



**AÇIK EĞİTSEL KAYNAKLARIN
YÜKSEKÖĞRETİMDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNE
YÖNELİK STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ,
UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

Dilara Arzugöl AKSOY

Doktora Tezi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı

2022

(Her hakkı saklıdır.)

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI
BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

**AÇIK EĞİTSEL KAYNAKLARIN YÜKSEKÖĞRETİMDE
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ,
UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Determination, Implementation and Evaluation of Strategies Towards the Sustainability of
Open Educational Resources)

DOKTORA TEZİ

Dilara Arzugöl AKSOY

Danışman: Prof. Dr. Engin KURŞUN

Erzurum
Aralık, 2022

KABUL VE ONAY TUTANAĞI

Dilara Arzugöl AKSOY tarafından hazırlanan “Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı çalışması 28 / 12 / 2022 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bilim Dalında Doktora tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:	Doç. Dr. Aras BOZKURT <i>Anadolu Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Danışman:	Prof. Dr. Engin KURŞUN <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. Hasan UÇAR <i>Anadolu Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Jüri Üyesi:	Doç. Dr. Rabia Meryem YILMAZ <i>Atatürk Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır
Jüri Üyesi:	Dr. Öğr. Üyesi Seçil TISOĞLU KAYA <i>Kastamonu Üniversitesi</i>	Aslı ıslak imzalıdır

Bu tezin Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddelerinde belirtilen şartları yerine getirdiğini onaylarım.

.... / / 2022

Aslı ıslak imzalıdır

Prof. Dr. Adnan KÜÇÜKOĞLU

Enstitü Müdürü

ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI

Doktora Tezi olarak sunduğum “Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı çalışmanın tarafımdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını ve yararlandığım eserleri kaynakçada gösterdiğimi beyan ederim.

28 /12 / 2022

Aslı ıslak imzalıdır

Dilara Arzugül AKSOY

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim boyunca bilgisini, tecrübelerini ve desteğini hiçbir zaman eksik etmeyen, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum kıymetli danışmanım Prof. Dr. Engin KURŞUN'a sonsuz şükranlarımı sunarım.

Tez izleme komitesinde yer alan değerli hocalarım Doç. Dr. Aras BOZKURT ve Doç. Dr. Rabia Meryem YILMAZ'a rehberlikleri için teşekkür ederim.

Tez sürecine destek sağlayan Öğr. Gör. Ebubebir KABA'ya, Öğr. Gör. Dr. Sinem Çilligöl KARABEY'e, Dr. Öğr. Üyesi Meva Bayrak KARSLI'ye, Dr. Öğr. Üyesi Embiya ÇELİK'e ve Doç. Dr. Melike AYDEMİR ARSLAN'a teşekkür ederim.

Tez savunma sınavıma katılarak görüş ve önerileriyle tezime katkı sağlayan Doç. Dr. Hasan UÇAR ve Dr. Öğr. Üyesi Seçil TISOĞLU KAYA'ya teşekkür ederim.

Son olarak ilkokul sıralarından bugünlere ulaşmamda sonsuz emeği olan, her zaman bana yol gösteren ve cesaret veren babam Emin AKSOY ve annem Havva AKSOY'a sevgi, minnet ve şükranlarımı sunarım. Akademik hayatımın her anında bana güvenen ve destek olan canım kardeşlerime teşekkür ederim.

Dilara Arzugül AKSOY

ÖZ

DOKTORA TEZİ

AÇIK EĞİTSEL KAYNAKLARIN YÜKSEKÖĞRETİMDE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİĞİNE YÖNELİK STRATEJİLERİN BELİRLENMESİ, UYGULANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Dilara Arzugül AKSOY

Aralık 2022, 224 Sayfa

Amaç: Bu araştırma ile açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Yöntem: Araştırmada tasarım temelli araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın veri kaynakları; Atatürk Üniversitesi açık eğitsel kaynak platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretmenler, idareciler, strateji ekibi, diğer açık eğitsel kaynak girişimcileri, sistem mesajları, platform veri ve alanyazın dokümanlarından oluşmaktadır. Veri toplama sürecinde katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşme, yapılandırılmamış görüşme ve odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Doküman incelemesi ve görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilerek sunulmuştur.

Bulgular: Açık eğitsel kaynakların sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılan doküman incelemesinde platform, öğretici, öğrenci, kurumsal ve ders tasarımı boyutlarında toplam 33 faktör elde edilmiştir. Atatürk Üniversitesi açık eğitsel kaynak platformları kurulum ekibi görüşmelerinde tanıtım, platform, öğretici ve ders tasarımı bağlamlarında faktörlere ulaşılmıştır. Kullanıcı olmayan öğretmenlerle yapılan görüşmelerde yoğunluk, zaman aşımı, telif endişesi, iş yükü ve eksik bilgi faktörleri belirlenmiştir. Diğer açık eğitsel kaynak girişimcileri görüşmelerinde ise kalite, bireyselleştirilmiş öğretim ve ilgi çekici konular faktörleri ile doküman incelemesinde belirlenen 13 faktör tekrar ortaya çıkmıştır. Belirtilen veri kaynaklarından elde edilen faktörler birleştirilerek açık eğitsel kaynakların sürdürülebilirliğine yönelik 37 faktörden oluşan bir çerçeve sunulmuştur. İkinci araştırma sorusu için ise strateji ekibi, diğer açık eğitsel kaynak girişimcileri ve Atatürk Üniversitesi açık eğitsel kaynak platformları kurulum ekibi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu veri kaynaklarından 26 ana strateji ve 17 alt strateji elde edilmiştir. Üçüncü araştırma sorusu kapsamında stratejilerin uygulamaya yansımaları değerlendirilerek nasıl uygulandıkları ve uygulanamayan stratejilerin hangi engellerle karşılaştıklarına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Sonuçlar: Araştırma sonucunda açık eğitsel kaynaklar için sürdürülebilirlik çerçevesi ortaya koyulmuştur. Bu çerçeve kurumsal, öğretici, öğrenci, platform ve ders tasarımı olmak üzere beş boyutta toplam 37 faktörü kapsamaktadır. İkinci araştırma sorusu kapsamında ulaşılan stratejiler bu faktörlerle ilişkilendirilerek sunulmuştur. Araştırma sürecinde bazı stratejiler ekibin ve iş modellerinin olmaması, açıklık kültürünün yetersiz olması, tanıtımların yetersiz olması, yönetim desteğinin zayıf kalması, öğretmenlerin telif endişesi ve bürokratik engellerden dolayı uygulanamamıştır. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda açık eğitsel kaynak girişimcilerine ve araştırmacılara öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: uzaktan eğitim, açık ve uzaktan öğrenme, açık eğitim, açık eğitsel kaynaklar, kitlesel açık çevrim içi ders, açık ders malzemeleri, sürdürülebilirlik, sürdürülebilirlik engelleri

ABSTRACT

DOCTORAL DISSERTATION

DETERMINING, IMPLEMENTING AND EVALUATION OF STRATEGIES FOR THE SUSTAINABILITY OF OPEN EDUCATIONAL RESOURCES IN HIGHER EDUCATION

Dilara Arzugül AKSOY

December 2022, 224 Pages

Purpose: The aim of this research is to determine, implement and evaluate strategies for the sustainability of open educational resources in higher education.

Method: Design-based research method was used in the research. Data sources of the research consist of Atatürk University open educational resource platforms founder team, non-user instructors, administrators, strategy team, other open educational resource entrepreneurs, system messages, platform data, and literature documents. During the data collection process, semi-structured interviews, unstructured interviews and focus group interviews were conducted with the participants. The data obtained from the document review and interviews were analyzed with content analysis and presented.

Findings: In the document analysis carried out to determine the sustainability factors affecting the sustainability of open educational resources, a total of 33 factors were obtained in the dimensions of platform, instructor, student, institutional and course design. In the interviews with Atatürk University open educational resource platforms founder team, factors in the context of promotion, platform, instructor and course design were reached. In the interviews with non-user instructors, the factors of intensity, timeout, copyright concerns, workload and missing information were determined. In the interview with other open educational resource entrepreneurs, the factors of quality, individualized teaching and interesting topics and 13 factors that were found in the document review reappeared. By combining the factors obtained from the stated data sources, a framework consisting of 37 factors was presented for the sustainability of open educational resources. For the second research question, interviews were held with the strategy team, other open educational resource entrepreneurs and Atatürk University open educational resource platforms founder team. From these data sources, 26 main strategies and 17 sub-strategies were obtained. Within the scope of the 3rd research question, the reflections of the strategies on the practice were evaluated and the findings were reached on how they were implemented and what obstacles the unapplied strategies encountered.

Conclusions: As a result of the research, a sustainability framework for open educational resources has been revealed. This framework includes a total of 37 factors in five dimensions: institutional, instructor, student, platform and course design. The strategies reached within the scope of the second research question are presented by relating them to these factors. During the research process, some strategies could not be implemented due to the lack of open educational resources team and business models, insufficient culture of openness, insufficient promotions, weak management support, copyright concerns of the instructors and bureaucratic obstacles. In line with the results obtained, suggestions were presented to open educational resource entrepreneurs and researchers.

Keywords: distance education, open and distance learning, open education, open educational resources, massive open online course, open course materials, sustainability, sustainability barriers

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY TUTANAĞI.....	i
ETİK VE BİLDİRİM SAYFASI.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÖZ.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ.....	xiii
BİRİNCİ BÖLÜM.....	1
Giriş	1
Araştırmanın Amacı	2
Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi	3
Araştırmanın Sınırlılıkları	5
Varsayımlar	5
Terim ve Tanımlar	5
İKİNCİ BÖLÜM	7
Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar.....	7
Eğitimde Açıklık Kavramı	7
Açık Eğitsel Kaynaklar	8
Açık Eğitsel Kaynakların Gelişim Süreci	10
Öğrenme Nesneleri	11
Açık İçerik	12
Açık Lisanslama	13
Açık Ders Malzemeleri (ADM – Open Courseware).....	15
Açık Eğitsel Uygulamalar (Open Educational Practices).....	16
Açık Kitaplar (Open Textbook).....	18
Kitleli Açık Çevrim İçi Ders (KAÇD - Massive Open Online Course/MOOC). 19	
Açık Eğitsel Kaynakların Avantajları	22
Açık Eğitsel Kaynaklar Önündeki Engeller	23

Dünyada Açık Eğitsel Kaynak Girişimleri	24
Türkiye’de Açık Eğitsel Kaynak Girişimleri	28
Açık Eğitsel Kaynaklarda Sürdürülebilirlik.....	34
Bölüm Özeti	48
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	51
Yöntem	51
Araştırma Yöntemi.....	51
Veri Kaynakları.....	53
Veri Toplama Araçları	55
Görüşme.....	56
Platform Verileri.....	57
Doküman İncelemesi	58
Araştırma Bağlamı	59
Araştırma Süreci	60
Diğer AEK Platformlarının İncelenmesi	62
Kullanılabilirlik İncelemesi	69
Veri Analizi	69
Araştırmacı Rolü	71
Geçerlik ve Güvenirlik.....	72
Bölüm Özeti	73
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	75
Bulgular	75
Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık Eğitsel Kaynakların	
Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler Nelerdir?	75
Açık Eğitsel Kaynak Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Bulguları.....	75
Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme Bulguları.....	77
Doküman İncelemesi Bulguları	78
Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Bulguları.....	86
İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde	
sürdürülebilirliği hangi stratejilerle sağlanabilir?	92
AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Bulguları.....	92
Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Bulguları.....	97
Strateji Ekibi Görüşme Bulguları	101
Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde	
sürdürülebilirliğine ilişkin geliştirilen stratejilerin uygulamaya yansımaları nasıldır? ...	110

Bölüm Özeti	148
BEŞİNCİ BÖLÜM	149
Sonuç, Tartışma ve Öneriler	149
Birinci ve İkinci Araştırma Sorularına İlişkin Sonuç ve Tartışma.....	149
Kurumsal AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri.....	153
Öğrenci ve Öğretici Boyutlarında Ortak AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri.....	157
Öğretici Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri	157
Platform Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri	158
Ders Tasarımı Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri	160
Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Sonuç ve Tartışma	162
Öneriler.....	164
KAYNAKÇA	168
EKLER	186
EK 1. Etik Kurul Belgesi	186
EK 2. Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Soruları.....	189
EK 3. Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme Soruları	189
EK 4. Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Soruları	190
EK 5. Strateji Ekibi Üyeleri ve İdarecilerle Görüşme Soruları.....	191
EK 6. Sorulara İlişkin Uzman Görüşü Örnekler	192
EK 7. Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmeleri Örnek Alıntılar.....	193
EK 8. Araştırma Gönüllü Katılım Formu	194
EK 9. Doküman İncelemesi Kaynakları	195
EK 10. AEK Platformları Kullanılabilirlik Raporları	202
ÖZGEÇMİŞ.....	209

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. <i>Açıklık Bileşenleri ve Uygulama Örnekleri (Baker, 2016)</i>	8
Tablo 2. <i>Creative Commons Lisans Türleri</i>	14
Tablo 3. <i>KAÇD Türleri (Yuan vd., 2014)</i>	20
Tablo 4. <i>AEK Uygulama Modeli (Jung vd., 2017)</i>	43
Tablo 5. <i>Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi</i>	53
Tablo 6. <i>Kullanıcı Olmayan Öğretici Bilgileri</i>	54
Tablo 7. <i>Strateji Ekibi</i>	54
Tablo 8. <i>İdari Deneyimli Katılımcı Bilgileri</i>	55
Tablo 9. <i>Diğer AEK Girişimcilerine Ait Bilgiler</i>	55
Tablo 10. <i>Veri Toplama Araçları ve Amaçları</i>	55
Tablo 11. <i>Katılımcılarla Görüşme Tarihleri</i>	60
Tablo 12. <i>KAÇD Platform Özellikleri</i>	62
Tablo 13. <i>Tasarım Özellikleri Örnek Ekranlar</i>	62
Tablo 14. <i>KAÇD Platformu Tasarım Önerileri</i>	64
Tablo 15. <i>Mevcut Platformlar ve Alanyazın Önerilerine göre Atademix'in Durumu</i>	65
Tablo 16. <i>ADM Platform Özellikleri</i>	66
Tablo 17. <i>ADM Platformları Tasarım Özellikleri Örnek Ekranlar</i>	66
Tablo 18. <i>Veri Analizi</i>	70
Tablo 19. <i>Araştırma Kapsamında Alınan Geçerlik ve Güvenilirlik Önlemleri</i>	72
Tablo 20. <i>AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşleri</i>	75
Tablo 21. <i>Kullanıcı Olmayan Öğreticilerin Görüşleri</i>	77
Tablo 22. <i>Doküman Analizi Bulguları</i>	79
Tablo 23. <i>AEK Sürdürülebilirliğine Yönelik Öneriler</i>	92
Tablo 24. <i>Diğer AEK Girişimcileri Strateji Önerileri</i>	97
Tablo 25. <i>Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmesi 1</i>	102
Tablo 26. <i>Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmesi 2</i>	102
Tablo 27. <i>Kredilendirme için Ders Kriterleri</i>	107
Tablo 28. <i>Strateji Ekibi Tarafından Belirlenen AEK Sürdürülebilirlik Stratejileri</i>	108
Tablo 29. <i>AEK Sürdürülebilirlik Stratejileri</i>	108
Tablo 30. <i>Stratejilerin Uygulanması Önündeki Engeller</i>	144

Tablo 31. *AEK Sürdürülebilirlik Stratejilerinin Uygulanma Durumları ve Karşılaştıkları*

Engeller 146

Tablo 32. *AEK Sürdürülebilirliğine Yönelik Faktör ve Stratejiler* 151



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Wiley 5R Davranış Sınıflaması	10
Şekil 2. AEK Kavramının Gelişim Süreci	10
Şekil 3. Öğrenme Nesneleri Türleri	12
Şekil 4. Telif Haklarının 3 Katmanı	14
Şekil 5. Açık Eğitsel Uygulamalar Çerçevesi (Köseoğlu & Bozkurt, 2018)	17
Şekil 6. KAÇD'lerin Genel Özellikleri.....	19
Şekil 7. MERLOT Web Sayfası	24
Şekil 8. OpenStax Web Sayfası	25
Şekil 9. MIT OpenCourseWare Web Sayfası (https://ocw.mit.edu/)	25
Şekil 10. OpenLearn Web Sayfası	26
Şekil 11. Khan Academy Web Sayfası.....	27
Şekil 12. OER Commons Web Sayfası	27
Şekil 13. EdX Web Sayfası	28
Şekil 14. Türkiye'de Açık Eğitsel Kaynakların Gelişim Süreci	29
Şekil 15. TÜBA Açık Ders Malzemeleri Web Sayfası	29
Şekil 16. ODTÜ Açık Ders Malzemeleri Web Sayfası	30
Şekil 17. ANKADEM Web Sayfası	30
Şekil 18. AKADEMA Web Sayfası	31
Şekil 19. Atademix Web Sayfası	32
Şekil 20. Bilgelş Platformu	32
Şekil 21. YÖK Dersleri Platformu	33
Şekil 22. TÜBİTAK ULAKBİM Açık Ders Platformu	33
Şekil 23. Sürdürülebilir AEK Süreci (Huttner vd., 2018)	37
Şekil 24. Connexions Sürdürülebilirlik Modeli (Dholakia, 2006)	38
Şekil 25. AEK Kabul Piramidi (Cox & Trotter, 2017).....	39
Şekil 26. AEK'nın Yaygınlaştırılması için Deneysel Bir Çerçeve (Abeywardena, 2017)	40
Şekil 27. AEK Sürdürülebilirlik Çerçevesi (Desrochers, 2019)	42
Şekil 28. Yükseköğretimde KAÇD Sürdürülebilirliği için Kavramsal İş Modeli.....	46
Şekil 29. Tasarım Temelli Araştırmanın 5 Temel Özelliği.....	51
Şekil 30. Tasarım Temelli Araştırma Süreci (Reeves, 2000)	52
Şekil 31. Atademix İstatistik Portalı Ekran Görüntüsü.....	58

Şekil 32. <i>PRISMA_P 2015 İlkeleri Kapsamında Makaleleri Belirleme Süreci</i>	59
Şekil 33. <i>Araştırma Süreci</i>	61
Şekil 34. <i>Maxqda 2020 Uygulamasına Ait Analiz Ekranları</i>	70
Şekil 35. <i>Birinci Araştırma Sorusu Veri Kaynakları</i>	75
Şekil 36. <i>AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler</i>	85
Şekil 37. <i>Diğer AEK Girişimcilerine Göre AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler</i>	86
Şekil 38. <i>AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler</i>	91
Şekil 39. <i>İkinci Araştırma Sorusu Veri Kaynakları</i>	92
Şekil 40. <i>Senaryo 1 İçin Kredilendirme Süreci</i>	106
Şekil 41. <i>Senaryo 2 İçin Kredilendirme Süreci</i>	106
Şekil 42. <i>Üçüncü Araştırma Sorusu Veri Kaynakları</i>	110
Şekil 43. <i>Atatürk Üniversitesi Açık Eğitim Kaynakları Platformu</i>	113
Şekil 44. <i>Atademix Destek Sayfası</i>	114
Şekil 45. <i>Destek Formu “Telif İhlali Bildir” Bağlantısı</i>	116
Şekil 46. <i>Atademix Aylık Görüntüleme Sayıları</i>	117
Şekil 47. <i>Atademix Ders Öğrenci Sayıları</i>	118
Şekil 48. <i>ADM Aylık Görüntüleme Sayıları</i>	119
Şekil 49. <i>ADM Sunu Şablonu</i>	120
Şekil 50. <i>ADM Ders Notu Şablonu</i>	120
Şekil 51. <i>Atademix “Eğitmen Ol” ve “Kurs Talep Et” Bağlantıları</i>	122
Şekil 52. <i>Atademix “Gönüllü eğitmen ol” Formu</i>	123
Şekil 53. <i>Eğitmenlik Taleplerine Destek Personeli Tarafından Sağlanan Geri Bildirim</i>	124
Şekil 54. <i>Atademix Ders Açma Süreci Sayfası</i>	136
Şekil 55. <i>Açık Eğitsel Kaynaklar Haber Sayfası (https://www.atauni.edu.tr/ataturk-universitesinde-acik-egitsel-kaynaklar-aek-hareketi-giderek-yayginlasiyor)</i>	140
Şekil 56. <i>AEK Sürdürülebilirlik Çerçevesi</i>	149
Şekil 57. <i>Strateji, Faktör ve Sürdürülebilirlik İlişkisi</i>	150

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

AEK: Açık Eğitsel Kaynaklar

BİT: Bilgi ve İletişim Teknolojileri

cMOOC: Connectivist Massive Open Online Course

DBS: Ders Bilgi Sistemi

KAÇD: Kitlese Açık Çevrim İçi Ders

MIT: Massachusetts Institute of Technology

MOOC: Massive Open Online Courses

OCW: Open Courseware

ODTÜ: Orta Doğu Teknik Üniversitesi

OEP: Open Educational Practices

OER: Open Educational Resources

TÜBA: Türkiye Bilimler Akademisi

TÜBİTAK: Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu

UADMK: Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu

ULAKBİM: Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

YÖK: Yükseköğretim Kurulu

xMOOC: Extension/extended Massive Open Online Courses

BİRİNCİ BÖLÜM

Giriş

Eğitim her şeyden önce bir paylaşma girişimidir (Wiley & Green, 2016). Kaynakların ücretsiz paylaşılması, bilginin geniş bir kapsama hızla yayılması anlamına gelmektedir. Bu yayılım toplumsal eşitsizliği dengeleyerek toplumsal gelişimi desteklemektedir (Hylén, 2009, s. 136). Bilginin posta, radyo veya televizyon gibi araçlarla veya kütüphaneler ve müzeler yoluyla geniş kitlelere ulaştırılması eğitim tarihinde bilginin paylaşılması bağlamında yaşanan gelişmelerdir. Dijital teknolojiler ve internet teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler bu paylaşımı kolaylaştırarak “açıklık” kavramını yeni boyutlara taşımıştır (Edwards, 2015). Baker (2016) açıklık kavramını “şeffaflık” bağlamında ele almış ve açık bir sistemde şeffaflığı, erişilebilirlik ve görülebilirlik olarak değerlendirmiştir. Eğitim ve araştırma için yaşam kaynağı olarak görülen (Hylén, 2009, s. 138) açıklık kavramı eğitimde müfredat, ders kitapları, araştırma, politika gibi eğitimin birçok alanını etkilemektedir (Wiley & Green, 2016). Öğrenci erişimini artırmayı ve kolaylaştırmayı hedefleyen açık eğitsel kaynaklar gibi çevrim içi girişimler eğitimde açıklığı güçlendirmektedir (Bayne vd., 2015).

Açık eğitsel kaynaklar (AEK), 2000’li yılların başında eğitim alanına girmiş ve eğitim kalitesinin artırılmasında önemli rol oynamıştır (Mulder, 2013). Genel anlamıyla AEK, eğitim ve öğretimde kullanılmak üzere tasarlanmış, herkesin kullanımına açık olan ücretsiz eğitim kaynağı olarak tanımlanmaktadır (Butcher, 2015). Downes (2007), bu kavramı bilginin toplumsal bir kaynak olduğu felsefesine dayandırmaktadır. İnternet ve teknolojinin hızla yaygınlaşması, AEK’nın ortaya çıkmasına ortam hazırlamıştır. AEK kavramı, 2002 yılında UNESCO tarafından ilk kez açıklanmış ve “ücretsiz ve açık olarak isteyen herkese sunulan, belirli lisans koşulları altında da birleştirme, geliştirme ve yeniden yayımlama olanağı sağlanan eğitim malzeme ve kaynakları” şeklinde tanımlanmıştır (UNESCO, 2002, s. 24). Wiley ve Green (2016), AEK için internetin tüm teknik gücünün eğitime aktarılarak eğitim kaynaklarının dünyayla ücretsiz olarak paylaşılması gerektiğini belirtmektedir. Kavramın ortaya çıkışını etkileyen temel gelişmeler; öğrenme nesneleri (1994) ile açık içerik (1998) kavramlarının doğması, Creative Commons lisanslarının yayımlanması (2001) ve Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (Massachusetts Institute of Technology-MIT)’nün açık ders malzemeleri projesine başlamasıdır.

AEK hareketinin temel hedefi öğreticilerin eğitim toplulukları içinde bilgi paylaşımlarını teşvik etmek ve farklı coğrafyalar arasındaki eğitimsel eşitsizlikleri dengelemektir (Atenas vd., 2014). Dolayısıyla öğreticilerden üretmiş oldukları eğitim kaynaklarını paylaşımları ve mevcut kaynakları da kullanmaları beklenmektedir (Weller, 2011). Paylaşılan bu kaynaklar, ğretmen ve öğrencilere, ücretsiz eğitim materyallerinden yararlanmak için erişim imkânı sağlarken (Atkins vd., 2007) eğitim masraflarını da azaltmaktadır (Murphy, 2013). Ayrıca ğretim elemanlarına aynı veya benzer konularla ilgili farklı öğreticilerin yaklaşımlarını görme fırsatı da sunmaktadır (Johnstone, 2006).

AEK'nın belirtilen avantajlarına rağmen farklı boyutlarda pek çok faktörün AEK sürdürülebilirliğini engelleyici etkisinden söz edilmektedir. Öğreticilerin ve ğrencilerin AEK'ya yönelik farkındalıklarının olmaması AEK sürdürülebilirliği için önemli bir engel olarak görülmektedir (Abeywardena vd., 2018; Dauksiene vd., 2020; Ofoegbu vd., 2021; Tang, 2020). Bununla birlikte AEK üretimi ve paylaşımı için zaman (Allotey vd., 2021; Bakkum vd., 2021; Haniya & Paquette, 2020; Rolfe, 2012), dijital beceri (Abeywardena vd., 2018; Elf vd., 2015; Pedersen vd., 2022; Perryman & de los Arcos, 2016) ve bilgi teknolojileri ihtiyacına (Bakkum vd., 2021; Ngimwa & Wilson, 2012; Perryman & Seal, 2016; Ren, 2019) dikkat çekilmektedir. Kurumlardaki açıklık kültürü (Nikoi & Armellini, 2012) ve AEK'ya yönelik kurumsal politikalar (Abeywardena vd., 2019; Annand, 2015; Riquez vd., 2020; Santos Hermosa vd., 2020) da ilgili girişimlerin başarısında rol oynamaktadır. İçerik bağlamında ise kalite (Kimmon, 2016; Prasad & Usagawa, 2014a; Tang, 2020) ve lisanslama (Amiel, 2013; Kaufman & Campana, 2019) ile ilgili kritik engellerden bahsedilmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada, açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda araştırma kapsamında “Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği nasıl sağlanabilir?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Araştırma alt soruları:

1. Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğini etkileyen faktörler nelerdir?
2. Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği hangi stratejilerle sağlanabilir?
3. Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine ilişkin geliştirilen stratejilerin uygulamaya yansımaları nasıldır?

Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi

UNESCO, 2030 yılı için yayımladığı eylem planında artan erişim imkanlarının, eğitim-öğretimin kalitesini ve uyumluluğunu iyileştirmeye yönelik tedbirlerle desteklenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Bu doğrultuda eğitim kurumlarına, kendi bağlamlarında, herkes için eşit kalitede, kapsayıcı ve erişilebilir kaynaklar sunma çağrısında bulunmaktadır (UNESCO, 2016, s. 20). Öte yandan aşırı yoksulluğu sona erdirmek, eşitsizlik ve adaletsizlikle mücadele etmek, iklim değişikliğini düzenlemek için 2015 yılında Birleşmiş Milletler tarafından 17 boyuttan oluşan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları yayımlanmıştır. Bu boyutlardan biri olan “Nitelikli Eğitim” ile “kapsayıcı ve hakkaniyete dayanan nitelikli eğitimi sağlamak ve herkes için yaşam boyu öğrenim fırsatlarını teşvik etmek.” amaçlanmaktadır. Eğitimle ilgili maddelerde eşitlik, erişilebilirlik ve kaliteli eğitim vurgusu yapılmaktadır (Birleşmiş Milletler, 2022). Pandemi sonrası kapsamlı ve sürdürülebilir bir dönüşüm için 2021 yılında OECD tarafından “Eğitimin Geleceğini İnşa Etmek” isimli bir rapor hazırlanmıştır. İlgili raporda eğitimin toplumların ilerlemeleri, yoksulluk ve sosyal dışlanmadan kurtulmaları için bir araç olabileceği gibi eşitsizlik için de bir araç olabileceği ifade edilmektedir. Bu eşitsizliğin ise eğitim imkanlarının toplum içinde adil bir şekilde dağıtılmamasından kaynaklandığı belirtilmektedir (OECD, 2021, s. 5). Raporlarda ifade edilen eğitimsel eşitsizlik ve adaletsizliğe karşı “öğrenmeye erişimdeki gereksiz engelleri ortadan kaldıran bir taahhüt” olarak tanımlanan (Commonwealth of Learning, 2020) “açık” nitelikte eğitimin sunulması önemli bir çözüm olarak görülebilir. UNESCO bünyesindeki Eğitimin Geleceği Komisyonu tarafından 2021 yılında yayımlanan “Reimagining Our Futures Together” isimli raporda da bilginin üretilmesi ve kullanılması için adil ve açık fırsatların desteklenmesi gerektiği vurgulanmaktadır (UNESCO, 2021, s. 12). Öte yandan Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları çerçevesinde ifade edilen “yaşam boyu öğrenim fırsatlarının teşvik edilmesi” için de açık eğitim kritik bir rol üstlenebilir (Birleşmiş Milletler, 2022). Nitekim yaşam boyu öğrenme “bireyin kişisel ve/veya mesleki nedenlerle yaşamı boyunca devam eden, genellikle gönüllü ve kendi kendini motive eden öğrenme” şeklinde açıklanmaktadır (Commonwealth of Learning, 2020, s. 3). Bu noktada yaşam boyu öğrenme için bireyin örgün eğitim dışında da kaynaklara ve eğitimlere ulaşabilmesi gerekmektedir. Belirtilen bu gereklilik açık eğitim ve açık eğitsel kaynakları işaret etmektedir. Dijital dönüşüm süreci çerçevesinde ise, YÖK 2019-2023 Stratejik Planında “Üniversitelerin dijital çağa ayak uydurması ve bilgiye ulaşımında açık erişim ve açık bilim uygulamalarının hayata geçirilmesi amacıyla açık erişim altyapıları ile uyumu sağlanacaktır.” ifadesi yer almaktadır (YÖK, 2019, s. 13). Önemli kuruluşlar tarafından yayımlanan bu raporlar bağlamında değerlendirildiğinde, içeriklerin açık bir şekilde herkesin erişimine ve kullanımına sunulmasının belirtilen problemlerin çözümü için

oldukça kritik olduğu söylenebilir. AEK, her öğrenene kaynaklara erişme imkânı sunarak eğitimde fırsat eşitliğini desteklemektedir (Hylén, 2006). Dünyanın tamamına yakınında eğitim kurumlarının kapandığı Covid-19 salgını sürecinde yaşanan acil dijital içerik ihtiyacı, bu dönüşümün gerekliliğini ortaya koymuştur. Salgın sebebiyle eğitim kurumlarının kapatılması ile dünyada tüm eğitim düzeylerinden 1.5 milyar öğrencinin (%90) eğitimi kesintiye uğramıştır (UNESCO, 2020). Türkiye’de, bu bağlamda yaklaşık sekiz milyon yükseköğretim öğrencisi uzaktan eğitim sürecine geçiş yapmış ve yaşanan değişimle birlikte “dijital içerik ihtiyacı” ortaya çıkmıştır. Öğretim elemanlarının dijital içeriklerinin olmaması veya yetersiz olması ve mevcut içeriklerin de kurum bazlı kullanılması gibi durumlar içerik sorununu genişletmiştir. Bu acil ihtiyaca yönelik YÖK, başta Açıköğretim Fakülteleri bulunan üniversitelerden içerik sağlayarak “YÖK Dersleri” platformunu hizmete açmıştır. Bu platformun amacı pandemi ile ortaya çıkan içerik ihtiyacını acil olarak karşılamak için mevcut dijital ders kaynaklarının açık bir şekilde kullanıcılara sunulmasıydı. Dolayısıyla YÖK Dersleri platformunun açık ders kaynaklarının üretimini ve kullanımı sürdürme gibi bir amacı bulunmamaktadır. YÖK Dersleri Platformu öncesinde ise, Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Anadolu Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) ve Atatürk Üniversitesi gibi önde gelen bazı kurumlar dijital içeriklerini kendi platformları ile sunmaktalardı. Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırmalar Kurumu (TÜBİTAK) açık eğitsel kaynakları desteklemeye yönelik 2013-2014 yıllarında “Dijital İçerikli Açık Ders Kaynaklarını Destekleme Programı” ile e-ders ve e-kitap çağrısında bulunmuştur. Bu yıllardan sonra “Dijital İçerikli Açık Ders Kaynaklarını Destekleme Programı” çerçevesinde bir çağrı yapılmamıştır. AEK’ya yönelik farkındalığın olmaması ve kurumsal dönüşümlerin sağlanamaması gibi nedenler de bu girişimleri olumsuz etkilemektedir (Bozkurt, 2019). Platformlarda birçok derse yönelik içeriğin bulunmadığı, mevcut içeriklerin ise tür bakımından sınırlı oldukları ve güncelliklerinin sağlanamadığı görülmektedir. Bununla birlikte bu problem AEK platformlarında içeriklerle ilgili “sürdürülebilirlik” konusuna işaret etmektedir. Nitekim, tüm AEK girişimlerinin karşılaştığı ortak ve kritik zorluğun uzun vadeli uygulanabilirlik yani “sürdürülebilirlik” olduğu belirtilmektedir (Baraniuk, 2008; Dholakia vd., 2006; Rolfe, 2012). Sürdürülebilirlikle ilgili çözüm yolları aranmasına rağmen yükseköğretimde AEK sürdürülebilirliği hâlâ sağlanamamıştır (Wang, 2019). Gunn (2010) e-öğrenme girişimlerinin sürdürülebilirliğini sağlayacak her koşula uygun tek bir formül olmadığını, farklı bağlamlarda uygulanabilecek stratejilerin geliştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda AEK sürdürülebilirlik modeli bulunmayan üniversitelerde AEK üretme ve kullanım devamlılığı noktasında zorluklar yaşandığı belirtilmektedir (Wiley vd., 2016). AEK girişimlerinin ilgili girişimlerini nasıl sürdürülebilir hâle getirecekleri konusuna öncelik vermeleri önerilmektedir (Dholakia vd.,

2006). Çoğu AEK girişiminde proje sona yaklaştığında sürdürülebilirlik planının hazırlanması temel bir sorun olarak görülmektedir (Kanwar vd., 2010). Wiley vd. (2016) ise üniversitelerde sürdürülebilir AEK oluşturulmasını ve yayımlanmasını destekleyecek çalışmalara olan ihtiyacı işaret etmektedirler. Bu araştırma ile AEK'nın sürdürülebilirlik sorunu yükseköğretim bağlamında ele alınarak bu sorunun nedenleri incelenecek ve çözüme yönelik sürdürülebilirlik stratejileri sunulacaktır. Bu doğrultuda araştırmada “açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği nasıl sağlanabilir?” sorusuna yanıt aranmaktadır. Araştırma kapsamında Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretimci, strateji ekibi, diğer AEK girişimcileri, idareciler, platform verileri ve ilgili alanyazından veri toplanacaktır. Elde edilen veriler ışığında AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek faktörler ve sürdürülebilirliği sağlayabilecek stratejileri belirlemek hedeflenmektedir. Bu araştırma, tüm AEK girişimleri için kronik hâle gelen sürdürülebilirlik sorununa odaklanması ve bu sorunun tüm boyutlarına yönelik öneriler sunması açısından önem taşımaktadır. Araştırma sonunda elde edilecek faktör ve stratejilerin yükseköğretim bağlamındaki tüm AEK girişimlerine yol göstereceği düşünülmektedir. Ayrıca araştırmanın alanyazına AEK sürdürülebilirliğiyle ilgili bakış açısı sağlaması beklenmektedir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma aşağıda belirtilen sınırlılıkları içermektedir:

- Araştırmada belirlenen stratejilerin uygulama alanı Atatürk Üniversitesi AEK platformlarıdır. Dolayısıyla stratejilerle ilgili yazılan yansımalar benzer özellikler taşıyan bağlamlara özeldir. Bu sınırlılık tasarım temelli araştırmanın bağlamsal doğasının bir sonucu olarak da görülebilir.
- Belirlenen her stratejinin araştırma kapsamında uygulanması mümkün olmamıştır.
- Araştırmada strateji uygulama ve yansımaya süresi 18 ay ile sınırlıdır.

Varsayımlar

Bu araştırma aşağıda belirtilen varsayımları içermektedir:

- Araştırmada yer alan katılımcıların görüşme sorularına samimi bir şekilde cevap verdikleri varsayılmıştır.

Terim ve Tanımlar

Açık Eğitsel Kaynaklar: Müfredat, öğretim materyalleri, dijital kitaplar, videolar, multimedya, podcast'ler ve eğitim amaçlı tasarlanmış diğer materyalleri içeren, bir ağ üzerinde paylaşılabilen, öğretmenler, akademisyenler ve öğrencilerin kullanımına açık olan ve herhangi

bir ihtiyaç olmadan, abonelikler veya lisanslar için ödeme yapmadan erişilebilen öğrenme kaynaklarıdır (UNESCO, 2011).

Kitlesel Açık evrim İçi Ders: Açık eğitim ve açık eğitsel kaynak hareketlerine bağlı olarak ortaya çıkan kitlesele açık çevrim içi ders (KAÇD), coğrafi ve ekonomik kısıtlama olmaksızın tüm insanların öğrenme ihtiyaçlarına cevap verebilecek öğrenme kaynaklarıdır (Yuan & Powell, 2013).

Açık Ders Malzemeleri: ADM, bir öğreticinin belli bir ders döneminde kullandėđ ve herkese açık olarak paylařtıėđ ders malzemelerini ifade etmektedir (Stacey, 2007).

Sürdürülebilirlik: Türk Dil Kurumu “sürdürmek” kelimesini, bir işi devam ettirme, bir durumun sürmesini olmasını sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır. Açık eğitsel kaynaklar için sürdürülebilirlik, açık eğitsel kaynak projelerinin hedeflerine ulaşmak için yeteneklerini/güçlerini devam ettirmeleridir (Wiley, 2007).

İKİNCİ BÖLÜM

Kuramsal Çerçeve ve İlgili Araştırmalar

Bu bölümde araştırmanın kuramsal ve kavramsal altyapısı; eğitimde açıklık kavramı, açık eğitsel kaynaklar, açık eğitsel kaynaklar kavramının ortaya çıkışı, dünyada ve Türkiye’de açık eğitsel kaynak girişimleri ile açık eğitsel kaynaklarda sürdürülebilirlik başlıkları altında açıklanmaktadır.

Eğitimde Açıklık Kavramı

Açıklık, yüzyıllardır eğitimde kullanılan bir kavramdır (Peters & Roberts, 2012). Bu kavram ile ilgili farklı tanım ve bakış açıları bulunmaktadır. Wiley (2006b) eğitimde açıklığı, açık kaynak yazılım hareketinden sonra ortaya çıkan bir kültür olarak açıklarken Peter ve Deimann (2013) açıklık düşüncesini halkın manastırın geleneksel sınırlarından uzaklaştığı Orta Çağ dönemine dayandırmaktadır. 13-14. yüzyılda Anadolu’da tasavvuf ve halk şiirlerinin öncülerinden olan Yunus Emre, “Biriktirdiğin değil, paylaştığın senindir” sözü ile paylaşmanın önemini vurgulayarak açıklık kavramını işaret etmiştir. Açıklığın belli durumlara hemen uymasına rağmen terimin “kaygan doğasından” dolayı tanımlanmasının zor olduğu belirtilmektedir (Baker, 2016). Bayne vd. (2015), açıklık kavramını açık kültür, açık hükümet, açık erişim, açık bilgi gibi eğitimin dışında birçok alanda da kullanılan arka planı farklı bağlamlarla dolu olan politikleştirilmiş bir terim olarak sunmaktadır. Açıklık kavramı, bilginin özgür ve yeniden kullanıma açık olmasını, bireyler arasında iş birliğinin daha kolay olmasını, insanların eğitime ve araştırmaya katkılarından dolayı takdir edilmelerini, kavramlar ve fikirler arasında çok yönlü bağlantılar kurulmasını ifade etmektedir (Baraniuk, 2008). Baker (2016) tarafından içeriğin veya sistemin şeffaflığı ve özgürlüğü temelinde ele alınan açıklık kavramı basit, uygulanabilir ve ölçeklenebilir bir bakış açısı olarak değerlendirilmektedir. Şeffaflık ve özgürlük bileşenleri kapsamında ele alınan uygulama örnekleri Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1. *Açıklık Bileşenleri ve Uygulama Örnekleri (Baker, 2016)*

Şeffaflık	Özgürlük
Öğrenciler kaynakları okumak için erişime sahiptirler.	Öğrencilerin, kaynakları paylaşma, değiştirme ve düzenleme izni vardır.
Öğrenciler ders programının tamamını görebilirler.	Öğrenciler katılmak istedikleri dersin bölümlerini, ders görevlerini ve bu görevlerin gönderim sürelerini kendileri belirleyebilir.
Öğrenciler, kaynağın nereden alındığını bilir ve harici bilgi kaynaklarına erişebilir.	Öğrenciler, sınıfın dışında kalan diğer kişilere danışmaya ve bu dış katılımcıları dersin öğrenme topluluğuna tam katılımcı olarak getirmeye teşvik edilir.
Öğrenciler derecelendirme kriterleri ile ödev performans görevlerini görebilirler.	Öğrencilerin değerlendirme kriterlerini seçebilir.
Ders yaygın kullanılan bir dille öğretilir.	Kaynaklar erişimi artırmak için diğer dillere ücretsiz olarak çevrilmelerine izin verecek şekilde lisanslanır.

Günümüzde açıklık; öğretim, müfredat tasarımı, ders kitapları, araştırma, politika ve akademik strateji gibi birçok boyutu etkilemektedir (Wiley & Green, 2016). Rossini'ye (2016) göre açıklık, sadece mevcut materyalleri, araçları, kaynakları paylaşmayı değil, aynı zamanda bir bütün olarak topluma fayda sağlayan yeni eğitim uygulamalarını geliştirmeyi ve uygulamayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla eğitimin açıklık yönü sadece erişilebilirlik ve kullanılabilirlik anlamında açıklık değil, aynı zamanda açık politikalar gibi vizyoner açıklığı da kapsamaktadır (Stracke, 2019). Eğitimde açıklık hareketi; açık eğitsel kaynaklar ve kitlesel açık çevrim içi ders girişimleri ile büyük bir ilerleme kaydetmiştir (Bayne vd., 2015).

Açık Eğitsel Kaynaklar

Açık eğitsel kaynaklar (Open Educational Resources-OER) ifadesi, 2002 yılında Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (UNESCO) tarafından gerçekleştirilen bir çalıştayda açıklanmış ve “ticari olmayan amaçlar için bir kullanıcı topluluğu tarafından danışma, kullanım ve uyarlama için bilgi ve iletişim teknolojileriyle sunulan eğitim kaynaklarının açık sağlanması” olarak tanımlanmıştır (UNESCO, 2002, s.24). UNESCO 2011 yılında AEK için “Müfredat, öğretim materyalleri, dijital kitaplar, videolar, multimedya, podcast'ler ve eğitim amaçlı tasarlanmış diğer materyalleri içeren, bir ağ üzerinde paylaşılabilen, öğretmenler, akademisyenler ve öğrencilerin kullanımına açık olan ve herhangi bir ihtiyaç olmadan, abonelikler veya lisanslar için ödeme yapmadan erişilebilen öğrenme kaynakları.” tanımını yapmıştır. Hylén (2006), AEK girişimlerini; açık ders ve içerik, açık yazılım araçları, öğreticilerin e-öğrenme yaklaşımını desteklemek için açık materyal, öğrenme

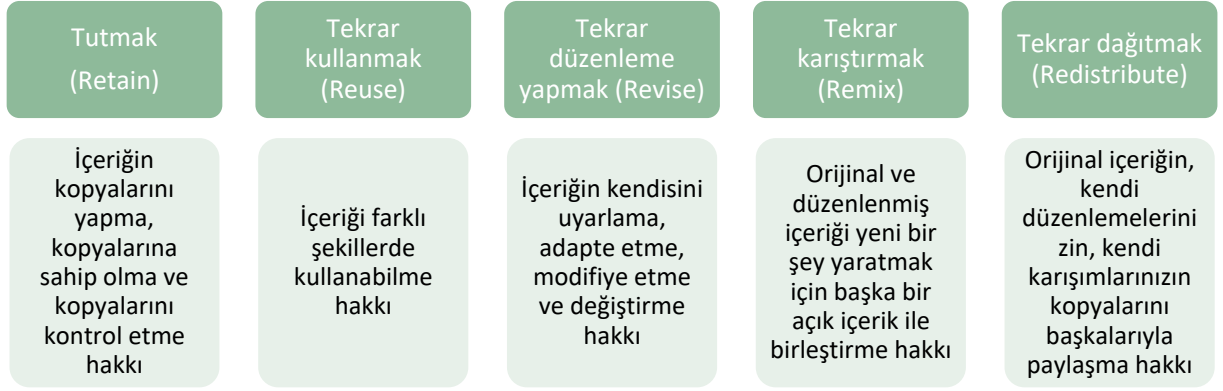
nesne havuzları ve ücretsiz eğitim dersleri olarak ele almaktadır. Hyl n'e (2008) göre, AEK eğitimcilere ve öğrencilere bilgi paylaşımı ve araştırma amacıyla sınıfta kullanmaları için ücretsiz olarak sunulan dijitalleştirilmiş materyallerdir. Başka bir tanımda, belirli yasal koşullar altında paylaşmak ve yeniden kullanmak için ücretsiz ve açık olarak sunulan eğitim materyalleri AEK olarak nitelendirilmektedir (Caswell vd., 2008). Downes (2011), "Herkes tarafından serbestçe erişilebilen, yeniden kullanılabilen, değiştirilebilen ve paylaşılabilen eğitim materyalleri" şeklinde bir tanım sunmaktadır. AEK'nın temel ilkesi, öğrenmeye sınırsız ve ücretsiz erişim sağlamak için bilgi paylaşma ve elde etme özgürlüğüdür (OECD, 2007; Cape Town Open Education Declaration, 2007). Bu  er evede AEK'nın bilgi teknolojilerini kullanarak dünya çapında bilgi ve eğitim fırsatlarına erişimi eşitlemeye yardımcı olmayı hedeflediği belirtilmektedir (Atkins vd., 2007). Butcher (2015) Commonwealth of Learning ve UNESCO için hazırlamış olduğu raporda AEK'yı, müfredatlar, ders materyalleri, ders kitapları, videolar, multimedya uygulamaları, podcast'ler ve diğer materyaller dâhil olmak üzere telif  creti veya lisans  creti ödemeden  ğretim ve öğrenimde kullanılan tüm eğitim kaynakları olarak açıklamaktadır. Johnstone (2006), AEK'nın öğreten ve öğrenenlerin materyal ihtiyacını karşıladığını belirterek aşağıdaki kaynak türlerinin AEK olarak nitelendirilebileceğini ifade etmektedir.

-  ğrenme kaynaklarını (eğitim yazılımı, ders kitapları, içerik modülleri, videolar, öğrenme nesneleri,  ğrenci desteği ve değerlendirme araçları, çevrim içi öğrenme toplulukları)
-  ğreticileri destekleyen kaynakları (kaynak oluşturmaları, uyarlamaları ve kullanmaları için araç ve destek materyalleri)
- Eğitsel uygulamaların kalitesini destekleyen kaynakları (dergiler, makaleler ve araştırma çalışmaları) kapsamaktadır (Johnstone, 2006).

Wiley (2014), AEK'yı 5R ile (retain, reuse, revise, remix, redistribute) açıklamaktadır. Bozkurt (2016) ise 5R açıklamasını 5T olarak Türkçeye uyarlamıştır.

şekil 1'de belirtilen tutmak, tekrar kullanmak, tekrar düzenlemek, tekrar karıştırmak ve tekrar dağıtmak davranışları için kaynakların herkese ücretsiz ve sürekli olarak erişime açık oldukları ifade edilmektedir.

Şekil 1. Wiley 5R Davranış Sınıflaması

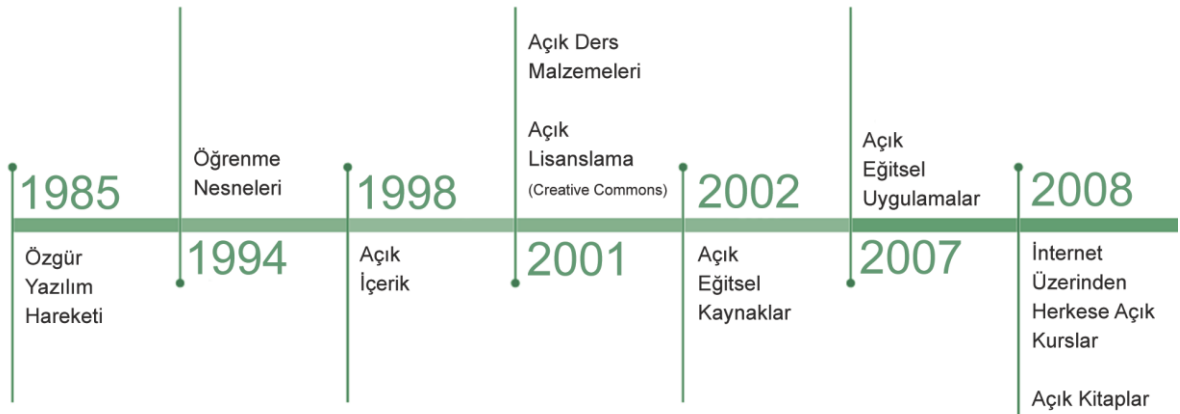


Şekil 1’de AEK kavramının içeriğin kullanımına yönelik kullanıcıya verilen haklar bağlamında ele alındığı görülmektedir (Bozkurt, 2016; Wiley, 2014). Yukarıda sunulan tanımlar genel olarak değerlendirildiğinde AEK’nın farklı medya türlerinde içerikleri kapsadığı (Butcher, 2015), belirli koşullar altında açık olarak paylaşıldığı (Caswell vd., 2008) ve kullanıcıya kaynaklarla ilgili çeşitli kullanım hakları sağladığı (Wiley, 2015) anlaşılmaktadır.

Açık Eğitsel Kaynakların Gelişim Süreci

AEK hareketi, birçok gelişmenin katkısı ile ortaya çıkmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojideki gelişmeler, internetin ortaya çıkışı ve teknolojinin toplumda hızla yayılması AEK’ya uygun ortam sağlamaktadır (UNESCO, 2002, s.24). Bu bağlamda, teknolojinin eğitim materyallerinin üretim ve dağıtımını kolaylaştırarak açıklık kavramını desteklediği belirtilmektedir (Caswell vd., 2008). AEK kavramının ortaya çıkışını etkileyen önemli gelişmeler Şekil 2’de sunulmaktadır.

Şekil 2. AEK Kavramının Gelişim Süreci



Caswell vd. (2008), açık eğitim hareketinin başlangıcı olarak, özgür (free) yazılım hareketini işaret etmişlerdir. Bu hareket, 1985 yılında Özgür Yazılım Vakfı’nın Richard Stallman tarafından yazılım kullanıcılarına belirli özgürlükler tanımak amacıyla kurulmuştur. 1994 yılında Wayne Hodgins, internet üzerinden paylaşılabilen dijital eğitsel içerik anlamında

kullandığı öğrenme nesneleri (learning objectives) terimini, 1998 yılında David Wiley ise açık içerik (open content) terimini ortaya koymuştur. 2001 yılında MIT, uzaktan eğitim bağlamında, ücretsiz ve herkese açık olarak, açık derslere (open courseware) başlamıştır. AEK hareketine temel oluşturan diğer gelişme de lisanslamadır. Lisanslama, AEK'yı herhangi bir dijital materyalden ayıran önemli bir özellik olarak belirtilmektedir (Butcher, 2015). AEK'nın önemli bir boyutu olan lisanslama, eğitimde kaynakların yeniden kullanımı için gerekli görülmektedir (Bissell, 2009). Bu doğrultuda 2001 yılında açık lisanslamaya zemin hazırlayan Creative Commons kurulmuş ve devam eden süreçte açık içeriklerin lisanslaması için ilk ücretsiz telif hakkı izinlerini açıklamıştır (Wiley, 2006a). 2002 yılında, UNESCO tarafından düzenlenen bir çalıştayda AEK kavramı ilan edilmiş ve MIT gibi pek çok kurum tarafından bu kavram kabul edilmiştir. AEK kavramının gelişim sürecine yönelik Şekil 2'de sunulan gelişmeler aşağıda başlıklar hâlinde açıklanmaktadır.

Öğrenme Nesneleri

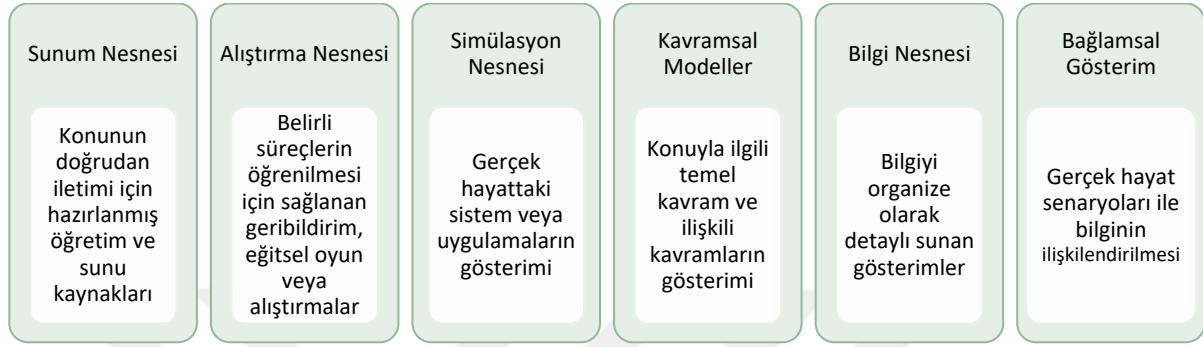
Öğrenme nesnesi kavramı, 1994 yılında Wayne Hodgins tarafından CedMA çalışma grubunun “Öğrenme Mimarileri, API'ler ve Öğrenme Nesneleri” olarak adlandırılmasıyla birlikte ortaya çıkmıştır (Polsani, 2003). Öğrenme nesnesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisleri Enstitüsü Öğrenme Standartları Komitesine göre (IEEE) öğrenme, eğitim veya öğretim için kullanılan dijital veya dijital olmayan herhangi bir varlık olarak tanımlanır. (IEEE, 2020). Wiley (2000) ise öğrenme nesnesini, “öğrenmeyi desteklemek için yeniden kullanılabilen herhangi bir dijital kaynak” olarak açıklamaktadır. Öğrenme nesnelerinin arkasındaki temel fikir, öğretim tasarımcılarının farklı öğrenme bağlamlarında tekrar tekrar kullanılabilen küçük öğretim bileşenleri oluşturabilmeleridir (Khanna & Basak, 2013; Wiley, 2002). Bu fikrin gerekçesi giderek artan e-öğrenme kaynağı ihtiyacına yönelik talebi karşılamak ve kaynak üretimine bağlı maliyetleri azaltmaktır (Özkök, 2015). McGreal (2004) öğrenme nesnelerine ait özellikleri aşağıda şekilde sıralanmaktadır:

- Erişilebilirlik (Accessibility)
- Birlikte Çalışabilirlik (Interoperability)
- Uyarlanabilirlik (Adaptability)
- Tekrar kullanılabilirlik (Reusability)
- Dayanıklılık/süreklilik (Durability)
- Düşük bütçeyle sahip olabilmek (Affordability)
- Değerlendirilebilirlik (Assessability)
- Keşfedilebilirlik (Discoverability)
- Değiştirilebilirlik (Interchangeability)

- Yönetilebilirlik (Manageability)

Yukarıda ifade edilen özelliklerin yanında öğrenme nesneleri yeniden kullanılabilir, kolay erişilebilir ve dağıtım ortamından bağımsız olarak çalışabilir olmalıdır (Polsani, 2003). Churchill (2007) öğrenme nesnelerini, sunum, alıştırma, simülasyon, kavramsal modeller, bilgi ve bağlamsal gösterim olmak üzere altı farklı gruba ayırmaktadır (Şekil 3).

Şekil 3. Öğrenme Nesneleri Türleri



Sunum nesneleri, öğrencinin ekrandan ekrana veya bölümden bölüme geçtiği kaynaklar ile slayt sunuları, video veya sesli olarak kaydedilmiş öğreticiler, eğitici videolar ve animasyonları kapsamaktadır. Alıştırma nesneleri, öğrencilere sınav soruları veya eğitici oyunlar gibi amaçlı uygulamaları temsil etmektedir. Alıştırma nesnelerinde geribildirim önemli görülmektedir. Simülasyon nesneleri, gerçek uygulamanın yapılması mümkün olmadığı durumlarda kullanılan simülasyonları içermektedir. Kavramsal modeller nesneleri, matematikteki trigonometri kavramının grafiklerle görselleştirilmesi gibi bir konuya ait kavramların somut olarak gösterimini; bilgi nesneleri ise tablolar, matrisler, zihin haritaları, çizimler, formüller, resimler, animasyonlar, videolar, diyagramlar, 3D modeller ve diğer yöntemlerle bilgiyi sunan görsel arayüzleri ifade etmektedir. Bağlamsal gösterim nesneleri öğrencilerin senaryolar üzerinden (üçgen kavramı – bina çatısı) bilgiyi keşfetmelerine ve sorgulama, problem çözme amacıyla veri toplamalarına olanak sağlamaktadır (Churchill, 2007).

Açık İçerik

Açık içerik kavramını 1998 yılında ilk kez ifade eden Wiley, açık kaynak yazılım hareketini destekleyen argümanların eğitim materyallerine, akademik çalışmalara ve sanatsal içeriklere uygulanabileceğini savunmuştur. Bu doğrultuda 1998 yılında açık içerik lisansını yayımlayarak eğitimde açıklığı gündeme getirmiştir (Wiley & Gurrell, 2009). Açık içerik hareketiyle yüksek kaliteli içeriğin önündeki engelleri aşmak hedeflenmiştir. Bu bağlamda en geniş kapsamlı ve en çok bilinen girişim MIT Açık Ders Malzemeleridir (D'Antoni, 2007).

Açık Lisanslama

Lisanslama, AEK için ayırıcı özellik olması (Bissell, 2009), kullanıcıların içerikler üzerindeki kullanım haklarını belirlemesi (Ganapathi, 2019), öğreticilerin AEK kullanım tercihlerini etkilemesi (Iniesto vd., 2021), içerik sahibinden kullanım izni alma gerekliliğinin önüne geçmesi (Johansen & Wiley, 2011) ve öğreticilerin kaynaklarıyla ilgili telif endişelerini gidermesi (Kurşun vd., 2014) açısından önemli bir boyut olarak ele alınmaktadır. Nitekim artan erişim imkanları telif hakkı sahiplerinin kaynaklarını koruma, kontrol etme ve suistimalleri önlemelerini güçleştirmektedir. Bu bağlamda kaynak sahiplerinin lisanslama konusunda bilgi ve farkındalığa sahip olmaları endişeleri ortadan kaldırarak açık kaynakların yayılımını destekleyecektir. Açık lisanslama ile ilgili kaynak sahibinin kaynak üzerindeki tüm haklarından vazgeçtiği ve kaynakların kamu malı hâline geldiği şeklinde bir yanlış bulunmaktadır. Çünkü açık lisansların ortaya çıkış amacı kaynak sahibinin kaynak üzerindeki haklarını, kopyalama ve paylaşımın kolaylıkla yapılabildiği internet ortamında koruyabilmektir (Butcher, 2015). AEK'nın başarıya ulaşabilmesi için telif hakkı ve fikri mülkiyet haklarının lisanslama ile nasıl korunabileceğine yönelik yükseköğretim düzeyinde bilgilendirme ve farkındalık çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır (Bozkurt, 2019). Öte yandan lisansların kullanılması, kullanıcının da kaynakları kullanırken, değiştirirken veya paylaşırken telif ihlali yapma konusundaki endişelerini de giderecektir.

Farklı alternatifleri olmasına rağmen en iyi bilinen ve en çok kullanılan lisanslar Creative Commons lisanslarıdır (Bissell, 2009; Butcher, 2015). Creative Commons kullanıcılara, fikri mülkiyet kanunlarıyla birlikte hareket eden, eser kullanım koşullarını belirlemeye olanak sağlayan ve eserin her hakkını değil bazı haklarını saklayan lisanslar sunan kâr amacı taşımayan bir kuruluştur. Bu lisanslar herkese açık ve ücretsizdir ("Creative Commons", t.y.). Downes (2007), açık lisanslamada "açık" kavramı ücretsiz erişimi ifade ederken bu erişimin "koşulsuz" olmadığını vurgulamaktadır. Creative Commons telif hakkının alternatifi olmayıp telif hakkı üzerine uygulanan ve telif koşullarını değiştirebilen lisanslama sistemidir (Bissell, 2009). Creative Commons web sayfasında "Araçlarımız bireysel yaratıcılardan büyük şirket ve kurumlara kadar herkesin yaratıcı eserlerine basit, standartlaştırılmış bir yol ile telif izinleri vermesini sağlar." ifadesi yer almaktadır. Buradaki eser kavramı yazılımları değil web siteleri, bilimsel kaynaklar, müzik, film, fotoğraf, edebiyat ve ders malzemeleri gibi özgün ürünleri kapsamaktadır (Atkins vd., 2007). Creative Commons, lisanslama süreci ile ilgili "legal kod", "insan tarafından okunabilen" ve "makine tarafından okunabilen" olmak üzere üç katmanlı bir yapı kullanmaktadır (Şekil 4).

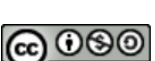
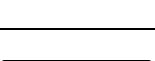
Şekil 4. Telif Haklarının 3 Katmanı



Legal kod, hukukçuların anlayabileceği düzeyde yasal bir dilin kullanıldığı lisanslama aracıdır. İnsan tarafından okunabilen katman (Commons özet), kullanıcılar için önemli lisans terim ve durumlarını özetleyen bir rehberdir. Legal kodun kullanıcı dostu arayüzü olarak belirtilmektedir. Makine tarafından okunabilen katman, içeriğin üretilmesini, kopyalanmasını ve keşfedilmesini sağlayan yazılımı temsil etmektedir. Bu katmanda hak tanımlama dili kullanılarak lisansların yazılıma tanıtılması sağlanmaktadır (“Creative Commons”, t.y.).

Creative Commons kapsamında altı lisans türü bulunmaktadır. Bu lisanslara ait açıklamalar Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2. Creative Commons Lisans Türleri

Lisans Adı	Lisans Açıklama
 CC BY (Atıf)	Atıfta bulunulduğu sürece eseri kullanma izni verir.
 CC BY-SA (Atıf-LisansDevam)	Değiştirilen eser aynı lisansla lisanslandığı sürece kullanılabilir ve paylaşılabilir.
 CC BY-NC (Atıf-GayriTicari)	Kullanıcılar eserleri ticari amaç olmamak suretiyle atıf vererek kullanabilir ve değiştirebilirler.
 CC BY-ND (Atıf-Türetilemez)	Kullanıcılar, eseri değiştirmemek koşuluyla eserin aslını kopyalayabilir, dağıtabilir, paylaşabilirler.
 CC BY-NC-SA (Atıf-GayriTicari-LisansDevam)	Ticari bir amacı olmayan kullanıcı, eseri, atıf vererek ve değiştirildikten sonra, yeni ürünü de aynı lisansla lisanslayarak kullanabilir.
 CC BY-NC-ND (Atıf-GayriTicari-Türetilemez)	Eser ticari bir amaç olmadan, atıf verilerek orijinal hâliyle paylaşılabilir. Ancak eser üzerinde değişiklik veya düzenleme yapılamaz.

Tablo 2’de belirtilen lisans türlerinden hangisinin kullanılması gerektiğine dair kullanıcılara lisans seçme (License Chooser) sayfası rehberlik etmektedir. Ayrıca kullanıcının kendi web sayfası varsa bu sayfada lisans bilgisini paylaşabilmesi için hazır bir kod da sunulmaktadır (“Creative Commons”, t.y.). Açık lisanslama, yasal olarak ortaya çıkabilecek

sorunlara karşı “bazı hakları saklıdır” yaklaşımıyla sunulmuş, basit ve etkili bir çözüm olarak görülmektedir (Bissell, 2009). Dolayısıyla Creative Commons lisansları, AEK kullanımının yaygınlaşması için hayati bir rol üstlenmektedir (Bissel, 2009; Rolfe, 2012).

Açık Ders Malzemeleri (ADM – Open Courseware)

2001 yılında MIT dünyanın her yerinden eğitimci, öğrenci ve bireysel öğrenenler için ilk açık ders malzemelerini ücretsiz olarak yayımlamıştır (Stacey, 2007). 4 Nisan 2001 yılında MIT web sayfasında yapılan haberde MIT Başkanı Charles M. Vest’in 10 yıl içerisinde tüm MIT derslerinin ücretsiz olarak yayımlanacağı belirtilmektedir. Aynı toplantıda ADM ile ilgili Amerikan eğitiminin geleneksel açıklık, sosyal yardım ve demokratikleştirici etkisi ile internetin büyük miktarda bilgiyi anında erişilebilir kılma yeteneğini birleştirdiği ifade edilmiştir (MIT, 2001). ADM hareketinin öncüsü olan bu girişim MIT öğretmenleri ve yöneticilerinin “İnternet eğitimde nasıl kullanılacak ve üniversitemiz bu konuda ne yapacak?” sorusuna bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır (Atkins vd., 2007). MIT 2005 yılına yönelik yayımladığı raporda ADM için internet üzerinden ocw.mit.edu adresinden erişilebilen büyük ölçekli, web tabanlı bir elektronik yayıncılık girişimi ifadesini kullanmaktadır. Raporda ADM girişimi hedefinin tüm dünyadaki eğitimciler, öğrenciler ve bireysel öğrenenler için MIT ders materyallerine ücretsiz erişim sağlamak ve ADM kavramının etki alanını genişletmek olduğu belirtilmektedir (MIT, 2006). MIT girişiminde, ders kaynakları Creative Commons lisansları ile lisanslanarak kullanıcılara ticari olmayan amaçlarla kaynakları kullanma, kopyalama, değiştirme ve dağıtma yetkisi sunulmuştur. ADM, bir öğreticinin belli bir ders döneminde kullandığı ders malzemelerini ifade etmektedir. MIT lisans ve lisansüstü derslerin içeriklerinin ücretsiz olarak yayımlanması için öğretim üyeleriyle çalışarak beş yıl içerisinde 1250 derse ulaşmıştır. MIT platformunda sunulan her ADM ders planı, okuma listeleri, ders notları ve en az bir öğrenme etkinliği (ödev, sınav, proje) sunmaktadır (Stacey, 2007). MIT (2001) ADM girişiminin avantajlarını şu şekilde sıralamaktadır:

- Farklı kurumlar müfredat geliştirmek için MIT ADM kaynaklarını materyallerini kullanabilir. Bu materyaller, özellikle gelişmekte olan ülkeler için önemli görülmektedir.
- Bireysel öğrenenler, kendi kendilerine çalışmak için bu materyallerden yararlanabilirler.
- MIT ADM altyapısı, benzer içerikleri açık ve erişilebilir hâle getirmek isteyen diğer kurumlara örnek bir model olabilir.
- Diğer üniversitelerde de benzer yapılar kuruldukça geniş bir eğitim kaynakları koleksiyonu ortaya çıkabilir.

MIT ADM girişiminin yansımaları aşağıdaki şekilde sıralanmaktadır (Atkins vd., 2007):

- Ders kaynaklarını temin ederek belli bir formatta .pdf dokümanına dönüştürmek ve telif ihlali olmadan ücretsiz olarak paylaşmak için sürecin planlaması
- Eğitim kaynaklarının en azından bir kısmına açık erişim sunan bir ADM Konsorsiyumuna bağlılık hedefi
- ABD dışındaki yükseköğretim kurumlarının ADM'lerini kullanarak yeni müfredat oluşturma veya mevcut müfredatı dönüştürme hedefi
- ABD dışındaki kurumların ADM kaynaklarını kendi yerel dillerine çevirmesi ve çevirinin açık olarak sağlanması konusundaki yatırımlar
- ABD dışındaki kurumların kendi yerel dillerindeki kaynaklarını platforma ekleyebilmeleri
- ADM'nin gelişmekte olan ülkeler üzerindeki olumlu etkisinin güçlendirilmesi
- ADM'nin ADM sağlayan kurumdaki öğretici ve öğrenciler üzerindeki etkisi
- ADM üretimini kolaylaştırmayı hedefleyen araçların geliştirilmesi
- AEK için arama araçlarının ortaya koyulması
- ADM üretimi ile açık kaynaklı ders yönetim sistemlerinin ilişkisinin dikkate alınması
- Creative Commons projelerinin takdir edilmesi ve desteklenmesi
- ADM hareketine öncülük eden liderlerden yükseköğretimin geleceği ve küresel meta üniversitelerin kavramları hakkında stratejik vizyonlar.

AEK kapsamında yer alan ADM platformlarında genellikle ders notları, okuma listeleri, ödevler, müfredat, çalışma materyalleri, testler, örnekler ve simülasyonlar gibi öğeler paylaşılmaktadır (Butcher, 2015). Bu bağlamda ders materyallerini paylaşmak isteyen öğretmenler ADM platformları için önemli kaynak sağlayıcılardır. Ancak öğretmenler için materyallerin hazırlanması ve paylaşılması ek zaman ve iş yükü oluşturmaktadır. Bu yüzden öğretmenlerin en az çaba ve iş yükü ile materyallerini paylaşabilmeleri için öğretmenlere kurumsal destekler sağlanmalıdır. Materyallerin tasarımı, telif haklarının güvence altına alınması ve yayın süreçleri için kurumların kendi politika ve standartlarını belirlemeleri gerekmektedir (Caswell vd., 2008).

Açık Eğitsel Uygulamalar (Open Educational Practices)

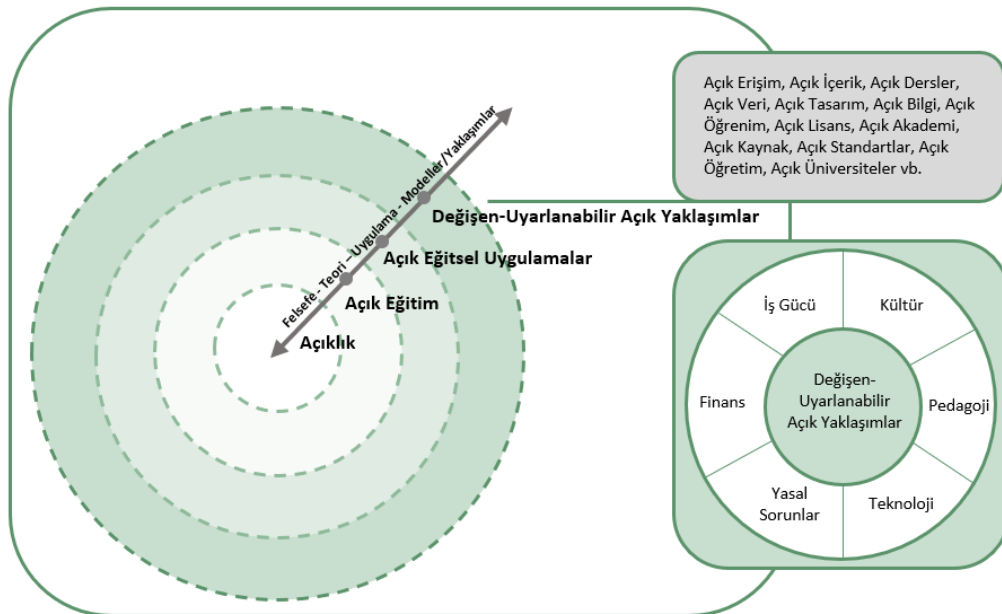
Açık eğitsel uygulamalar kavramı OLCOS (Open eLearning Content Observatory Services) projesinde (2006-2007) ilk kez kullanılmıştır. 2007 yılında yayımlanan proje raporunda "...Öğrencileri öğrenme sürecinde içerik, araç ve hizmetlerle aktif, yapıcı bir ilişkiye

dâhil eden ve öğrencilerin kendi kendini yönetmesini, yaratıcılığını ve takım hâlinde çalışmasını teşvik eden uygulamalar” şeklinde tanımlanmaktadır (Geser, 2007, s. 37). Yaygın olarak kullanılan ikinci tanım, 2010-2011 yıllarında yürütülen eğitimde kaliteyi artıran AEK çerçevesi oluşturma amacı taşıyan Açık Eğitim Kalitesi (Open Education Quality) girişimi tarafından yapılmıştır. Bu tanımda açık eğitsel uygulamalar, “Kurumsal politikalar yoluyla AEK’nın (yeniden) kullanımını ve üretimini destekleyen, yenilikçi pedagojik modelleri destekleyen ve yaşam boyu öğrenme yolunda ortak üreticiler olarak öğrenenlere saygı duyan ve onları güçlendiren uygulamalar.” ifadesiyle açıklanmaktadır (Andrade vd., 2011). Beetham vd. (2012), açık eğitsel uygulamaların kapsamını altı boyutta ele almıştır. Bu boyutlar aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

- AEK üretimi, yönetimi, kullanımı ve yeniden kullanımı
- Açık/halk pedagojileri
- Açık öğrenme (akran öğrenme ve açık akreditasyon)
- Açık bilim
- Öğretim fikirlerinin açık paylaşımı
- Açık teknolojilerin kullanımı (sosyal medya ve dijital açık araçlar)

Köseoğlu ve Bozkurt (2018), açık eğitsel uygulamaları, eğitimde açıklığın tüm boyutlarını tek bir çatı altında toplayan şemsiye terim olarak belirterek Şekil 5’teki çerçeveyi sunmuşlardır.

Şekil 5. Açık Eğitsel Uygulamalar Çerçevesi (Köseoğlu & Bozkurt, 2018)



Şekil 5’e göre, merkezdeki çember açık eğitsel girişimleri yönlendiren temel değerleri temsil etmektedir. Açık eğitim, açıklık kavramı üzerine kurulan yaygın ve örgün eğitim

girişimlerini, açık eğitsel uygulamalar ise açıklık vizyonu taşıyan açık eğitim girişimlerini uygulama alanı şeklinde ifade edilmektedir. En dış çerçevede ise açık erişim, açık bilgi, açık veri, açık tasarım gibi gelişen-uyarlanabilir açık yaklaşımlar yer almaktadır. Köseoğlu ve Bozkurt (2018), modelde sunulan yaklaşımların ihtiyaca göre zamanla farklı yaklaşımlara evrilebileceğinden modelin esnek ve uyarlanabilir olduğunu belirtmektedirler. Ayrıca ilgili kavramların şekilde ayrı çemberlerde gösterilmesine rağmen bu kavramların birbiriyle bağlantılı olduğu da vurgulanmaktadır (Köseoğlu & Bozkurt, 2018).

Ehlers ve Conole'ye (2010) göre açık eğitsel uygulamalar, açıklığın kaynak odaklı eğitim paradigmasını genişletmeyi amaçlayan uygulamalardır. “Kaynaklar” ifadesi yerine “uygulamalar” ifadesinin kullanılması kaynakların oluşturulduğu ve kullanıldığı bağlam dâhil tüm paydaşları da ele alan bütüncül bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. Açık eğitsel uygulamalar, öğrencilerin kaynak geliştirdiği, akran etkileşiminin gerçekleştiği, öğretmenlerin öğrenme sürecini yönlendiren değil kolaylaştıran olduğu sosyal, yansıtıcı ve katılımcı bir yaklaşımdır. AEK, kaynakların kullanılabilirliği ve erişilebilirliğine odaklanırken, açık eğitsel uygulamalar AEK'nın oluşturulduğu veya kullanıldığı eğitim ortamını hazırlamaya odaklanır (Ehlers & Conole, 2010).

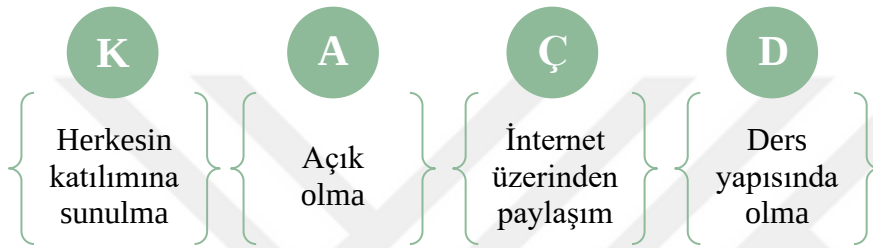
Açık Kitaplar (Open Textbook)

Ders kitaplarının giderek artan maliyeti öğrencilerin ders başarıları önünde önemli bir engel olarak görülmektedir (Wimberley vd., 2020). Bu probleme karşı AEK'nın bir alt kümesi olarak belirtilen, içerik olarak geleneksel ders kitaplarına benzer ancak dijital formatta, düşük maliyetli ve ücretsiz olarak kullanıma sunulan açık ders kitapları ortaya çıkmıştır (Bliss vd., 2013; Hilton III vd., 2013). Dijital ders kitaplarının erişilebilirliğini artırmak için bu kitapların AEK olarak paylaşılması önerilmektedir (Hilton III vd., 2012). Açık ders kitapları, kopyalamaya, dağıtmaya, değiştirmeye ve bazı durumlarda satışa izin verebilecek açık bir lisansa sahip bir AEK türüdür (Bissell, 2009). Açık ders kitaplarının geliştirilmesi ve öğrencilere dağıtımı basılı kaynaklara göre daha hızlı ve kolaydır (Baraniuk, 2013). Öğretici ve öğrencilere göre açık ders kitapları; az maliyetli, kolay kullanılabilir ve öğrenme üzerinde olumlu etkiye sahiptir. Ayrıca öğrenciler açık ders kitaplarının taşınabilirlik açısından da avantajlı olduğunu belirtmektedirler (Petrides vd., 2011). Öte yandan dijital bir ders kitabının AEK olarak paylaşılması diğer öğreticilerin açık ders kitabını değiştirebileceği anlamına gelmektedir. Farklı bir dildeki dijital ders kitabı açık olarak paylaşıldığında diğer öğreticilerin veya üreticilerin bu kitabı kendi dillerine çevirerek paylaşması mümkün hâle gelmektedir. Bu durum ders kitabının erişilebilirliğini artırdığı ifade edilmektedir (Hilton III vd., 2012).

Kitlesel Açık Çevrim İçi Ders (KAÇD - Massive Open Online Course/MOOC)

Açık eğitim ve AEK hareketlerine bağlı olarak ortaya çıkan “kitlesel açık çevrim içi dersler (KAÇD)”, coğrafi ve ekonomik kısıtlama olmaksızın tüm insanların öğrenme ihtiyaçlarına cevap verebilecek öğrenme kaynakları olarak ifade edilmektedir (Yuan & Powell, 2013). Aydemir vd. (2016) ise, KAÇD’leri yeni bir uzaktan öğretim formatı olarak belirterek herhangi bir konu için hazırlanmış eğitsel derslerin internet üzerinden herkese sunulması şeklinde açıklamaktadırlar. Bu kaynaklar, kaliteli yükseköğretime erişimi artırma (Belawati, 2014), eğitimi popülerleştirme ve bilgiye erişimi genişletme potansiyeline sahiptirler (Schmid vd., 2015). KAÇD kavramının özellikleri Şekil 6’da sunulmaktadır.

Şekil 6. KAÇD’lerin Genel Özellikleri



Herkesin katılımına sunulma: Derslere katılımı temsil eden bu ifade, “massive” kelimesi bağlamında ele alınmıştır. Stracke vd. (2019) dersi alan öğrenci sayısını ders etkisiyle ilişkilendirerek kitlesel katılımı açıklamıştır. Kitlesel olma sınırı için eşik değer 150 öğrenci olarak belirtilmektedir (Downes, 2013; Dunbar, 1998).

Açık olma: KAÇD’lerin kayıt zorunluluğu olmadan ücretsiz bir şekilde açık erişimini ifade etmektedir (Stracke vd., 2019). Öte yandan açıklığın yeni pedagojiler ve yöntemlerle ilgili olduğu da belirtilmektedir (Gaskell & Mills, 2014).

İnternet üzerinden paylaşım: KAÇD’lerin internet ağı üzerinden öğrenenlerin erişimine sunulması olarak ifade edilmektedir (Siemens, 2013). Kaynakların çevrim içi paylaşımı, KAÇD’ler için sağlanması kolay olan bir koşul olarak belirtilmektedir (Stracke vd., 2019).

Ders yapısında sunulma: KAÇD’in belli bir başlangıç ve bitiş zamanı arasında bir plan çerçevesinde yürütülmesi anlamına gelmektedir (Stracke vd., 2019).

KAÇD Türleri. KAÇD’ler derslerin yapısına göre iki şekilde sınıflandırılmaktadır (Yuan vd., 2014). Birincisi Kapsamlı KAÇD (Extension Massive Open Online Course-xMOOCs), ikincisi ise Bağlantılı KAÇD (Connectivist Massive Open Online Course-cMOOCs) olarak belirtilmektedir (Yuan vd., 2014). Stephen Downes ve George Siemens, ücretsiz olarak erişilebilen başlangıç ve bitiş tarihi olan ilk KAÇD dersini (Connectivism and Connective Knowledge-CCK08) 2008 yılında cMOOCs olarak hazırlanmıştır. Belirtilen KAÇD türleri ve kitlesel, açık, çevrim içi, ders kavramları bağlamında türlerin özellikleri Tablo 3’te sunulmaktadır.

Tablo 3. KAÇD Türleri (Yuan vd., 2014)

xMOOCs		cMOOCs
Tedarikğin ölçeklenebilirliği	Kitlesel	Toplum ve bağlantılar
Açık erişim – Kısıtlı lisans	Açık	Açık erişim ve lisans
Tek bir platformda bireysel öğrenme	Çevrim içi	Birden fazla platformda ağ temelli öğrenme
Bilgi ve beceri odaklı bir müfredat sağlama	Ders	Ortak uygulamalar, bilgi ve kavrayış sağlama

“Kitlesel” bağlamında Kapsamlı KAÇD’ler için finansman ve gelir durumu ile platformun ölçeklenebilirliğine odaklanırken Bağlantılı KAÇD’ler öğrenme toplulukları ve bağlantılar kurmaya odaklanmaktadır. “Açık” bağlamında Kapsamlı KAÇD kısıtlı lisanslarla açık erişimi, Bağlantılı KAÇD ise belli koşullar altında kaynağın başka yerde kullanılmasına izin veren lisansı ifade etmektedir. “Çevrim içi” kelimesi, Kapsamlı KAÇD için kullanıcının tek bir platformda bireysel öğrenmesini, Bağlantılı KAÇD için kullanıcıların birden fazla platformda ağ temelli öğrenmelerini temsil etmektedir. “Ders” olarak KAÇD türlerinin farkına bakıldığında, Kapsamlı KAÇD’lerde öğrenciler kendilerine belli bir müfredat çerçevesinde sunulan hazır kaynakları kullanırken, Bağlantılı KAÇD’lerde öğrenciler kaynak paylaşılan ve uygulama toplulukları ile etkileşimde bulunarak kendi kaynaklarını oluşturan konumundadır (Yuan vd., 2014).

KAÇD’lerin farklılaşmasında dönemin pedagojik yaklaşımlarının etkisinden söz edilmektedir. Nitekim George Siemens, bir öğrenme teorisi olarak Bağlantıcılığı (Connectivism) geliştirmiştir (Siemens, 2005). Bağlantıcılık, bilginin birbiriyle bağlantılı düğümlerden oluşan bir ağ boyunca dağıtıldığı ve öğrenmenin bu ağı oluşturma yeteneğinden oluştuğu düşüncesine dayanmaktadır (Downes, 2007). Bu düşünceden ortaya çıkan Bağlantılı KAÇD, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde aktif olduğu ve iş birlikli uygulamaların yürütüldüğü bir yapı sunmaktadır (Yuan & Powell, 2013). Kapsamlı KAÇD ise, geleneksel öğrenme yaklaşımını bağlamında 2011 yılında ortaya çıkmıştır. Geniş bir öğrenen topluluğuna içerik

sunmayı, bilgi aktarımını amaçlamaktadır (Downes, 2007; Gaskell & Mill, 2014). KAÇD'ler öğretici ve öğrenci rollerine yeni bir boyut kazandırarak daha esnek bir öğrenme ve değerlendirme süreci sağlamaktadır (Yuan vd., 2014). Belirtilen bu avantajlar KAÇD'lere dünyanın her yerinden öğrenci çekmekte ve kayıtlarda artış yaşanmaktadır (Watson vd., 2017).

Eğitimi geniş bir kitleye sunmanın ortaya çıkardığı çeşitli sorunlar vardır. Bunlardan biri ders tamamlama oranlarının düşük olmasıdır (Fang vd., 2019; Kizilcec vd., 2019). Fianu vd. (2018) ise KAÇD'lerde ders tasarımının önemine işaret ederek ders tasarımının ders tamamlama üzerindeki etkisinden söz etmektedir. Zayıf ders tasarımının öğrencilerin dersi bırakma oranlarını artırdığı da ifade edilmektedir (Goopio & Cheung, 2020). Fianu vd. (2018), ders tasarımı da dâhil olmak üzere öğretim kalitesinin öğrencilerin KAÇD memnuniyetini ve kullanımını etkilediğini beyan etmektedir.

Öte yandan AEK ve KAÇD platformları için sürdürülebilir bir finansman kaynağının olmaması da önemli bir engel olarak görülmektedir (Downes, 2007; Wiley, 2007). Bazı KAÇD'lerin öğretim kalitesi düşük (Littenberg-Tobias & Reich, 2020), öğretim tasarımı kriterlerine uygunsuz (Margaryan vd., 2015), platformlar kişiselleştirilmiş geri bildirimlere izin vermeyen (Chapman vd., 2016; Sánchez-Vera vd., 2015) ve ana değerlendirme aracı olarak anketleri kullandığı belirtilmektedir (Kurşun, 2016; Sánchez-Vera vd., 2015). KAÇD kalite kriterleri; iş birliği ve etkileşim, öğretim tasarımı, öğrenciye yönelik bilgi/destek, değerlendirme, materyal/içerik ve teknoloji olarak sıralanmaktadır (de Moura vd., 2021). Öğrenen kontrolü KAÇD başarısında kritik bir bileşendir (Terras & Ramsay, 2015). KAÇD'lerin içerik kalitesi, ders navigasyonu ve KAÇD'nin nasıl kullanılacağına ilişkin kılavuzlar öğrenci başarısı için önemli faktörlerdir (Kizilcec & Schneider, 2015). Moore vd. (2003), öğrencilerin çevrim içi bir derste başarısız olmalarını veya dersi terk etmelerini etkileyen faktörleri; yapılandırılmamış dersler, nereden yardım alacağını bilememek ve sınıfın parçası hissetmemek ya da yalnız hissetmek şeklinde sıralamaktadır.

Xiong ve diğerlerine (2015) göre motivasyon KAÇD'e katılımı (engagement) ve katılım da kalıcılığı (retention) etkilemektedir. Kötü geribildirim deneyimleri öğrencilerin çevrim içi derste devamlılığını olumsuz olarak etkilemektedir (Kanuka, 2001). KAÇD'lerin açık ve kitlesel özellikleri, öğrencilerin bağlılıklarını ve öğrenme süreçlerini olumsuz etkileyen kişiselleştirilmiş geribildirim yetersizliği ve öğretmen varlığının eksikliğine neden olmaktadır (Mendoza vd., 2017).

KAÇD'lerde zaman ve mekân sınırının olmaması, öğretmen başına düşen öğrenci sayısını artırmaktadır (Chiu & Hew, 2018). Bu sayı artışına öğretici-öğrenci etkileşimini olumsuz etkilemektedir. Nitekim KAÇD'lerde etkili öğrenmenin önündeki en önemli engel

öğrenci-öğretici etkileşiminin eksikliği olarak ifade edilmektedir (Gutiérrez-Santuste vd., 2015; Johnston, 2014).

Bonk vd. (2015), öz yönelimli yetişkin öğrencilerin yaşamları boyunca KAÇD alma eğiliminde olduklarını ifade etmişlerdir. KAÇD katılımcısı zaman ve kaynakları yönetmede başarısız olursa, bir KAÇD almak zor ve zaman alıcı olarak algılanabilir ve gelecekte başka bir KAÇD almayı daha az düşünebilir (Broadbent & Poon, 2015).

Açık Eğitsel Kaynakların Avantajları

AEK, öğretici ve öğrencilere, eğitim materyallerinden ücretsiz yararlanmak için ihtiyaç duydukları erişim imkânını sağlamaktadır (Atenas vd., 2014; Atkins vd., 2007). Murphy'e (2013) göre AEK, üniversitelere kayıt sayısını artırırken eğitim masraflarını da azaltabilir. Özellikle maliyeti yüksek ders kitaplarını, öğrenciler satın almamayı tercih etmekte veya maddi durumlarından dolayı alamamaktadırlar (Prasad & Usagawa, 2014b). Bu bağlamda kitapların yüksek maliyetlerinin, öğrencilerin eğitim süreçlerini olumsuz etkilediği ifade edilmektedir (Fischer vd., 2015). AEK öğrenenlerin materyallere erişim maliyetini düşürmenin ötesinde, öğrencilere farklı kaynaklara ulaşma kolaylığı (Fischer vd., 2015) ve eşitliği (Belikov & Bodily, 2016; Morales vd., 2016) de sağlamaktadır. Baraniuk'a göre (2008) AEK öğretim kaynaklarının maliyetini ve ulaşılma sürelerini azaltmakta, farklı dil ve kültürlerle çevrilmesiyle de kaynakların yeniden kullanımını, bağlama göre dönüşümünü ve özelleştirilmesini sağlamaktadır. Krelja-Kurelovic (2016), AEK'nın ülkeler arasındaki eğitim kalitesi farkını azaltacağını, bilgi akışını hızlandıracağını ve eğitime katılan insan sayısını artıracığını ifade etmektedir. Wiley ve diğerlerine (2014) göre AEK, eğitim kalitesinin artırılmasında hayati öneme sahiptir. Stacey (2007), AEK'yı küresel bağlamda devam eden kaliteli içeriğe erişim sorununa çözüm olarak görmektedir.

Öte yandan üniversiteye hazırlanan öğrenciler, bu kaynakları inceleyerek seçecekleri bölümler hakkında bilgi sahibi olabilir ve tercihlerini bu doğrultuda yapabilirler (Kurşun & Çağıltay, 2011). AEK yaşam boyu öğrenme hedeflerine etkili bir ortam sağlayarak bireylerin bağımsız ve kendi kendine öğrenme süreçlerini de desteklemektedir (Stacey, 2007). AEK'da öğrenme süreci çerçevesinde dâhil olunan öğrenme topluluğu bireylerin öğrenme süreçlerini sosyal bir aktiviteye dönüştürmektedir (Atenas vd., 2014).

Kaynakların AEK olarak paylaşılması farklı bakış açılarından dönütler alarak içeriğin iyileştirilmesine imkân sağlar. Bu bağlamda aynı konuda farklı bakış açılarına sahip pek çok materyal ortaya çıkabilir. Ayrıca AEK içeriklerle birlikte öğreticinin kullandığı pedagoji, yöntem, araç ve teknikleri de kapsamaktadır. Bu durum diğer öğretilere öğretimsel boyutta

farklı pratik bakış açıları sunmaktadır (Caswell vd., 2008; Stacey, 2007). Ayrıca öğretmenler yeni kaynak hazırlamaya gerek kalmadan mevcut AEK'ları kullanarak zaman kazanmış olurlar. Atenas vd. (2014) bu durum için “tekerleği yeniden icat etmemek” ifadesini kullanmaktadır. Aynı zamanda AEK, öğretmenlere, dünyanın herhangi bir yerinde ders verme şansı da sunmaktadır (Robinson vd., 2014).

Butcher'e (2015) göre AEK yüksek kaliteli kaynaklarla öğrencilerin ve eğitimcilerin üretkenliğine katkıda bulunabilir. Ayrıca, kaynakların uyarlanmasına izin verilerek öğrencilerin aktif katılımları ve kendi özgün içeriklerini üretmeleri sağlanabilir. Öğretmenlerin zaten var olan paylaşılmış açık kaynakları kullanarak gereksiz çaba ve zaman harcamaları engellenebilir.

Açık Eğitsel Kaynaklar Önündeki Engeller

AEK'nın gelişimi önündeki engeller; sürdürülebilirlik, erişimin iyileştirilmesi ve korunması, kaynak ve biçim çeşitliliği, fikri mülkiyet sorunları, içerik kalitesi değerlendirmesi ve geliştirmesi, bilgi işlem ve iletişim altyapısı şeklide sıralamaktadır (Atkins vd., 2007). D'Antoni (2009) ise AEK için belirlenen öncelikli sorunları; farkındalık, topluluklar, kapasite gelişimi, sürdürülebilirlik, kalite garantisi, telif hakkı, öğrenme destek hizmetleri, finansman, erişilebilirlik, araştırma, standartlar, teknoloji araçları, politikalar ve öğrenmenin değerlendirilmesi olarak ifade etmektedir. KAÇD'lerde derslerin kredilendirilememesi ve derslerin resmî geçerlilik problemleri de KAÇD'ler bağlamında ele alınan diğer sınırlılıklardır (Aydemir vd., 2016).

AEK üretimi ve kullanımında öğretmenlerin rolünün kritik olduğu belirtilmektedir (D'Antoni, 2007). Öğretmenlerin AEK farkındalıklarının yetersiz olması AEK gelişimi için önemli bir engel olarak görülmektedir (Allen & Seaman, 2014). Bu bağlamda AEK'nın geleceğinin öğretmenlerin AEK algılarına bağlı olduğu ifade edilmektedir. Farkındalığın oluşmasında AEK girişimleri için yapılan tanıtım faaliyetlerinin önemine işaret edilmektedir (Sa'don vd., 2015; Tlili vd., 2020). Öğretmenlerin AEK farkındalığının yanında zaman yetersizliği de önemli bir engel olarak karşımıza çıkmaktadır (Belikov & Bodily, 2016; Prasad & Usagawa, 2014b; Tang, 2020; Tang & Bao, 2021). Ayrıca öğretmenler mevcut AEK içerisinden doğru kaynağı arama ve bulma sürecinde de zorluk yaşamaktadırlar (Atenas vd., 2014; Belikov & Bodily, 2016). Bu sürecin uzamasının kendilerine daha fazla zaman kaybettirdiğini ifade etmektedirler. Kaynakların nereden ve nasıl bulunacağına dair öğretmenlerin bilgi eksikliği ve bilgi iletişim teknolojilerini kullanma yeterlilikleri de AEK kullanımı için sorun teşkil etmektedir. Paylaşılmış olan kaynakların dili, o dili bilmeyen kullanıcıların kaynak tercihini etkilemektedir. Kaynak kullanımını etkileyen diğer bir unsur da kaynağın kalitesidir (Atenas vd., 2014; D'Antoni, 2007; Santos-Hermosa vd., 2020; Tang,

2020; Wolfenden, 2008). Butcher (2015) kaynak kalitesinden kurumun, ders koordinatörünün ve öğreticilerin sorumlu olduklarını belirtmektedir.

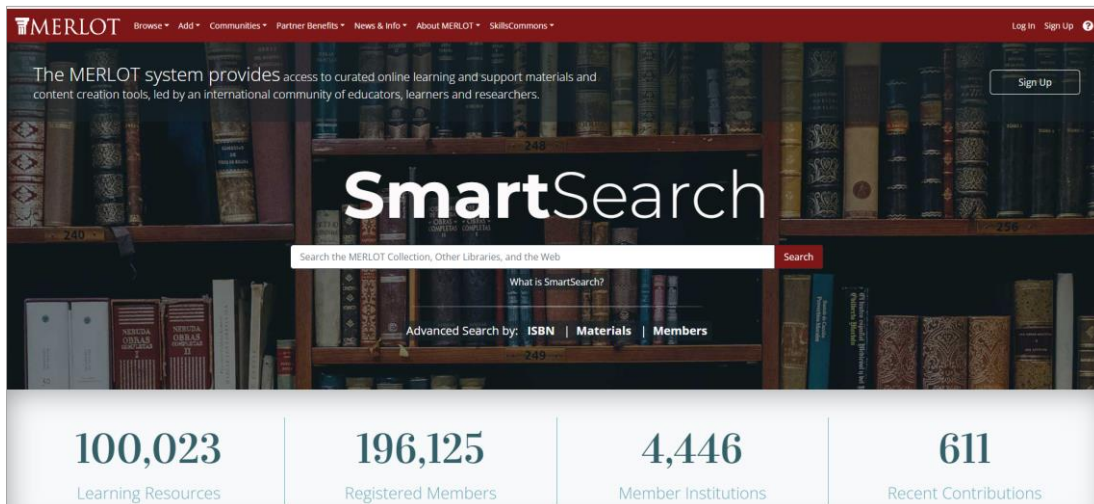
Kurumsal bağlamda ele alındığında kurum yöneticilerinin AEK tutumlarının da girişimin başarısını etkilediği ifade edilmektedir (de Hart, 2012). Butcher'e (2015) göre kurumlar AEK geliştirme sürecinde müfredat geliştirme, program ve ders tasarımı, kaliteli öğretim ve öğrenim materyallerinin geliştirilmesi veya satın alınması ile etkili değerlendirme faaliyetlerinin tasarımı için finansmana ihtiyaç duymaktadır. Ayrıca kurumun bilgi teknolojileri altyapısı da kurum için bir maliyet kaynağı olarak görülmektedir. Bu doğrultuda kurumların finansman planı da dâhil olmak üzere AEK politikaları geliştirmeleri ve AEK girişimlerine destek sağlamaları gerektiği ifade edilmektedir (Abeywardena vd., 2018; Friesen, 2009; Rolfe, 2016).

Öğrenciler açısından bakıldığında, öğrencilerin AEK farkındalıklarının olmaması (Friesen, 2009), dijital becerilerinin düşük olması (Abeywardena vd., 2018; Fini, 2009), kaynakları kullanabilmek ve derslere katılabilmek için gerekli olan internet ve donanımına sahip olmamaları (Shams vd., 2020) önemli engeller olarak görülmektedir.

Dünyada Açık Eğitsel Kaynak Girişimleri

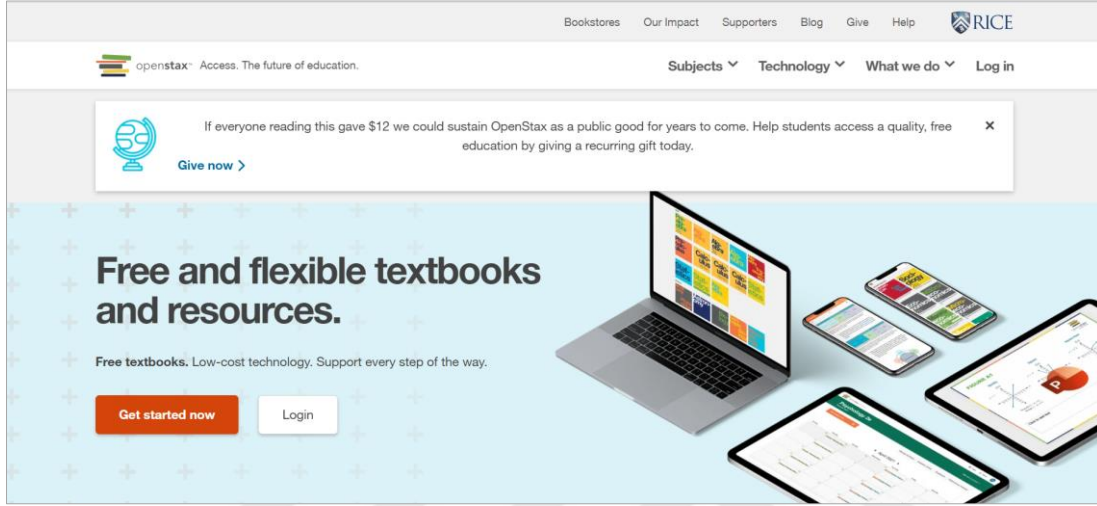
MERLOT, 1997 yılında Ulusal Bilim Vakfının desteğiyle Kaliforniya Eyalet Üniversitesi tarafından kurulmuştur. Platformun amacı yükseköğrenim öğrencilerine ücretsiz ders materyalleri sunmaktır (Bliss & Smith, 2017). Günümüzde uluslararası düzeyde öğretici, öğrenci ve araştırmacılar tarafından yönetilen destek materyalleri ile içerik geliştirme araçları sunan çevrim içi öğrenme sistemi olarak ifade edilmektedir. 100.023 öğrenme kaynağı ve 196.125 kayıtlı üyesi bulunmaktadır (<https://www.merlot.org/merlot/>). Platforma ait ekran görüntüsü aşağıda sunulmaktadır.

Şekil 7. MERLOT Web Sayfası



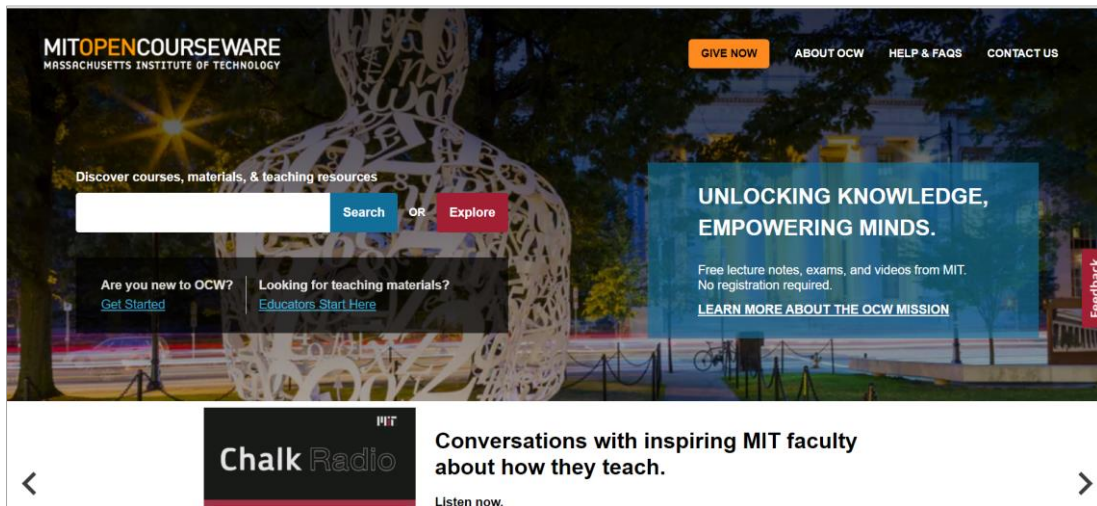
Connexions, Rice Üniversitesi tarafından açık kaynakların geliştirilmesi ve paylaşılması amacıyla 1999 yılında kurulmuş bir platformdur (Şekil 8). OpenStax olarak ismi değiştirilen platformun misyonu “herkes için eğitim erişimini ve öğrenmeyi iyileştirmek.” olarak belirtilmektedir. 120 ülkeden dört milyon öğrenciye ulaşan OpenStax platformunun 2012 yılından beri eğitim maliyetlerinde 1.2 milyar dolar tasarruf sağladığı ifade edilmiştir (<https://openstax.org/>).

Şekil 8. OpenStax Web Sayfası



MIT (Massachusetts Institute of Technology) “OpenCourseWare (OCW)” girişimi ile ders kaynaklarının küresel ölçekte herkese açık şekilde paylaşılmasını sağlamıştır. 1999 yılında çalışmaları başlayan projenin tanıtımı 2001 yılında gerçekleşmiştir. Kurulduğu günden beri MIT OCW web sitesinin ve Youtube kanalının 300 milyonun üzerinde ziyaretçisinin olduğu belirtilmektedir. 2022 Aralık itibariyle platformda 37 farklı alandan 2533 ders ve 108296 kaynak bulunmaktadır (OCW, 2022). MIT OpenCourseWare AEK hareketinin temsilcisi olarak kabul edilmektedir (Abelson, 2008).

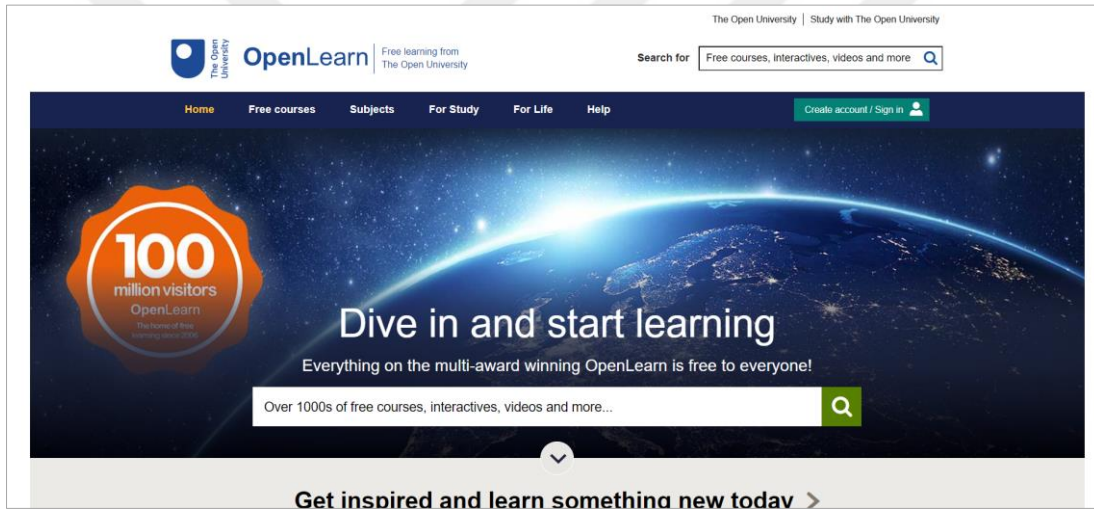
Şekil 9. MIT OpenCourseWare Web Sayfası (<https://ocw.mit.edu/>)



2002 yılında ABD’de bulunan Hewlett Vakfı, AEK’yı destekleyerek kaynak gelişimi konusunda finansal yardımlar sağlamıştır. Vakıf ayrıca AEK’nın gelişimi önündeki engellerin kaldırılması ve bu kaynakların kullanımının teşvik edilmesi konularında da çalışmalar yürütmüştür (Bliss & Smith, 2017). Yine 2002 yılında UNESCO tarafından yükseköğretimde açık ders yazılımları üzerine bir forum düzenlenmiş ve “Açık Eğitsel Kaynaklar” ifadesi ilk kez bu forumda kullanılmıştır (Wiley, 2006a).

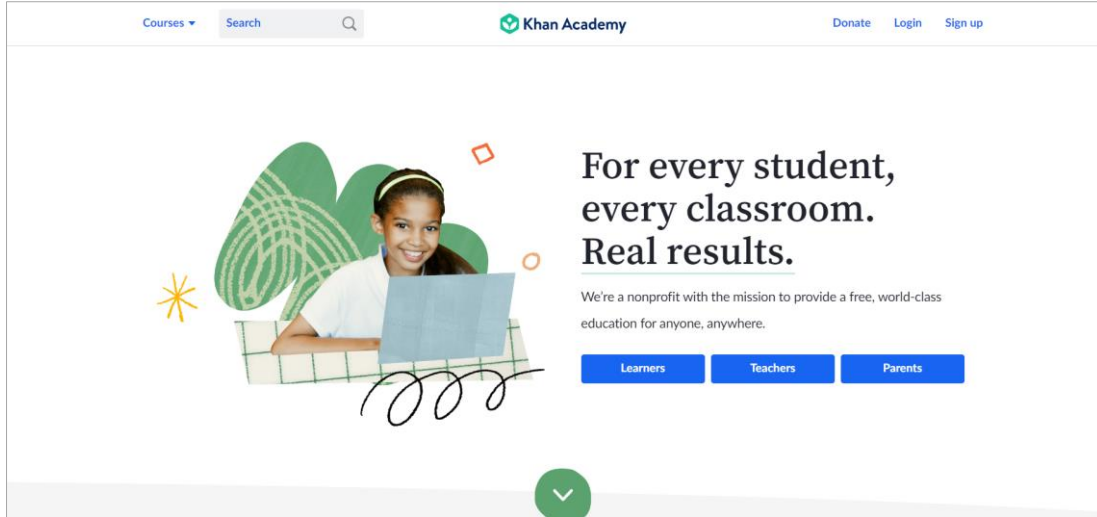
OpenLearn, 2006 yılında Open University tarafından geliştirilmiş açık eğitim projesidir. Platform öğrenenlere hazır ders materyalleri ve materyal geliştirme arayüzü sunmaktadır. Platform kendisini “OpenLearn, yüksek kaliteli açık eğitsel kaynakların geniş ölçekte ve ücretsiz olarak herkes tarafından erişilebilir sağlanmasında öncüdür.” şeklinde tanımlamaktadır (<https://www.open.edu/openlearn/>).

Şekil 10. OpenLearn Web Sayfası



Khan Academy, “isteyen herkesin, istediği an, istediği yerde dünya standartlarında ve ücretsiz bir öğrenim imkanına sahip olabilmesi” amacıyla 2006 yılında kurulmuş diğer bir açık eğitim platformudur. Günümüzde 190 ülkede kullanılan ve Türkçe dâhil 41 dilde hizmet sunan platformda 10.000’den fazla ders videosu bulunmaktadır (<http://www.khanacademy.org.tr/>). Khan Academy platformuna ait ekran görüntüsü Şekil 11’de sunulmaktadır.

Şekil 11. Khan Academy Web Sayfası



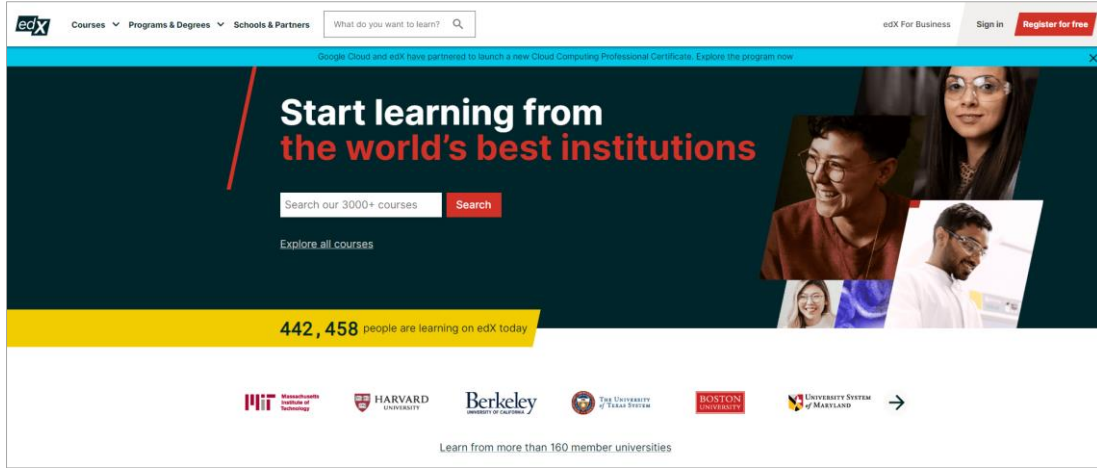
OER Commons, 2007 yılında ISKME (Institute for the Study of Knowledge Management in Education) tarafından herkese açık dijital halk kütüphanesi olarak kuruldu. Eğitimde eşitlik ve esnekliği sağlamak amacıyla AEK sunan platformda üniversite ve K12 seviyelerinde dersler, aktiviteler ve farklı türlerde içerikler sunulmaktadır. Ayrıca kullanıcılar kendi kaynaklarını oluşturarak platformda paylaşabilmektedirler (<https://www.oercommons.org/>). Platformun ekran görüntüsü Şekil 12’de yer almaktadır.

Şekil 12. OER Commons Web Sayfası



2012 yılında Profesör Agarwal tarafından “Devreler ve Elektronik” dersi edX.org adresinde yayımlanmış ve bu derse 162 ülkeden 155.000’den fazla öğrenci kayıt yaptırmıştır. 2013 yılında edX platformu açık kaynak yazılım olarak yayımlanmıştır. EdX platformu, herkes için her yerde yüksek kaliteli eğitime erişimi artırma, kampüs ve çevrim içi ortamda öğretimi ve öğrenimi geliştirme, araştırma yoluyla öğretimi ve öğrenimi destekleme misyonları ile hizmet sağlamaktadır. 3600’den fazla ders sunan platformda 15.000 öğretici ve 42 milyon kullanıcı bulunmaktadır. Platform web sayfasına ait ekran görüntüsü Şekil 13’te sunulmaktadır.

Şekil 13. EdX Web Sayfası

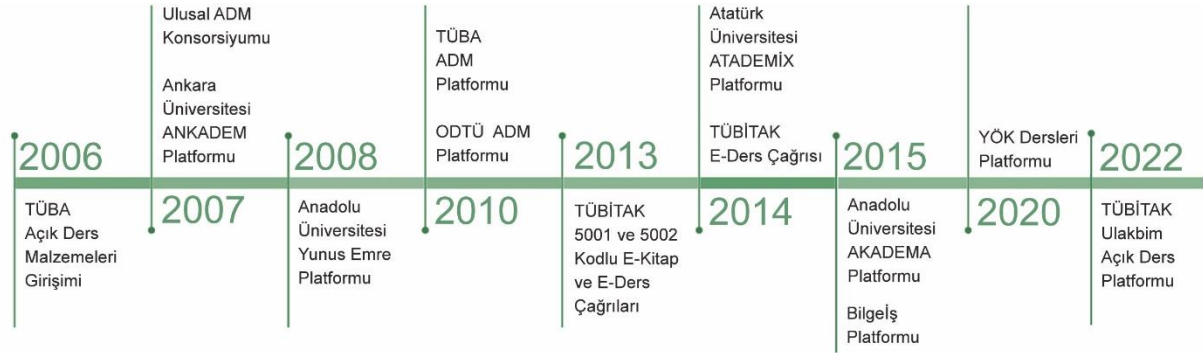


AEK hareketi OECD, Dünya bankası ve UNESCO gibi farklı uluslararası kuruluşlar tarafından da desteklenmiştir (Bliss & Smith, 2017). 2007 yılında OECD yayımladığı “Giving Knowledge for Free-The Emergence of Open Educational Resources” raporunda AEK sürdürülebilirliği, fikri mülkiyet haklarıyla ilgili problemler, öğreticilerin AEK üretmeleri önündeki engeller ve teşvikler ile platformların kullanılabilirliği konularını ele almıştır (OECD, 2007). UNESCO ve Commonwealth of Learning tarafından 2007 yılında Cape Town Açık Eğitim Deklarasyonu (Cape Town Open Education Declaration), 2009 yılında Dakar Açık Eğitsel Kaynaklar Deklarasyonu (Dakar Declaration on OER) ve Yüksek Eğitimde Açık Eğitsel Kaynaklar Kılavuzu yayımlanmıştır (Stracke vd., 2019). Ayrıca UNESCO tarafından 2019 yılında 40. UNESCO Genel Konferansı gerçekleştirilerek uluslararası standartları belirlemek amacıyla ilk çerçeve yayımlanmıştır (UNESCO, 2019).

Türkiye’de Açık Eğitsel Kaynak Girişimleri

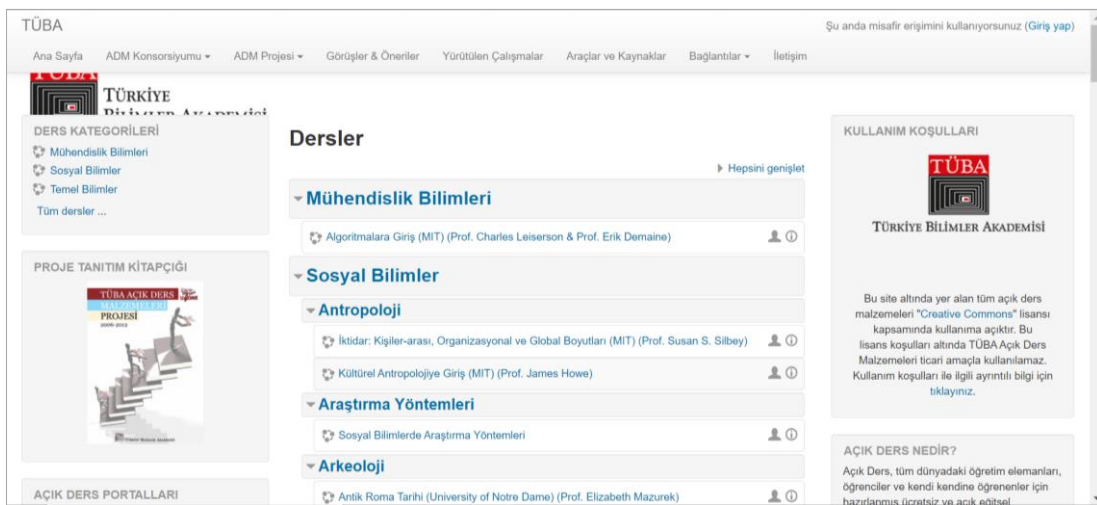
Ülkemizde AEK girişimleri üç grupta ele alınmaktadır. Birincisi TÜBA tarafından desteklenen Türkiye Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu kapsamındaki ulusal açık kaynak girişimidir. İkinci grupta ders içeriklerini kendi imkanlarıyla açık erişime sunan kurumsal temelli girişimler yer almaktadır. Son grup ise öğretim üyelerinin kurumsal platformlardan bağımsız olarak kendi içeriklerini paylaştıkları girişimlerden oluşmaktadır (Kurşun, 2011). AEK’nın Türkiye’de gelişim süreci Şekil 14’te sunulmaktadır.

Şekil 14. Türkiye’de Açık Eğitsel Kaynakların Gelişim Süreci



Türkiye’de açık eğitimle ilgili ilk resmî uygulama, TÜBA’nın 19 Ekim 2006’da üniversite rektörlerine mektup göndermesi ile başlamıştır (Baysal vd., 2015). 2007 mart ayında TÜBA liderliğinde TÜBİTAK, ULAKBİM, YÖK ve DPT desteğiyle 24 üniversite ile açık ders malzemeleri projesi hakkında bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Bu toplantıda “MIT Açık Ders Malzemeleri Projesi ışığında gerekli girişimlerin yapılp bu kaynağın Türkçe olarak Türk üniversite toplumuna kazandırılması, projeyi gerçekleştirmek için üniversitelerimizin kendi aralarında bir konsorsiyum oluşturmaları, TÜBİTAK-ULAKBİM’in bu girişime altyapı ve hizmet desteği vermesi gereği ve TÜBA’nın, bu oluşumun gerekli aşamalarında destek vermesi” kararlaştırılmıştır. 2007 mayıs ayında 45 üniversite temsilcisinin katılımıyla gerçekleştirilen ilk genel kurul toplantısında Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (UADMK) kurulmuştur (TÜBA, 2006). 2010 yılında www.acikders.org.tr platformu açılarak 26 ders içeriği yayımlanmıştır. TÜBA ADM platformuna ait ekran görüntüsü Şekil 15’te sunulmaktadır.

Şekil 15. TÜBA Açık Ders Malzemeleri Web Sayfası



TÜBA açık ders malzemeleri projesinde aktif rol oynayan Ortadoğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) proje sürecinde ODTÜ ADM platformunu kurmuştur. “Bilgi paylaştıkça büyür.”

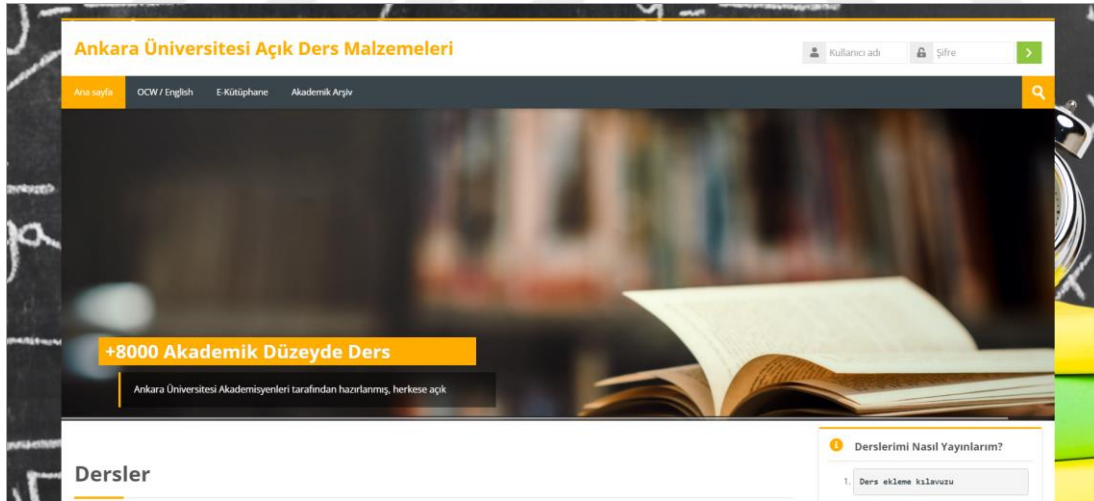
felsefesine dayanan platform gönüllülük ilkesiyle hizmet vermektedir (Gürel vd., 2010). 10 kategoride ve farklı materyal türlerinde toplam 171 ders bulunmaktadır (ODTÜ ADM).

Şekil 16. ODTÜ Açık Ders Malzemeleri Web Sayfası



Ankara Üniversitesi 2007 yılında yedi deneme dersi ile ADM platformunu (ANKADEM) hizmete açmıştır (Atılgan & Keten, 2008). ANKADEM dersleri üniversite bünyesindeki 39 akademik birim altında gruplandırarak kullanıcılara sunmaktadır (ANKADEM).

Şekil 17. ANKADEM Web Sayfası



2008 yılında Anadolu Üniversitesi Yunus Emre Yeni Nesil Öğrenme Portalını kurarak herkese açık ücretsiz e-alıştırma, e-kitap, e-televizyon, e-sınav ve e-sesli kitap uygulamalarını kullanıma açmıştır (Baysal vd., 2015). 2014 yılında Anadolu Üniversitesi AKADEMA platformunun altyapı çalışmalarına başlamış ve 2015 yılında yedi ders ile hizmete sunulmuştur. AKADEMA temel amacını “dileyen herkesin esnek ve ücretsiz biçimde öğrenme imkânı bulmasına yardımcı olmak” şeklinde ifade etmektedir. Platform kullanıcılara kendi hızında öğrenme ve rehber gözetimli öğrenme seçenekleri sunmaktadır. 2020 itibariyle platform 10

kategoride 120 derse ulaşmıştır (AKADEMA). Anadolu Üniversitesi AKADEMA dâhil bünyesindeki tüm açık faaliyetleri “AÇIKANADOLU” platformunda bir araya getirmiştir.

Şekil 18. AKADEMA Web Sayfası



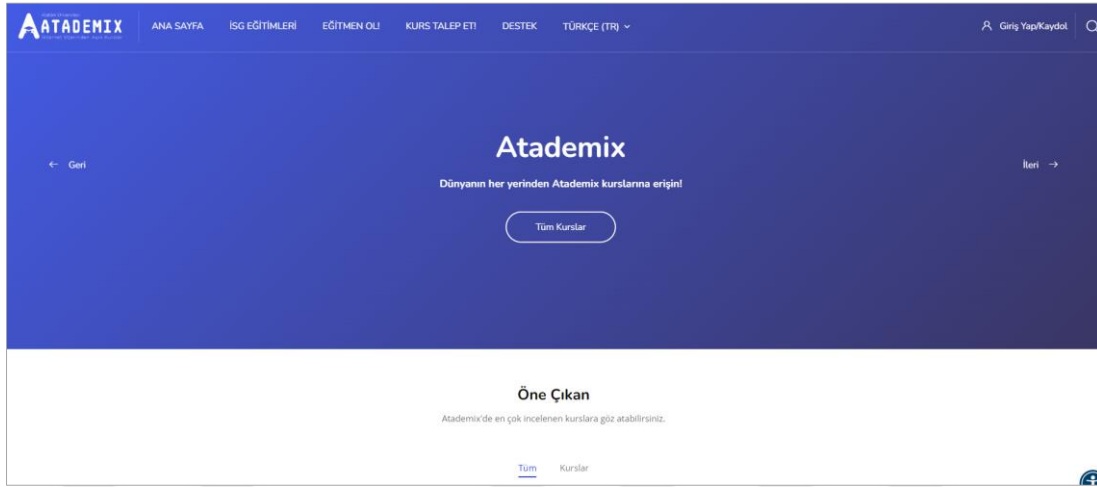
2013 yılında TÜBİTAK tarafından “Türkiye’deki lisans öğrencilerine fırsat eşitliği sağlanarak kolayca ulaşabilecekleri Türkçe akademik kaynaklar üretmek” amacıyla “Dijital İçerikli Açık Ders Kaynaklarını Destekleme Programı” başlıklı 5001 numaralı akademik e-kitap proje çağrısı yapılmıştır. Proje kapsamı “lisans derslerine yardımcı olması amacıyla çağrı yakalayan teknolojilerle hazırlanmış, içeriği problem çözüm setleri, animasyon, simülasyon, etkileşimli uygulamalar vb. ile zenginleştirilmiş Türkçe akademik ders kitaplarıdır.” şeklinde ifade edilmiştir. Çağrı metninde paylaşılabilecek olan kaynaklardan sadece öğrenciler değil öğretimcilerin de yararlanabileceği belirtilmiştir. E-kitap çağrısından sonra aynı yıl içinde “Akademik e-Ders” adıyla 5002 proje çağrısı yapılmıştır. Bu çağrı, “üniversitelerde okutulan lisans derslerine yardımcı olması amacıyla internet üzerinden öğrencilerin erişimine sunulabilecek nitelikli ders anlatım videoları ve destekleyici (özgün çizim, animasyon, simülasyon, etkileşimli uygulama vb.) uygulamaları” kapsamaktadır (TÜBİTAK, 2013).

2014 yılında TÜBİTAK “5000 Dijital İçerikli Açık Ders Kaynaklarını Destekleme Programı E-Ders Çağrısı” ile AEK’ya yönelik girişimleri desteklemiştir. Bu çağrının amacı, proje çağrısı usul ve esaslarında “İlk ve Orta öğretim ile Yükseköğretim Kurumlarında okutulan dersler için Türkçe telif kaynakları artırarak ders materyali havuzunu genişletmek ve temel eğitim, orta öğretim, ön lisans, lisans ve lisansüstü öğrencilerine fırsat eşitliği sağlayacak ulaşılabilir kaynaklar üretmektir.” şeklinde açıklanmıştır (TÜBİTAK, 2014).

2014 yılında Atatürk Üniversitesi Uzaktan Eğitim Uygulama ve Araştırma Merkezi (ATAUZEM) ve Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi (ATA-AÖF) iş birliği ile Atademix platformu kurulmuştur. Yunus Emre’nin "Paylaştığın senindir, biriktirdiğin değil"

felsefesi ile başlayan Atademix gönüllülük esası ile faaliyete başlamıştır (Aydemir vd., 2016). Atademix platformu ekran görüntüsü Şekil 19’da sunulmaktadır.

Şekil 19. Atademix Web Sayfası



2015 yılında ODTÜ yürütücülüğünde Türkiye Cumhuriyeti ve Avrupa Birliği finansal desteğiyle 100 adet Türkçe KAÇD sunmak amacıyla Bilgeİş projesi başlamıştır. 2017 ağustos ayında kullanıcılara 10 ders sunan Bilgeİş 17.10.2017 tarihinde 100 ders hedefine ulaşmıştır. Derslerde anlatıcılı etkileşimli videolar, anlatıcı olmayan etkileşimli videolar, statik videolar, oyunlar, simülasyonlar ve çeşitli etkinlikler bulunmaktadır. Platform “öğrenmek isteyen herkese, her zaman açık” olarak hizmet vermektedir. Derslerini başarıyla tamamlayan katılımcılara pdf formatında sertifikalar sunulmaktadır (Şekil 20).

Şekil 20. Bilgeİş Platformu



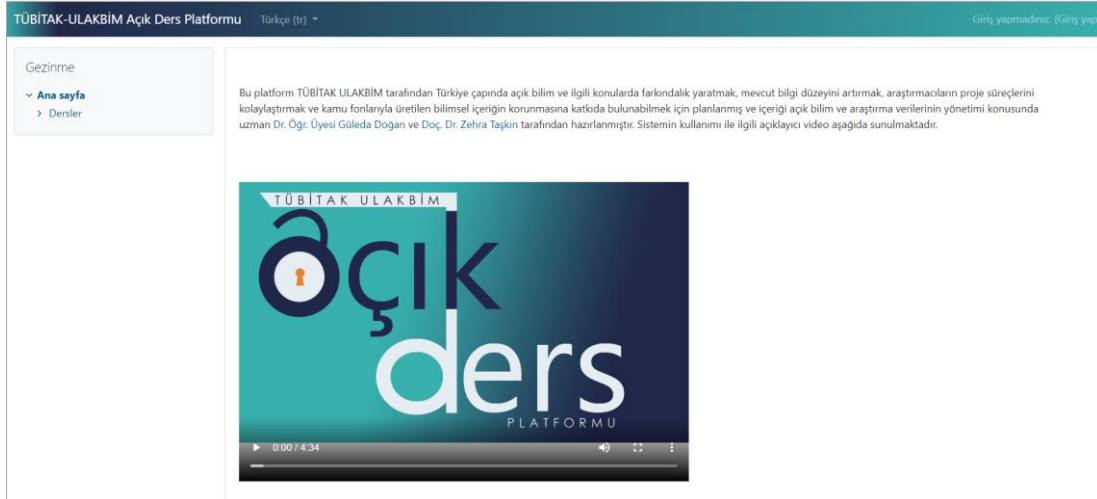
2020 yılında Covid-19 pandemi sürecinde yükseköğretim kurumlarının acil uzaktan öğretime geçmesiyle birlikte dijital ders kaynağı ihtiyacı ortaya çıkmıştır. YÖK bu ihtiyacı karşılamak amacıyla farklı üniversitelerden ders kaynaklarını toplayarak YÖK Dersleri platformunu kullanıma sunmuştur (<https://yokdersleri.yok.gov.tr/>). Platforma ait ekran görüntüsü aşağıda sunulmaktadır.

Şekil 21. YÖK Dersleri Platformu



2022 Ekim ayında kutlanan Uluslararası Açık Erişim Haftası kapsamında TÜBİTAK ULAKBİM tarafından açık ders platformu tanıtımı yapılmıştır. TÜBİTAK internet sayfasında yayımlanan ilgili duyuru metninde platformun amacı “TÜBİTAK ULAKBİM tarafından Türkiye çapında açık bilim ve ilgili konularda farkındalık yaratmak, mevcut bilgi düzeyini artırmak, araştırmacıların proje süreçlerini kolaylaştırmak ve kamu fonlarıyla üretilen bilimsel içeriğin korunmasına katkıda bulunabilmek” şeklinde ifade edilmektedir (TÜBİTAK, 2022). İlgili platforma ait ekran görüntüsü Şekil 22’de paylaşılmaktadır.

Şekil 22. TÜBİTAK ULAKBİM Açık Ders Platformu



Dünyada ve Türkiye’de kullanıcılara hizmet sunan AEK girişimi örneklerine bakıldığında eğitimde açıklığı hedefleyen bu platformların öğretim tasarımı ve sağladıkları hizmetler bağlamında farklılaştıkları görülmektedir.

Açık Eğitsel Kaynaklarda Sürdürülebilirlik

Türk Dil Kurumuna göre “sürdürmek” bir işi devam ettirme, bir durumun sürmesini olmasını sağlamak şeklinde tanımlanmaktadır. Oxford Sözlüğüne göre sürdürülebilirlik/sustainability ifadesi “belirli bir oranda veya seviyede tutulabilme yeteneği” olarak açıklanmaktadır. Sürdürülebilirlik kavramı AEK için akademik bir çalışma konusu hâline gelmiştir (Atkins vd., 2007). Buck’e (2022) göre sürdürülebilirlik, bir programın veya projenin hem etkinliği hem de uzun ömürlülüğünü ifade etmektedir. AEK’da sürdürülebilirlik, AEK projelerinin hedeflerine ulaşmak için yeteneklerini/güçlerini devam ettirmeleri olarak tanımlanmakta olup iki boyutta ele alınmaktadır. Birincisi, içeriğin üretimi ve paylaşımının sürdürülebilirliği; ikincisi ise kullanıcıların içeriği kullanımının ve tekrar kullanımının sürdürülebilirliği şeklinde belirtilmektedir (Wiley, 2007). McMartin (2008) açık eğitsel kaynaklarda sürdürülebilirliği yeni kaynak ve araçların sürekli üretilmesinden öte, AEK hareketini destekleyen, teşvik eden organizasyonların sürdürülmesi olarak ele almaktadır. Wang’a (2019) göre AEK sürdürülebilirliği, öğrenciler, öğreticiler, eğitim kurumları ve toplum için ölçülebilir değerler oluşturduğunda sağlanabilir. Sürdürülebilir AEK için çözümler aranmasına rağmen sürdürülebilirlik tam olarak sağlanamamıştır (Wang, 2019). Bu sebeple AEK girişimlerinde öncelikli olarak girişimin nasıl sürdürülebileceğinin düşünülmesi gerektiği belirtilmektedir (Dholakia vd., 2006). Nitekim AEK girişimlerinin başlangıçta sağlanan finansmanın sona ermesiyle birlikte sona erdikleri ve kurulan sistemlerin bu sebeple atıl duruma düştükleri ifade edilmektedir (Friesen, 2009; Wang, 2019). Sürdürülebilirlik önündeki diğer engeller aşağıda sıralanmaktadır (Huttner vd., 2018):

1. Müfredatlarla uyumlu belirli standartlarda içeriklerin hazırlanması zaman ve yoğun bir çaba gerektirmektedir.
2. Yükseköğretimde AEK’nın kabulü için kurum yöneticilerinin açıklığı teşvik etmesi önemli görülmektedir.
3. AEK’nın kabulü henüz geniş ölçekte sağlanamamıştır.
4. Kaliteli içerik başarılı öğrenme çıktıları için tek başına yeterli değildir.
5. Uluslararası AEK üretimi ve dağıtımı yerel kaynaklı içeriklere olan talebi düşürmektedir.

Öte yandan kurumsal destek eksikliği, teknolojik araç eksikliği, kullanıcının beceri ve zaman eksikliği ve kaynağın kalitesiz olması da AEK’nın kullanımı önündeki bazı engellerdir. Öğreticilerin AEK’ya yönelik farkındalığa sahip olmalarının yanında kurumun yönetsel bağlamda açık eğitime destek vermesi ve açık eğitimin kurum kültüründe yer edinmesi oldukça önemlidir (Ossiannilsson & Creelman, 2012). Farkındalık için Web 2.0 araçları, özellikle de

sosyal medya AEK kullanıcılarının içeriği etiketlemesini sağlayarak platformun görünürliğini ve tanınırlığını artırabilir (Luo vd., 2020). Bu anlamda AEK sunacak sistemlerin tasarımında sürdürülebilirliğin nasıl sağlanacağını planlanması sistemin devamlılığı için önemlidir. Üniversitelerin AEK üretmek ve üretimin devamlılığını sağlamak için iş planlarının olmaması AEK sürdürülebilirliğini güçleştirmektedir (Olcott, 2012). Wiley (2007) maddi dış teşvikleri, AEK projelerine katılım için tek çözüm olarak görmemekte, kişilerin iç motivasyonun ve bu kaynaklarına yönelik görüşlerinin önemine dikkat çekmektedir. Öte yandan yalnızca kişilerin değil hükümetlerin, eğitim kurumlarının ve ilgili tüm paydaşların kaynakları iyileştirmek için motive edilmesi önerilmektedir (De Carvalho vd., 2016). UNESCO 2012’de AEK sürdürülebilirliği için aşağıdaki önerilerde bulunmuştur:

- AEK’nın kullanımının ve farkındalığının artırılması,
- Medya ve bilgi okuryazarlığının geliştirilmesi ve altyapı eksikliklerinin giderilmesi,
- AEK’nın kullanımı ve üretimi için politikaların geliştirilmesi,
- Açık lisanslamanın tanıtılması ve kullanımının teşvik edilmesi,
- Yüksek kaliteli, erişilebilir eğitim kaynakları üretmeleri ve paylaşımları için öğretmenlere eğitim sunulması ve kurumların desteklenmesi,
- Açık materyalleri paylaşmak için yeni teknolojilerden yararlanılması,
- Erişimi kolaylaştırmak için yerel dillerde ve kültürel bağlamlarda AEK kullanımının ve üretiminin desteklenmesi,
- AEK’ya yönelik kanıtları güçlendirmek amacıyla bu kaynakların gelişimi, kullanımı ve değerlendirilmesi konusunda araştırmaların teşvik edilmesi,
- Belirli standartlarda ve birbiriyle uyumlu AEK için kullanıcı dostu araçların geliştirilmesinin teşvik edilmesi,
- Kamu fonlarıyla üretilen eğitsel materyallerin açık lisanslanmasının teşvik edilmesi.

Bir açık kaynağın eğitsel değeri, sürdürülebilirliğini etkilemektedir. Bu eğitsel değer ise kaynağın öğretimsel tasarımı ve sunumundan etkilenmektedir (Koohang & Harman, 2007). Atenas ve Havemann’e (2014) göre AEK’nın öğrenciler üzerindeki en önemli etkisi, kaynağın kalitesidir. Kalite, AEK’nın başarısında önemli bir rol oynamaktadır (Cechinel vd., 2011; Ochoa, 2010). Vargo vd. (2003), AEK’nın değerlendirilmesi için bir araç sunmuşlardır. Bu araca göre içeriğin kalitesi aşağıdaki 10 adıma göre değerlendirilmektedir:

1. Sunum: estetik
2. Sunum: öğrenme için tasarım
3. İçeriğin doğruluğu
4. Öğrenme hedefleri için destek

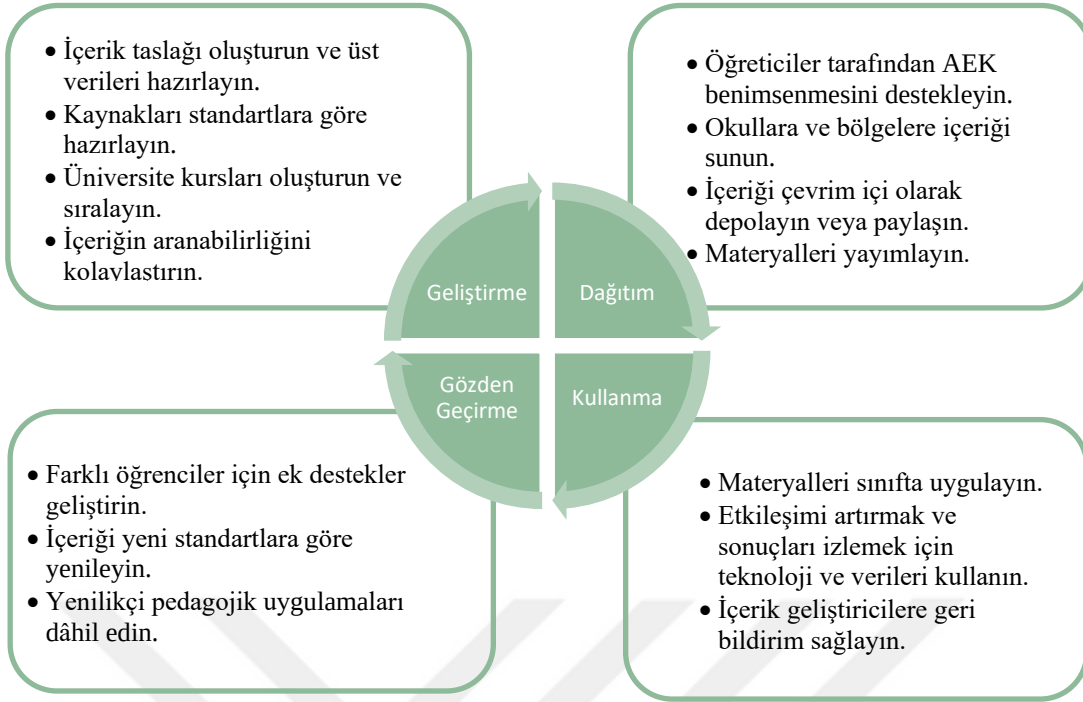
5. Motivasyon
6. Etkileşim: kullanılabilirlik
7. Etkileşim: geri bildirim ve uyarılma
8. Yeniden kullanılabilirlik
9. Üst veriler ve birlikte çalışabilirlik uyumluluğu
10. Erişilebilirlik

AEK platformlarının kalite güvencesini sağlayabilmek için sürdürülebilir çözümlere ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Downes, 2007). Bu bağlamda içeriklerin kalite değerlendirmesi için uzman incelemesi veya kullanıcılar tarafından yapılan akran incelemesi, yorumlar ile derecelendirmelerin kullanılabileceği ifade edilmektedir (Clements vd., 2015). Öte yandan kalitesiz AEK, öğrencilerin AEK'ya yönelik algılarını ve buna bağlı olarak da kullanımlarını olumsuz etkilemektedir (Farrow vd., 2015). D'Antoni'ye (2008) göre, AEK sürdürülebilirliğini etkileyen kalite ve öğrenen katılımını sağlamak için öğreticiler kritik role sahiptir. Bu bağlamda, öğreticiler içeriklerini açık olarak paylaşmaya gönüllü olmalarına rağmen telif haklarını nasıl koruyacakları konusunda endişelenmektedir (Kurşun vd., 2014). AEK platformunun sürdürülebilirliğinin sağlanması için kaynakların düzenli olarak güncellenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Ayrıca AEK hakkında farkındalığın artırılması, içerik paylaşımı için teşvikler oluşturulması, AEK'nın etkililiğine yönelik kanıtlar sunulması, kaynakların dağıtım ve depolanması için kullanımı kolay araçların tercih edilmesi önerilmektedir (Pegler, 2010).

De Carvalho ve diğerlerine (2016) göre uzun vadeli istikrar ve uygulanabilirliği ifade eden sürdürülebilirlik açık eğitim programları için kritik bir konudur. Sürdürülebilirlik sorunu iki sebepten kaynaklanmaktadır. Birincisi gelir sağlanamaması (eğitimde geleneksel kullanılan gelir kaynaklarının burada uygulanamaması); ikincisi, AEK sunan kurumların sürdürülebilirlikten önce kendi kurumsal amaçlarına ve başarılarına odaklanmalarıdır. edX ve Coursera platformları gelir sağlamak için sürdürülebilirlik stratejisi olarak, bazı derslerde ücret karşılığında sertifika sunumu yapmaktadırlar. Coursera platformunun diğer stratejisi ise talep üzerine açılan derslerdir (Tirthali, 2016). Ayrıca dersler içerisinde ücretli olarak sunulabilecek ek senaryo veya gelişmiş uygulamaların da gelir sağlayabileceği ifade edilmektedir.

Huttner vd. (2018), sürdürülebilir AEK için genel bir çerçeve sunmaktadırlar (Şekil 23). Bu çerçeveye göre AEK sürdürülebilirliği; geliştirme, dağıtım, kullanma ve gözden geçirme boyutlarında ele alınmaktadır.

Şekil 23. Sürdürülebilir AEK Süreci (Huttner vd., 2018)



Huttner vd. (2018) geliştirme aşamasında, üst verilerin hazırlanması, kaynakların belirli standartlar dâhilinde geliştirilmesi, üniversite derslerinin planlanması ve kaynakların bulunabilirliğinin kolaylaştırılması adımlarını sıralamıştır. Dağıtım kapsamında ise öğretmenler tarafından AEK benimsenmesinin sağlanması, eğitim kurumlarıyla içeriklerin paylaşılması, kaynakların çevrim içi saklanması ve paylaşılması önerilmektedir. Kaynakların kullanımı bağlamında, materyalleri öğretmenler tarafından sınıflarda kullanılmalı ve kullanımlara göre içerik geliştiricilere geri bildirimler sağlanmalıdır. Teknolojinin etkileşimi desteklemek için kullanılması ve sonuçların verilerle değerlendirilmesi de kullanma aşamasında ele alınmaktadır. Modelin son adımı olan “gözden geçirme”, AEK sürdürülebilirliği için yeniliklerin takip edilerek içeriklerin ve öğretme/öğrenme yöntemlerinin güncellenmesini önermektedir. Bunların yanında öğrencilerin bireysel farklılıkları ve özel durumları dikkate alınarak kullanıcılara ek desteklerin sunulabileceği ifade edilmektedir.

Rice Üniversitesi tarafından yürütülen “Connexions” projesi ile AEK sunan programlara yönelik bir model ortaya koyulmaktadır. Şekil 24’te sunulan bu model ile projenin sürdürülebilirliği açıklanmaktadır (Dholakia, 2006).

Şekil 24. *Connexions Sürdürülebilirlik Modeli (Dholakia, 2006)*



Connexions Sürdürülebilirlik Modeline göre üç farklı AEK kullanıcı grubu söz konusudur. Geliştiriciler, orijinal eğitimsel içerik üreten gruba; Öğreticiler, sınıflarında ve öğretim süreçlerinde üretilen materyalleri kullanan gruba; Öğrenciler ise eğitsel materyalleri öğrenme amacıyla kullanan gruba ifade etmektedir. Modelde yukarıda ifade edilen kullanıcı gruplarına değer sağlayan dört bileşen sunulmaktadır.

Marka değeri: Marka tarafından ürün veya hizmetlere verilen katma değerdir. Özellikle açık eğitim programlarının giderek artan sayısı dikkate alındığında marka değeri, belirli bir açık eğitsel uygulamanın tanınıp tanınmayacağını, öne çıkıp çıkmayacağını ve mevcut ve potansiyel kullanıcıları tarafından değerli olarak görülüp görülmeyeceğini belirlediği için oldukça önemlidir. Marka değerini artırmak için kullanıcı farkındalığının artırılması, kullanıcıların açık eğitim sitesini kendileri için önemli olan katkılarla ilişkilendirebileceği bir marka imajının oluşturulması gerekli görülmektedir.

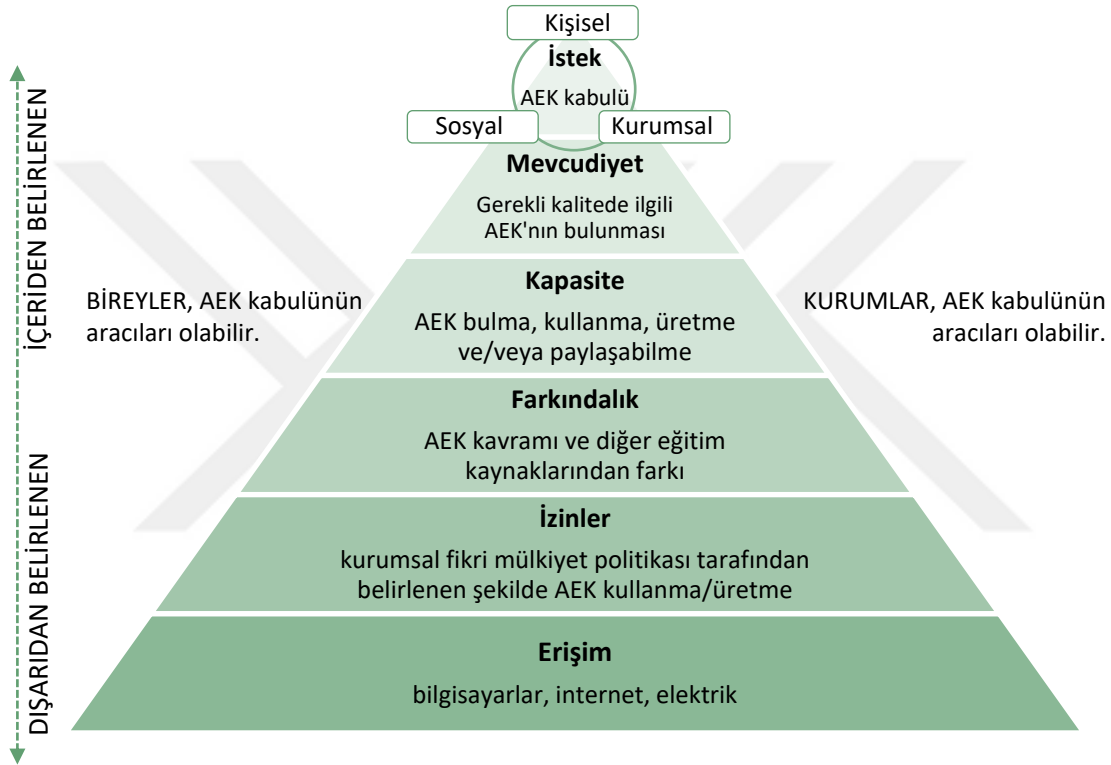
İçerik Niteliği ve Niceliği: Öğrencilerin dikkatini çekmede ve dikkatin devamlılığını sağlamada içerik kalitesi ve sayısının etkisine işaret edilmektedir.

Kullanıcı Topluluğu: Connexions Sürdürülebilirliği modelinin önemli dayanaklarından biri kullanıcılar arası iş birliğini geliştirmektir. Dholakia vd. (2004) sanal topluluklarda kullanıcıların diğerleriyle olan ilişkilerinin siteye olan katılımı etkileyebileceğini ifade etmektedir. Dolayısıyla açık eğitim programlarında da kullanıcıların birbirleriyle olan ilişkileri, kullanıcı topluluğu bağlamında sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır.

Site Kullanılabilirliği: Bir sitenin benimsenmesindeki ana belirleyicinin sitenin kullanılabilirliği olduğu belirtilerek kullanıcıların AEK platformunda kolaylıkla işlem yapabilmesi için kullanıcı dostu platformlar tasarlanması önerilmektedir.

Cox ve Trotter (2017) öğretmenler ve kurum bağlamında AEK kabulüne odaklanarak katmanlı bir yapı sunmaktadır. Bu yapıda dış faktörlerden iç faktörlere doğru altyapı erişimi, yasal izin, kavramsal farkındalık, teknik kapasite, kaynakların mevcudiyeti ve kişisel istek şeklinde bir sıralama bulunmaktadır. İlgili kabul piramidi Şekil 25’te sunulmaktadır.

Şekil 25. AEK Kabul Piramidi (Cox & Trotter, 2017)

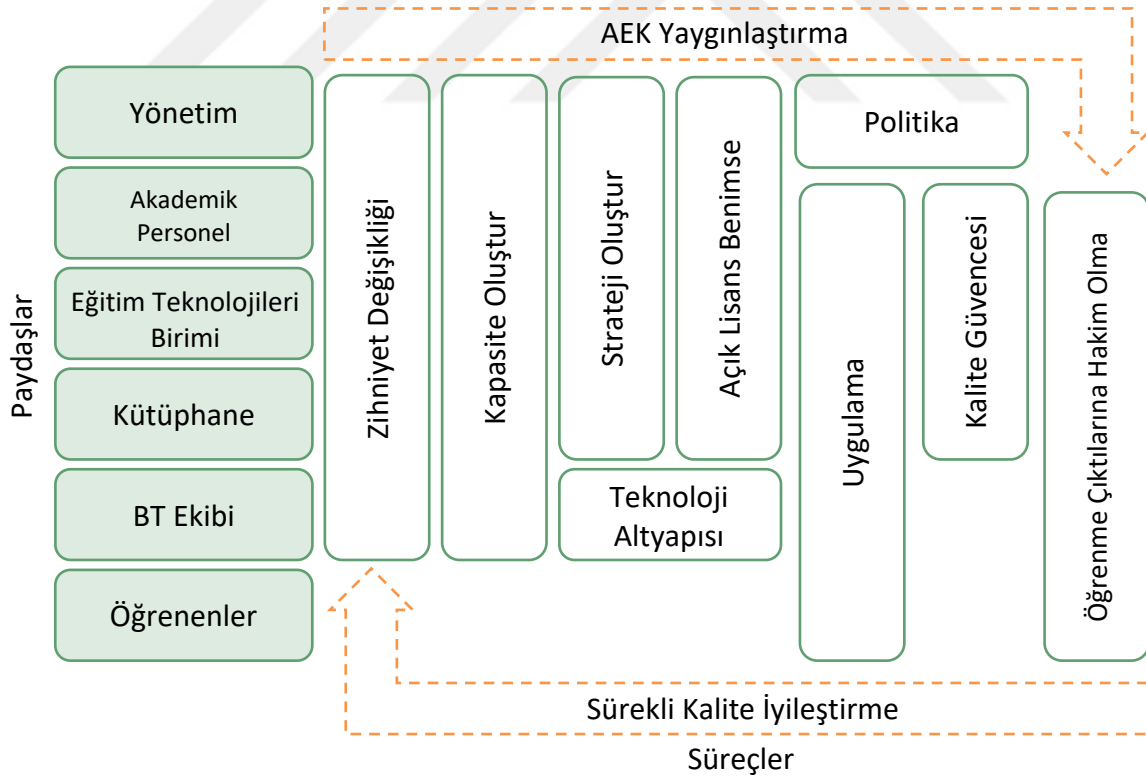


Yukarıda sunulan piramitte öğretici veya kurumların AEK etkileşimini belirleyen ilk faktör erişimdir. Erişim faktörü AEK kullanabilmek veya üretebilmek için gerekli olan elektrik, internet bağlantısı veya bilgisayar gibi fiziksel altyapı ve donanımı ifade etmektedir. İkinci faktör AEK kullanma veya üretme konusuyla ilgili fikri mülkiyet hakkı izinleridir. Üretilen AEK üzerinde ortaya çıkan telif hakkının öğreticiye veya kuruma ait olduğu kurumun politikaları ile belirlenmektedir. AEK piramidinin üçüncü faktörü farkındalıktır. Öğreticilerin veya kurumun AEK kavramı ile AEK’nın diğer eğitim kaynaklarından farkına yönelik bilgileri farkındalığı temsil etmektedir. Kapasite faktörü ise kurumun veya öğretmenlerin AEK kullanma veya üretme için sahip olmaları gereken becerileri içermektedir. Öğreticinin bu becerilere sahip kişilerden destek alabilecek durumda olması ve kurumun bu konularda destek sağlaması da kapasite faktörü kapsamında değerlendirilmektedir. Öğreticilerin veya kurumların kullanması veya paylaşması için uygun kaynakların var olması “mevcudiyet” faktörü ile açıklanmaktadır.

Bu mevcudiyet yalnızca kaynağın konu alanı ile ilgili değil, dil, seviye veya format olarak da kaynağın uygunluğunu ifade etmektedir. AEK kabulü ile ilgili son faktör öğretici veya kurumların motivasyon ve isteği ile ilgilidir. Bu faktöre göre birey AEK'ya katılmak için gerekli erişim, izin, farkındalık ve kapasiteye sahip ve uygun kaynaklar mevcut ise bireyin isteği veya motivasyonu AEK kullanma noktasında kritik rol oynamaktadır. Bu noktada kişisel değerler, kurumsal destek mekanizmaları ve stratejik taahhütler ile kurum kültürünü de içeren sosyal bağlam “istek” faktörünü etkilemektedir. Ayrıca kurumun üst yönetiminin süreçlere dâhil edilmesinin de uygulamanın sürdürülebilirliğini sağlayabileceği belirtilmektedir (Cox & Trotter, 2017).

Abeywardena (2017) ise bir kurumda AEK'nın yaygınlaşmasını sağlamak için ilgili paydaş rolleri bağlamında bir çerçeve sunmaktadır. Bu çerçevede yer alan paydaşlar kurum yönetimi, akademik personel, eğitim teknolojileri birimi, kütüphane, BT desteği ve öğrenenler olarak ifade edilmektedir. AEK yoluyla öğretme veya öğrenmenin kalitesi öğrencilerin öğrenmelerini doğrudan etkilediği için öğrenciler de paydaş olarak kabul edilmektedir. Belirtilen AEK yaygınlaştırma çerçevesi Şekil 26'da sunulmaktadır.

Şekil 26. AEK'nın Yaygınlaştırılması için Deneysel Bir Çerçeve (Abeywardena, 2017)



Şekil 26'ya göre AEK yaygınlaştırma süreci kurumların ve öğreticilerin zihniyet değişikliği ile başlamaktadır. Nitekim kurumun ve öğreticilerin açıklık kültürünü benimsemeye karşı isteksizlikleri AEK yaygınlaşması önündeki en büyük engel olarak görülmektedir. Sürecin ikinci adımında AEK üretme veya yeniden kullanılmasıyla ilgili felsefe, AEK faydaları ve

yöntemler üzerine kapasite oluşturulmaktadır. Bu adım ile AEK'nın daha iyi anlaşılması hedeflenmektedir. Üçüncü adımda kurum AEK maliyeti, kalitesi ve erişimi konularını kapsayacak şekilde süreci planlayarak stratejiler geliştirmektedir. Strateji belirleme görevi için tüm paydaşları temsil eden bir strateji ekibinin kurulması önerilmektedir. Sonraki adımda kurum AEK girişimi için kullanacağı açık lisans türünü belirlemektedir. Uygun lisans türünün seçilmesinin AEK girişiminin başarısını etkileyeceği ifade edilmektedir. AEK dijitale bağlı olduğu için AEK erişim ve kullanım sürecinde BT desteğine ihtiyaç duyulabilmektedir. Bu ihtiyaca yönelik BT desteği sağlayıcılarının gereken teknolojik altyapıyı sunmaları beklenmektedir. Şekil 26'da ifade edilen teknoloji altyapısı bileşeni, dijital cihazların sağlanmasını, bu cihazların zamanında güncellenmesini, ek bant genişliği sunulmasını ve AEK platformu için bulut tabanlı altyapının kurulmasını temsil etmektedir. Bu görevlerin yerine getirilebilmesi için gerekli olan bütçenin tahsis edilmesi BT ekibinin görevi olarak tanımlanmaktadır. Sonraki aşamada yönetim tarafından AEK'ya yönelik kurumsal politika geliştirilmektedir. Kurumsal politikanın hem strateji ekibi tarafından belirlenen stratejileri destekleyebileceği hem de öğrenci, öğretici ve kurumun haklarını koruyabileceği belirtilmektedir. Öte yandan sürdürülebilirlik ve yüksek başarı oranları için AEK girişimine sistematik olarak yaklaşmak önemli görülmektedir. Pratik açıdan bakıldığında politikayı uygulamanın takip ettiği belirtilmektedir. Şekil 26'da yer alan uygulama bileşeni bu durumu yansıtmaktadır. Kalite güvencesi süreci ise öğreticiler, eğitim teknologları ve kütüphane personelinden oluşan bir ekip tarafından yürütülen kalite mekanizmalarını içermektedir. Çerçeve de geriye dönük olarak sunulan "sürekli kalite iyileştirme" tüm öğrencilerin başarılı olabilmesi için sürecin yeniden yapılandırılmasını ve iyileştirilmesini ifade etmektedir. Bu aşama tüm paydaşları kapsamaktadır (Abeywardena, 2017).

Desrochers (2019), AEK sürdürülebilirliğinin koordineli yürütülen faaliyetlerle sağlanabileceğini belirterek 10 alt bileşenden oluşan AEK sürdürülebilirlik çerçevesini sunmaktadır. Bu bileşenler altyapı, kaynaklar ve kültür bileşenleri kapsamında ele alınmıştır. Altyapı, AEK için gerekli olan kurumsal yönerge, süreçler ve yeterlilikleri; kaynaklar, finansman ve verimlilik iyileştirme çalışmalarını; kültür bileşeni ise kurumsal vizyon ve hedefler ve AEK başarısının ölçülmesi ve iletilmesini ifade etmektedir. İlgili AEK sürdürülebilirlik çerçevesi Şekil 27'de sunulmaktadır.

Şekil 27. AEK Sürdürülebilirlik Çerçevesi (Desrochers, 2019)



Şekil 27’de yer alan “kılavuzlar” alt bileşeni, sınıflarda AEK geliştirilmesi ve kullanılmasına yönelik amaç ve beklentileri açıkça belirleyerek kurumun AEK kabulünü taahhüt etmektedir. “Süreçler” bileşeni, AEK dersleri için gerekli koşulları içeren sözleşmeyi, öğretmenlerin ders açmak için başvuru süreçlerini ve AEK komitesi tarafından yürütülecek onay süreçlerini içermektedir. Belirtilen ders geliştirme ve onay süreçleri kurumdaki tüm paydaşlara şeffaf bir şekilde sunulması gerekmektedir. “Profesyonel gelişim”, öğretmenlerin AEK hakkında bilgilendirilerek AEK benimsenmesi önündeki engellerin kaldırılabilmesi ifade etmektedir. Bu kapsamda kütüphanelerin AEK faaliyetlerine zaman ayırabileceği, AEK çalıştaylarına ev sahipliği yapabileceği ve AEK ile telif hakları konusunda öğretmenlere yol gösterici olabileceği belirtilmektedir. Kurumlarda bulunan öğretim tasarımcıları ve/veya BT personelinin öğretmenleri AEK yazılımları konusunda destekleyebileceği ve öğretmenlerin AEK konusunda deneyimli olan meslektaşları ile iş birliği yapabileceği ifade edilmektedir. “Platform” bileşeni kurumun AEK hedeflerine uygun teknoloji platformlarını tercih etmesini, “insan” bileşeni ise AEK faaliyetlerini etkin bir şekilde yürütmek için gerekli insan kaynağını yansıtmaktadır. İnsan kaynakları için AEK personelinin, destek personelinin ve öğretmenlerin rollerinin açık bir şekilde tanımlanması gerekli görülmektedir. İkinci ana bileşen olan “kaynaklar”, mali kaynakları ve kaynak gereksinimini azaltmak için AEK’nın nasıl daha verimli kullanılabileceği ile ilgilidir. Sürdürülebilirliğin üçüncü bileşeni “Kültür”, kurumda bir AEK kültürü geliştirmeyi hedeflemektedir. Bu doğrultuda AEK’nın kurumların stratejik plan ve vizyonlarına katkı sağlayabileceği, bu katkının ölçülerek ve ölçüm göstergelerinin (ders sayısı, öğrenci sayısı, öğrenci başarısı, mezun sayısı, öğrenci görüşleri, öğretici görüşleri gibi) AEK başarısını paylaşmak için kullanılabileceği ifade edilmektedir (Desrochers, 2019).

Jung vd. (2017) AEK'nın yükseköğretimde uygulanmasına yönelik bir model önermektedirler. Bu model Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4. AEK Uygulama Modeli (Jung vd., 2017)

Analiz (Analysis)	a. AEK girişimi için bir ekip oluşturun. b. AEK'nın ele alabileceği kapsayıcı sorunları tanımlayın. c. AEK girişim amaçlarını ve vizyonunu belirleyin. d. AEK girişim hedeflerini belirleyin. e. AEK girişimi için gereken kaynakları analiz edin. f. AEK girişimi için gereken teknolojik altyapıyı analiz edin. g. AEK girişimini kurumsal misyon ve değerlerle uyumlu hâle getirin. h. AEK girişimi için uygulanabilir ve yönetilebilir bir zaman çizelgesi geliştirin. i. Bir AEK platformunun oluşturulmasına veya benimsenmesine karar verin. j. EK girişiminin uygulanmasını desteklemek için dış ortaklarla ilişkiler kurun.
Kabul (Adoption)	a. AEK uygulama stratejileri geliştirin. b. AEK uygulaması sırasında paydaşların rollerini ve sorumluluklarını belirleyin. c. AEK prototipleri oluşturun. d. AEK prototipini test edin. e. AEK prototipini değerlendirmek için eylem araştırması yapın. f. Öğrenme yönetim sistemine AEK'yı entegre edin. g. Bir AEK içerik yönetim sistemini kavramsallaştırın. h. Bir üretim ve bütçe planı geliştirin.
Optimizasyon (Optimization)	a. AEK girişimini kuruma göre yerelleştirin / özelleştirin. b. AEK yayılım / teşvik stratejilerini başlatın. c. AEK girişimini kurum içinde benimseyin. d. AEK uygulama çerçevesini oluşturun (teknolojiler, yetkinlikler, iş modeli, teşvik sistemi, organizasyon).
Değerlendirme (Evaluation)	a. AEK kalitesini sağlayın. b. AEK farkındalık derecesini ölçün. c. Girişim sonuçlarını değerlendirin. d. Öğretim elemanı ve öğrenci AEK algılarını değerlendirin. e. AEK girişiminin etkinliğini ve verimliliğini ölçün. f. AEK materyallerinin erişilebilirliğini inceleyin. g. Öğrencilerin öğrenim sonuçlarını ölçün.
Dengeleme (Stabilization)	a. Sürdürülebilir AEK stratejileri geliştirin. b. Yeterli AEK personeli ve finansmanı sağlayın. c. Sürekli mesleki gelişim / atölye çalışmaları sağlayın. d. Geri bildirim sistemi kurun. e. Devam eden AEK araştırma ve gelişmeleriyle bağlantı kurun. f. AEK girişimi için sürdürülebilir bir iş modeli ve finansal destek geliştirin.

Tablo 4'te sunulan AEK uygulama modelinde analiz, kabul, optimizasyon, değerlendirme ve stabilizasyon olmak üzere beş süreç önerilmektedir. Analiz sürecinde girişime yönelik planlamalar ve ihtiyaç değerlendirmesi 10 adımda sıralanmaktadır. İlk adıma göre AEK girişimi için yükseköğretim kurumu öncelikli olarak AEK uygulamaları için ayrı bir ekip kurmalıdır (a). Bu aşamada tüm uygulama süreçlerini denetleyip yönlendirecek lider veya liderler belirlenmelidir. Sonrasında AEK ekibinin odaklanılan sorunlar ve çözümleri

bağlamında AEK amaçlarını ortaya koyması gerekmektedir (b). Bu amaçlar üzerinde düşünülerek uzun vadeli bir vizyon sunulmalıdır. Bir sonraki aşamada belirlenen vizyon ve amaçlara hizmet edecek hedeflerin planlanması önerilmektedir. Ayrıca kurumlar yeterli insan gücü, finansal kaynak veya teknolojik altyapıya sahip olup olmadıklarını analiz etmelidirler. AEK ekibi AEK girişimi için belirledikleri hedeflerin kurumun misyon ve değerleriyle uyumluluğunu değerlendirmelidir (g). Belirlenen hedefler ve kritik aşamalar için uygulanabilir ve yönetilebilir bir zaman çizelgesi oluşturulmalıdır (h). Sonraki adımda mevcut bir AEK platformu kullanma veya kendilerine ait yeni bir platform kurma seçeneklerinden birine karar verilmesi gerekmektedir. Analiz sürecinin son aşamasında diğer AEK girişimleri ile stratejik ortaklıklar kurularak kendi girişimlerini güçlendirebilirler.

Kabul süreci, üniversite yöneticilerinin üniversite çapında AEK girişimini uygulayabilmeleri için makro düzeyde uygulama stratejilerini, pilot analizleri ve biçimlendirici değerlendirme adımlarını kapsamaktadır. İlk aşamada uygulama stratejileri geliştirilmelidir. Bunun için analiz sürecinde amaç ve hedeflerin belirlenmiş olması gerekmektedir. Stratejiler bu amaç ve hedefler doğrultusunda kısa, orta ve uzun vadeli olarak planlanmalıdır. Bu stratejilerin uygulanmasında görev alacak paydaşlar ve bu paydaşların gerçekleştireceği görevler belirlenmelidir (b). Sonrasında bir AEK materyali prototipi geliştirmeli (c), bu prototip test edilmeli (d) ve prototip materyal biçimlendirici olarak değerlendirilmelidir. Değerlendirilen AEK uygulamasının ortaya çıkan ihtiyaçlarına göre ekibin ve paydaşların rol ve sorumlulukları gözden geçirilmelidir. Test ve düzeltme adımlarından sonra AEK içerik yönetim sistemi yapılandırılarak AEK içeriklerinin öğrenme yönetim sistemine aktarılmalıdır. Kabul sürecinin son adımında, kurumların AEK girişimleri için üretim ve bütçe planı oluşturabilecekleri ifade edilmektedir.

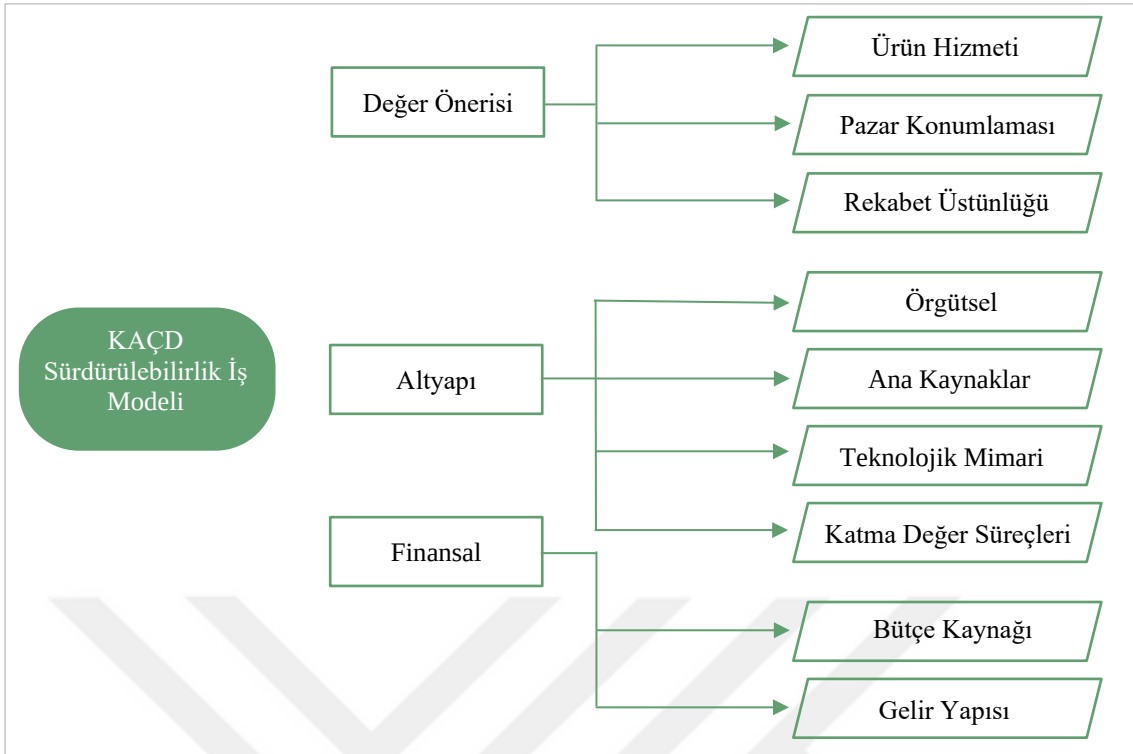
Optimizasyon sürecinde kurumlar AEK girişimini kendi bağlamlarına göre uyarlayarak AEK girişimini optimize edebilir. Kurumların farklı misyon ve değerlere sahip oldukları dikkate alınarak, AEK girişiminin kurumsal olarak yerleştirilmesi gerektirmektedir (a). Bir yenilik olarak AEK girişiminin kurumda yaygınlaşabilmesi için de öncelikle AEK ve faydaları ile ilgili farkındalık oluşturulmalıdır (b). Özellikle öğretimci katılımları ve derslerinde AEK kullanmaları için farkındalığın desteklenmesi önemli görülmektedir. AEK'nın kurum kültürü hâline gelebilmesi için kurum paydaşları tarafından AEK'nın anlaşılması ve tüm üniversite genelinde AEK'nın uygulanır seviyede olması gerekmektedir (c). Bu süreçte kurumlar "Teknoloji, Yetkinlikler, İş Modeli, Teşvik Sistemi ve Organizasyon" bileşenleri bağlamında genel çerçevelerini oluşturabilirler (d).

Değerlendirme sürecinin ilk adımında AEK'nın kalite güvencesinin sağlanması yer almaktadır. Bu amaçla kurumlar kalite kontrolü için çözüm yolları belirlemelidir (a). Bazı AEK girişimleri kaynak kalitesinin kontrolü için kalite kontrol personeli görevlendirmektedir. Öte yandan AEK girişimleri için farkındalık oluşturmak, girişimin başarısını etkileyebilecek önemli bir süreçtir (b). Bu sebeple kurumlar farkındalığı geliştirmeye yönelik çalışmalar planlayarak uygulamalıdır (c). AEK uygulamaları değerlendirilerek sonuçların başlangıçta belirlenen hedeflerle uyumluluğu karşılaştırılmalıdır. Bunların uyumluluk seviyesinin AEK girişiminin başarısı için bir gösterge olabileceği belirtilmektedir. Değerlendirme sürecinde öğrenci ve öğretimcilerin AEK'ya yönelik algıları da ölçme araçlarıyla ölçülebilir. Bununla birlikte AEK etkinliğinin ve verimliliğinin ölçülmesi de girişime yön verebilmek ve süreci takip edebilmek amacıyla önemli görülmektedir (e). Kaynakların erişilebilirliği platformların kullanımı için önemli bir gerekliliktir. Bundan dolayı kurumlar AEK materyallerinin erişilebilirliğini ilgili web teknikleriyle birlikte kontrol etmelidirler (f). Son olarak girişimler AEK kullanan öğrencilerin başarısını ölçerek kaynakları ve öğretimi değerlendirebilirler (g).

Dengeleme, AEK girişiminin sürdürülebilirliğini sağlama ve iyileştirmeye yönelik belirlenen adımlardan oluşmaktadır. AEK girişimcileri sürdürülebilirlik için eylem planı hazırlamalıdır (a). Bunun için AEK ekibi atanarak rol ve sorumlulukları belirlenmelidir (b). Bu noktada kurumdaki kütüphaneciler, üniversite teknoloji birimi ve öğretim tasarımcıları da AEK girişimine katkı sağlayabilir. Düzenli olarak seminerler, çalıştaylar veya mesleki gelişim etkinlikleri sağlanması AEK uygulamasını güncel tutarak kullanıcı devamlılığını sağlayabilir (c). Geri bildirim sistemi ile öğretici, öğrenci veya kullanıcılardan geri bildirim alarak hataların tespit edilmesi ve iyileştirilmesi sağlanabilir (d). Paydaşlarla iş birliği içinde olan üniversite araştırmacıları sürdürülebilir bir AEK girişimi için araştırmalar yaparak girişimi iyileştirebilir ve ilgili alana katkı sağlayabilirler (e). Ayrıca girişimin sürdürülebilirliği için uygulanabilir bir iş modeli geliştirilmeli ve sürdürülebilir bir finansman sağlamalıdır (f).

Sa'don vd. (2016), yükseköğretimde KAÇD sürdürülebilirliğine yönelik bir iş modeli sunmuşlardır. Bu modelde değer önerisi, altyapı ve finansal temaları kapsamında 9 bileşen ele alınmaktadır. İlgili model Şekil 28'de sunulmaktadır.

Şekil 28. Yükseköğretimde KAÇD Sürdürülebilirliği için Kavramsal İş Modeli



Yukarıdaki modelde, “ürün hizmeti” KAÇD derslerini ve rehberlik gibi sunulan ek hizmetleri temsil etmektedir. “Pazar konumlandırması” ile platformda saygın öğreticilerle birlikte kaliteli dersler sunularak markalaşmanın veya tanıtımın sağlanması hedeflenmektedir. “Rekabet üstünlüğü” bileşeni ise öğrenenlerin KAÇD platformuna olan ilgisini sürdürmek amacıyla dikkat çekici ve talep gören derslerin açılmasını ifade etmektedir. Altyapı teması kapsamında ele alınan “örgütsel” bileşeni kurumdaki yönetimin desteğini, teknolojik altyapıyı ve insan kaynaklarını; “teknolojik mimari” KAÇD’lerin sürdürülebilirliği için gerekli olan teknolojik bakım ve destekleri; “katma değer süreçleri” ise platformda sunulan canlı yayın hizmetleri, tartışmalar, rozetler, sertifikalar gibi ek özellikleri temsil etmektedir. Finansal temada ise KAÇD girişiminin sürdürülebilirliği için ihtiyaç duyulan bütçe kaynağı ile platform yoluyla sağlanabilecek gelir yapısı açıklanmaktadır. Gelir yapısı ile ilgili olarak edX, Udacity ve Coursera platformlarında ücret karşılığında sertifika verilmesi örnek gösterilmiştir.

Yükseköğretim kurumlarında, açıklık ve AEK’ya yönelik farkındalığın yetersiz olması (Pawlowski & Hoel, 2012), AEK geliştiren katılımcıların az olması (Atkins vd., 2007; Wiley, 2007) ve kaynakların kalitelerine yönelik endişeler (Hylén, 2008) AEK’nın sürdürülebilirliğini engellemektedir. Alanyazında AEK’nın kurumsal olarak benimsenmemesi sürdürülebilirlik önünde bir engel olarak görülmektedir (Hassall & Lewis, 2017; Luo vd., 2020; Murphy, 2013). AEK sürdürülebilirliği için kurumların bilgi iletişim teknolojileri ve telif haklarına yönelik politikalar geliştirmesi, öğretim elemanlarının AEK farkındalıklarını artırmaya yönelik teşvikler sağlaması ve kadro ilanlarında AEK geliştirmeye ilgili bir madde yazılması

önerilmektedir (Kanwar vd., 2010). Kaynak sürdürülebilirliği bağlamında öğrencilerin de AEK için üretici olabilecekleri ifade edilmektedir (Wiley vd., 2017). Öğreticiler öğrencilerin kaynak üretebileceği şekilde derslerini yapılandırarak öğrencilerin de açık eğitim platformuna kaynak sağlayabilecekleri belirtilmektedir (Warren vd., 2017). Downes (2007), AEK sürdürülebilirliği için gönüllülerin teşvik edilmesi, topluluk ve ortaklıklar ile kaynakların ortak üretiminin önemine işaret etmektedir.

Wiley (2007) açık eğitim girişiminde bulunacak olan kurumların birincil gücünün, kendi özgün kaynaklarını gönüllü olarak paylaşmak isteyen öğretmenler olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kurumlara “Öğretim elemanlarının açık eğitim girişimine katılımlarını teşvik etmek için ne yapabiliriz?” sorusunu işaret etmektedir. Öğretim elemanlarının teşviki için görevde yükselme şartı olarak en az bir dersi AEK formatında sunma gerekliliğini önermektedir. Öte yandan maliyeti dengelemek amacıyla üniversiteler arasında AEK üretimi konusunda iş birliği yapılması da önerilmektedir (De Langen, 2013).

Tlili vd. (2020), AEK sürdürülebilirliği için farklı finansman modelleri sunmaktadırlar. Bu modeller:

Dahili finansman yoluyla: Üniversiteler yıllık bütçeler ayırarak kendi AEK girişimini destekleyebilir.

AEK ağlarına katılarak: AEK ile ilgilenen daha büyük konsorsiyumlara katılarak AEK faaliyetlerini sürdürebilirler. Üyelik ücretlerinin merkezi altyapıyı karşılamak için kullanıldığı konsorsiyumlar veya MERLOT projesi buna örnek verilebilir.

Kamu finansmanı yoluyla: AEK faaliyetleri projeler yoluyla finanse edilen ulusal veya uluslararası desteklerle yürütülebilir.

Bağışlar yoluyla: Hayırseverler veya vakıf kurumlarının finansman desteği ile AEK faaliyetleri sürdürülebilir.

Sponsorluk veya reklam yoluyla: AEK’nın maliyeti, reklam gibi belirli hizmetler karşılığında sponsorlar tarafından desteklenebilir.

Öğrencilere hizmet sunumu yoluyla: Öğrencilere mikro ödemeler dâhilinde ek hizmetler sunulabilir. Bu ek hizmetler, sınavlar ve akreditasyon dâhil farklı seçenekleri içerebilir. Fischer vd. (2014) açık eğitimin tamamlayan öğrencilere mikro ödemeler yoluyla öğrenme sertifikalarının verilebileceğini ifade etmektedir.

Öğrenmeyle ilgili verilerin şirketlere satılması yoluyla: AEK kullanıcılarına ait öğrenme veri veya istatistiklerinin, öğrenme deneyimlerini geliştirmek veya öğrencileri iş fırsatlarına bağlamak gibi amaçlarla ilgili şirketlere satılması yoluyla finansman sağlanabilir.

Talep üzerine AEK üreterek: AEK üretilmesi için ödeme yapan eğitim merkezleri şirketler veya öğrenci kuruluşlarının talepleriyle faaliyetler sürdürülebilir.

AEK yazarlarına/üreticilerine güvenerek: Kamu veya özel sektörden AEK üretmeye gönüllü olan kişilerin hazırladığı içeriklerle üretim sağlanabilir.

Topluluk temelli model: Üniversiteler yukarıdaki modellere bir kombinasyon olarak AEK üretme maliyetini veya üretimini üstlenen bir toplulukla iş birliği yapabilir. Öğrencilerin sınıf temelli gruplar hâlinde veya bireysel olarak ürettikleri içerikleri AEK olarak paylaşımları bu modele örnek olarak gösterilmektedir.

Dholakia vd. (2006), AEK platformlarının aktif bir kullanıcı kitlesi kazanıp onların devamlılığını sağlamadığı sürece hiçbir gelir modelinin sürdürülebilirliği tek başına sağlayamayacağını ifade etmektedirler. Benzer şekilde Harley (2008) de AEK hareketlerinin sürdürülebilirliğinin kullanıcı talebine bağlı olduğunu belirtmektedir. Bu bağlamda telif hakkının başkalarıyla nasıl paylaşılacağı ve nasıl kullanılacağına yönelik açıklık politikalarının, personelin AEK kapsamındaki görev tanımlarının yapılarak insan kaynakları politikaların, kullanılacak bilgi teknolojilerine yönelik politikaların ve kaynakların geliştirilmesi ile kalite güvencelerinin sağlanmasına yönelik politikaların belirlenmesi önerilmektedir (Butcher, 2015). McGreal'e (2017) göre ise sürdürülebilirliğin sağlanması akreditasyon yaklaşımlarına bağlıdır. Çünkü; kullanıcılar öğrendiklerinin resmî olarak tanınmalarını istemektedir. Bu doğrultuda sertifikasyon, etkili içerik organizasyonu, mentörlük ve destek, izleme ve öz değerlendirme hizmetleri önerilmektedir (Tovar vd., 2013). Ayrıca Wiley vd. (2016), üniversitelerin sürdürülebilir AEK oluşturulmasını ve yayımlanmasını destekleyecek başarılı modellere ihtiyaç duyduklarını vurgulamaktadır.

Bölüm Özeti

Bu bölümde eğitimde açıklık, AEK, AEK kavramı kapsamında yer alan gelişme ve girişimler, AEK'nın avantajları, AEK önündeki engeller, dünyada ve Türkiye'deki AEK girişimleri ile AEK'da sürdürülebilirlik başlıkları ele alınmıştır.

Eğitimde açıklık genel anlamıyla bilgiye erişilebilirlik ve kullanılabilirlikle ifade edilmektedir. Kaynakların ücretsiz olarak herkesin ulaşabileceği şekilde paylaşılması olan açıklık kavramı bilgi ve iletişim teknolojilerindeki gelişmeler ve özellikle internet ile birlikte uygulanabilir bir duruma gelmiştir. 1948 yılında yayımlanan İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi

Madde 26 da “Herkes, eğitim hakkına sahiptir. Eğitim, en azından ilk ve temel öğrenim aşamalarında parasızdır. İlköğretim zorunludur. Teknik ve mesleki eğitim herkese açıktır.” ifadesi yer almaktadır. Açık eğitim ve internetin yaygınlaşması maddede belirtilen “eğitim herkese açıktır.” ifadesini gerçekleşmesine imkân sunmaktadır. Eğitimde açıklık düşüncesi zaman içerisinde açık bilgi, açık erişim, açık yazılım, açık içerik, açık lisanslama, açık ders malzemeleri, internet üzerinden herkese açık dersler ve AEK kavramlarını ortaya çıkarmıştır. Özellikle açık ders malzemeleri ve internet üzerinden herkese açık dersler ile eğitimde açıklık kavramı hedefine daha fazla yaklaşmıştır.

AEK, herkes tarafından ücretsiz olarak erişilebilen, kullanılabilen, değiştirilebilen ve paylaşılabilen eğitim kaynakları olarak ifade edilmektedir. Kaynakların paylaşımını kolaylaştıran önemli gelişmelerden biri de açık lisanslama bağlamında 2001 yılında Creative Commons tarafından açık lisansların geliştirilmesidir. Creative Commons kullanıcılara, fikri mülkiyet kanunlarıyla birlikte hareket eden, eser kullanım koşullarını belirlemeye olanak sağlayan ve eserin her hakkını değil bazı haklarını saklayan lisanslar sunan kâr amacı taşımayan bir kuruluştur. Açık lisanslamanın sağlanmasından sonra MIT 2001 yılında “MIT Open Courseware” projesi kapsamında ders içeriklerini internet üzerinden tüm dünyaya açık olarak paylaşmıştır. Bu girişim hem öğrenci hem de ülkeler boyutuyla eğitimde fırsat eşitliğine destek olmuştur. Basılı kaynak maliyetlerinin yüksek olması ve her öğrencinin bu kaynaklara erişebilecek eşit maddi imkanlara sahip olmaması öğrencilerin okullara devamını etkileyebilecek düzeyde önemli bir problemdir. Açık ders malzemeleri bu problemi aşan ilk adım olarak ifade edilebilir. Öte yandan açık ders malzemeleri özellikle gelişmekte olan ülkelerin kaliteli ders kaynaklara erişimini sağlayarak ülkeler arasındaki eğitim uçurumuna köprü olmuştur. 2008 yılına gelindiğinde AEK hareketi bağlamında yeni bir kavram ortaya çıkmıştır. İlk KAÇD yayımlanarak uzaktan eğitimde bireysel öğrenmeye yeni bir yol açılmıştır.

AEK girişimleri kaynak maliyetini aşarak eğitimde fırsat eşitliğini sağlamakla birlikte yaşam boyu öğrenenler ve bireysel öğrenenlere uygun ortam sunmaktadır. Ayrıca paylaşılan kaynaklarla öğretmenler de kendi alanlarında farklı bakış açılarını görebilmektedir. Bu durumun eğitimde kalite artışını tetiklediği ifade edilmektedir. AEK’nın kullanılması öğretmenlerin yeni materyaller geliştirmek için zaman harcamalarını da önler. Öte yandan bazı öğretmenler de var olan kaynaklardan kendilerine uygun kaynağı arama sürecinde vakit kaybettiklerini belirtmektedir. Dolayısıyla zaman boyutu öğretmenler için iki farklı açıdan ifade edilmektedir. Öğretmenlerin AEK’ya yönelik farkındalık durumları, bu konudaki telif hakkı bilgisi, kaynak geliştirme ve kullanma sürecinde gerekli olan dijital becerileri, sahip oldukları iş yükleri de öğretmenin AEK kullanımını etkilemektedir. Benzer engeller öğrencilerde de görülmektedir.

Öğrenciler için maliyet ve erişilebilirlik yönüyle avantaj sağlamasına rağmen öğrencinin zamanının yetersiz olması, AEK farkındalığının olmaması, internet ve donanım ihtiyacının bulunması önemli engeller olarak karşımıza çıkmaktadır.

AEK girişimleri kurumsal bağlamda ele alındığında kurumun saygınlığını artıracak, diğer kurumlara örnek olacağı ve tercih edilme oranını yükselteceği belirtilmektedir. Eğitim kurumların temel hedefinin öğrencilere etkili ve verimli bir öğretim sunmak olduğu ve eğitsel kaynakların bu noktadaki rolü dikkate alındığında AEK'nın önemi daha net anlaşılacaktır. Eğitim kurumunun AEK politikası kurumdaki öğrenci ve öğretmenleri de etkilemektedir. Dolayısıyla kurum AEK girişimlerinin başlatılması ve devam ettirilmesi için bir politikaya sahip olması gerekmektedir. Bu politika kapsamında girişimin finansman kaynakları, altyapısı, sorumlu birim, kaynakların sağlanma süreci, lisanslama, platformların geliştirilmesi, tanıtım faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi, kaynakların paylaşılması ve güncel tutulması, diğer kurumlarla iş birliği, öğretici teşvik planları, KAÇD'lerin kredilendirmesi ve sertifikasyonu ele alınmalıdır.

AEK'nın sağladığı avantajlara rağmen karşılaştığı engeller girişimin sürdürülebilirliğini etkilemektedir. Pek çok girişim ilk başta sağlanan finansmanın tükenmesiyle sonra ermektedir. Bazı girişimlerde ise kurumsal veya öğretici kaynaklı engellerle de sürdürülebilirlik sağlanamamaktadır. Sürdürülebilirlik için kurumsal, öğrenci ve öğretici bağlamlarında yukarıda belirtilen tüm alt faktörlerin etkin bir şekilde sağlanması gerekmektedir. Aksi hâlde sistemin tek bir boyutunda meydana gelebilecek bir problem tüm sistemin sürdürülebilirliğini engelleyebilir. Bu yönüyle AEK girişimlerinin sürdürülebilirliği için girişim bağlamsal olarak ele alınarak sistem içindeki roller ve görevler tanımlanmalı, bu roller çerçevesinde de stratejiler belirlenmelidir. Yükseköğretim kurumlarının işleyiş planlarının ve politikalarının yurtiçinde dahi kurumdan kuruma farklılık gösterebileceği dikkate alındığında bağlamsal çalışmanın önemi daha iyi anlaşılacaktır.

AEK kavramının doğuşundan bugüne bu kavram çerçevesinde, alanyazında farklı boyutlarda çalışmalar yapılmıştır. Farkındalık (Reed, 2012; Rofe, 2012; Özdemir & Bonk, 2017), AEK'nın öğrenmeye etkisi (Grimaldi vd., 2019), AEK'nın sağladığı fırsatlar ve getirdiği zorluklar (Dutta, 2016; Hylén, 2006; Yuan vd., 2008), öğrenci başarısına etkisi (Colvard vd., 2018) ve benimsenme/kabul durumları (Fischer vd., 2017; Seaman & Seaman, 2017) gibi konularda araştırmalar bulunmaktadır. AEK'nın başarısı için önemli bir gösterge olan sürdürülebilirliğe yönelik çalışmalar da alanyazında yer almaktadır (Friesen, 2009; Wiley vd., 2017). Tüm AEK boyutlarından etkilenen sürdürülebilirlik için bağlamsal inceleme ve araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

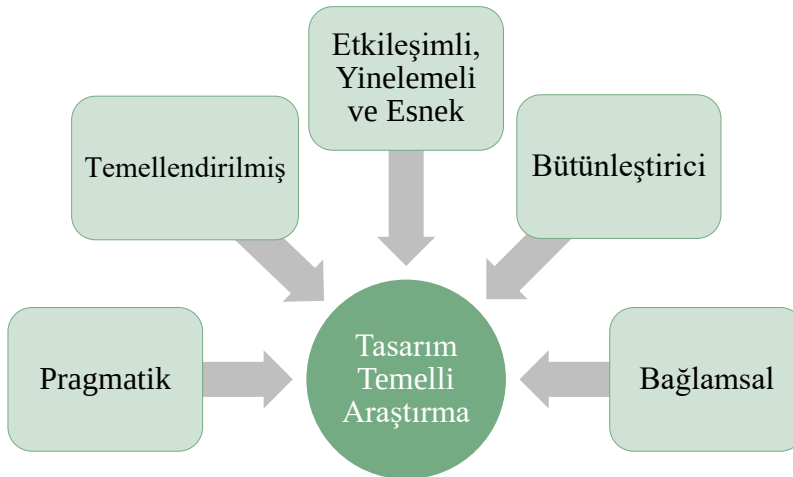
Yöntem

Araştırma Yöntemi

Bu araştırmada, açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda karmaşık problemlere araştırma tabanlı çözümler sunan ve bu süreçlere yönelik sistematik analizler yapan tasarım temelli araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Tasarım temelli araştırma, öğretimsel strateji ve araçların sistematik tasarımı için sunulmuş bir paradigmadır (DBRC, 2003). Wang ve Hannafin'e (2005) göre, araştırmacılar ve katılımcıların iş birliğiyle, eğitim uygulamalarını gerçek ortamında iyileştirmek amacıyla yapılan, döngüsel olarak analiz, tasarım, geliştirme ve uygulama süreçlerini izleyen, sistematik ve esnek bir araştırma yöntemidir. Tasarım temelli araştırma yöntemi, araştırmacının tüm süreçlerde aktif rol aldığı bir araştırma türüdür (Brown, 1992). Tasarım ve geliştirme için tüm katılımcıların görüş ve katkıları sürece dâhil edilir. Elde edilen verilere göre süreç veya durumlar değişiklik gösterebilir (Collins, 1999). Tasarım temelli araştırmanın beş temel özelliği Şekil 29'da sunulmaktadır (Wang & Hannafin, 2005).

Şekil 29. *Tasarım Temelli Araştırmanın 5 Temel Özelliği*



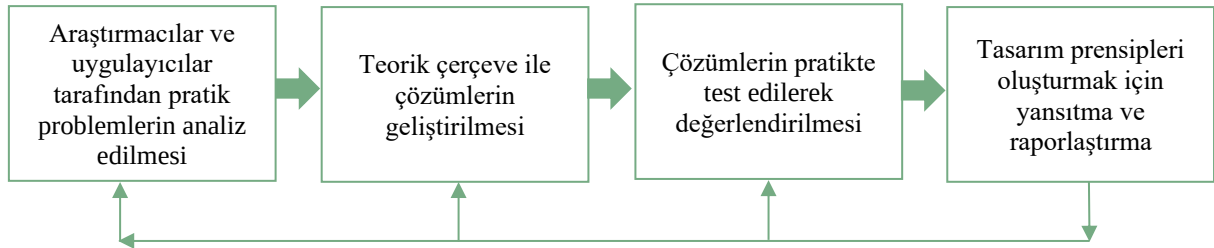
Pragmatik özelliği ile tasarım temelli araştırmanın hem teoriyi hem de pratiği iyileştirme amacını ifade edilmektedir. Temellendirilmiş özelliği, tasarımın teoriye dayalı olarak gerçek dünya ortamlarında yürütülmesi olarak açıklanmaktadır. Tasarım temelli araştırmada, tasarımcılar tasarım süreçlerinde katılımcılarla birlikte etkileşimli olarak çalışmaktadır.

Araştırma süreçleri yinelemeli olarak analiz, tasarım, uygulama ve yeniden tasarım döngüsünü tekrar etmektedir. Araştırma sürecinde gerektiğinde müdahalelerin değiştirilebilmesi ise tasarım temelli araştırmanın esnek olma özelliğini yansıtmaktadır. Yöntemler ve araçlar süreç içinde yeni ihtiyaçlar ve sorunlar ortaya çıktıkça, araştırma odağı değiştikçe farklılaşabilir. Araştırma bağlamına göre farklı araştırma yöntemleri ve veri toplama araçları bütünsel olarak kullanılabilir. Bağlamsal özelliği ise araştırma sonuçlarının tasarım süreci ve araştırma ortamıyla bağlantılı olduğunu, üretilen tasarım ilkelerinin içeriği ve derinliğinin bağlama göre farklılık gösterebileceğini ifade etmektedir (Wang & Hannafin, 2005).

Karmaşık ve gerçek sorunların çözümüne odaklanan (Ford vd., 2017) tasarım temelli araştırma; programlar, ders tasarımları, ürünler, sistemler, materyaller, yeni teoriler, müdahaleler ve katılımcılardaki gelişim gibi çıktıları hedeflemektedir (Plomp, 2013). Tasarım temelli araştırma, tasarımın yapılması ve tasarım ilkelerinin değerlendirilmesi süreçlerini bir araya getirerek eğitim ortamlarının iyileştirilmesini sağlamaktadır. Bu iyileştirme için tasarım temelli araştırmalarda hem nitel hem de nicel veriler toplanabilmektedir (Collins vd., 2004).

Reeves'e (2000) göre, tasarım temelli araştırma süreci dört aşamadan oluşmaktadır (Şekil 30). İlk aşamada, pratik problemlerin araştırmacılar veya uygulayıcılar tarafından analiz edilir. İkinci aşamada, teorik çerçevede analiz edilen problemlere çözümler geliştirilir. Üçüncü aşamada, geliştirilen çözümler pratikte test edilir. Son aşamada ise tasarım ilkeleri üretmek için yansıtma ve raporlaştırma yapılmaktadır.

Şekil 30. *Tasarım Temelli Araştırma Süreci (Reeves, 2000)*



Wang ve Hannafin (2005) tasarım temelli araştırmanın planlanması ve uygulanmasına yönelik aşağıdaki dokuz ilkeyi sunmuştur:

1. İlk aşamada alanyazın analizi yaparak tasarıma yönelik altyapı hazırlama.
2. Teori geliştirme için pratik hedefler belirleme ve bir başlangıç planı geliştirme.
3. Araştırmayı gerçek dünya ortamlarında yürütme.
4. Katılımcılarla yakın iş birliği yapma.
5. Araştırmada veri toplama araçlarını amaca yönelik bir şekilde sistematik olarak uygulama.

6. Verileri anında, sürekli ve geriye dönük olarak analiz etme.
7. Tasarımları sürekli olarak iyileştirme.
8. Tasarım ilkeleri ile bağlamsal etkileri belgeleme ve raporlaştırma.
9. Tasarımın benzer bağlamlara genellenebilirliğini doğrulama.

Bu araştırmada gerçek hayat problemleri bağlamında süreç odaklı olması, araştırmacı ile katılımcılar arasında iş birliği sağlaması ve esneklik sunmasından dolayı tasarım temelli araştırma yöntemi kullanılmıştır.

Veri Kaynakları

Araştırmanın veri kaynakları; Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi (n=6), kullanıcı olmayan öğretmenler (n=24), idareciler (n=2), strateji ekibi (n=6), diğer AEK girişimcileri (n=4), dokümanlar ve platform verilerinden oluşmaktadır. Katılımcıların ve diğer veri kaynaklarının belirlenmesinde seçkisiz olmayan örnekleme yöntemlerinden amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın amacı bağlamında bilgi açısından zengin durumların seçilebilmesi için bu yöntem tercih edilmiştir (Büyüköztürk vd., 2018). Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibinde yer alan öğretim elemanlarına ait bilgiler Tablo 5’te sunulmaktadır.

Tablo 5. *Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi*

Katılımcı	Unvan	Cinsiyet	Uzmanlık Alanı
K1	Öğr. Gör.	Erkek	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
K2	Öğr. Gör.	Erkek	
K3	Dr. Öğr. Üyesi	Kadın	
K4	Öğr. Gör. Dr.	Kadın	
K5	Prof. Dr.	Erkek	
K6	Dr. Öğr. Üyesi	Erkek	

Araştırma kapsamında Atademix ve ADM platformlarında içerik paylaşmamış öğretmenlerin de görüşleri alınmıştır. Bu görüşmelerin amacı öğretmenlerin AEK paylaşmama gerekçelerini ve varsa destek taleplerini belirlemektir. Öğreticilere ait bilgiler Tablo 6’da yer almaktadır.

Tablo 6. Kullanıcı Olmayan Öğretici Bilgileri

Katılımcı	Unvan	Fakülte/Yüksekokul
Ö1	Dr. Öğr. Üyesi	Hemşirelik Fakültesi
Ö2	Prof. Dr.	İlahiyat Fakültesi
Ö3	Prof. Dr.	Mimarlık ve Tasarım Fakültesi
Ö4	Dr. Öğr. Üyesi	Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi
Ö5	Doç. Dr.	Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi
Ö6	Öğr. Gör.	
Ö7	Prof. Dr.	
Ö8	Dr. Öğr. Üyesi	Su Ürünleri Fakültesi
Ö9	Prof. Dr.	
Ö10	Dr. Öğr. Üyesi	
Ö11	Dr. Öğr. Üyesi	Mühendislik Fakültesi
Ö12	Prof. Dr.	
Ö13	Dr. Öğr. Üyesi	
Ö14	Doç. Dr.	
Ö15	Prof. Dr.	
Ö16	Prof. Dr.	
Ö17	Doç. Dr.	
Ö18	Doç. Dr.	
Ö19	Prof. Dr.	
Ö20	Dr. Öğr. Üyesi	
Ö21	Doç. Dr.	Tıp Fakültesi
Ö22	Dr. Öğr. Üyesi	
Ö23	Dr. Öğr. Üyesi	
Ö24	Öğr. Gör.	Erzurum Meslek Yüksekokulu

Araştırmada stratejilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacıyla Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitim alanından altı katılımcı ile strateji ekibi oluşturulmuştur. Strateji ekibi üyelerinin alan uzmanlıklarının yanında AEK'ya yönelik bilgi, deneyim ve akademik çalışmaları bulunmaktadır. Araştırma sürecinde strateji ekibiyle dört odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Strateji ekibi katılımcılarına ait bilgiler Tablo 7'de yer almaktadır.

Tablo 7. Strateji Ekibi

Katılımcı	Cinsiyet	Unvan	Uzmanlık Alanı
SE1	Erkek	Prof. Dr.	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi
SE2	Kadın	Doç. Dr.	
SE3	Erkek	Dr. Öğr. Üyesi	
SE4	Kadın	Dr. Öğr. Üyesi	
SE5	Kadın	Öğr. Gör. Dr.	
SE6	Erkek	Öğr. Gör.	

Araştırmanın son döngüsünde stratejilerin uygulamaya yansımaları değerlendirmek amacıyla idarecilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İlgili idareci katılımcılara ait bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 8. İdari Deneyimli Katılımcı Bilgileri

Katılımcı	Cinsiyet	Unvan	İdari Deneyim
İK1	Erkek	Prof. Dr.	Dijital Dönüşüm ve Yazılım Ofisi Koordinatörlüğü, Elektrik-Elektronik Mühendisliği Bölüm Başkanlığı
İK2	Kadın	Doç. Dr.	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölüm Başkanlığı

Diğer AEK girişimlerinin mevcut durumları ve sürdürülebilirlik stratejilerine yönelik bilgi almak amacıyla dört farklı üniversitede görev yapan farklı AEK girişimlerinde rol almış katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir (Tablo 9).

Tablo 9. Diğer AEK Girişimcilerine Ait Bilgiler

Katılımcı	Unvan	Cinsiyet	Üniversite
DG1	Doç. Dr.	Erkek	Ege Üniversitesi
DG2	Öğr. Gör. Dr.	Erkek	Hacettepe Üniversitesi
DG3	Prof. Dr.	Erkek	Ortadoğu Teknik Üniversitesi
DG4	Prof. Dr.	Erkek	Anadolu Üniversitesi

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında katılımcılardan veri toplayabilmek için Atatürk Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulundan onay alınmıştır. Etik kurul onay yazısı Ek-1’de sunulmaktadır.

Araştırmada veriler görüşme, doküman incelemesi ve platform kayıtları ile toplanmıştır. Veri toplama araçları, veri kaynağı, veri toplama aracının araştırmada kullanım amacı ve ilgili ek bilgisi Tablo 10’da sunulmaktadır.

Tablo 10. Veri Toplama Araçları ve Amaçları

Veri Toplama Aracı	Veri Kaynağı	Amaç	Araştırma Sorusu	Ek
Yarı Yapılandırılmış Görüşme	AEK platformları kurulum ekibi	AEK için yapılan uygulamaları belirlemek ve stratejilere yönelik öneri almak.	1, 2	Ek-2
	Diğer AEK girişimcileri	Mevcut AEK durumları, işleyiş süreçleri ve sürdürülebilirliğe yönelik stratejileri hakkında bilgi almak.	1, 2	Ek-4
	Strateji ekibi üyeleri	Stratejilerin uygulamaya yansımalarını değerlendirmek.	3	Ek-5
	İdareci	Stratejilerin uygulamaya yansımalarını değerlendirmek.	3	Ek-5
Yapılandırılmamış Görüşme	Kullanıcı olmayan öğrenciler	İçeriklerini paylaşmama gerekçelerini belirlemek.	1	Ek-3

Tablo 10. (Devamı)

Odak Grup Görüşmesi	Strateji ekibi	Araştırma sürecinde toplanan verileri değerlendirerek uygun stratejilere karar vermek.	2, 3	Ek-7
Kullanılabilirlik Formu	Platformlar	Platformları kullanılabilirlik formu ile değerlendirmek.	3	Ek-10
Platform Verileri	Kullanım İstatistikleri	Platform kullanım istatistikleri ile strateji yansımalarını incelemek.	3	-
	Platform Mesajları	Platform üzerinden destek ve çözüm merkezine gelen mesajlar yoluyla strateji yansımalarını incelemek.	3	-
Doküman İncelemesi	Alanyazın	AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri belirlemek.	1	Ek-9

Tablo 10’da sunulan veri toplama araçları aşağıda başlıklar hâlinde açıklanmaktadır.

Görüşme

Görüşme, ilgili bireylerden araştırma soruları çerçevesinde veri toplama şeklinde ifade edilmektedir. (Büyüköztürk, 2005). Görüşmelerde kullanılan açık uçlu sorular insanların görüşleri, deneyimleri, bakış açıları, hisleri ve bilgileri hakkında derinlemesine veri elde etmeyi sağlar (Patton, 2014). Araştırmada strateji ekibi, kullanıcı olmayan öğretmenler, Atatürk Üniversitesi AEK kurulum ekibi ve diğer AEK girişimcileri ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. İlgili görüşmelere ait bilgiler aşağıda başlıklar hâlinde açıklanmaktadır.

Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi ile Görüşme. Araştırma sürecinde Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibinden AEK platformlarına yönelik deneyimleri ve AEK sürdürülebilirliği hakkında görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme sorularının ilk taslağı araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra uzman görüşleri ile son hâlini almıştır. Görüşmeler çevrim içi uygulaması üzerinden gerçekleştirilerek katılımcı onayıyla birlikte kayıt altına alınmıştır.

Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme. Araştırma sürecinden önce AEK paylaşacağını belirtmiş ancak kaynaklarını paylaşmamış olan öğretmenlerle araştırma kapsamında telefon yoluyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde kaynaklarını paylaşmama gerekçeleri sorularak varsa destek talepleri alınmıştır. İlgili görüşmeler araştırmanın üçüncü döngüsünde yapılmıştır. Görüşmeler esnasında katılımcı gerekçeleri araştırmacı tarafından not alınmıştır.

Diğer AEK Girişimcileri ile Görüşme. Araştırmanın üçüncü döngüsünde Türkiye’deki diğer AEK girişimcileri ile yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Bu

görüşmelerin amacı ilgili girişimlerin işleyiş şekilleri, mevcut durumları ve sürdürülebilirlik stratejilerine yönelik bilgi almaktır. Araştırmacı tarafından hazırlanan görüşme soruları ile ilgili üç uzmandan görüş alınarak düzeltmeler yapılmıştır. Diğer AEK girişimcileri görüşme soruları Ek-4'te sunulmaktadır. Görüşmeler çevrim içi uygulama üzerinden görüntülü olarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde katılımcılardan izin alındıktan sonra süreç kaydedilerek transkripsiyon işlemi yapılmıştır.

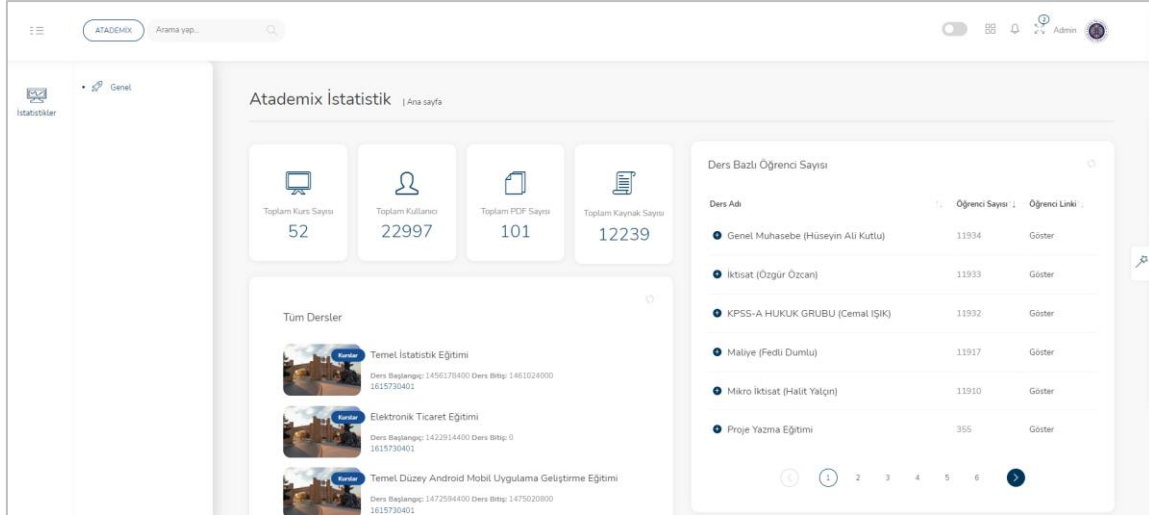
Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmeleri. Araştırma sürecinde, stratejilerin belirlenmesi ve uygulamaya yansımalarının değerlendirilmesi amacıyla strateji ekibi ile odak grup görüşmeleri planlanmıştır. Odak grup görüşmeleri çevrim içi uygulama üzerinden görüntülü olarak gerçekleştirilerek kaydedilmiştir. İlk çevrim içi görüşme 19.04.2021 tarihinde mevcut AEK platformları tasarımlarına yönelik önerileri sunmak, Atatürk Üniversitesi AEK platformlarının durumunu değerlendirmek ve strateji belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Diğer odak grup görüşmeleri “Belirlenen stratejiler uygulandı mı?”, “Uygulanan stratejiler için süreç nasıl işledi?”, “Yeni strateji önerileri neler?” soruları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir.

Strateji Ekibi Üyeleri ve İdarecilerle ile Yarı Yapılandırılmış Bireysel Görüşme. Araştırmanın son döngüsünde stratejilerin uygulamaya yansımalarını değerlendirmek amacıyla strateji ekibi üyeleri ve iki idareci ile yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme soruları araştırmacı tarafından hazırlandıktan sonra uzman görüşleri ile düzeltme yapılmıştır. İdareciler ve üç strateji ekibi ile yüz yüze, kalan üç strateji ekibi üyesi ile çevrim içi görüntülü görüşme gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerde katılımcılardan izin alınarak süreç kaydedilmiş ve sonrasında araştırmacı tarafından transkripsiyon işlemi yapılmıştır.

Platform Verileri

Stratejilerin uygulamaya yansımalarını sayısal olarak inceleyebilmek amacıyla platformlara ait kullanım istatistikleri ve kullanıcı mesajları veri kaynağı olarak kullanılmıştır. Bu istatistiklerde platformların görüntülenme ve ders sayıları alınmıştır. Ayrıca kullanıcıların platformdaki destek ve eğitmen ol bağlantıları yoluyla ilettikleri mesajlar da incelenmektedir. İlgili platform istatistikleri ADM ve Atademix için kurulan istatistik portalından takip edilmiştir. İstatistik portalına ait örnek ekran görüntüsü Şekil 31’de sunulmaktadır.

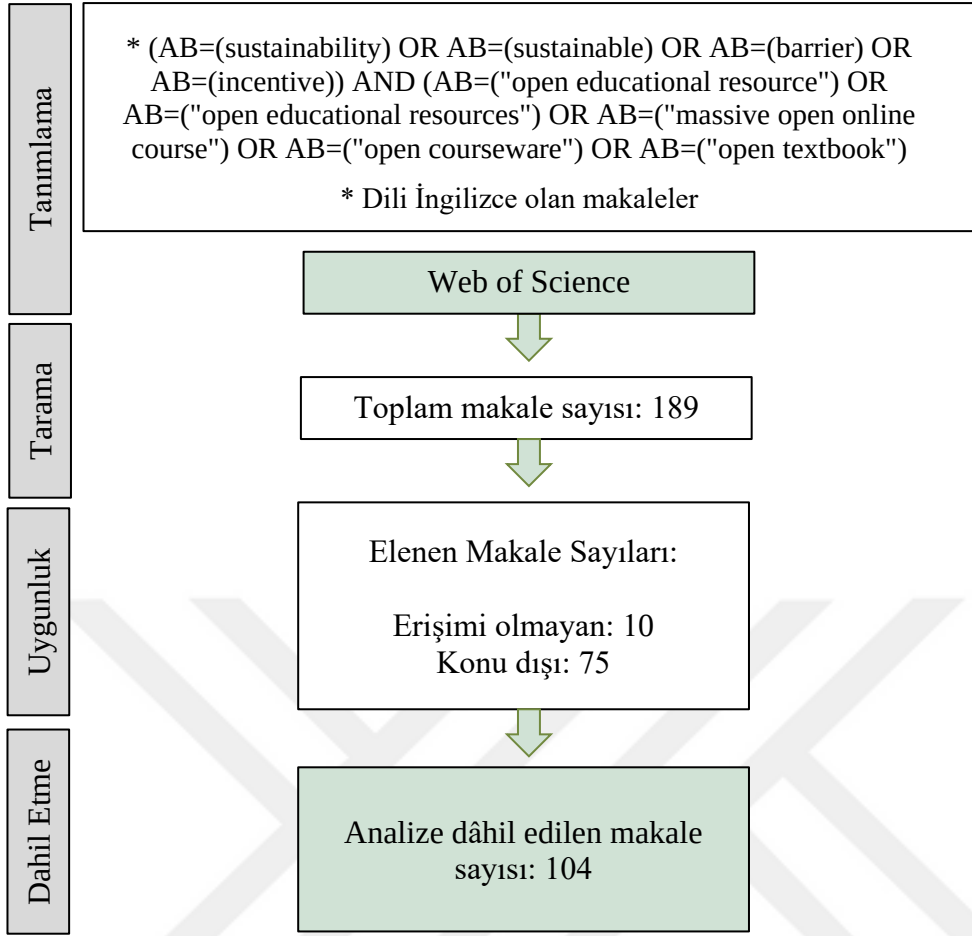
Şekil 31. Atademix İstatistik Portalı Ekran Görüntüsü



Doküman İncelemesi

Araştırma kapsamında AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amacıyla sistematik doküman incelemesi gerçekleştirilmiştir. Sistematik analizlerde planlı bir sürecin takip edilmesi dokümanların değerlendirme sürecini kolaylaştırmaktadır. Bu bağlamda incelenecek makaleler; tanımlama (identification), tarama (screening), uygunluk (eligibility) ve dâhil etme (included) adımlarını içeren PRISMA_P 2015 (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analysis) ilkeleri çerçevesinde belirlenmiştir (Moher vd., 2015). Tanımlama aşamasında Web of Science veri tabanında yayımlanmış; özet bölümünde "sustainability" veya "sustainable" veya "barrier" veya "incentive" ve "open educational resource" veya "massive open online course" veya "open textbook" veya "open courseware" ifadeleri bulunan makaleler hedeflenmiştir. Makale taraması 22.05.2022 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Makalelerin araştırmaya dâhil edilme süreci Şekil 32’de sunulmaktadır.

Şekil 32. PRISMA_P 2015 İlkeleri Kapsamında Makaleleri Belirleme Süreci



Şekil 32'ye göre, tarama aşamasında Web of Science veri tabanından 189 makaleye ulaşılmıştır. Bu makalelerin konu dışı olanları, tekrar edenleri ve erişimi olmayanları uygunluk aşamasında analiz kapsamından çıkarılmıştır. Doküman incelemesi 104 makale ile gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte veri tabanlarından Mendeley uygulamasına aktarılmıştır. Makalelerin sistematik analizi için Maxqda 2020 uygulaması kullanılarak tema ve faktörler elde edilmiştir.

Araştırma Bağlamı

Araştırmada belirlenen stratejiler Atatürk Üniversitesi AEK platformları bağlamında uygulanarak yansımaları değerlendirilmiştir. Bu kapsamda Atademix (İHAK platformu) ve Atatürk Üniversitesi açık ders malzemeleri platformu ele alınmıştır. Atademix, 2014 yılında ATAUZEM ve ATA-AÖF teknik altyapı ve tecrübesiyle kurulan, Türkiye'deki ilk kurumsal AEK platformudur (Aydemir vd., 2016). Atatürk Üniversitesinde AEK platformları kurulduğu günden beri ayrı bir AEK ekibi bulunmamaktadır. AEK'ya yönelik araştırma öncesi faaliyetler ile araştırma stratejileri ATAUZEM ekibi tarafından gönüllülükle uygulanmıştır. Araştırmanın 2. döngüsünün sonunda (Aralık 2021) ATAUZEM kapatılarak görev ve yetkileri ATA-AÖF'e aktarılmıştır.

Araştırma Süreci

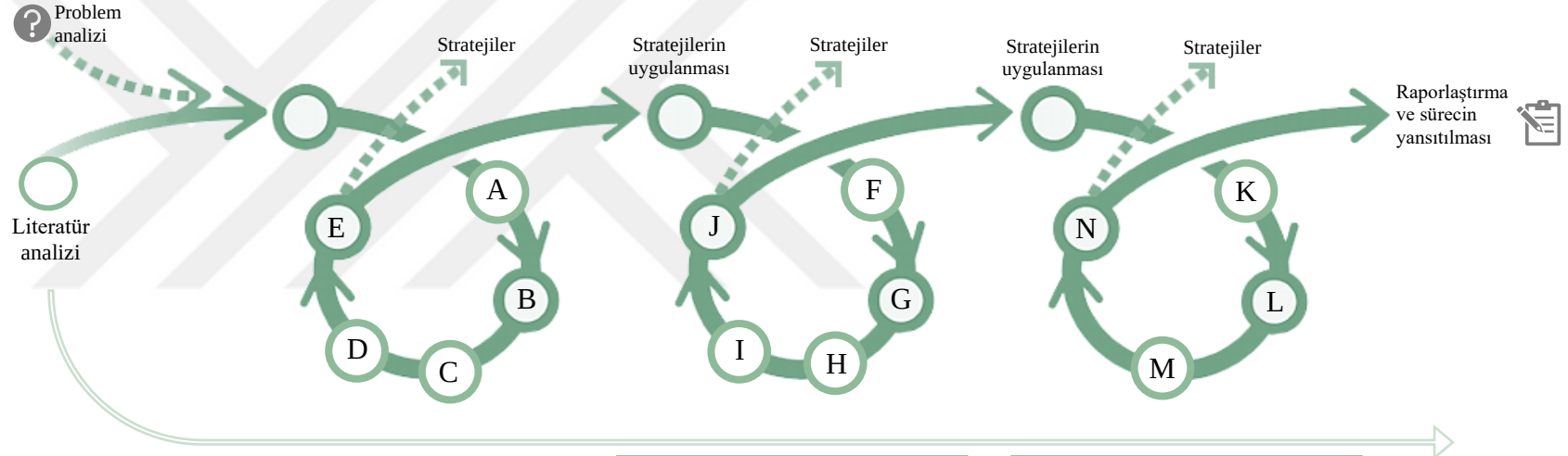
Araştırmada süreci tasarım temelli araştırma bağlamında planlanmıştır. Bu doğrultuda araştırma problemi tanımlandıktan sonra üç döngüden oluşan bir süreç tasarlanmıştır. İlk döngüde diğer AEK platformlarının analizi, Atatürk Üniversitesi AEK platformlarının analizi, strateji ekibi ile görüşme, kullanılabilirlik değerlendirmesi ve tekrar strateji ekibi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. İkinci döngüde Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibiyle görüşme, strateji ekibi ile görüşme, doküman incelemesi, kullanılabilirlik incelemesi ve tekrar strateji ekibi ile görüşme yapılmıştır. Araştırmanın üçüncü döngüsünde sırasıyla kullanıcı olmayan öğretmenlerle görüşme, diğer AEK girişimcileri ile görüşme, platform verilerinin incelenmesi ve strateji ekibi ile idarecilerle görüşmeler tamamlanmıştır. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen görüşmelere ait tarihler ve görüşme amaçları Tablo 11’de sunulmaktadır.

Tablo 11. Katılımcılarla Görüşme Tarihleri

Veri Kaynağı	Görüşme Amacı	Katılımcı/ Görüşme No	Tarih
Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi ile Yarı Yapılandırılmış Görüşme	AEK platformlarına yönelik deneyimleri ve AEK sürdürülebilirliği hakkında görüşlerinin alınması	K1	16.01.2021
		K2	16.01.2021
		K3	17.01.2021
		K4	17.01.2021
		K5	23.01.2021
		K6	28.01.2021
Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmeleri	Mevcut AEK platformlarını değerlendirerek ilk stratejilerin belirlenmesi	1	19.04.2021
	Önceki stratejilerin değerlendirilmesi ve yeni stratejilerin belirlenmesi	2	19.11.2021
		3	10.12.2021
	Kredilendirme kılavuzunun hazırlanması	4	17.12.2021
Diğer AEK Girişimcileri ile Yarı Yapılandırılmış Görüşme	Diğer AEK girişimlerinin işleyiş şekilleri, mevcut durumları ve sürdürülebilirlik stratejilerine yönelik bilgi alınması	DG1	22.03.2022
		DG2	23.03.2022
		DG3	09.04.2022
		DG4	12.04.2022
Strateji Ekibi ve İdarecilerle Bireysel Görüşme	Stratejilerin uygulamaya yansımalarının değerlendirilmesi	İK1, İK2	15.09.2022
		SE1, SE3, SE6	15.09.2022
		SE2	29.09.2022
		SE5	07.10.2022
		SE4	10.10.2022

Yukarıda açıklanan araştırma süreci Şekil 33’te sunulmaktadır.

Şekil 33. Araştırma Süreci



A: Diğer AEK platformlarının analizi	F: AEK kurum ekibi ile görüşme	K: Kullanıcı olmayan öğretmenlerle görüşme
B: Atatürk Üniversitesi AEK platformlarının analizi	G: Strateji ekibi odak grup görüşmesi	L: Diğer AEK girişimcileri ile görüşme
C: Strateji ekibi odak grup görüşmesi	H: Doküman incelemesi	M: Platform verilerinin incelenmesi
D: Kullanılabilirlik incelemesi	I: Kullanılabilirlik incelemesi	N: Strateji ekibi ve idarecilerle bireysel görüşme
E: Strateji ekibi odak grup görüşmesi	J: Strateji ekibi odak grup görüşmesi	

Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğini etkileyen faktörler nelerdir?

Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği hangi stratejilerle sağlanabilir?

Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine ilişkin geliştirilen stratejilerin uygulamaya yansımaları nasıldır?

Ana araştırma sorusu: Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği nasıl sağlanabilir?

Diğer AEK Platformlarının İncelenmesi

KAÇD Platformları Tasarım Özellikleri

Araştırmada, KAÇD platformları olarak Coursera, edX, Udemy ve Future Learn platformları incelenerek genel tasarım özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda belirlenen özellikler ve platformların durumları Tablo 12’de sunulmaktadır.

Tablo 12. KAÇD Platform Özellikleri

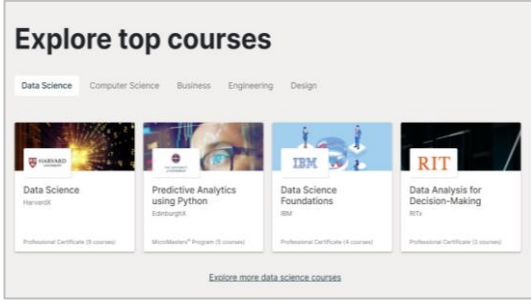
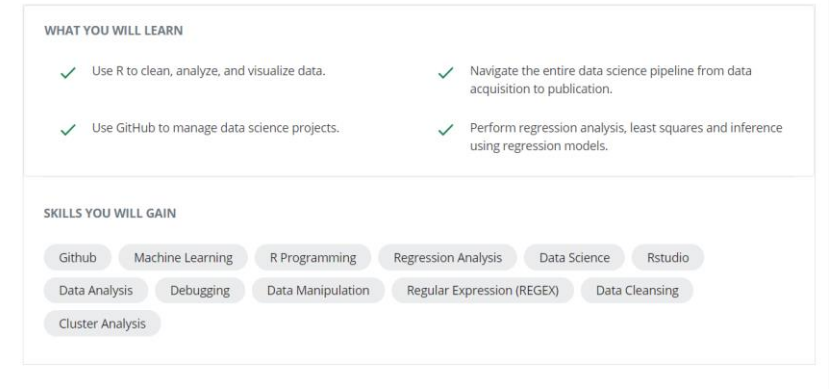
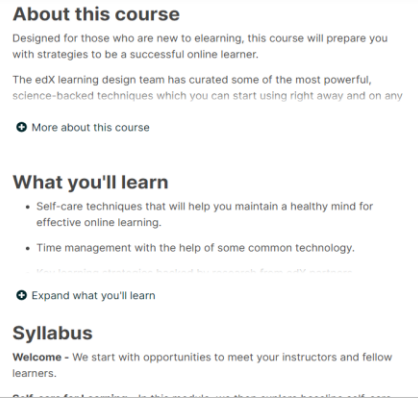
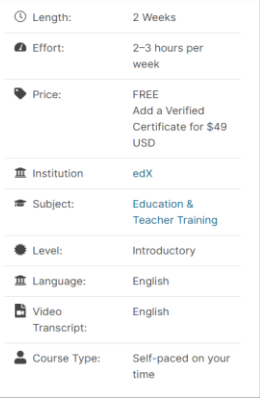
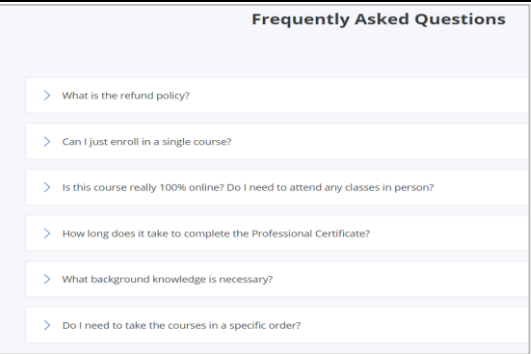
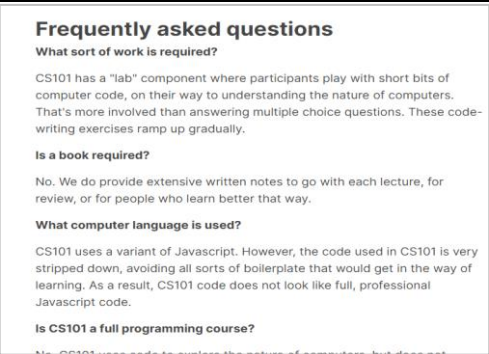
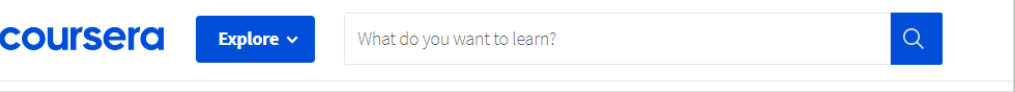
No	Özellik	Coursera	edX	Udemy	Future Learn
1	Ana sayfada kullanıcı yorumlarının bulunması	✓	✗	✗	✗
2	Ana sayfada popüler derslerin sunulması	✓	✓	✓	✓
3	Katılımcıların derslere puan verebilmesi	✓	✗	✓	✓
4	Ders kazanımlarının ders sayfasında özet olarak sunulması	✓	✓	✓	✓
5	Ders içeriği ile ilgili bilgilerin ders sayfasında sunulması	✓	✓	✓	✓
6	Her ders için sıkça sorulan sorular alanının bulunması	✓	✗	✗	✗
7	Ders arama alanının bulunması	✓	✓	✓	✓
8	Ders vermek isteyen öğretimciler için öğretici başvuru ekranının bulunması	✗	✓	✓	✓
9	Öğretici ile ilgili bilgi sunulması	✓	✓	✓	✗

Tablo 12’de belirtilen KAÇD platformları tasarım özelliklerine ait örnek ekran alıntıları Tablo 13’te sunulmaktadır.

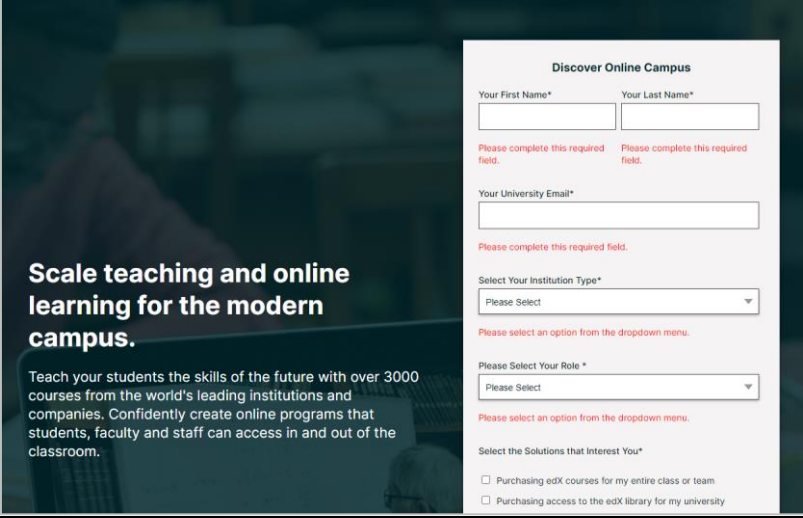
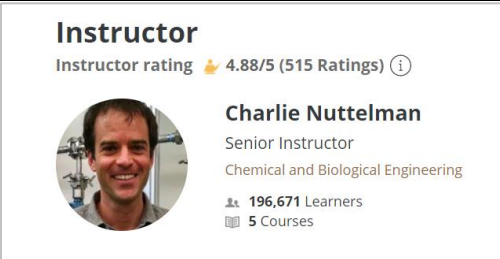
Tablo 13. Tasarım Özellikleri Örnek Ekranlar

Özellik No	Örnek
1	

Tablo 13. (Devamı)

2		
3		
4		
5		
6		
7		

Tablo 13. (Devamı)

8	
9	

Alanyazında KAÇD Platformları için Sunulan Tasarım Önerileri

Alanyazın KAÇD platformlarının tasarımına yönelik sunulan öneriler Tablo 14’te yer almaktadır.

Tablo 14. KAÇD Platformu Tasarım Önerileri

No	Tasarım Önerileri	Kaynak
1	Öğrenme hedefleri giriş modülünde sunulmalı.	Azhar vd. (2019)
2	Öğrencilere farklı değerlendirme araçları sunulmalı.	Azhar vd. (2019)
3	Derslerde öğrencilere ödevler verilmeli.	Azhar vd. (2019)
4	Etkileşimi artırmak amacıyla öğretici profilleri platformda bulunmalı.	Azhar vd. (2019)
5	Derslerde farklı türlerde (video, ses, makale, resim gibi) öğrenme materyalleri sunulmalı.	Azhar vd. (2019); Elias vd. (2020)
6	Öğrencilere paylaşımlarını silebilme esnekliği sunulmalı (tartışma forumu mesajlarını silmek gibi).	Azhar vd. (2019)
7	Öz değerlendirme bulunmalı.	Elias vd. (2020)
8	Çoklu dil desteği sunulmalı.	Elias vd. (2020)
9	İçerik farklı aygıt türlerine uyumlu olmalı.	Elias vd. (2020)
10	Ders üst verileri standart olmalı.	Elias vd. (2020)

Yukarıdaki tabloda sunulan tasarım önerileri ve Tablo 12’de yer alan KAÇD platform özellikleri, Atademix platformu inceleme sürecinde gösterge olarak kullanılarak eksiklikler belirlenmiştir.

Atademix Analiz Süreci

Mevcut KAÇD platform özellikleri ve alanyazın önerileri belirlendikten sonra bu özelliklere göre Atademix platformu değerlendirilmiştir (Tablo 15).

Tablo 15. Mevcut Platformlar ve Alanyazın Önerilerine göre Atademix’in Durumu

Tasarım Önerisi	Atademix
Platform ana sayfasında kullanıcı yorumlarının bulunması	×
Platform ana sayfasında popüler derslerin sunulması	×
Katılımcılar derslere puan verebilmesi	×
Ders kazanımlarının ders sayfasında özet olarak sunulması	×
Ders içeriği ile ilgili bilgilerin ders sayfasında sunulması	✓
Her ders için sıkça sorulan sorular alanının bulunması	×
Ders arama alanının bulunması	×
Ders vermek isteyen öğretmenler için öğretici başvuru ekranının bulunması	×
Öğretici ile ilgili bilgi sunulması	×
Öğrenme hedeflerinin giriş modülünde sunulması	×
Dersler öğrencilere farklı değerlendirme veya test araçları sağlaması	×
Derslerde öğrencilere ödevler verilmesi	✓
Etkileşimi artırmak amacıyla öğretici profillerinin platformda bulunması	×
Derslerde farklı medya türlerinde (video, ses, makale, resim gibi) öğrenme materyallerinin sunulması	×
Öğrencilere paylaşımlarını silebilme esnekliği sunulması (tartışma forumu mesajlarını silmek gibi)	×
Öz değerlendirme bulunması	×
Çoklu dil desteği sunulması	×
İçeriğin farklı aygıt türlerine uyumlu olması	×
Ders üst verilerinin standart olması	×

ADM Platformları Tasarım Özellikleri

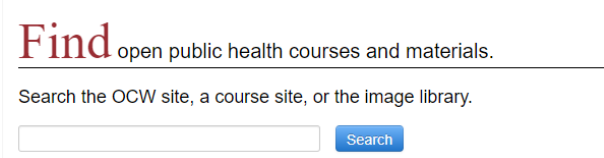
Araştırmada, ADM platformları olarak MIT Open Courseware, John Hopkins Open Courseware, Open Yale Courses, ODTÜ Açık Ders Malzemeleri, Ankara Üniversitesi Açık Ders Malzemeleri ve TÜBA Açık Ders Malzemeleri platformları incelenerek genel tasarım özellikleri ortaya çıkarılmıştır. Bu bağlamda belirlenen özellikler ve platformların durumları Tablo 16’da sunulmaktadır.

Tablo 16. ADM Platform Özellikleri

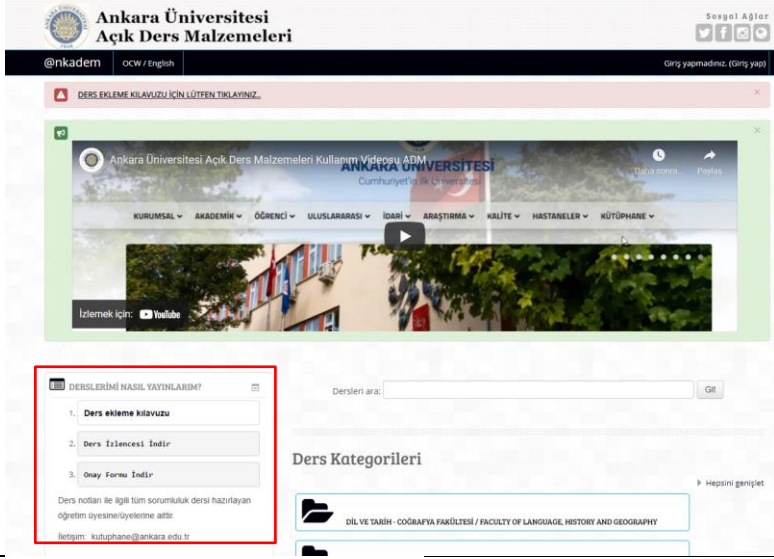
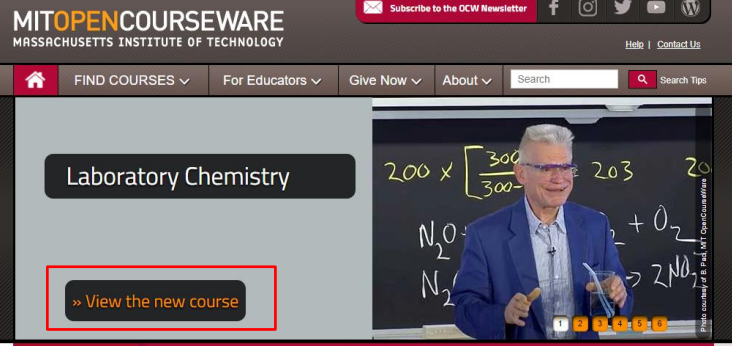
No	Özellik	MIT Open Courseware	John Hopkins Open Course ware	Open Yale Courses	ODTÜ ADM	Ankara Üniversitesi ADM	TÜBA ADM	Atatürk Üniversitesi ADM
1	Ders arama alanı	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓
2	Ana sayfada materyal/ders ekleme alanı veya yönlendirme kılavuzu	✗	✓	✗	✓	✓	✗	✓
3	Sitede lisanslamanın belirtilmesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Yeni yayımlanan derslerin sunulması	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✗
5	Popüler derslerin sunulması	✓	✗	✗	✓	✗	✗	✓
6	Öğreticilerle ilgili ders sayfasında detaylı bilgi sunulması	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗
7	Tüm derslerde ders materyallerinin sunulması	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
8	Ders tanımının ve amacının belirtilmesi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
9	Derslerle ilgili destek bağlantısının sağlanması	✓	✓	✗	✓	✗	✓	✓
10	SSS alanının bulunması	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗

Yukarıdaki tabloda belirtilen ADM platformları tasarım özelliklerine ait ekran alıntıları Tablo 17’de sunulmaktadır.

Tablo 17. ADM Platformları Tasarım Özellikleri Örnek Ekranlar

Özellik No	Örnek
1	

Tablo 17. (Devamı)

2	
3	
4	
5	

Tablo 17. (Devamı)

Frontiers of Biomedical Engineering

[ABOUT](#) [SYLLABUS](#) [SESSIONS](#) [SURVEY](#) [BUY BOOKS](#)

Course Number
BENG 100

About the Course

The course covers basic concepts of biomedical engineering and their connection with the spectrum of human activity. It serves as an introduction to the fundamental science and engineering on which biomedical engineering is based. Case studies of drugs and medical products illustrate the product development-product testing cycle, patent protection, and

About Professor W. Mark Saltzman

W. Mark Saltzman is the Goizueta Foundation Professor of Chemical and Biomedical Engineering at Yale University. His books include *Drug Delivery: Engineering Principles for Drug Therapy and Tissue Engineering: Engineering Principles for the Design of Replacement Organs and Tissues*, and his articles have appeared in *Biomaterials* and *Nature Materials*.

The chair of the Department of Biomedical Engineering, Professor Saltzman is also the recipient of numerous distinguished teaching awards from Yale, Johns Hopkins, Cornell, and the University of Pennsylvania.

American Literature I

TABLE OF CONTENTS

Course Contents

[About This Course](#)
[Course Contents at a Glance](#)

Faculty Resources

[Faculty Resources Overview](#)
[PDE](#)
[Assignments](#)
[I Need Help](#)

Student Resources

Module 1: Reading and Interpreting Literary Texts

[Introduction to Reading and Interpreting Literary Texts](#)
[How to Analyze a Short Story](#)
[A Short History of the Early American Novel](#)

[Video: American Puritanism \(I\)](#)

[Video: The American Enlightenment](#)

[Video: American Puritanism \(II\)](#)

[Learning Outcomes](#)

[Give Me Liberty or Give Me Death](#)

[Autobiography of Benjamin Franklin](#)

[Video: American Gothic \(I\)](#)

[Additional Resources](#)

[Video: American Transcendentalism \(I\)](#)

[Video: Frederick Douglass](#)

[Reader-Response Criticism](#)

Module 4: Romantic Literature (1820-1860)

[Introduction to Romantic Literature](#)

[The Romantic Period, 1820-1860: Essayists and Poets](#)

[Poets](#)

[Thoreau](#)

[Women in the Nineteenth Century](#)

[Resistance and Abolition](#)

[Narrative of the Life of Frederick Douglass, an American Slave](#)

[Uncle Tom's Cabin](#)

Module 5: Writing About Literature

[Introduction to Writing About Literature](#)

[Distinguish Between Primary and Secondary Sources](#)

[Annotated List of Useful Online Resources](#)

[Using Databases: Periodical Indexes and Abstracts](#)

[Annotated List of Useful Databases](#)

[Finding and Evaluating Research Sources](#)

[Finding Literary Criticism](#)

[Using Modern Language Association \(MLA\) Style](#)

Technical Writing

Technical Writing teaches the organization, development, and refinement of technical communications, with an emphasis on business context and practical application. Students learn about the importance of audience-centered communication, language and tone, and the mechanics and formats of standard business communication (e.g., websites, letters, memos, reports, and presentations).

This course was developed by Elizabeth Lohman of Tidewater Community College and includes material from *Professional and Technical Writing*, *Writing Commons*, and *Joe Schall's Style for Students*.

Additional Course Features

These course materials include:

- **Outcome-aligned OER:** Designed to replace expensive textbooks, this course curates the best available open educational resources (OER) aligned with learning outcomes. Teach it as-is or customize to fit your needs.
- **LMS Integration:** This course is delivered with seamless LMS integration and automatic grade return for Canvas, Blackboard, Brightspace, and Moodle.
- **Accessibility:** Lumen is 100% committed to providing learning materials that are accessible to all learners. Lumen course materials are mobile-friendly.

Next Steps:

- 1 [View Course Content and Outcomes](#)
- 2 Complete the form [Explore This Course](#)

You'll be able to customize the course and integrate with your Learning Management System (LMS)

Course: Child Health and Development

Course Home

[Syllabus](#)
[Schedule](#)
[Lecture Materials](#)
[Readings](#)
[Assignments](#)

Want to stay in touch?

Send us your email address:

Any comments?

Please answer the following:

3 + 3 =

Child Health and Development

Photo by Alec Coombs. Creative Commons BY-NC-SA

Description:

Focuses on the core processes of growth and development in early to middle growth and cognitive, emotional, and social development. Considers appropriate intervention programs designed to enhance development in at-risk population

Course

Instructors:

Robert Blum and LJ

Offered :

Fall 2011

Offered By:

Department of Pop

Course Number:

221.612.81

Frequently Asked Questions

MIT OpenCourseWare offers answers to common inquiries we receive.

[Using MIT OpenCourseWare Materials](#)
[Intellectual Property](#)
[Fair Use](#)
[Technology](#)
[Highlights for High School](#)
[OCW Scholar](#)
[Underwriting](#)

Kullanılabilirlik İncelemesi

Atademix platformunun kullanılabilirliğine yönelik alan uzmanları tarafından araştırmanın her döngüsünde kullanılabilirlik değerlendirmesi yapılmıştır. Bu raporda tespit edilen problemler Nielson (2000) tarafından ortaya koyulan aşağıdaki kullanılabilirlik ilkeleri ile ilişkilendirilmiştir (Ek-10).

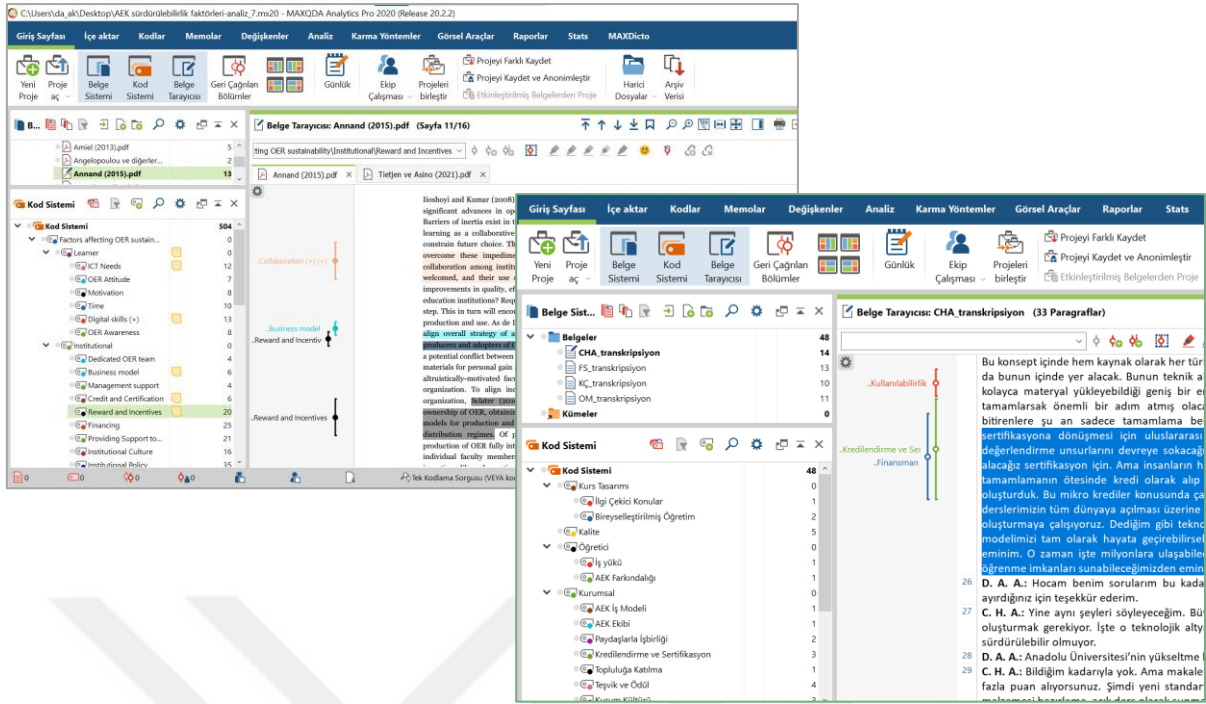
1. Sistem durumunun görünürlüğü
2. Gerçek dünyaya yakınlık
3. Kullanıcı kontrolü ve özgürlük
4. Tutarlılık ve standartlar
5. Hata Önleme
6. Hatırlanma yerine bilinme
7. Esneklik ve kullanım etkinliği
8. Estetik ve minimalist tasarım
9. Kullanıcıların hataları tanınması, anlaması ve onlardan kurtulmasına yardım
10. Yardım ve dokümantasyon

Araştırma sürecinde diğer AEK platformlarının incelenmesinden elde edilen tasarım özellikleri, alanyazın önerileri ve kullanılabilirlik uzman değerlendirmeleri doğrultusunda Atademix ve ADM platformları güncellenmiştir. Strateji ekibi ile gerçekleştirilen görüşmelerde tasarıma yönelik sunulan öneriler de platformlara yansıtılmıştır.

Veri Analizi

Araştırmada yarı yapılandırılmış görüşme, odak grup görüşmesi, doküman incelemesi ve platform kayıtları yoluyla veriler toplanmıştır. Görüşme verilerinin analizi ve doküman incelemesi için içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, toplanan verilerle ilgili ilişki ve temalara ulaşmayı amaçlayan ve bu nitel verilerden anlamları ortaya çıkaran analiz yöntemidir (Patton, 2014). Araştırmada görüşme verileri ve makalelerin analizi Maxqda 2020 uygulaması ile gerçekleştirilmiştir (Şekil 34).

Şekil 34. Maxqda 2020 Uygulamasına Ait Analiz Ekranları



Analizler sonucunda elde edilen tema ve kodlar kavram ağları yoluyla görselleştirilmiştir. Bulguların sunumunda doğrudan alıntılar paylaşılmıştır. Nitel veri analizinde çoğunlukla betimlemeler kullanıldığı ifade edilmektedir (Büyüköztürk, 2005). Ayrıca bazı bulgular tablolar ve şekiller yoluyla özetlenmiştir. Araştırmaya ait veri kaynakları ve veri analiz süreçlerine yönelik bilgiler Tablo 18’de yer almaktadır.

Tablo 18. Veri Analizi

Veri Kaynağı	Veri Analiz Süreci
Görüşme	Yarı Yapılandırılmış
	• AEK Platformları • Kurulum Ekibi • Diğer AEK Yöneticileri
Odak Grup	
	• Strateji Ekibi
	1. Görüntülü olarak gerçekleşen görüşme sürecinde katılımcı izniyle birlikte video kaydı alınmıştır. 2. Video kayıtlarının araştırmacı tarafından transkripsiyon işlemi yapılmıştır. 3. Transkripsiyon dosyaları Maxqda 2020 programına yüklenerek içerik analizi yoluyla kod ve temalar elde edilmiştir. 4. Bulgular tablolar yoluyla özetlenerek sunulmuştur. 5. İlgili tema ve kodlara yönelik katılımcı alıntılarına yer verilmiştir.

Tablo 18. (Devamı)

Yapılandırılmamış	• Kullanıcı Olmayan Öğretim Elemanları	1. Kullanıcı olmayan öğretim elemanlarıyla AEK kullanmama gerekçelerini öğrenmek amacıyla telefon yoluyla yapılandırılmamış görüşmeler gerçekleştirilmiştir.
		2. Görüşme sürecinde belirtilen gerekçeler araştırmacı tarafından not alınmıştır.
Doküman İncelemesi		3. Toplanan gerekçe bulguları tablo hâlinde ilgili alıntılarla birlikte sunulmuştur.
		1. Doküman incelemesinde ilk aşamada Web of Science veri tabanında makaleler araştırılmıştır.
		2. Makaleleri inceleme kriterleri belirlenmiştir.
		3. Bu kriterlere göre belirlenen makaleler Maxqda 2020 uygulaması ile analiz edilmiştir.
		4. Analiz sonucunda incelenen tüm makaleler tema, faktör ve alt faktör şeklinde gruplandırılmıştır (Tablo 22).
		5. AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek olası tüm faktörler kavram haritası yoluyla görselleştirilmiştir (Şekil 36).

Araştırmacı Rolü

Bu araştırma sürecinde, araştırmacı katılımcı rol üstlenmiştir. Araştırmanın ilk döngüsünde araştırmacı tarafından diğer AEK platformlarının ve Atatürk Üniversitesi AEK platformlarının analizi gerçekleştirilmiştir. Bu analiz sonuçları ilk strateji ekibi görüşmesinde araştırmacı tarafından katılımcılara sunulmuştur. Araştırmacı Atatürk Üniversitesi AEK kurulum sürecinde görev alan ekiple, kullanıcı olmayan öğretim elemanlarıyla, diğer AEK platformları yöneticileriyle, idarecilerle ve strateji ekibi üyeleriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmeler için araştırmacı, taslak görüşme sorularının hazırlanması, bu sorulara yönelik uzman görüşlerinin alınması, soruların tekrar düzenlenmesi, katılımcılarla görüşme tarih ve saatlerinin belirlenmesi, görüşmelerin gerçekleştirilmesi, video kayıtların transkripsiyonunun yapılması ile verilerin analiz edilmesi görevlerini yürütmüştür. Strateji ekibi ile gerçekleştirilen odak grup görüşmelerine araştırmacı katılarak stratejilerin belirlenmesi ve değerlendirilmesi süreçlerini takip ederek kayıt altına almıştır. Bu kayıtların transkripsiyonu ve analiz edilerek raporlaştırılması da araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bir odak grup görüşmesinde konuşulan ve raporlaştırılan stratejileri, sonraki toplantıda araştırmacı sunarak katılımcılar tarafından bu stratejilerin durumları değerlendirilmiştir. Araştırmanın ikinci döngüsünde bulunan doküman incelemesi sürecinde kaynakların sistematik olarak taranması,

ilgili kaynakların belirlenmesi, makalelerin analiz edilmesi ve sonuçların raporlaştırılması işlemleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Tasarım temelli araştırmanın doğası gereği araştırmacı problemin belirlenmesi ile başlayıp, sürecin yapılandırılması, katılımcıların belirlenmesi, veri toplama araçlarının hazırlanması, veri toplama süreçlerinin planlanması, verilerin toplanması, analiz edilmesi, bulguların sunulması ve sonuçların raporlaştırılması süreçlerinde aktif katılımcı olarak rol almıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada nitel veri toplama araçları kullanılmaktadır. Nicel araştırmalarda kullanılan; dış geçerlik, iç geçerlik, dış güvenirlik ve iç güvenirlik yerine, nitel araştırmalarda sırasıyla aktarılabilirlik (transferability), inandırıcılık (credibility), teyit edilebilirlik (confirmability) ve tutarlılık (dependability) kavramları kullanılmaktadır (Yıldırım & Şimşek, 2021).

İnandırıcılık, bulguların gerçeklikle olan bağlantısını; Aktarılabilirlik, araştırmanın benzer bağlamlara aktarılabilme düzeyini; Teyit Edilebilirlik, bulguların katılımcı kaynaklı olarak veri toplama süreçleri sonunda elde edildiğini; Tutarlılık ise aynı katılımcılarla aynı bağlamda aynı bulgulara ulaşabilme durumunu ifade etmektedir. Araştırma kapsamında geçerlik ve güvenirlik için alınan güvenlik önlemleri Tablo 19’da sunulmaktadır.

Tablo 19. Araştırma Kapsamında Alınan Geçerlik ve Güvenirlik Önlemleri

Alınan Önlemler	
İnandırıcılık	<i>Uzman Desteği</i> → Araştırmacı araştırma sürecinin tamamında tez danışmanından danışmanlık almış ve tez izleme komitesi üyeleri tarafından değerlendirilerek geri bildirimler almıştır.
	→ Görüşme sorularına yönelik uzman görüşü alınmıştır.
	<i>Katılımcı Teyidi</i> → Katılımcılar gönüllü katılım formunu onaylayarak gönüllü olarak araştırma sürecinde yer almıştır (Ek-8).
	<i>Uzun Süreli Etkileşim</i> → Araştırmada uygulama süreci 18 ayda tamamlanmıştır.
	<i>Doğrudan Alıntı</i> → Bulguların sunumunda doğrudan alıntılara yer verilmiştir.

Tablo 19. (Devamı)

Aktarılabirlik	<i>Ayrıntılı Betimleme</i>
	→ Araştırma problemi, amacı ve kuramsal çerçeve açıklanmıştır.
	→ Katılımcı özellikleri ve örnekleme yöntemi açıklanmıştır.
	→ Veri toplama araçları, veri toplama ve analiz süreci açıklanmıştır.
	→ Araştırmada kullanılan yöntem ve seçim gerekçesi belirtilmiştir.
	→ Araştırmacı rolü açıklanmıştır.
	→ Araştırmada varsayımlar ve sınırlılıklar açıkça belirtilmiştir.
	→ Araştırma süreçleri detaylı bir şekilde açıklanmıştır.
Teyit Edilebilirlik	→ Doküman incelemesinde dâhil etme ve eleme kriterleri açık bir şekilde belirtilmiştir.
	<i>Denetleme Yolu</i>
	→ Veri kaybını önlemek için görüşme süreçlerinde katılımcı izni alındıktan sonra video veya ses kaydı alınmıştır. Transkripsiyon dosyaları dijital ortamda saklanmıştır.
	→ Bulguların sunumunda katılımcı alıntılarına yer verilmiştir.
Tutarlılık	→ Analiz edilen veriler belirli bir zaman sonra tekrar gözden geçirilerek kontrol edilmiştir.
	<i>Akran Değerlendirmesi</i>
	→ Araştırma süreci ve sonucu akran araştırmacılar tarafından incelenmiştir.
	<i>Veri Çeşitleme</i>
Uzman Desteği	→ Farklı veri kaynaklarından veri toplanmıştır.
	<i>Uzman Desteği</i>
	→ Araştırma sorularının, kullanılan yöntemin ve veri kaynakların uygunluğu tez danışmanı ve tez izleme komitesi tarafından onaylanmıştır.

Bölüm Özeti

Bu bölümde araştırma yöntemi, veri kaynakları, veri toplama araçları, veri analizi, araştırma süreci, araştırmacı rolü ile geçerlik ve güvenirlik önlemleri açıklanmaktadır.

Araştırma kapsamında AEK'nın yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda araştırmacının aktif rol aldığı, problem odaklı, paydaşlarla iş birliği içinde yürütülen tasarım temelli araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın veri kaynakları; Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretimci, idareciler, strateji ekibi, doküman incelemesi için belirlenen makaleler ve platform verileridir. Veri toplamak için katılımcılarla yarı yapılandırılmış görüşmeler, yapılandırılmamış görüşme ve odak grup

görüşmeleri gerçekleştirilmiştir. Platformların kullanılabilirliği kullanılabilirlik inceleme formu ile değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında gerçekleştirilen doküman incelemesinde Web of Science veri tabanında bulunan 104 makale analiz edilmiştir. Katılımcılarla çevrim içi uygulama üzerinden gerçekleştirilen görüşmeler katılımcı izinleriyle birlikte kayıt altına alınarak görüşme sonrasında transkripsiyon işlemi yapılmıştır. Görüşme kayıtlarının ve makalelerin analizi Maxqda 2020 uygulamasında içerik analizi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir.

Araştırma süreci üç aşamalı bir süreçten oluşmaktadır (Şekil 33). Problem analizi ile başlayan araştırmanın başlangıcından sonuna kadar alanyazından yararlanılmıştır. Araştırmada mevcut durumun değerlendirilerek stratejilerin belirlenmesi için strateji ekibi ile dört ayrı odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Tasarım temelli araştırmanın esnek doğası gereği süreç içerisinde ortaya çıkan durumlara göre araştırma sürecinde değişiklikler yapılmıştır.

Araştırma sürecinin tamamında araştırmacı katılımcı bir rol oynamıştır. Veri toplama süreçlerinin planlanması, görüşmelerin gerçekleştirilmesi, doküman incelemesi, verilerin analiz ve raporlaştırılması araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın geçerlik ve güvenirliği için alınan önlemler nitel araştırma yaklaşımı gereği inandırıcılık, aktarılabilirlik, teyit edilebilirlik ve tutarlılık kavramları çerçevesinde sunulmaktadır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

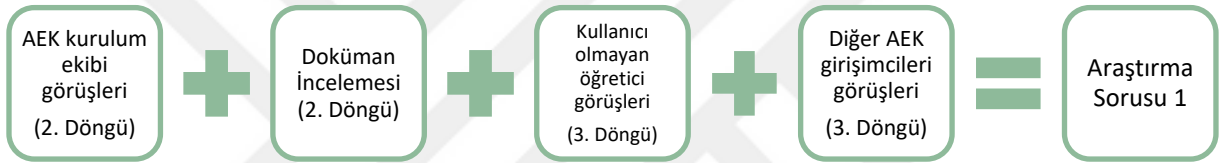
Bulgular

Bu bölümde araştırma bulguları araştırma soruları bağlamında sunulmaktadır.

Birinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler Nelerdir?

Birinci araştırma sorusu bağlamında doküman incelemesi yapılarak AEK platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretmenler ve diğer AEK girişimcileriyle görüşmeler gerçekleştirilmiştir (Şekil 35).

Şekil 35. Birinci Araştırma Sorusu Veri Kaynakları



Araştırma sorusuna ilişkin bulgular Şekil 35'te yer alan veri kaynaklarına göre aşağıda başlıklar hâlinde sunulmaktadır.

Açık Eğitsel Kaynak Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Bulguları

AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla ilk olarak Atatürk Üniversitesi AEK platformlarının kurulum sürecinde rol alan ekiple görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerde platformların kurulum sürecinde yapılan çalışmalar ve dikkat edilen faktörler araştırılmıştır. Elde edilen görüşme bulguları tanıtım, platform, öğretici ve ders tasarımı temaları altında gruplandırılmıştır. Temalara ait tema, kod ve açıklamalar Tablo 20'de sunulmaktadır.

Tablo 20. AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşleri

Tema	Kod	Açıklama	f
Tanıtım	Sosyal medya	Sosyal medya hesapları açıldı.	6
	Tanıtım etkinlikleri	Düzenlenen bir toplantı ile öğretmenlere platform tanıtıldı.	4
	Tanıtım materyalleri	Kullanıcılara yönelik kitapçıklar ve videolar hazırlandı.	2
Platform	Altyapı	Web sitesi (Moodle altyapısıyla) kuruldu.	5
	Kullanılabilirlik	Kullanılabilirliğe dikkat edildi.	5
	Kullanıcı görüşleri	Kullanıcı dönütlerine göre düzenlemeler yapıldı.	1

Tablo 20. (Devamı)

Öğretici	AEK tutumu	Öğretici katılımında tamamen gönüllülük esas alındı.	5
	Destek ihtiyacı	Öğreticilere teknik destek sağlandı.	4
	İçerik tasarımı	İçerik hazırlama sürecinde öğretilere şablonlar sunuldu.	3
Ders Tasarımı	Medya çeşitliliği	Senkron ve asenkron olarak dersler planlandı.	5
	Katılım belgesi	Öğrencilere katılım belgesi verildi.	3
	Değerlendirme çeşitliliği	Farklı ölçme değerlendirme araçlarına yer verildi.	1

Tablo 20'ye göre, platformların kurulum sürecinde yürütülen faaliyetler; tanıtım, platform tasarımı, ders tasarımı ve öğretim elemanı temaları altında gruplandırılmıştır. Tanıtım faaliyetleri bağlamında sosyal medya hesapları açılmış, kullanıcılara yönelik kılavuz ve videolar hazırlanmış, düzenlenen bir toplantı ile platform öğretilere tanıtılmıştır. Tanıtım süreci ile ilgili örnek görüş şu şekildedir:

“Üniversitenin sosyal medya hesaplarından, web sayfasından yayınlar yapıldı. Yöneticiler görev aldı bu süreçte. Mesela bir rektör yardımcısı da ders verdi öğretim üyelerini de teşvik etmek için. Rektör hocanın katıldığı bir tanıtım toplantısı düzenlendi.” (K3)

Platform tasarım sürecinde, Moodle altyapısı ile kullanıcı dönütleri dikkate alınarak kullanılabilir bir ortam hedeflenmiştir. Bu bağlamda K1'in görüşü şöyledir:

“Olabildiğince kullanıcıların sıkıntı çekmeden son kullanıcı düşünülerek, bir tasarım yapmaya özen gösterdik. Bunun için de her şeyin açık açık olmasına, mesela kurslar için kocaman bir kurslar, giriş için kocaman bir giriş butonumuz vardı. Duyurular açık bir yerdedi. Yani kullanımının kolay katılımcıların zorluk çekmeyeceği bir tasarıma dikkat ettik.” (K1)

Platformların kurulum sürecinde öğretim elemanlarının katılımında gönüllülük esas alınmıştır. K6, “Öğreticilerin katılımını da yine gönüllülük esasıyla bağdaştırdık. Hocalara bizim düşüncemizi anlatınca seve seve katıldılar.” ifadesi ile öğretici katılımını açıklamıştır. Öğretilere teknik destek sağlanmış ve içerikler için şablonlar sunulmuştur.

Dersler bağlamında ise medya çeşitliliği dikkate alınarak senkron ve asenkron ders tasarımları yapılmış, farklı ölçme değerlendirme araçlarına yer verilmiştir. Ayrıca platformun ilk döneminde kullanıcılara katılım belgeleri verilmiştir. Bu doğrultuda ilgili görüşler aşağıda sunulmaktadır:

“Ölçme değerlendirme noktasında, yine farklı soru türleri yer aldı. Öğretilere ve öğrenenlere kolaylıklar sağlaması için ölçme değerlendirme araçlarına yer verildi.” (K4)

“İlk yaptığımız derslerin katılım belgelerini rektör eşliğinde vermiştik. Hocalarımıza teşekkür plaketleri vermiştik. Bunlar ses getirmişti. Ulusal basınlara haberler olmuştu. Bunlar işte bu işi tetikliyor.” (K6)

AEK platformları kurulum ekibi, AEK sürdürülebilirliği için tanıtım, platform tasarımı, öğretim elemanı ve ders tasarımı bağlamlarında bazı çalışmalar yürütmüşlerdir.

Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme Bulguları

Araştırmada kullanıcı olmayan öğretim elemanlarının gerekçelerini öğrenmek ve öğreticiler bağlamında AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden elde edilen bulgular Tablo 21’de yer almaktadır.

Tablo 21. *Kullanıcı Olmayan Öğreticilerin Görüşleri*

Gerekçe	Örnek İfade	f
Yoğunluk	O dönem öyle bir şey oldu ama sonrasında idari görevlerim oldu. Dekan yardımcılığı derken o kadar yoğun oluyorum ki zaman ayıramadım işin doğrusu. (ÖE7)	6
Zaman aşımı	O zaman bir ders içeriğimi paylaşırım dedim. Ama daha sonra kimse bana ulaşmadı. Öyle kaldı. İki üç sene oldu sanırım. (ÖE18)	5
Telif Endişesi	Açık derslerle ilgili sıkıntılar var. Telifle ilgili sıkıntılardan dolayı şu an paylaşım yaparsak sıkıntı yaşarız. Çünkü hazır kaynaklardan içerik sunuyoruz. Belki bir iki yıl içinde anlamlı şeyler ortaya çıkabilir. (ÖE16)	4
İş yükü	Zaten web sayfam var. Oradan paylaşıyorum. ADM de iş yükü var. Şablona göre hazırlık falan. (ÖE11)	1
Eksik bilgi	DBS’ye ben içeriklerimi yükledim. Ek bir şey yapmam gerekiyor mu bilmiyorum? İçeriklerim hazır. (ÖE19)	1

Tablo 21’e göre öğreticiler en fazla iş yoğunlukları gerekçesiyle AEK girişimine katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Yoğunluk gerekçesini ÖE1 aşağıdaki şekilde açıklamaktadır:

“İlk başta bizden formlar doldurmamızı istediler. Benim de yoğunluğum olduğu için sonra onlara bakamadım öyle kaldı. Tez öğrencilerimden dolayı yoğunum. Önümüzdeki dönemlerde paylaşabilirim.” (ÖE1)

Zaman aşımı, öğreticilerin AEK paylaşımlarını engelleyen ikinci gerekçe olarak görülmektedir. Zaman aşımı bağlamında katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“O zamanlar söylendi öyle bir şey ama üzerinden zaman geçince kaldı. Form, şablon falan göndereceklerdi. Zaman geçti baya.” (ÖE10)

“Çok önceden bu konu konuşuldu. Pandemiye dolayı da hiç bakamadım.” (ÖE13)

Kullanıcı olmayan öğreticilerin kaynaklarını açık olarak paylaşmama gerekçelerinden biri de telif endişesidir. Bu doğrultuda bazı katılımcıların görüşleri aşağıdaki gibidir:

“Ders içeriğim sıkıntılı. “Medya ve insan hakları” dersi kadın hakları gibi konular var. Yanlı gözükmek istemem. O sebeple içerik riskli olduğu için paylaşmadım.” (ÖE3)

“Dersim uygulamalı ders. İçerikler etikle ilgili sorun çıkarabilir. O yüzden paylaşmadım. Mesela asal sayılarla ilgili uygulamalar var. Bu uygulamalar başka yerlerde de olabilir.” (ÖE9)

Bazı öğretmenler de AEK paylaşma sürecinin ek iş yükü getirdiğini ve paylaşım süreciyle ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Kullanıcı olmayan öğretici görüşlerine göre yoğunluk, zaman aşımı, telif endişesi, iş yükü ve eksik bilgi faktörlerinin AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği söylenebilir.

Doküman İncelemesi Bulguları

Araştırma kapsamında AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla doküman analizi yapılmıştır. Doküman analizi sonucunda; platform, ders tasarımı, öğretici, öğrenci ve kurumsal temaları elde edilmiştir. Platform temasında, erişim, teknik altyapı, kullanım istatistikleri, kullanılabilirlik, yardım ve destek faktörleri bulunmaktadır. Ders tasarımı temasında, kalite, lisanslama, etkileşim, ders kaynağı, uygunluk ve değerlendirme çeşitliliği faktörleri yer almaktadır. Öğretici temasında lisanslama farkındalığı, zaman, AEK farkındalığı, dijital beceriler, tutum ve motivasyon, bit eksikliği, iş yükü ve kaynağına güvenmeme faktörleri ortaya çıkmıştır. Öğrenci bağlamında ise öğretici ile benzer şekilde bilgi ve iletişim teknolojileri eksikliği, tutum ve motivasyon, zaman, dijital beceriler ve AEK farkındalığı faktörleri bulunmaktadır. İncelenen makalelerde kurumlardan kaynaklı faktörlerden de bahsedilmektedir. Kurumsal politika, finansman, öğretmenlere destek sağlama, teşvik, kurumsal kültür, iş birliği, kredilendirme ve sertifikasyon, iş modeli, AEK ekibi ve yönetim desteği faktörleri kurumsal bağlamda belirlenen faktörlerdir.

Makalelerin doküman analizi bulguları; tema, faktör, makale ve faktör tanımı başlıkları altında Tablo 22’de sunulmaktadır. Tabloda makale sütununda [#] şeklinde gösterilen kaynak referansları Ek-9’da yer almaktadır.

Tablo 22. Doküman Analizi Bulguları

Tema	Faktör	Makale (#)	Faktör Tanımı
Platform	Üst Veri (n=13)	[2], [14], [38], [41], [47], [50], [51], [55], [58], [60], [85], [86], [102],	Yetersiz etiketlenmiş kaynaklar; standart olmayan üst veriler; üst veri kalitesi
	Ücretsiz Erişim (n=13)	[7], [8], [10], [13], [24], [31], [40], [52], [58], [60], [75], [88], [93]	Ücretsiz ve maliyet tasarrufu; mali yük
	Çoklu Dil Desteği (n=10)	[4], [5], [10], [12], [25], [28], [29], [30], [53], [79]	Dil engeli; farklı bölgesel diller
	İçerik Organizasyonu (n=5)	[3], [10], [43], [85], [103]	Açık ve iyi organize edilmiş dersler; web sitesi arayüzü optimizasyonu; ilgili kaynağı kolayca bulma
	Sosyal Medya Etiketi (n=2)	[58], [88]	AEK içeriği sosyal medya etiketleri; sosyal medyada internet pazarlamasının keşfedilebilirliği
	Çevrimdışı Kullanım (n=2)	[30], [85]	Çevrimdışı tüketim seçeneği; harici yazılım indirme ve kurma, internetsiz kullanım
	Teknik Altyapı (n=14)	[1], [2], [20], [22], [24], [28], [30], [43], [49], [50], [53], [66], [91], [97]	Kurumsal olarak sürdürülebilir süreçler oluşturulması; kolayca açıklanabilir ve paylaşılabılır web 2.0 altyapısı
	Kullanılabilirlik (n=13)	[14], [34], [36], [43], [44], [9], [60], [65], [76], [77], [85], [92], [102], [104]	Algılanan kullanılabilirlik; kullanım kolaylığı; engeller, platformun grafik ve organizasyon biçimini ifade eder; kullanıcı dostu platform; web sitesi arayüzü optimizasyonu; ilgili kaynağı kolayca bulma
	Yardım ve Destek (n=2)	[3], [99]	Öğrenciye teknik destek; yeni teknolojileri uygulamalara entegre etme desteği
	Kullanım İstatistikleri (n=2)	[19], [30]	Platformun sayısal göstergeleri; görüşlerin, indirmelerin veya yorumların kanıtı; kullanıcı oranları
Kurumsal	Kurumsal Politika (n=28)	[1], [2], [7], [15], [26], [38], [41], [49], [53], [58], [60], [62], [63], [64], [66], [72], [78], [80], [82], [84], [86], [87], [89], [91], [95], [100], [102], [22]	AEK politikasına duyulan ihtiyaç; standartları koordine etmek ve düzenlemek; kısa, orta ve uzun vadeli hedefler; AEK'nın geliştirilmesini ve kullanımını teşvik eden politika; üretim ve erişim için AEK ve yönergelere bağlılık sağlamak; kurumsal açıklama; net kurumsal strateji ve net vizyon
	Finansman (n=21)	[7], [15], [16], [26], [30], [31], [41], [50], [53], [58], [63], [66], [69], [72], [76], [86], [91], [92], [95], [97], [98]	Mali engel; içerik oluşturma için finansal sürdürülebilir model; eğitimciler için mali teşvik; finansman modelleri
	Öğreticilere Destek Sağlama (n=22)	[1], [35], [39], [53], [54], [56], [57], [58], [60], [63], [66], [71], [75], [78], [80], [84], [86], [87], [94], [95], [98], [104]	Sürdürülebilir süreç için idari destek; öğretim tasarımı için yapı sağlamak; teknik destek; telif hakkı izni desteği; AEK'yı derslerine nasıl entegre edecekleri konusunda destek
	Teşvik (n=17)	[7], [15], [35], [41], [56], [60], [66], [69], [75], [82], [87], [89], [91], [92], [95], [97], [98]	Görev süresi ve terfi; kariyer ödülü; mali teşvik
	Kurumsal Kültür (n=14)	[1], [2], [7], [24], [26], [38], [55], [56], [57], [66], [82], [87], [93], [95]	Açıklık algısı; açıklığa doğru bir kültür değişimi; kültürel ve kurumsal değişim
	İş Birliği (n=13)	[1], [7], [28], [30], [38], [57], [58], [59], [84], [89], [91], [94], [97]	Bölümler, yöneticiler ve öğretmenler arasında iş birliği; eğitimcilerin disiplinler arası ortak çalışması; öğrenciler ve öğrenciler arasında ortak çalışma; AEK oluşturulması ve paylaşılması için kuruluşlar arasında iş birliği
	Kredilendirme ve Sertifikasyon (n=6)	[31], [38], [83], [97], [99], [101]	Ücretli sertifika; sürekli eğitim kredisi; mikro kredilendirme
	İş Modeli (n=6)	[7], [38], [41], [49], [63], [69]	Sürdürülebilir iş modeli; iş tanımı için personele ayrıntılı politikalar; AEK kılavuzlarının oluşturulması, değerlendirilmesi ve yaygınlaştırılması; kurumsal olarak sürdürülebilir süreçler oluşturma

Tablo 22. (Devamı)

	AEK Ekibi (n=4)	[48], [69], [91], [92]	Özel ekip; insan kaynakları; çalışanların rotasyonu
	Yönetim Desteği (n=4)	[92], [22], [90], [80]	Liderlik; yönetim seviyesinden yetersiz destek; koordine olmayan uygulama çabaları
	Lisanslama Farkındalığı (n=27)	[10], [14], [15], [21], [35], [39], [46], [51], [54], [58], [60], [62], [63], [67], [68], [78], [79], [80], [82], [84], [87], [92], [93], [95], [100], [102], [22]	Telif hakkı endişesi; telif hakkı bilinci; lisans koşulları hakkında farkındalık; fikri mülkiyet kaygısı; öğrencilerin haklarını koruma konusundaki bilgileri; telif hakkı ve prosedürler konusundaki belirsizlik; telif hakkı ihlali korkusu; gizlilik ve güvenlikle ilgili endişeler
	Zaman (n=25)	[1], [7], [10], [13], [15], [22], [35], [39], [50], [54], [9], [60], [62], [67], [68], [71], [72], [75], [77], [80], [87], [91], [92], [93], [95]	Kaynakları değerlendirmek için gereken süre; OER geliştirme zamanı; planlama ve iş birliği için gereken süre; uygun malzemeleri bulma zamanı
Öğretici	AEK Farkındalığı (n=17)	[1], [13], [15], [26], [29], [35], [39], [43], [46], [52], [63], [68], [79], [87], [93], [95], [97]	AEK bilgisi; AEK'nın benimsenmesi için gerekli farkındalık; AEK araçları ve lisanslar hakkında farkındalık
	Dijital Beceriler (n=17)	[1], [10], [14], [21], [22], [29], [35], [54], [63], [67], [71], [73], [80], [87], [92], [102], [104]	Ek kaynakların yaratılması ve kullanılması; kaynak bulma; AEK oluşturmak ve bunları müfredata entegre etme; dijital okuryazarlık seviyesi; AEK kullanma için yetersiz multimedya becerisi
	Tutum ve Motivasyon (n=15)	[1], [13], [21], [23], [39], [50], [56], [60], [67], [72], [87], [93], [97]	Açık araç kullanma konusunda öğretici tutumu ve istekliliği; öğrencilerin AEK kullanma konusunda algıladıkları kolaylık; AEK uygulamaya devam etme isteği; Yenilikçi öğretme-öğrenme sürecine ve materyal geliştirmeye katılma motivasyonu; OER kullanma motivasyonu
	BİT Eksikliği (n=7)	[10], [54], [62], [67], [73], [84], [104]	Donanım; bilgisayar ve internete erişim; internet bağlantısı; BİT ekipmanı
	İş Yüğü (n=5)	[7], [54], [9], [77], [91]	Yüksek iş gücü, fazla çaba
	Kaynağına Güvenmeme (n=3)	[14], [54], [87]	Kaynakların iyi olmadığı endişesi; öz güven; kaynakları kullanılabilir hâle getirmek için güven eksikliği
	Tutum ve Motivasyon (n=15)	[4], [6], [11], [17], [23], [25], [28], [36], [43], [44], [45], [62], [64], [70], [86]	AEK kullanma, ders tamamlama ve öğrenme motivasyonu; AEK kullanma tutumu; yeni bir girişim olarak AEK'ya karşı olumsuz tutumlar
Öğrenci	BİT Eksikliği (n=12)	[28], [29], [32], [37], [52], [64], [73], [74], [77], [81], [90], [92]	Teknik sorunlar; düşük internet bağlantısı; teknoloji ile ilgili maliyetler
	Dijital Beceriler (n=9)	[1], [23], [25], [32], [67], [74], [81], [85], [90]	AEK bulmak ve kullanmak için gerekli dijital beceriler, dijital okuryazarlık, medya okur yazarlığı
	Zaman (n=9)	[4], [23], [25], [37], [64], [74], [81], [85], [90]	Dersi tamamlamak için zaman eksikliği; uygun AEK'yı bulmak için zaman ihtiyacı
	AEK Farkındalığı (n=7)	[1], [21], [26], [44], [64], [74], [78]	Farkındalık eksikliği; AEK bilinci
	Kalite (n=20)	[6], [31], [48], [50], [56], [58], [66], [75], [77], [79], [93], [101], [92], [89], [80], [85], [30], [10], [102], [103]	Yüksek kaliteli AEK eksikliği; az sayıda yüksek kaliteli açık kaynağın var olduğu algısı; içerik kalitesini garanti eden tasarım süreçleri; kaliteye olan güven eksikliği
Ders Tasarımı	Lisanslama (n=17)	[2], [5], [10], [24], [26], [41], [46], [48], [50], [54], [60], [88], [89], [93], [96], [100], [102]	Kaynakları değiştirme, yeniden kullanma ve yeniden karıştırma; telif hakları konusunda endişe duymadan kaynakları kullanma
	Etkileşim (n=10)	[18], [61], [3], [4], [103], [47], [61], [65], [99], [102]	Çevrim içi öğrenme grubu etkinliklerini kolaylaştıran ders organizasyonu; iş birlikli etkileşim; tartışma forumları
	Ders Kaynağı (n=10)	[21], [27], [49], [78], [17], [20], [30], [58], [88], [101]	Tasarımcı ve topluluk kaynaklı içerikler, öğretmen kaynaklı içerikler, öğrenci kaynaklı içerikler
	Uygunluk (n=8)	[4], [10], [22], [62], [74], [79], [94]	Konuyla ilgili içerik; bağlama uygunluk; dil uygunluğu; uygun kaynağı bulamama; değiştirmeye uygun
	Değerlendirme Çeşitliliği (n=3)	[3], [14], [31]	Farklı görev biçimleri; akran değerlendirme

Tablo 22 incelendiğinde AEK sürdürülebilirliğini farklı boyutlarda etkileyebilecek pek çok faktörün olduğu anlaşılmaktadır. Platform temasında bulunan “erişim” faktörü makalelerde sıklıkla tekrar eden bir ana faktördür (n=45). Erişim faktörü kapsamında, üst veri, ücretsiz erişim, çoklu dil desteği, içerik organizasyonu, sosyal medya etiketi ve çevrimdışı kullanım alt faktörleri yer almaktadır. Üst veri, bir kaynağı tanımlayan nitelikleri veya anahtar bilgileri ifade etmektedir (Romero-Pelaez vd., 2018). Kapsamlı (Brent vd., 2012) ve içeriğe uygun (Luo vd., 2020) üst verilerle kaynaklar etiketlendiğinde kullanıcılar tarafından kolaylıkla bulunabilecekleri belirtilmektedir (Kimmon, 2016). Aksi hâlde kullanıcıların kaynak bulmak için harcadıkları süre artmakta ve bu güçlükten dolayı AEK kullanım algıları olumsuz etkilenmektedir (Rennie vd., 2011). “Ücretsiz erişim”, AEK sürdürülebilirliği için kritik faktörlerden biri olarak görülmektedir. Özellikle öğrenciler için kaynağın ücretsiz olarak sunulması ve maliyet tasarrufu sağlaması AEK kullanımı için tercih nedeni olarak ifade edilmektedir (Annand, 2015). “Çoklu dil desteği” faktörü, açık eğitsel kaynağın geliştirildiği dili bilmeyen kullanıcıların karşılaştıkları dil engelini ifade etmektedir (Allotey vd., 2021; Fini, 2009). Dil engeline karşı kullanıcıların çeviri yoluyla kaynakları yerleştirmelerinin önemli olduğu savunulmaktadır. Bu noktada çevirinin kalitesi ve kapsamı konusunda endişelerden bahsedilmektedir (Beaven vd., 2013). Erişim faktörü kapsamında değerlendirilen diğer bir alt faktör “içerik organizasyonu”dur. Bu alt faktör, platform arayüzlerinin tasarımını, içeriklerin kategorizasyonunu ve kaynakların yapılandırması ile ilgili durumları ifade etmektedir (Bakkum vd., 2021; Hu vd., 2015). “Sosyal medya etiketi” faktörü ise internet reklamcılığı bağlamında ele alınan kaynağın bulunabilirliğini, erişilebilirliğini artıran bir faktör olarak açıklanmaktadır (Rolfe, 2016). Kaynağın indirilerek çevrimdışı olunduğunda da kullanımı, “çevrimdışı kullanım” faktörü ile ele alınmaktadır. Kullanıcılara çevrimdışı kullanım seçeneğinin sunulması kullanıcı dostu bir çözüm olarak belirtilmektedir (Ganapathi, 2019). “Teknik altyapı” faktörü platformun kullanılabilirliğini etkileyen BİT altyapısını, bant genişliğini, ilgili yazılım teknolojilerini ve Web 2.0 desteğini ifade etmektedir (Abeyardena vd., 2019; Conole & Weller, 2008). “Kullanılabilirlik” faktörü ise, algılanan kullanışlılık (Gu vd., 2021) ve kullanım kolaylığı (Hu vd., 2015) kavramlarını kapsamaktadır. Kaynağın kullanım kolaylığının kullanıcının AEK’yı benimsemesini etkilediği ifade edilmektedir (Petrides vd., 2011). Bu doğrultuda kullanıcı dostu platformların tasarımı önerilmektedir (Hu vd., 2015). “Yardım ve Destek” faktörü kullanıcıların platformda aktif olduklarında karşılaştıkları problemlere karşı sunulan yardım ve desteği işaret etmektedir. Bu yardım teknik olabileceği gibi öğrenme süreci desteği şeklinde de olabilmektedir (Aksela vd., 2016). Platform temasının son faktörü “Kullanım İstatistikleri” olarak belirlenmiştir. Bu faktör, kullanıcı yorumları, indirme sayıları ve derecelendirme puanları gibi kullanıcı yansımalarını temsil etmektedir. İçeriklere yönelik bu

yansımaların hem bir kalite güvencesi (Ganapathi, 2019) hem de öğreticiler veya içerik üreticileri için harcadıkları çabalara yönelik bir gösterge olabileceği ifade edilmektedir (Cohen vd., 2014).

Kurumsal teması kapsamında makalelerde en fazla ifade edilen (n=28) faktör “kurumsal politika”dır. AEK  retimi ve dağıtımı için gerekli olan yönergeler (Harley, 2011), AEK üretimini ve kullanımını teşvik eden politikalar (Annand, 2015), AEK girişiminin kısa, orta ve uzun vadeli hedefleri (Abeywardena vd., 2019), akademik ve destek personeline yönelik programlar (Browne vd., 2010) ile kurumsal süreç, strateji ve açıklık vizyonu (Rolfe, 2012) bu çerçevede ele alınmaktadır. Politika bağlamındaki eksiklikler AEK başarısı önünde önemli bir engel olarak görülmektedir (de Hart vd., 2015). Kurumsal temasında yer alan kritik faktörlerden biri de “finansman” faktörüdür. Bir kuruluşun sürdürülebilirliğini belirlemede önemli rol oynayan (Ganapathi, 2019) finansman faktörü, AEK bağlamında kaynakların üretimi ve paylaşımı için gerekli olan kritik finansal argümanları temsil etmektedir (Annand, 2015). Öğreticilerin kaynak ürettiği uygulamalarda teşvik amaçlı mali destek sağlanması (Chadwell & Fisher, 2016) veya AEK ekibi için ücret sağlanması (Petrides & Jimes, 2008) finansman faktörü kapsamında yer almaktadır. “ ğreticilere destek sağlama” faktörü, AEK  retimi, kullanımı ve paylaşımı için kurum tarafından öğreticilere sağlanan tüm destek ve yönlendirmeleri ifade etmektedir. AEK platformunu kullanma, kaynak bulma, uyarlama (Petrich, 2020) ve ders  ğretim tasarımı (Prasad & Usagava, 2014a) konularında desteğe ihtiyaç duyulmaktadır. “Teşvik” faktörü ise, AEK  reticisi ve kullanıcısı olmaları için öğreticilere sağlanan teşvikleri temsil etmektedir. Aynı zamanda açıklığa yönelik kurumsal değişim için de öğreticilerin teşviki söz konusudur (Nikoi & Armellini, 2012). Bu faktör kapsamında, maddi teşvikler, kariyer teşvikleri, ödüller ve terfi gibi teşviklerden bahsedilmektedir (Browne vd., 2010; Santos Hermosa vd., 2020). Politikanın ötesinde değerlendirilebilecek olan “kurumsal kültür”, kurumdaki açıklık algısı (Abeywardena vd., 2019), açıklığa yönelik kültürel değişim (Nikoi & Armellini, 2012) ve paylaşım kültürüyle (Reed, 2012) ilgili bir faktördür. Öğreticiler, geniş bir topluluğun parçası olarak AEK üretimine ve kullanımına teşvik edilerek kurumda katılımcı bir kültür oluşturulabilir (Lashley vd., 2017). Kurumsal bağlamda ele alınan diğer bir faktör “iş birliği”dir. Özellikle AEK  retimi için kurumlar arası ve kurum içi i  birliğinden bahsedilmektedir (Annand, 2015; Ganapathi, 2019). Bu doğrultuda  ğrenci ve öğretici iş birliği ile içerik  retilabileceği ifade edilmektedir (Santos Hermosa vd., 2020). Kullanıcı sürdürülebilirliği ile ilgili “kredilendirme ve sertifikasyon” faktörü belirlenmiştir. Bu faktör, kullanıcıların almış oldukları dersleri belgeleyebilmeleri için sertifikasyon sağlanması veya kredilendirme yoluyla formal eğitimlerine entegre edebilmeleri ile ilgilidir (Reeves vd., 2017; Tlili vd., 2020). “AEK Ekibi” faktörü, kurumda AEK girişimi ile ilgilenen personel eksikliği,

personelin görev veya görev yeri değişikliği gibi problemleri (Stoffregen vd., 2016) ve bu problemlere yönelik AEK süreçleriyle ilgilenen ayrı bir ekibin olması gerekliliğini (Kaufman & Campana, 2019) yansıtmaktadır. Öte yandan ekibin ve ilgili paydaşların AEK girişiminde hangi rolleri yürüteceği ile AEK üretim ve paylaşım süreçlerinin nasıl işleyeceği de “iş modeli” faktörüyle ifade edilmektedir (Harley, 2011; Howard, 2019). Kurumsal temasının son faktörü “Yönetim desteği”, AEK girişiminin yönetim seviyesinden desteklenmesini (de Hart, 2012) ve girişimin ihtiyaç duyduğu liderlik eksikliğini temsil etmektedir (Stoffregen vd., 2015).

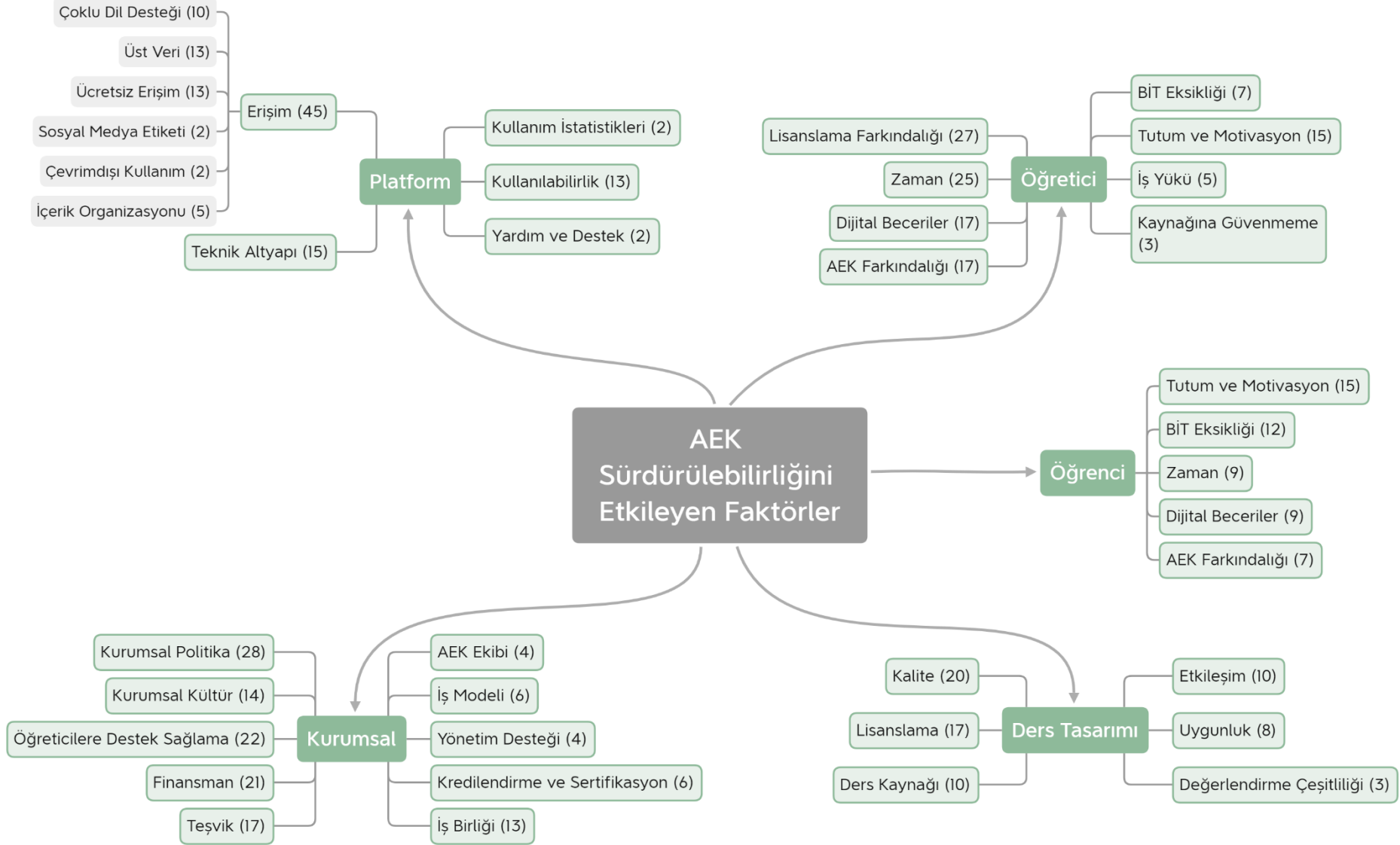
Öğretici teması kapsamında makalelerde en fazla tekrar edilen (n=27) faktör “lisanslama farkındalığı”dır. Lisanslama farkındalığı, öğretmenlerin telif hakkı ile ilgili endişelerini (King, 2017), lisanslama (Guo vd., 2015) veya haklarını korumaya yönelik bilgilerini (Kurşun vd., 2014), gizlilik ve güvenlikle (Stoffregen vd., 2015) ilgili endişelerini içermektedir. Hem öğretici hem de öğrenci temasında bulunan “AEK farkındalığı” sürdürülebilirliğin merkezinde bulunan bir faktör olarak ifade edilmektedir (Browne vd., 2010). Öğreticilerin AEK veya AEK araçları hakkındaki bilgisi (Guo vd., 2015), öğrencilerin AEK ile ilgili farkındalık durumları (Dauksiene vd., 2020) “AEK farkındalığı” faktörü ile açıklanmaktadır. “Dijital beceriler” faktörü ise, kaynakların üretilmesi, kullanılması (Abeywardena vd., 2018; Elf vd., 2015) veya uygun kaynağın bulunması (Brent vd., 2012) için gerekli teorik ve teknolojik bilgileri temsil etmektedir. Uygun kaynağın bulunamaması durumu aynı zamanda “zaman” faktörü ile de ilişkilidir. Öğrencilerin AEK arama ve bulma sürecinde geçirdikleri (Perryman & de los Arcos, 2016) veya KAÇD dersine katılmak ve tamamlamak (Fini, 2009) için gerekli olan zaman faktörü öğretmenler veya AEK üreticileri için ise AEK üretimi (Arimoto vd., 2016) veya uygun kaynağın bulunması (Mtebe & Raisamo, 2014) şeklinde ifade edilmektedir. Öğretici veya öğrencilerin “bilgi ve iletişim teknolojileri eksikliği” de AEK sürdürülebilirliği önündeki engelleyici faktörlerden biridir. İnternet (Perryman & Seal, 2016) veya donanım (Kurşun vd., 2014; Ngimwa & Wilson, 2012) ihtiyacı ile teknik problemler (Rabin vd., 2016) bu faktör bağlamında değerlendirilmektedir. Öğrencilerin AEK kullanma (Bayeck, 2016), ders tamamlama (Allotey vd., 2021) ve AEK yoluyla öğrenme (Huang & Wu, 2017); öğretmenlerin ise AEK üretme (Tlili vd., 2020), kullanma (Hassall & Lewis, 2017) ve ders süreçlerine entegre etme (Abeywardena vd., 2018) durumları “tutum ve motivasyon” faktörü ile açıklanmaktadır. İncelenen makalelerde öğretmenlerin açıklığa, AEK’ya veya AEK araçlarına yönelik tutum ve motivasyonlarının etkisinden söz edilmektedir. Kimmon (2016), kişisel tutumları açıklık önünde önemli bir etken olarak görmektedir. AEK üretme ve paylaşmanın öğretmenlere sağladığı akademik ağ, profesyonel gelişim ve küresel düzeyde tanınma fırsatının AEK’ya yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği ifade edilmektedir (Dauksiene vd., 2020). Öte yandan öğretmenlerin kaynaklarını paylaşmaları önündeki

engellerden biri olarak “kaynağına güvenmeme” faktöründen bahsedilmektedir. Bu noktada kaynağın kalitesine yönelik endişeler (Brent vd., 2012) ve öz güven eksiklikleri (Kurşun vd., 2014) dikkat çekmektedir. Öğretici bağlamında ele alınan “iş yükü” faktörü, öğretmenlerin AEK üretme veya bulma süreçlerinde harcayacakları çabayı temsil etmektedir (Annand, 2015).

Ders tasarımı temasında ele alınan “kalite” faktörüne göre AEK kalitesi (Tang, 2020; Zancanaro & Domingues, 2018) ve kaliteye yönelik öğretici endişeleri (Wiley vd., 2017) AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilir. Lantrip ve Ray (2021), kaliteli AEK bulma, üretme veya uyarlama durumlarının öğretmenlerin AEK kabullerini etkilediğini belirtmektedir. Öte yandan kalitenin marka veya kurumun imajını yansıttığı dolayısıyla bu imajın da sürdürülebilirlik için kritik olduğu ifade edilmektedir (Ganapathi, 2019). “Lisanslama” faktörü de ders tasarımı teması kapsamında ele alınmıştır. Lisanslama kaynaklara kullanım izinleri tanımlayarak, yeniden kullanım ve uyarlama durumlarına imkân tanımaktadır (Howard, 2019). Daha az açık veya uyarlamaya izin vermeyen lisansların tercih edilmesinin kaynak kullanımını azaltacağı vurgulanmaktadır (Bakkum vd., 2021). Ayrıca Creative Commons lisans bilgilerinin AEK portallarında yer almasının önemine de işaret edilmektedir (Kurşun vd., 2014). Tang’a (2022) göre açık lisanslama, öğretmenlere içerikleri kullanma noktasında esneklik sağlamakta ve algılanan kullanım kolaylığını geliştirmektedir. Ders tasarımı temasında yer alan diğer bir faktör “ders kaynağı”dır. Bu faktör AEK içeriklerinin kim tarafından geliştirildiği ile ilgilidir. İçeriklerin, öğretmenler (Fulantelli vd., 2018), öğrenciler (Ganapathi, 2019; Wiley vd., 2017) veya öğretmen öğrenci iş birliği ile (Dauksiene vd., 2020; Keats, 2009) üretildiği görülmektedir. “Uygunluk” faktörü ise, içeriklerin kullanıcının bağlamına uygunluğunu, dil uygunluğunu ve değiştirilmeye uygunluğunu ifade etmektedir. Uygun kaynağı bulamama durumu AEK kullanımında hem öğretmenler (Tang & Bao, 2021) hem de öğrenciler (Allotey vd., 2021) için önemli bir engel olarak görülmektedir. “Etkileşim” faktörü, geri bildirim (Aksela vd., 2016; Iniesto vd., 2021), kullanıcılar arası iş birliği (Clements vd., 2015) ve grup etkinlikleri (Mayende vd., 2017) ile ilgili bir faktördür. Ayrıca tartışma forumları ile öğrenci memnuniyeti, katılımı ve derse devam etme oranlarının artırılabilceği ifade edilmektedir (Allotey vd., 2021). Ders tasarımı temasının son faktörü olarak “değerlendirme çeşitliliği” ele alınmıştır. Bu faktör öğrencilere akran değerlendirme gibi (Gargot vd., 2020) farklı türlerde ölçme değerlendirme araçlarının sunumunu yansıtmaktadır (Aksela vd., 2016).

Doküman analizi yoluyla elde edilen tema, faktör ve alt faktörler Şekil 36’da sunulmaktadır.

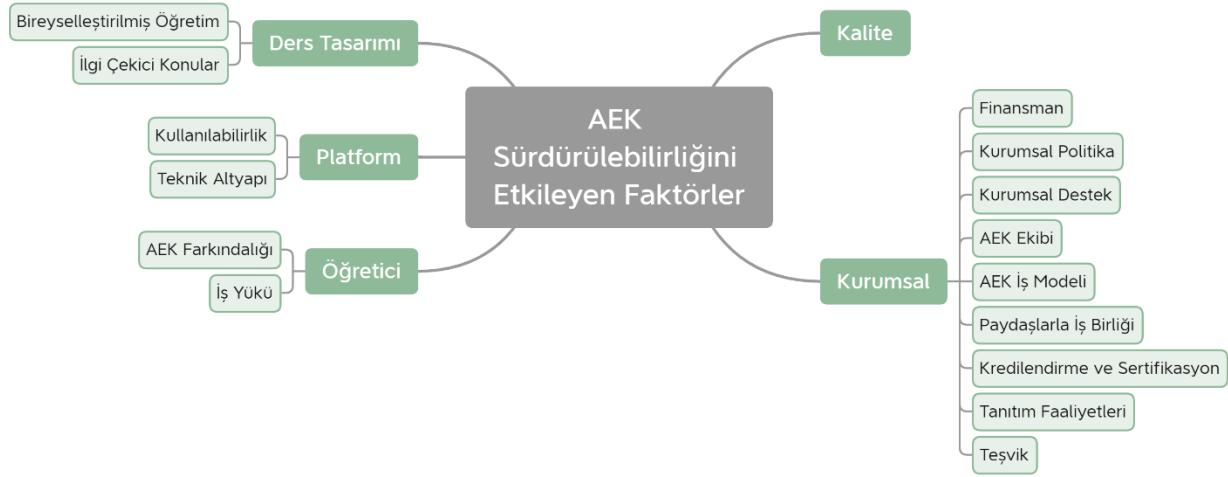
Şekil 36. AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler



Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Bulguları

Diğer AEK Girişimcileri görüşme bulgularında AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörler; Ders Tasarımı, Platform, Öğretici, Kalite ve Kurumsal temaları bağlamlarında ele alınmıştır. Belirlenen tema ve ilgili faktörler Şekil 37’de sunulmaktadır.

Şekil 37. Diğer AEK Girişimcilerine Göre AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler



Şekil 37’ye göre diğer AEK girişimcileri sürdürülebilirlikle ilgili olarak en fazla “kurumsal” bağlamda faktör ifade etmişlerdir. Bu doğrultuda kurumsal temasında; finansman, kurumsal politika, kurumsal destek, AEK ekibi, paydaşlarla iş birliği, kredilendirme ve sertifikasyon, AEK iş modeli, topluluğa katılma, tanıtım faaliyetleri ile teşvik faktörleri yer almaktadır. “Öğretici” temasında, AEK farkındalığı ve iş yükü; “platform” temasında kullanılabilirlik ve teknik altyapı; “ders tasarımı” temasında ise bireyselleştirilmiş öğretim ve ilgi çekici dersler faktörleri ele alınmaktadır.

Görüşme bulgularına göre AEK sürdürülebilirliği en fazla kurumsal bazlı faktörlerden etkilenmektedir. Özellikle projelerle başlayan girişimlerin proje tamamlandıktan sonra devam etmedikleri bu problemin girişim için gerekli olan finansmanın sona ermesinden kaynaklandığı belirtilmiştir. Finansman faktörü ile ilgili örnek katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Bir kaynakla, bir fonla bu hayata geçirilmişse o fonun sonuçlanmasıyla beraber bu bir şekilde tamamlanmış oluyor.” (DG2)

“Açık ders malzemesi üreten ya da açık kaynak üreten veya üretmiş sistem yok mu var. Mesela bulunduğunuz üniversitenin de var. Yani Atatürk Üniversitesinin de var. Anadolu’nun da var. Ama TÜBA’nın da vardı. Ancak bakıldığında bir proje bağlamında kaldığında o proje bittiğinde sanki dükkâna kilit vurmuş gibi oluyor. Çünkü sürdürülebilirliği olmuyor.” (DG1)

Finansman faktörünün ötesinde kurumun girişimi kendi iç imkanlarıyla devam ettirebilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Ayrıca katılımcılar girişimlerin bireysel çabalara bağlı kaldığı belirtilerek kurumsal politika eksikliğine işaret etmişlerdir. Kurumsal politika eksikliği ile ilgili katılımcı görüşleri aşağıda sunulmaktadır:

“Siz kendi üniversitenizde AEK ile ilgili bir aktivist olarak çalışıyorsunuz bir emek harcıyorsunuz ama siz devreden çıktıktan sonra bayrağı devralacak biri yer almıyor. Bu konularda çalışan kişilerin görev değişiklikleri ciddi anlamda sürdürülebilirliği etkiliyor.” (DG2)

“TÜBA yapıldı sürdürülebilirliği olmadı ne yazık ki. Başlangıç için güzel ama devamı için ne yazık ki başarıya ulaşamadı. Sonra gelen ekipler sonra gelen yönetimler arkasında durmadılar. Türkiye problemi bu. Önceki dönemin yaptığı işlerin üzerine devam etmek işin politikası açıkçası. Ne yazık ki arkasında durulmadı. O açıdan istenen başarıya ulaşamadı.” (DG3)

Kurumsal desteğin bulunması da sürdürülebilirlik için önemli bir faktör olarak görülmektedir. Kurumun hem AEK girişimi altyapısını hem de kullanıcıları bu doğrultuda desteklemesinin AEK girişiminin devamlılığını etkileyebileceği belirtilmektedir.

“ODTÜ’deki açık ders tarafına bakacak olursak açık eğitim kaynak platformu biraz bireysel desteklerle girişimlerle devam ediyor. Ben emekli olduktan sonra acaba devam edecek mi. Göreceğiz bakalım. En azından bir platform var. Ama dediğim gibi bunun sürdürülebilirliğinin en önemli faktörü kurumsal destek.” (DG3)

AEK girişimi için kurumsal bağlamda ele alınan faktörlerden biri de kurumda AEK için ayrı bir ekibin bulunmasıdır. Bu ekibin rolleri ve girişimin yürütülmesine yönelik bir iş modelinin oluşturulması da gerekli görülmektedir. Katılımcılar, AEK girişimi için teknik altyapı, kaynak geliştirme, düzenleme, yayımlama, kullanıcı desteği sağlama gibi görevleri yürütecek bir ekibin sürdürülebilirlik için önemli olduğunu ifade etmişlerdir. AEK ekibi ve iş Modeli faktörleri ile ilgili görüşler şöyledir:

“Üniversitelerde artık bu tür açık eğitim kaynakları ile ilgili bir şey yapabilmek için bu işe adanmış hocalar ve sistemleri kurup yönetecek insanlara ihtiyaç var. Bunları bulmakta zorlanıyoruz. Anadolu Üniversitesi bile zorlanıyorsa diğerleri daha da fazla zorlanıyordur.” (DG4)

Paydaşlarla iş birliği faktörü ile ilgili bir katılımcı görüş bildirmiştir. Mevcut girişimlerinin YÖKAK ve YÖK desteği ile devam ettiğini belirten DG1, bu desteğin öğreticilerin AEK’ya katılımlarını da etkilediğini ifade etmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Buradaki en büyük artımız paydaşlarımız. Bir Ege Üniversitesi var. Baktığında bir YÖKAK gibi önemli bir kurum var. YÖK var. Artı cumhurbaşkanlığı gibi işin

içinde olan kurumlar var. Bu birliktelik bir araya geldiğinde hocalar şuna inanmış olacak; “bir ürün çıkacak ve o ürün gerçekten iyi bir ürün olacak ve onda benim de bir payım katkım olsun.” diyeceklerini düşünüyorum.” (DG1)

AEK sürdürülebilirliği için kurumsal bağlamda değerlendirilen diğer bir faktör kredilendirme ve sertifikasyondur. Katılımcılar öğrencilerin derslere katılımlarında kredilendirme ve sertifikasyonun etkisinden bahsetmişlerdir. Bununla ilgili olarak DG3’nin görüşü aşağıda sunulmaktadır.

“Öğrenciler dersi tamamlayıp değerlendirmenin koşullarını geçenler sertifika alıyorlar. Ders tamamlama sertifikası gibi bir şey. Bu ODTÜ rektöründen imzalı olduğu için o insanları biraz etkiliyor. ODTÜ’den imzalı sertifikam var gibi.” (DG3)

Tanıtım faaliyetleri, AEK sürdürülebilirliği için etkileyici bir faktör olarak görülmektedir. Katılımcılara göre tanıtım faaliyetleri AEK farkındalığının oluşmasında önemli rol oynamaktadır. Tanıtım faaliyetlerine yönelik görüşler şu şekildedir:

“Ne kadar iç kalitesini artırırsanız, tanıtım için ne kadar çalışma yaparsanız sistemin bir yerine o parçayı koymuş oluyorsunuz.” (DG1)

“İyi bir pazarlama, tanıtım stratejiniz olması gerekiyor. Maalesef biz ülke olarak kültür olarak çok iyi değiliz. Yaptığımız işi çok iyi pazarlayamıyoruz. Ama bunu yapabilmeliyiz sürdürülebilirlik faktörü olarak.” (DG4)

Kurumsal temasında yer alan faktörlerden bir diğeri öğrencilerin katılımı için teşvik sağlanmasıdır. Bu doğrultuda içsel ve dışsal motivasyon faktörlerinin etkisinden bahsedilmektedir. Öte yandan bir katılımcı AEK girişimlerinin teşviklere ihtiyaç olmaksızın gönüllülük esasına göre devam etmesi gerektiği ancak kurum kültürüne bağlı olarak yeterli öğretici katılımı olmamasından dolayı teşviğe ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir.

“Hocalarımızı bazen ikna etmek zor oluyor. Bazı dışsal motivasyon unsurları koymak gerekiyor. Yani mesela daha önce bir ücret ödeyebilirken ders vermek için çok daha fazla talep oluyordu. O sayı bu imkân ortadan kalkınca düştü.” (DG4)

“Bunun ideali gönüllülük bazında olması. Mesela MIT’de hocalara ne para verirdi ne ek destek verirdi. Hocalar gönüllü olarak katılırlardı. Ama Türkiye’de biraz işler farklı. O yüzden işe yarayabilir.” (DG3)

Öğretici temasında AEK farkındalığı ve iş yükü faktörlerinden bahsedilmektedir. Öğreticilerin AEK farkındalıklarının sürdürülebilirlik için kritik bir faktör olduğu, bazı durumlarda da farkındalık olsa bile öğreticinin iş yükünün fazla olmasından dolayı AEK girişimlerine katılmadıkları ifade edilmektedir. Öğreticilere yönelik görüşler aşağıda sunulmaktadır:

“Bir diğeri, belki de önemli sürdürülebilirlikle ilgili faktör ise bu çalışmanın daha genç akademisyenlerde belki farkındalığın olmaması. Yani siz bir eğitim verdiniz, herkeste bir bilinç oluşturdunuz ama yeni gelen akademisyen o konularda çok fazla bir bilince sahip olmuyor.” (DG1)

“Öğretim üyelerini herhangi bir konuda zorlamak da çok kolay değil. Herkes mevcut ders yüklerinden ve akademik yükün çok olduğundan bahsediyor. Burada ekstradan bir çalışma yapmak çok mümkün değil.” (DG2)

Platform teması kapsamında diğer AEK girişimcileri kullanılabilirlik ve teknik altyapı faktörlerinden bahsetmişlerdir. Teknik altyapı diğer faktörlerin işe koşulabilmesi için öncelikli olarak çözülmesi gereken bir problem olarak görülmektedir. Sonrasında platformun son kullanıcı dâhil etkin ve kolay bir şekilde kullanabilmesi için kullanılabilirliğin sağlanması gerektiği ifade edilmektedir.

“Teknik altyapı sürdürülebilirlik için çok önemli bir sorun.” (DG4)

“Her şeyin kolayca indirilebildiği, hocaların kolayca materyal yükleyebildiği geniş bir entegre ve akıllı bir sistem kuruyoruz.” (DG4)

Ders Tasarımı temasında bireyselleştirilmiş öğretim ve ilgi çekici derslerin sunulması faktörleri yer almaktadır. Platformlarda bireyselleştirilmiş öğretimin sunulmasının katılımcı ihtiyaçlarına cevap verebileceği buna bağlı olarak da katılımın ve derse devamlılığın artabileceği belirtilmiştir. Ayrıca ilgi çekici konularda derslerin sunulmasının da katılımcı dikkatini çekebileceği ifade edilmiştir.

“Bireysel öğrenme süreçleri, bireysel ihtiyaçları ortaya çıkarır. Onun için burada benim beğendiğim ve benim ihtiyaçlarımı karşılayan bir ortam başkasının karşılamayabilir. Ondan herkesin ihtiyaçlarını karşılayabilecek bireysel yönlü bir ortamın oluşması zordur ama üç aşağı beş yukarı beklenti gruplarına göre daha uyarlanabilir ortamların oluşması daha etkilidir. Ama zor mudur zordur.” (DG1)

“İnsanlar bu farklı konularda örneğin şiir yazmak gibi derslerimiz var bizim. Scuba diving dersimiz bile var yani. Bunlar insanların ilgisini uyandırıyor.” (DG4)

AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek faktörlerden biri de kalitedir. Bu doğrultuda üniversitelerde zaten dijital materyallerin olduğu ancak bu materyallerin belirli bir kalite standartlarının olmadığı ifade edilmiştir. İçerikler arasında fark yaratan olgunun kalite olduğu vurgulanmaktadır. Kalite temasıyla ilgili belirtilen görüş şu şekildedir:

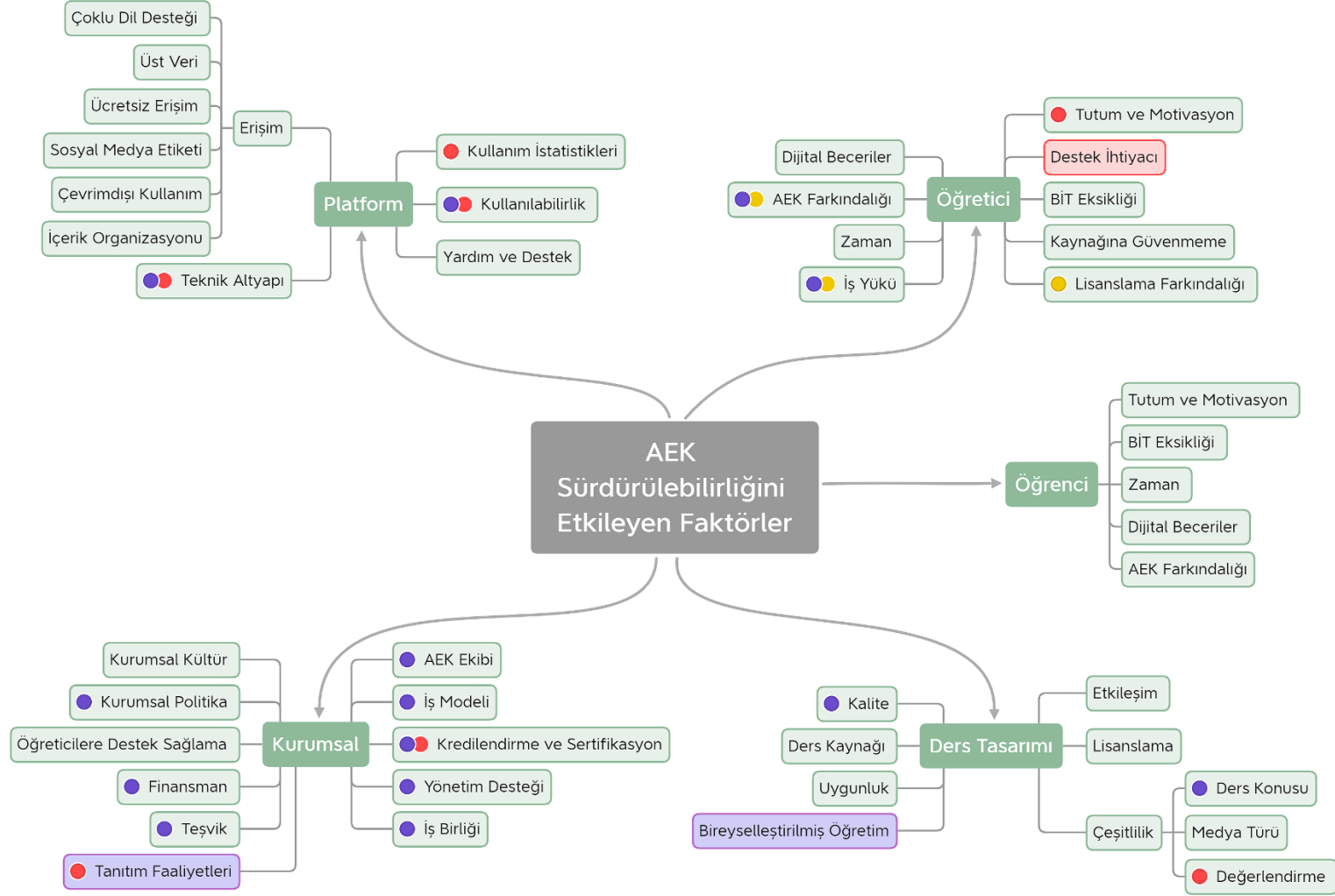
“Kaliteli bir materyalin çıkması demek ona verilen bir emek bir de bilimsel altyapı demek. Yani dersin içeriğinden bağımsız konuşuyorum. Mesela her zaman şunu diyoruz; işte şu bilişsel yükü artırır. Eğer bir sürecin bilişsel yükü artırdığına inanıyorsak bizim bir daha o materyali öyle geliştirmemizin bir

anlamı yok. Ama baktığımızda bunu deyip yine materyali aynı şekilde hazırlıyorsak orada bilimsellikten uzaklaşmış oluruz. Bir de bu konuda yayınları takip eden arkadaşlarımız var. Yani öğrenme materyallerindeki mesela daha önce olumlu olarak bildiğimiz bizim de desteklediğimiz sürelerden tutun da işleyişe kadar olan kısımlarda dahi (video için söylüyorum) bilimsel bilgileri aksettirmek zorundayız. Öteki türlü ben bireysel hoca olarak oluşturduğum materyalin dışına çıkmaz.” (DG1).

Diğer AEK girişimcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerde katılımcıların kendi bağlamları çerçevesinde sürdürülebilirlik faktörlerini açıkladıkları görülmüştür. Bu noktada AEK girişimlerinde sürdürülebilirlik faktörlerinin bağlama göre değişebileceği ifade edilebilir.

Birinci araştırma sorusu kapsamında, AEK platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretmenler ve diğer AEK girişimcileri ile görüşmeler ve doküman analizi gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi ile ulaşılan faktörler diğer veri kaynaklarına göre daha kapsamlı ve detaylıdır. Ayrıca görüşmelerden elde edilen bazı faktörlerin doküman analizi ve diğer görüşme bulgularında tekrar ettiği görülmüştür. Belirtilen veri kaynaklarına ait bulgular Şekil 38’de birleştirilmiştir.

Şekil 38. AEK Sürdürülebilirliğini Etkileyen Faktörler



* Şekilde yeşil renk doküman analizi bulgularını, mor renkli kutular ve ● sembolü diğer AEK girişimcileri görüşlerini, kırmızı renkli kutular ve ● sembolü Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi görüşlerini, sarı renk ve ● sembolü kullanıcı olmayan öğretmenlerin gerekçelerini temsil etmektedir.

Şekil 38'e göre, öğretici AEK farkındalığı ve iş yükü hem doküman analizi hem de görüşmelerde ortaya çıkan bir faktörlerdir. Platform teması bağlamında teknik altyapı, kullanılabilirlik ve kullanıcı istatistikleri de tekrar eden faktörlerdir. Doküman analizinde ortaya çıkan ders tasarımı temasında kalite, içerik ve değerlendirme çeşitliliği faktörleri görüşmelerde de ifade edilmiştir. Görüşme yapılan katılımcıların öğrenci boyutuna ilişkin faktör belirtmemesi dikkat çekmiştir. Öte yandan kurumsal temada yer alan faktörlerin çoğu diğer AEK girişimcileri tarafından da sürdürülebilirliği etkileyebilecek faktör olarak değerlendirilmiştir. Özetle, AEK sürdürülebilirliği farklı boyutlarda pek çok faktörü kapsamaktadır. Sürdürülebilirliğin sağlanması bütüncül bir yaklaşım içerisinde tüm faktör ve alt faktörlerin ele alınmasıyla mümkün görülmektedir.

İkinci Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği hangi stratejilerle sağlanabilir?

İkinci araştırma sorusu bağlamında AEK platformları kurulum ekibi, diğer AEK girişimcileri ve strateji ekibi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir (Şekil 39).

Şekil 39. İkinci Araştırma Sorusu Veri Kaynakları



Araştırma sorusuna ilişkin bulgular Şekil 39'da yer alan veri kaynaklarına göre aşağıda başlıklar hâlinde sunulmaktadır.

AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Bulguları

AEK platformları kurulum sürecinde rol alan ekiple gerçekleştirilen görüşmelerde AEK sürdürülebilirliği için, platform, kurumsal, öğretici ve ders tasarımı temalarında strateji önerileri sunulmuştur. Tema ve strateji önerileri Tablo 23'te sunulmaktadır.

Tablo 23. AEK Sürdürülebilirliğine Yönelik Öneriler

Tema	Sürdürülebilirlik için Önerilen Strateji
Platform	Platformda öğrenci ve öğretilere yönelik destek bağlantıları sağlanabilir. Mobil uyumlu bir arayüz geliştirilebilir. Platform uyarlanabilir bir sisteme dönüştürülebilir.
Kurumsal	Kullanıcılara yönelik reklam ve farkındalık faaliyetleri yapılabilir. Teşvik mekanizmaları oluşturulabilir. Kurumsal politika ve yönetim desteği sağlanabilir. Kredilendirme ve sertifikasyon sağlanabilir.

Tablo 23. (Devamı)

Öğretici	Telif hakları konusunda öğrenciler bilgilendirilebilir. Öğretici iş yükünü azaltmak için destekler artırılabilir. Özel sektör ve farklı üniversiteler dâhil, alanında uzman kişiler ders açmaya davet edilebilir.
Ders Tasarımı	Ders çeşitliliği artırılabilir. Kaynakların kalitesi artırılabilir. Medya çeşitliliği sağlanabilir. Ölçme değerlendirme araçlarının çeşitliliği sağlanabilir.

Platforma yönelik katılımcılar, öğrenci ve öğretmenlere yönelik yardım ve destek bağlantılarının sunulması yönünde öneride bulunmuşlardır. Bu bağlamda özellikle öğretmenlerin ders takip süreçlerine yönelik bilgilendirme ve desteğe ihtiyaç duydukları belirtilmektedir. K1, kullanıcı desteği bağlamında çevrim içi canlı destek sisteminin sunulmasının kullanıcı memnuniyetini ve devamlılığını sağlayacağını ifade etmiştir.

“Kullanıcılar için ayrı detaylı bir şekilde Atademix nedir, ücretli midir, kaç haftada tamamlanıyor gibi bu tarz bilgilendirme güzel olur. Hocalar içinse ders şablonu indirmek için tıklayın, görsel tabi, gerekirse videolu anlatım animasyonlu veya. Bunlar ayrı ayrı konulabilir.” (K1)

Platforma ve içeriklere mobil cihazlardan da etkin bir şekilde ulaşılabilmesi AEK sürdürülebilirliği için önemli görülmektedir. K4 bu konuda “Mobilden bağlanan kullanıcılar var bunun için bir kere hızlı çalışabilen, birçok sistemle uyumlu bir arayüze sahip olması gerekir. Bunu desteklemesi gerekir.” şeklinde görüş bildirmiştir.

Platform temasında önerilen diğer bir strateji de öğretimin bireyselleştirilebilmesi için platformun uyarlanabilir sisteme dönüştürülmesidir. Bu doğrultuda K3’ün görüşü şöyledir.

“Öğrencilerin öğrenmelerini yönetmek adına uyarlanabilir bir sisteme dönüşebilir. Sen şurada kaldın, şu içeriğe bakmadın, dersi tamamlamak için şunu da tamamlamalısın gibi önerilerde bulunan sistemler olabilir.” (K3)

Kurumsal tema kapsamında, en fazla kullanıcılara yönelik reklam ve farkındalık çalışmaları yapılması yönünde görüş bildirilmiştir. Bu çerçevede K1, platformların yayın sürecinde yapılan reklam çalışmalarının bölgesel kaldığını belirterek sosyal medyanın aktif kullanımının önemini işaret etmiştir. Öte yandan platformların yayın sürecinde kurum yönetiminin de tanıtım faaliyetlerinde rol aldığı belirtilmiştir (K3)

“Reklam çalışmaları biraz bölgesel kaldık. Çok kişiye ulaşamadık belki bunu söyleyebilirim. Sosyal medyada daha aktif görsel şeyler paylaşılabilirdi belki.” (K1)

“Reklamlar, tanıtımlar bu platformlara farkındalık ve ilgi oluşturabilir.” (K5)

“Tanıtım kapsamında videolar çekildi. Üniversitenin sosyal medya hesaplarından, web sayfasından yayınlar yapıldı.” (K3)

Kurumsal bağlamda ele alınan diğer bir faktör ise teşvik mekanizmalarıdır. Katılımcılar AEK sürdürülebilirliği için teşvik mekanizmalarının kritik değerini vurgulamıştır. Özellikle bazı öğreticilerin farkında olsalar bile katılım göstermedikleri ve bu platformlarda kaynaklarını açık olarak paylaşmadıkları belirtilmiştir. Bu sebeple platformların sürdürülebilirliği için AEK kullanımı ve paylaşımı için kurumsal bağlamda teşvik mekanizmalarının oluşturulması önerilmektedir. Teşvik mekanizmalarıyla ilgili katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Atademix’in bir teşvik mekanizması olmadığı için çok tercih edilmiyor. Atademix’in sürdürülebilirliği için “hocam ders verirsiniz, ders atarsanız şu imkanları sağlayacağız” gibi bir durum olmadığı için tamamen gönüllülük esaslı bir yapı ilerliyor. Tabii ki belli bir kestirim yapamıyoruz. Yani öğretim üyelerine gidiyor ama dönüş az oluyor.” (K2)

“Hocalara en önemlisi gönüllülükten ziyade artık bir teşvik mekanizmasını yani gönüllülük bir yere kadar oldu. Bunu gördük yani en fazla diyelim 20 hoca oldu 30 hoca oldu. Ee sonra? Yani nereye kadar gönüllülük devam edecek? Sürdürülebilir olmasını istiyorsak hocaya bir teşvik mekanizmasını kesinlikle öneriyorum. Yani işte akademik olabilir, puan anlamında ya da işte ücret karşılığı olabilir, alacağı vereceği eğitim belli bir ücrete tabi tutulabilir.” (K4)

Bazı katılımcılar AEK sürdürülebilirliği için kurumsal politikanın ve yönetimin desteğinin olması gerektiği yönünde görüş bildirmişlerdir. Bu doğrultuda yönetimin desteğinin sağlanmasının öğreticileri teşvik ettiği ve AEK’ya yönelik algıyı etkilediği belirtilmiştir. Ayrıca AEK çerçevesinin ve hedeflerinin resmî bir nitelik kazandırılarak yönergelerle açıklanması gerektiği ifade edilmiştir.

“O dönem çünkü rektör ve rektörlüğün çok iyi desteğini almıştık. İlk yaptığımız derslerin katılım belgelerini rektör eşliğinde vermiştik. Hocalarımıza teşekkür plaketleri vermiştik. Bunlar ses getirmişti. Ulusal basınlara haberler olmuştu. Bunlar işte bu işi tetikliyor. Yönetimin bakışı bu işi diğer hocalar nezdinde de güçlendiriyor.” (K6)

“AEK sorumluluğunun yönergelerle belki yönetmeliklerle bunun sorumluluğunun resmî bir şekilde birimlere ya da kişilere verilmesi, Bu artık Atatürk Üniversitesinin uzaktan eğitim misyonlarından bir tanesi de Atademix’i sürdürmek olmalı. Bu kurumsal anlamda sağlanmalıdır.” (K5)

“Mevcut yönetimlerin birbiriyle anlaşamaması durumu oldu. İşte bunu gereksiz gördü. Bakın işte eğitimci bakışı var ya gerçekten çok önemli.” (K4)

“Yöneticiler görev aldı bu süreçte. Mesela bir rektör yardımcısı da ders verdi öğretim üyelerini de teşvik etmek için. Rektör hocanın katıldığı bir tanıtım toplantısı düzenlendi.” (K3)

Kurumsal tema kapsamında yer alan diğer bir strateji de KAÇD platformunda dersi tamamlayan öğrencilere sertifika verilmesi ve aldıkları dersin kredilendirmesinin yapılmasıdır. Bu çerçevede sunulan bazı katılımcı görüşleri şöyledir:

“Kredilendirme sağlanarak ya da işte akranları ile beraber eğlenceli bir platform hâline getirilerek öğrencilerin katılımları teşvik edilebilir.” (K4)

“Farklı sponsorlar bulup geçerliliği daha fazla yerlerde olan sertifikalar verilebilir.” (K2)

Öğretici teması bağlamında, öğretici destekleri ve telif hakkı bilgilendirmelerine yönelik görüşler öne çıkmaktadır. Bazı katılımcılar öğreticilerin AEK platformlarına iş yükü ve zaman eksikliği gibi gerekçelerle katılmadıklarını ifade etmişlerdir. Bu gerekçeleri sunan öğreticilerin katılımlarını sağlamak için kurulum ekibinin teknik ve teknopedagojik destek sağladığı belirtilmiştir.

“Materyal geliştirme sürecinde öğretmenlere ciddi destek sağlandı. Ve hatta ders tasarım süreçlerinde destek sağlandı. Biliyorsunuz hocam normal bir dersi tasarlamak ayrı, online bir dersi tasarlama ayrı beceriler gerektiriyor. Öğretim üyelerinin zaman yükü olarak görmemeleri için önlemler alınmalı. Onlara verilen iş yükünü oldukça hafif tutmalıyız.” (K3)

“Çünkü ders veren hocalar, elbette normal örgün eğitimde de çok fazla iş yükü olan insanlar. Şimdi onlara böyle bir fikirle gittiğinizde, bu sefer çok fazla iş yükü olarak gördükleri için geri adım atıyorlar. Ama “sizleri destekleyecek hizmetlerimiz var. Bakın hocam, şu noktada size destekler sunabiliriz” falan denirse belki hoca da üstüne düşen yükten hafiflemiş olarak düşüneceği için belki gönüllülük esasına dayandırılabilir. Bu anlamda ben hocalarımıza destekler sunulmasını öneriyorum.” (K4)

“Hocalar kaynaklarını nasıl koruyacaklarını bilmiyorlar. Ve kullandıkları kaynakların da telif haklarına nasıl tabi olduğunu bu noktada nelerle karşılaşabileceklerini, kaynak nasıl kullanırım, açık açarım da bana problem olmaz. Bunları bilmiyorlar. Bu noktada da onların ciddi bilgilendirilmesi gerekiyor.” (K3)

AEK sürdürülebilirliği için öğretici bağlamında önerilen son strateji alanında uzman öğreticilerin davet edilerek ders açması veya kaynaklarını paylaşmasını sağlamaktır. Bu çerçevede öğreticinin uzmanlığının kullanıcı tercihlerini etkilediği belirtilmiştir. İlgili strateji hakkında K2'ye ait görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Bu noktada alanında yetkin kişilerin olmuş olması belirliyor. Diyelim ki siber güvenlikle ilgili ya da öğrenciler de talep edebiliyor böyle bir istiyoruz. Taleplere yönelik o alandaki yetkinliğe göre oluyor. Yoksa Atatürk üniversitesinden bir kişi versin gibi bir mantık değil de o alanda yetkili kimse ona sorulabilir.” (K2)

Ders tasarımı teması kapsamında katılımcılar öncelikli olarak ders çeşitliliğinin artırılmasını önermişlerdir. Bununla birlikte kaynak kalitesinin ve medya çeşitliliğinin de sürdürülebilirliği etkileyebileceği ifade edilmiştir. Ders ve medya çeşitliliği ile kalitenin artırılmasının katılımcı yelpazesini genişleteceği belirtilmiştir. Sadece metin tabanlı dokümanların değil, etkileşimli videolar, animasyonlar, e-kitaplar ve infografiklerin de farklı kaynak türleri olarak öğrencilere sunulması önerilmektedir. İlgili önerilere ait örnek görüşler şu şekildedir:

“Özel sektörden tutun üst düzey akademik derslere kadar. Sürdürülebilirlik için bu ders çeşitliliğinin sağlanması gerekiyor. Toplum tarafından talep edilen derslerin olması gerekiyor. Bunun dışında materyal çeşitliliğinin ve kalitesinin sağlanması gerekiyor. Örneğin UDEMY falan değerlendirdiğimizde çok ciddi farklı materyallerin olduğunu görüyoruz. Mesela video materyal var.” (K3)

“Öğrenci de farklı materyaller ve etkinlikler olduğunda hem eğlenceli buluyor hem akranları ile olan etkileşimden memnun oluyor.” (K4)

“Öncelikle bir kere ders çeşitliliği artırılması gerekiyor. Bunun en önemli mottolarından biri “biriktirdiğin değil, paylaştığın senindir.” Hatta yediden yetmiş diye bir şeyimiz de vardı. Bu platformda ders ve konu çeşitliliğini artırırsak birçok kişiye ulaşabiliriz, birçok kişiye hizmet edebiliriz.” (K6)

Görüşme katılımcıları dersler bağlamında ölçme değerlendirme çeşitliliğine de işaret etmiştir. KAÇD’lerin doğası gereği esnek olduğu bu yüzden de derslerde öğretilenlere farklı ölçme değerlendirme araçlarının sunulması gerektiği belirtilmiştir. Bu doğrultuda akran değerlendirmenin KAÇD platformuna entegrasyonunun öğrenci devamlılığı için etkili olabileceği ifade edilmiştir. İlgili bağlamda örnek görüşler aşağıda sunulmaktadır:

“Diğer bir noktada canlı ders haricinde akran değerlendirme ekleme olabilir. Bunu yapan başka platformlar var. Mesela, eğitmen kursu asenkron yürütmek istiyorsa ödevler verebilir, o derse kaydolanlar birbirlerini değerlendirebilecek ve ders kendini yürütmüş olacak. Bu sayede de sürdürülebilir bir ders sağlanmış olacak. Bu bahsettiğim hem sürdürülebilirlik hem de etkileşimli bir dersin yürütmesini sağlayacak.” (K2)

“Ek uygulama ve etkinlikler katılabilir diye düşünüyorum. Sanki gözlemlediğim kadarıyla öğrencilerin akran öğrenmeleri ya da işte akran değerlendirmelerine yer verdiği etkinliklerde daha fazla katılım sağladığı ortaya çıkıyor.” (K4)

Özetle AEK platformları kurulum ekibi deneyimleri doğrultusunda, AEK sürdürülebilirliği için kurumsal, platform, ders tasarımı ve öğretici boyutlarında stratejiler önermişlerdir.

Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Bulguları

Diğer AEK girişimcileri ile gerçekleştirilen yarı yapılandırılmış görüşmelerde katılımcılara sürdürülebilirliğe yönelik strateji önerileri sorulmuştur. Belirtilen stratejiler sürdürülebilirliği etkileyen faktörlerin analizi sonucunda elde edilen kurumsal, platform, ders tasarımı ve öğretici temaları altında gruplandırılmıştır. İlgili strateji önerileri Tablo 24'te sunulmaktadır.

Tablo 24. *Diğer AEK Girişimcileri Strateji Önerileri*

Tema	Sürdürülebilirlik için Önerilen Strateji
Kurumsal	Kurumsal politika belirlemek.
	Açıklığın kurum kültürü hâline gelmesi için çalışmalar yapmak.
	Öğreticilere destek sağlamak.
	AEK girişimi faaliyetlerini yürütmek için ayrı bir ekip kurmak.
	AEK girişimine yönelik iş modelleri oluşturmak.
	Finansal sürdürülebilirlik modeli oluşturmak.
	Öğreticilerin katılımına yönelik teşvik mekanizmaları geliştirmek.
	Mikro kredilendirme sağlamak.
Platform	Tanıtım faaliyetlerini planlamak ve uygulamak.
	Kullanıcı dostu kullanılabilir bir platform geliştirmek.
Ders Tasarımı	Teknik altyapıyı iyileştirmek.
	Bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları tasarlamak.
Kalite	İlgi çekici konularda içerikler sunmak.
	Kaliteli içerikler yayımlamak.

Diğer AEK girişimcileri görüşmelerinde AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörlerde olduğu gibi önerilen stratejilerde de “kurumsal” bağlamda en fazla strateji sunulmuştur (Tablo 24). Katılımcılar, AEK sürdürülebilirliğinin bireysel çabalara bağlı olmadan devam edebilmesi için kurumsal politikaların gerekliliğini vurgulamışlardır. Bu doğrultuda bazı görüşler şu şekildedir:

“Kurumun kalite politikası ve eğitim politikası içerisinde bir madde olmalı bu. Her üniversite ders izlencelerini ister öğretim üyesinden. Bunlarla beraber o ders malzemeleri de istense bunların bir portalda yayımlanması zorunlu hâle getirilse belki çok daha rahat bir şekilde bunun sürdürülebilirliği sağlanabilir. Herhâlde bunu yurtdışındaki büyük üniversiteler daha kolay sağlayabildi. Ama bunun haricindeki bu destekler veya diğer stratejilerin çok işe yaradığını düşünmüyorum. Bunun bir açığını bulup o açığı değerlendirerek içeriğin çok kaliteli olmadan yayımlanması durumu ortaya çıkabiliyor.” (DG2)

“Bazı şeyler kişisel girişimlerle oluyor. Açıkçası ben ODTÜ’de bir açık ders malzemeleri platformu kurulsun diye debelenmeseydim sanmıyorum kurulacağını. Kimsenin öyle bir derdi tasası yok. Öyle böyle bazı girişimlerde kurumdaki kişilerin insiyatifleri etkili oluyor. Ama insanlar da kurumlarda

sonsuzu kadar kalmıyorlar. Ya emekli oluyorlar ya ölüyorlar. Ondan sonra bakarsın OCW devam ediyor mu etmiyor mu diye.” (DG3)

Katılımcılar AEK girişimlerinin sürdürülebilirliğinin kurumlarda paylaşma ve açıklık kültürü ile sağlanabileceğini belirtmişlerdir. Bu kültürün olmadığı kurumlarda teşvik mekanizmalarının da etkili olamayacağı ifade edilmektedir. “Açıklığın kurum kültürü hâline gelmesi için çalışmalar yapılması.” stratejisinin dayandığı katılımcı görüşleri aşağıda sunulmaktadır:

“Bunun teşvik mekanizmalarıyla eşgüdümlü gittiği zaman zor oluyor. Çünkü teşvik, destek kesildiği anda bunun devamı gelmiyor. Bunun bir kültüre dönüşmesi gerekiyor veya bir politika hâline gelmesi gerekiyor.” (DG2)

“Uzun yıllardır bu açık eğitimi yaptığımız için geniş kitlelere erişim konusunda bir vizyonumuz misyonumuz olduğu için insanları bu konuda ikna etmeye çok fazla zorlanmıyoruz. Gelin bunu yapalım dediğimiz zaman geliyorlar. Onların sürecini kolaylaştırmamız gerekiyor. Kurum kültürü çok önemli.” (DG4)

Kurumsal politika ile özellikle öğreticilere yönelik destek sağlanması için AEK girişimi kapsamında yürütülen çalışmalara kurum desteğinin sağlanması önemli görülmektedir. Bu bağlamda “Öğreticilere destek sağlamak.” şeklinde bir strateji ortaya çıkmıştır.

“Hocalarımızın desteklenmesi çok önemli. Çoğu hocamızın uzaktan ders verme konusunda ya da online ders verme konusunda ya da online materyal hazırlama konusunda deneyimleri yok. Bunlara destek sağlamak gerekiyor.” (DG4)

Görüşmelerde katılımcılar, kurumlarda AEK girişimleri için ayrı bir ekibin oluşturulması ve AEK iş modellerinin oluşturulmasına yönelik görüş bildirmişlerdir. İlgili görüşler çerçevesinde “AEK girişimi faaliyetlerini yürütmek için ayrı bir ekibin kurulması.” ve “AEK girişimine yönelik iş modelinin oluşturulması.” stratejileri belirlenmiştir. Belirtilen stratejilere yönelik katılımcı ifadeleri aşağıda sunulmaktadır:

“Üniversitelerde artık bu tür açık eğitim kaynakları ile ilgili bir şey yapabilmek için bu işe adanmış hocalar ve sistemleri kurup yönetecek insanlara ihtiyaç var. Bunları bulmakta zorlanıyoruz. Anadolu Üniversitesi bile zorlanıyorsa diğerleri daha da fazla zorlanıyordur.” (DG4)

“Bu işe adanmış bir ekiple iş modelleri oluşturmak gerekiyor. Şimdi Anadolu Üniversitesi bunu sosyal sorumluluk olarak yapıyor ama bir yere kadar bunu yapabiliriz. Ancak bunu bir yere kadar yapabiliriz. Buradan üniversitenin de farklı kazançlar elde ediyor olması lazım. Ki birçok üniversite artık bu yönde çalışıyor. Bunu yapmak gerekiyor.” (DG4)

AEK girişimlerinin sürdürülebilirliği için girişimin finansman ihtiyacının olduğu belirtilmektedir. Bu doğrultuda proje finansmanı ile başlayan girişimlerin projenin sona

ermesiyle birlikte sürdürülebilirlik sorunu ile karşı karşıya kaldıkları bu sebeple kurumların AEK girişimleri için finansman modellerini oluşturmaları gerektiği ifade edilmektedir. Finansal sürdürülebilirlik için bir katılımcı KAÇD’lerde öğrencilere az bir ücret karşılığında sertifika sunulmasına yönelik uygulama planlarından bahsetmiştir. Finansal sürdürülebilirlikle ilgili olarak Tablo 24’te “Finansal sürdürülebilirlik modelinin oluşturulması.” stratejisi yer almaktadır. Stratejiye yönelik katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Mesela diyeceğiz ki şu kadar ders üreteceğiz ama önümüzdeki yıl proje bittiğinde ben oradaki 10 dersle mi kalacağım orda. Ama bunun da bir maliyeti var. Yani sürdürülebilirlik için bu da önemli bir şey. Cumhurbaşkanlığı projenin sürdürülebilir olması için elinden gelen desteği vereceğini söyledi zaten. Yani bu yine yatırım destekleriyle devamlı desteklenen bir proje hâline gelecek. Ama tabi ki kendi içinde de döndürmesi gerek. Yani her zaman dışardan bir kaynakla bu tarz projelerde bir süre sonra projenin kendini döndürüyor olması lazım.” (DG1)

“Biz bunun daha ciddi bir sertifikasyona dönüşmesi için uluslararası standartlarda mikro kredilendirme yapabilmek için bazı ölçme değerlendirme unsurlarını devreye sokacağız. Orada da tamamen masrafları alma anlamında bir küçük ücret alacağız sertifikasyon için. Ama insanların her yerde kullanabilecekleri CV’lerine rahatlıkla yazabilecekleri, dersi tamamlamanın ötesinde kredi olarak alıp kullanabilecekleri bir yapıya dönüştürüyoruz. Bunun iş modelini oluşturduk.” (DG4)

Öğreticilerin AEK girişimine katılımlarını sağlamak için kurumsal teması kapsamında “Öğreticilerin katılımına yönelik teşvik mekanizmalarının geliştirilmesi.” stratejisi belirlenmiştir. Bu stratejinin temelinde yer alan katılımcı görüşleri şu şekildedir:

“Diyelim ki bir açık ders malzemesi yayımlamayanın yeniden ataması yapılmayacaktır dense eminim birçok ders hazırlanır. Ama bu kaliteyi artırır mı, bu bizim istediğimiz şey mi? Sadece bu yükseltme kriterini tamamlamak için açık ders yapılırsa faydalı olur mu bunu da yayınlarda görüyoruz. Yani Türkiye’deki yayın kalitesinin sürekli düşmesi, siz ne kadar teşvik” (DG2)

“Türkiye’de biraz işler farklı. O yüzden teşvikler işe yarayabilir. Bizde seviyorlar insanlar ondan puan alayım, 5 puan şuradan gelsin falan. Türkiye dinamiklerinde faydalı olabilir o yüzden.” (DG3)

“Hocalarımızı bazen ikna etmek zor oluyor. Bazı dışsal motivasyon unsurları koymak gerekiyor. Ama hocalarımızı içsel motivasyonlarına fırsat vererek dışsal motivasyon unsurları sağlayarak destek vermek gerekiyor.” (DG4)

Öte yandan öğrenci sürdürülebilirliği için “mikro kredilendirmenin sağlanması” stratejisi önerilmektedir. Mikro kredilendirmeler ile AEK platformundan alınan bir dersin örgün öğretime entegrasyonunun sağlanması öğrenciler için önemli bir motivasyon kaynağı olarak görülmektedir.

“Projemizin en büyük amaçlardan biri kredilendirmenin sağlanması. Tüm planlarımız onun üzerine yapılı.” (DG1)

“Biz bunun daha ciddi bir sertifikasyona dönüşmesi için uluslararası standartlarda mikro kredilendirme yapabilmek için bazı ölçme değerlendirme unsurlarını devreye sokacağız... Bunun iş modelini oluşturduk. Bu mikro krediler konusunda çalışıyoruz. Uluslararası bağlantılarımız var onlarla da kaynaklarımızın derslerimizin tüm dünyaya açılması üzerine çalışıyoruz. Bu konuda da İngilizce dersler vermeye çalışıyoruz. Yeni oluşturmaya çalışıyoruz. Dediğim gibi teknolojiyi iyi kurgulayabilirsek süreçleri az buçuk oluşturduk. Bir de iş modelimizi tam olarak hayata geçirebilirsek ve iyi bir pazarlama stratejisi geliştirirsek başarılı olacağımızdan eminim. O zaman işte milyonlara ulaşabileceğiz ve tabi ki öncelikle kendi halkımıza ve sonra tüm dünyaya iyi öğrenme imkanları sunabileceğimizden eminiz.” (DG4)

Kurumsal tema kapsamında değerlendirilen son strateji “Tanıtım faaliyetlerini planlamak ve uygulamak.” stratejisidir. Görüşme katılımcılar kullanıcı farkındalığı için tanıtım faaliyetlerine işaret etmişlerdir. Bu çerçevede tanıtım faaliyetlerinin kurumsal bağlamda planlanarak özellikle yeni katılan öğreticiler için belirli zaman aralıklarında tekrarlanması önerilmektedir. Tanıtım için sosyal medya ve broşürlerin kullanıldığı, tanıtım toplantıları ve oryantasyon oturumlarının gerçekleştirildiği belirtilmiştir. İlgili görüşler şöyledir:

“Biz her sene dönem başlamadan önce tüm hocalara duyurular yaptık. İşte “açık ders kaynakları var. Bu dönem dersinizin kaydedilmesini isterseniz veya ders kaynaklarının konmasını isterseniz ofisimizle iletişime geçin.” gibi. Öğretim Teknolojileri ofisimiz var. Hocalara öyle bir destek sağlıyorduk. Bir de broşür gibi bir şey geliştirdik 3 sayfalık. Açık eğitim kaynakları nelerdir falan bunları anlatan. Hocalar her zaman e-postayı okumuyorlar. O yüzden böyle broşür göndermiştik. Bir de bizim her sene üniversiteye yeni başlayan hocaların bir oryantasyon programı oluyor. Orada da bizim ofisimizin oturumu oluyor. O oturumda da yine ben OCW platformunu tanıtıyorum.” (DG3)

“Biz bol bol sosyal medyayı kullanıyoruz. Bize kaydolan öğrencilere sürekli güncel bilgiler gönderiyoruz. Ama daha sistematik yapmamız gerekiyor bunu. Dediğim gibi biz elimizden geldiğince sosyal medyayı kullanıyoruz. İyi bir pazarlama, tanıtım stratejiniz olması gerekiyor. Maalesef biz ülke olarak kültür olarak çok iyi değiliz. Yaptığımız işi çok iyi pazarlayamıyoruz. Ama bunu yapabilmeliyiz sürdürülebilirlik faktörü olarak.” (DG4)

“Yani siz bir eğitim verdiniz, herkeste bir bilinç oluşturdunuz ama yeni gelen akademisyen o konularda çok fazla bir bilince sahip olmuyor. Belki onların eğitimi olarak gelmesi sürdürülebilirlik için önemli bir faktör olabilir.” (DG2)

Platform temasında “Kullanıcı dostu kullanılabilir bir platformun geliştirilmesi.” ve “Teknik altyapının iyileştirilmesi.” stratejileri yer almaktadır. Katılımcılar kullanıcıların içerikleri kolayca indirebildiği, kullanıcı dostu platform tasarımını önermişlerdir. Ayrıca

kaliteli içeriklerin üretilebilmesi ve sistemin etkin bir şekilde çalışabilmesi için teknik altyapının önemli olduğu belirtilmiştir. Video kayıtlarının yapılabilmesi için teknik durumdan bahseden DG1'nin görüşü aşağıda sunulmaktadır:

“Çekimlerimizi kendi stüdyolarımızda yapmak istiyoruz tamamen. Çünkü stüdyolarımızın tasarımlarını da buna göre yaptık. Orda çekim yapıldığında o stüdyo tasarımları bile bilimsel bir altyapı ile çıktı. Bunu söyleyeyim size. Biz yayınları okuduk ve stüdyoların tasarımlar da ona göre yapıldı. Orada ders anlatmaya uygun bir şekilde yapıldı. Artı ses kayıtları için ayrı bir alan oluşturuldu.” (DG1)

Ders Tasarımı teması ile ilgili “Bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları tasarlanmalı.” ve “İlgi çekici konularda içerikler sunulmalı.” stratejileri belirlenmiştir. Katılımcıların bu stratejilere yönelik görüşleri şu şekildedir.

“Herkesin ihtiyaçlarını karşılayabilecek bireysel yönlü bir ortamın oluşması zordur ama üç aşağı beş yukarı beklenti gruplarına göre daha adapte edilebilir ortamların oluşması daha etkilidir. Ama zor mudur zordur.” (DG1)

“İnsanlar bu farklı konularda örneğin şiir yazmak gibi derslerimiz var bizim. Scuba diving dersimiz bile var yani. Bunlar insanların ilgisini uyandırıyor.” (DG4)

AEK sürdürülebilirliği için kalite bağlamında “Kaliteli içerikler yayımlamak.” stratejisi belirlenmiştir. İçerik kalitesinin sürdürülebilirlik için gerekli olduğu belirtilerek bu doğruluda çalışmaların yapılması önerilmektedir. DG1'nin kaliteli içeriklere yönelik görüşü şu şekildedir:

“Baktığımızda tüm üniversitelerin binlerce materyali zaten oluştu. Yüzbinleri aştı. Çünkü kovid döneminde hocaların hepsi materyal üretti bir şekilde. Ders kaydı üretti bir şekilde. Önemli olan şey standartları belirlenen kaynaklar oluşturmak.” (DG1)

Strateji Ekibi Görüşme Bulguları

Odak Grup Görüşmesi 1. Strateji ekibi ile mevcut durumu değerlendirmek ve stratejileri belirlemek amacıyla 19.04.2021 tarihinde odak grup görüşmesi gerçekleştirildi. Görüşmede belirtilen stratejiler platform, ders ve kurumsal temaları altında gruplandırıldı. Platform temasında teknik altyapı, kullanılabilirlik, yardım ve destek kodları yer almaktadır. Ders teması kapsamında ise ders ve içerik sunumuna yönelik stratejiler belirlenmiştir. Kurumsal politika ve tanıtım faaliyetlerine yönelik stratejiler de kurumsal temasında ele alınmaktadır.

Tablo 25. Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmesi 1

Önerilen Sürdürülebilirlik Stratejisi	İlgili Platform	
	Atademix	ADM
Teknik altyapıyı iyileştirmek.	✓	✓
Platformda tasarım eksikliklerini ve çalışmayan birimleri tespit ederek düzeltmek.	✓	✓
Platform kullanıcılarına yönelik destek sağlamak.	✓	✓
Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.	✓	✓
Ders açmak isteyen öğretimci için platforma öğretici katılım formu eklemek.	✓	✓
Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesinin içeriklerini ADM’de paylaşmak.		✓
DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.		✓
Ders yayın sürecini planlamak.	✓	✓
Teşvik mekanizmaları oluşturmak.	✓	✓
Tanıtım faaliyetlerini ve bu faaliyetlerin uygulama süreçlerini planlamak.	✓	✓

Odak Grup Görüşmesi 2. Strateji ekibi ile 26.11.2021 tarihinde gerçekleştirilen ikinci odak grup görüşmesinde belirlenen yeni stratejiler Tablo 26’da sunulmaktadır.

Tablo 26. Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmesi 2

Önerilen Sürdürülebilirlik Stratejisi	İlgili Platform	
	Atademix	ADM
Platformda tasarım eksikliklerini ve çalışmayan birimleri tespit ederek düzeltmek.	✓	✓
Platform ve ders materyallerinin mobil uyumluluğunu sağlamak.	✓	✓
Ders üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.	✓	
Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.	✓	✓
“Telif ihmali bildir” şeklinde bağlantı eklemek.	✓	✓
Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.	✓	✓
Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi’nin içeriklerini ADM’de paylaşmak.		✓
DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.		✓
Ders yayın sürecini planlamak.	✓	✓
Teşvik mekanizmaları oluşturmak.	✓	✓
Tanıtım ve bilgilendirme amacıyla hocalara e-posta göndermek.	✓	✓
Üniversite web sitesinde haber yayımlamak.	✓	✓

İlk odak grup görüşmesinde de belirlenen “Platformda tasarım eksikliklerini ve çalışmayan birimleri tespit ederek düzeltmek.” stratejisi ikinci görüşmede tekrar yazılmıştır. Bu çerçevede görüşmeye katılan bazı katılımcıların önerileri şu şekildedir:

“AÖF tüm dersler kategorisinin görünmesine gerek yok. İkincisi ADM’de sayfanın üstündeki mavi alan çok geniş. Orayı biraz daraltabiliriz. Derslerin başındaki ders resimleri özelleştirilebilir mi? ADM ana sayfasındaki iki buton (ADM nedir, ADM’de ders nasıl açılır?) aktif değil onları işlevsel yapmamız lazım.” (SE1)

Telif ihlallerinin bildirilmesi için platformlara bildirim bağlantısının eklenmesi öğreticilerin telif endişelerine yönelik belirlenen ikinci stratejidir. İlgili strateji hakkındaki görüş şu şekildedir:

“Telif hakkı ihlali bildir” şeklinde değiştirelim. Ve daha görünür yapsak mı diye sesli düşündüm. Dersin içinde mi olsa ana sayfada mı olsa bakmak lazım. Dersin içine girdikten sonra ana sayfada çok fazla ifşa etmeden dersin içinde olabilir.” (SE1)

İlk görüşmede belirlenen “Ders üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.” Stratejisi ikinci görüşmede yinelenmiştir. Bu strateji ile ilgili SE4’e ait görüş şöyledir:

“Kaynaklara erişilebilirliği kolaylaştırmak için sayfalarda ders ararken filtreleme özellikleri eklenebilir. Mesela ADM’de ders ararken daha detaylı bir arama sağlayabiliriz.” (SE4)

Erişim bağlamında belirlenen “Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.” stratejisi ile tüm açık kaynakları bir araya getirerek güçlü bir platform vurgusu yapılmıştır. Bununla ilgili olarak SE1 aşağıdaki ifadeyi kullanmıştır:

“Tüm açık kaynaklar bir arada toplanmıştı. Alan adına kadar almıştık (aek.atauni.edu.tr). E-kitap, e-sergi, Atademix, ADM hepsini bir yerde toplayacağımız Atatürk Üniversitesi AEK kaynakları sayfası. Bu da kurum açık kaynaklarının sürdürülebilirliği için önemli bir adım olacak.” (SE1)

Ders kaynağı sağlamak amacıyla “Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi’nin içeriklerin ADM’de paylaşmak.” stratejisi yinelenmiştir. Birinci strateji ekibi görüşmesi ile başlayan birimler arası görüşme süreci devam etmektedir. Bu durumla ilgili SE1’e ait görüş şöyledir:

“Dijital Dönüşüm ofisi ile de görüşeceğiz. Şu an Açıköğretime bir yazı yazılması lazım. O yazıyla biz açıköğretime soracağız onlar da evet ya da hayır diyecekler. Bakalım ne olacak onu göreceğiz.” (SE1)

İçerik kaynağı sağlama ile ilgili ilk strateji ekibi görüşmesinde “DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.” stratejisi belirlenmişti. Bu strateji ile ilgili bir çalışma yapılmadığından strateji yinelenmiştir.

Kurumsal politikalar kapsamında Atademix için belirlenen ders yayın sürecinin ADM platformu için de belirlenmesi gerektiği ifade edilmiştir. Ayrıca ilk strateji ekibi görüşmesinde belirlenen “teşvik mekanizmalarının belirlenmesi” stratejisi tekrarlanmıştır. Kurumsal bağlamda tanıtım faaliyetleri için “Tanıtım ve bilgilendirme amacıyla hocalara e-posta göndermek.” stratejisi belirlenmiştir. SE1 güncellenen atama ve yükseltme kriterlerinin de belirtileceği bir tanıtım e-postası öğretilere gönderilmesinin platformlarda kaynak sürdürülebilirliğini etkileyebileceğini ifade etmiştir:

“Atademix’ten ders açma ile ilgili bir mail hazırlayıp hocalarla paylaşmamız lazım. İşte üniversitemiz AEK platformundan kurs paylaşırsanız yedinci bölgeden beş puan alacağınızı biliyor musunuz gibi bir şey paylaşmamız lazım. Çok ciddi bir teşvik mekanizması. Çünkü ataması gelmiş ama yedinci bölgede sorun yaşayan kişiler var.” (SE1)

Tanıtım faaliyetleri kapsamında üniversite web sayfasında AEK platformları ile ilgili bir haber yayımlanması da yeni bir strateji olarak belirlenmiştir.

Odak Grup Görüşmesi 3. Strateji ekibi ile 10.12.2021 tarihinde üçüncü odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. Strateji ekibi ile gerçekleştirilen bu görüşmede aşağıdaki üç yeni strateji belirlenmiştir.

1. Telif ihmalı bildirimine yönelik mekanizma kurulması
2. Üniversitede farklı birimlerce gerçekleştirilen dijital etkinliklerin AEK olarak paylaşılması
3. Kredilendirme ve sertifikasyonun sağlanması

Platform temasında ifade edilen telif hakkı ihlallerine yönelik sağlanan bağlantının derslerin içinde de sağlanması gerektiği ifade edilmiştir. SE1’e ait bu görüş şu şekilde belirtilmiştir:

“Telif hakkıyla ilgili ders içerisindeki materyale telif hakkı ile ilgili bir açıklama yapabilir miyiz, onu da konuşmak lazım. Yani materyalin olduğu yerde de telif hakkı bildir nasıl gösterilir. Şu an için burada kalsın. Ama ders içine alınmasıyla ilgili de bir düşüncem var. Bu derse ait telif hakkı bildir gibi bir durum olabilir.” (SE1)

Ders kapasımında ele alınan içerik sağlama için üniversitede farklı birimlerde yapılan dijital etkinliklerin AEK platformunda arşivlenmesi ve paylaşılması konusunda yeni bir strateji sunulmuştur.

“Dijital Dönüşüm Ofisinden B. Hoca ile bir de şunu konuştuk. Üniversitemizde etkinlikler oluyor. İşte arşivlenmiyor, boşa gidiyor mevzusunu konuştuk. Dedim ki hocam “biz Toplumsal Duyarlılık Merkezi ile görüştük. Bu tabi informal görüşmeydi. Yani dijital dönüşümle nasıl bir strateji oluştururuz da bu merkezlerce yapılan etkinliklerin açık eğitim kaynaklarında arşivlenmesini ve aranabilir olmasını sağlayabiliriz. Belki bir kategori daha oluştururuz. Açık

seminer, açık webinar kayıtları gibi. İsmi bilmiyorum. Açık eğitim kaynakları portalı bence o yönden iyi bir strateji olabilir.” (SE1)

Kurumsal bağlamda ele alınabilecek yeni strateji Atademix derslerinin kredilendirmesine yönelik rehber bir kılavuz hazırlanmasıdır. Bu doğrultuda kılavuzun üniversite yönetimine sunulması resmiyet kazandırılması hedeflenmiştir.

Odak Grup Görüşmesi 4. Atademix derslerinin kredilendirmesine yönelik önceki görüşmede belirlenen strateji bağlamında oluşturulan taslak kılavuzun değerlendirilmesi amacıyla 17.12.2021 tarihinde dördüncü odak grup görüşmesi gerçekleştirilmiştir. SE1 hazırlanacak olan kılavuzun rektörlük tarafından YÖK’e de model olarak önerileceğini ifade etmiştir:

“Yurtdışındaki örneklerine de bakılarak D. taslak bir kılavuz hazırladı. Şimdi bu kılavuzu önereceğiz biz. Rektörlüğe yönlendireceğiz. Rektörlük diyor ki biz bunu YÖK’e de bir model olarak sunalım.” (SE1)

Taslak kılavuzda KAÇD kredilendirme ile ilgili belirlenen başlıklar şunlardır:

1. KAÇD için Kredi Transfer Gerekçeleri
2. KAÇD Kredi Transferi Başvuru ve Değerlendirme Süreci
3. KAÇD Kredi Transferi Şartları
 - a. Başvuru Sürecinde Öğrencilerin Sunması Gereken Evraklar
 - b. Birimlerin Başvuru Değerlendirme Kriterleri

KAÇD platformları için akreditasyon gerekçeleri ile ilgili odak grup görüşmesinde bulunan katılımcı görüşleri alınmıştır. Bu doğrultuda katılımcılara ait görüşleri şu şekilde sıralanabilir:

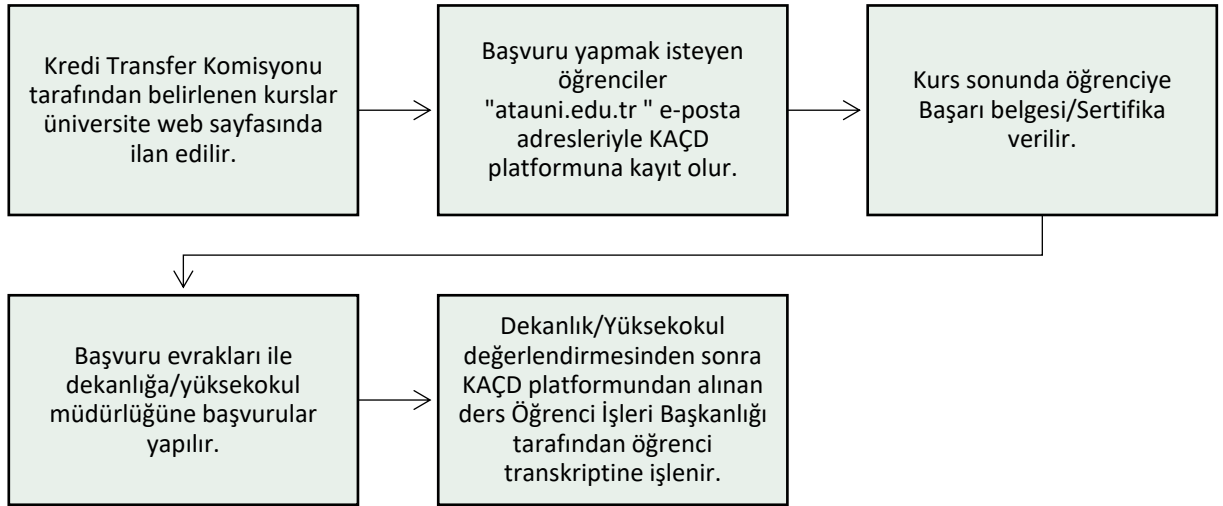
- Kurumlardaki müfredat yoğunluğunun azaltılması (SE1),
- Gelişen ve değişen dünyadaki eğitim anlayışını uygulayabilme (SE2),
- Öğrencilerin yeni deneyim ve bakış açıları kazanmaları (SE2),
- Farklı kurumlardan ve farklı öğretimcilerden ders alabilmeleri (SE3).

Kredilendirme yapılacak derslerin belirlenmesi ve başvuru süreci için strateji ekibi iki senaryo sunmuştur. Senaryoların belirlenmesi ile ilgili SE1’e ait görüş şu şekildedir:

“Birinci senaryo bir komisyonun kurulması ve bu komisyonun dersleri onaylaması, o derslerden öğrencinin alması. İkinci senaryoda kriterlerin belirlenmesi ve öğrencilerin o kriterlere göre ders alması. Komisyona gerek olmadan öğrencilerin bulması ve sonrasında da bunu birimine teslim etmesi. Yani iki tane senaryo var.” (SE1)

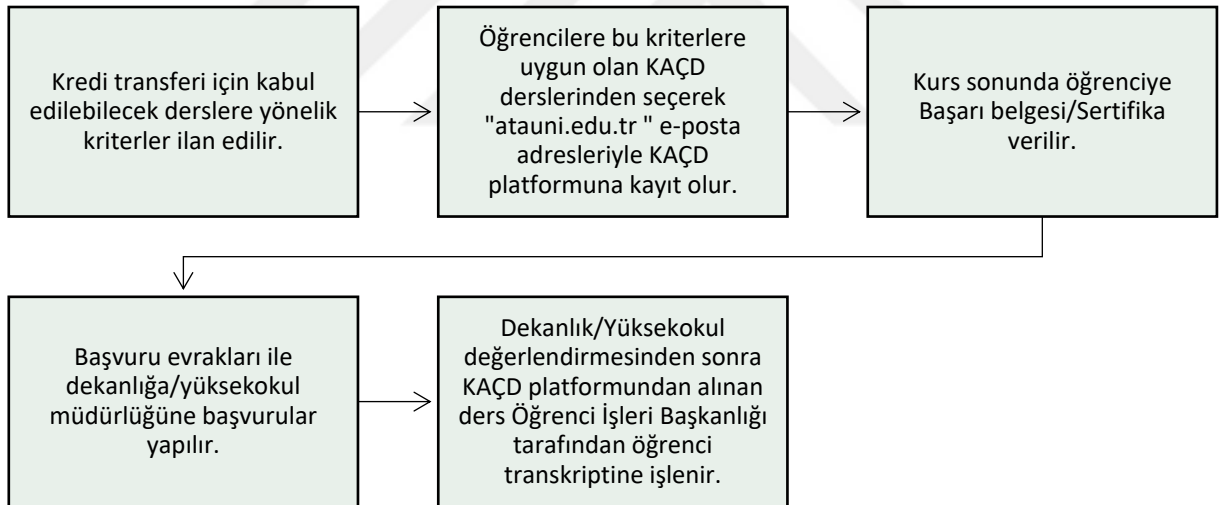
Birinci senaryoda kredilendirme için üniversite tarafından bir komisyonun kurulması önerilmektedir. İlgili senaryoda planlanan kredilendirme süreci Şekil 40’ta sunulmaktadır.

Şekil 40. Senaryo 1 İçin Kredilendirme Süreci



Görüşmede belirlenen ikinci senaryoda ise komisyon kurulmadan kredilendirilebilecek dersler için kriterlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu senaryoya ait süreç Şekil 41’de yer almaktadır.

Şekil 41. Senaryo 2 İçin Kredilendirme Süreci



Yukarıda ifade edilen senaryolarda oluşabilecek iş yoğunluğuyla ilgili SE4 “*Hocam ilk senaryoda kurum daha çok çalışacak. İkinci senaryoda da öğrenciler kendi belirleyeceği için kurum sonrasında çalışmış olacak. Ama öğrenci sürece dâhil edilmiş olacak.*” şeklinde görüş bildirmiştir.

Kredi transferi için strateji ekibi tarafından ders kriterleri belirlenmiştir. Bu kriterler eğitmen yeterliliği, içerik uygunluğu, platform, öğretim süreci, ölçme ve değerlendirme ile program yeterliliğine katkı olarak sıralanmaktadır. İlgili kriter açıklamalarıyla birlikte Tablo 27’de sunulmaktadır.

Tablo 27. Kredilendirme için Ders Kriterleri

Kriter	Açıklama
Eğitmen Yeterliliği	Dersin yıldız seviyesi, Deneyim süresi, Uzmanlık düzeyi
İçerik Uygunluğu	Kredi transferinin sağlanacağı ders ile alınan dersin içerik uyumluluk
Platform	Tanına platformlardan-BTK platform-ATademiX, Coursera, Udemy, Kurumsal bir organizasyon, Sürekli Eğitim Merkezleri)
Öğretim Süresi	1 AKTS için en az 25 saatlik öğretim içeriği (eş zamanlı/eş zamansız)
Ölçme Değerlendirme	Kredi transferinin sağlanabilmesi için geçerli ve güvenilir ölçme değerlendirme araçları sağlanmalıdır.
Program Yeterliliğine Katkı	İlgili dersin program yeterliliğine katkı düzeyi

Kredilendirme başvurusunda bulunan öğrencinin ilgili birime sunması için strateji ekibi tarafından aşağıdaki belgeler önerilmiştir:

- Sertifika/Başarı Belgesi
- Ders Tanımı
- Ders İçeriği
- Ders Öğrenme Çıktıları
- Değerlendirme Sonuçları
- Kimlik Doğrulaması Kanıtları (Öğrencinin derse kendi katıldığına yönelik ekran görüntüsü gibi kanıtlar)

Kimlik doğrulamasının uygulanabilirliği ve oluşabilecek problemlerle ilgili katılımcı görüşlerinin şu şekildedir:

“Kimlik doğrulamasını ben kendi dersimde yapıyorum. Öğrenciler bu tür ortamlardan ders alıyor ve bu dersi aldığına dair kanıtlar istiyorum. Mesela bir öğrenci canlı derse katılmışken görüntüsünü çekiyor, bir öğrenci ders videolarını izlerken isminin görüldüğü pencereyi çekiyor. Yani farklı farklı şeyler sunuluyor. Ama biz bunu formal bir süreç olarak yapabilir miyiz, bilmiyorum.” (SE1)

“Hocam insanın aklına değerlendirme geliyor. Bahsettiğiniz kanıtları bile öğrenci dijital ortamda sahtesini hazırlayabilir. Onu da yapabilir.” (SE4)

Strateji ekibi odak grup görüşmelerinde belirlenen tüm stratejiler aşağıda Tablo 28’de sunulmaktadır.

Tablo 28. Strateji Ekibi Tarafından Belirlenen AEK Sürdürülebilirlik Stratejileri

Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmelerinde Belirlenen Stratejiler	İlgili Platform	
	Atademix	ADM
Teknik altyapıyı iyileştirmek.	✓	✓
Platformda tasarım eksikliklerini ve çalışmayan birimleri tespit ederek düzeltmek.	✓	✓
Platform ve ders materyallerinin mobil uyumluluğunu sağlamak.	✓	✓
Dersler üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.	✓	✓
Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.	✓	✓
Platform kullanıcılarına yönelik destek sağlamak	✓	✓
“Telif ihmali bildir” şeklinde bağlantı eklemek.	✓	✓
Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.	✓	✓
Ders açmak isteyen öğretmenler için platforma öğretici katılım formu eklemek.	✓	✓
Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesinin içeriklerini ADM’de paylaşmak.		✓
DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.		✓
Üniversitede farklı birimlerce gerçekleştirilen dijital etkinlikleri AEK olarak paylaşmak.		
Ders yayın sürecini planlamak.	✓	✓
Teşvik mekanizmaları oluşturmak.	✓	✓
Tanıtım faaliyetlerini ve bu faaliyetlerin uygulama süreçlerini planlamak.	✓	✓
Üniversite web sitesinde haber yayımlamak.	✓	✓
Kredilendirme ve sertifikasyonu sağlamak.	✓	

Diğer AEK girişimcileri, Atatürk Üniversitesi AEK kurulum ekibi ve strateji ekibi görüşme bulgularından elde edilen tüm strateji önerileri Tablo 29’da sunulmaktadır.

Tablo 29. AEK Sürdürülebilirlik Stratejileri

AEK Sürdürülebilirlik Stratejisi	Tür	Kaynak
S1. Teknik altyapıyı iyileştirmek.	↻	SE, DG
S2. Kullanıcı dostu kullanılabilir bir platform geliştirmek.	↻	DG, SE
S3. Platform ve ders materyallerinin mobil uyumluluğunu sağlamak.	↻	SE, KE
S4. Ders üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.	↓	SE
S5. Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.	↓	SE
S6. Platform kullanıcılarına yönelik destek sağlamak.	↻	SE, KE, DG
S7. Öğreticilere yönelik destek sağlamak.	↻	

Tablo 29. (Devamı)

S8. “Telif ihmalı bildir” şeklinde bağlantı eklemek.	↓	SE
S9. Telif hakları konusunda öğrencileri bilgilendirmek.	↓	KE
S10. Bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları tasarlamak.	↓	DG, KE
S11. Ders çeşitliliğini artırmak.	↻	DG
S11.1. İlgi çekici konularda dersler ve içerikler sunmak.	↻	KE
S12. Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.	↓	SE
S13. Kaliteli içerikler yayımlamak.	↻	DG, KE
S14. Medya çeşitliliği sağlamak.	↻	KE
S15. Platforma içerik kaynağı sağlamak.	↻	KE, SE
S15.1. Ders açmak isteyen öğretmenler için platforma öğretici katılım formu eklemek.	↓	SE
S15.2. Özel sektör ve farklı üniversiteler dahil, alanında uzman kişiler ders açmaya davet etmek.	↻	KE
S15.3. Açık ve Uzaktan Öğretim fakültesinin içeriklerini ADM’de paylaşmak.	↓	SE
S15.4. DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.	↓	SE
S15.5. Üniversitede farklı birimlerce gerçekleştirilen dijital etkinlikleri AEK olarak paylaşmak.	↻	SE
S16. Değerlendirme araçlarının çeşitliliğini sağlamak.	↻	KE
S17. Kurumsal politika belirlemek.	↓	DG, KE
S18. Teşvik mekanizmaları oluşturmak.	↓	SE, DG, KE
S19. AEK faaliyetlerini yürütmek için ayrı bir ekip kurmak.	↓	DG
S20. Finansal sürdürülebilirlik modeli oluşturmak.	↓	DG
S21. AEK girişimine yönelik iş modelleri oluşturmak.	↓	DG
S21.1. Ders yayın sürecini planlamak.	↓	SE
S22. Yönetim tarafından AEK girişimine destek sağlamak.	↻	KE
S23. Açıklığın kurum kültürü hâline gelmesi için çalışmalar yapmak.	↻	DG
S24. Tanıtım faaliyetlerini planlamak ve uygulamak.	↻	SE, DG, KE
S24.1. Üniversite web sitesinde haber yayımlamak.	↓	SE
S24.2. Öğreticilere bilgilendirme e-postası göndermek.	↓	SE
S25. Kredilendirme ve sertifikasyon sağlamak.	↻	SE, KE, DG
S26. Öğretici iş yükünü azaltmak için destek sağlamak.	↻	KE

* ↻ simgesi uzun vadeli stratejileri, ↓ simgesi kısa vadeli stratejileri temsil etmektedir.

** SE: Strateji Ekibi, DG: Diğer AEK Girişimcileri, KE: Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi

Tablo 29’a göre, ikinci araştırma sorusu bağlamında veri toplanan üç veri kaynağından toplam 26 ana strateji ve dokuz alt strateji olmak üzere toplam 35 strateji sağlanmıştır.

Stratejilerin bazıları süreç boyunca devam eden uzun vadeli stratejiler, diğerleri ise belli bir süre içinde planlanan ve uygulaması tamamlanan kısa vadeli stratejilerdir. S6, S7, S18, S24 ve S25 stratejileri, diğer AEK girişimcileri, strateji ekibi ile Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi tarafından önerilen ortak stratejilerdir. Katılımcıların görüşmelerde, AEK sürdürülebilirliğine yönelik strateji önerirken kendi bağlamlarını dikkate aldıkları gözlenmiştir.

Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Bulgular: Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine ilişkin geliştirilen stratejilerin uygulamaya yansımaları nasıldır?

Üçüncü araştırma sorusunda ikinci araştırma sorusu çerçevesinde belirlenen stratejilerin uygulamaya yansımaları değerlendirilecektir. Stratejilerin uygulamaya yansımada uygulanan stratejiler için nasıl uygulandığı, uygulanamayan stratejiler için neden uygulanmadığı açıklanmaktadır. Bu kapsamda ilgili araştırma sorusunun veri kaynakları strateji ekibi, platform verileri ve idarecilerden oluşmaktadır (Şekil 42).

Şekil 42. Üçüncü Araştırma Sorusu Veri Kaynakları



Yukarıdaki kaynaklardan elde edilen veriler araştırma kapsamında belirlenen stratejiler bağlamında aşağıda sunulmaktadır.

S1. Teknik Altyapıyı İyileştirmek

Teknik altyapıyı iyileştirme stratejisi ilk odak grup görüşmesinde belirlenen öncelikli stratejilerden biridir. Araştırmanın ilk döngüsünün sonunda strateji ekibi ile gerçekleştirilen ikinci odak grup görüşmesinde platformların teknik altyapısı ile ilgili düzenlemelerin yapıldığı, Big Blue Button yazılımının entegrasyonunun sağlandığı ifade edilmiştir. Bu doğrultuda SE1 aşağıdaki şekilde görüş bildirmiştir.

“Teknik altyapı için Big Blue Button entegre edildi. Daha önce Adobe Connect vardı. Şu an Big Blue Button ile ilgili sorun yaşıyoruz ama onu da çözeceğiz. Yani aslında bizim şu anda 2 tane canlı sınıf sistemimiz var. Normal LMS altyapısı Moodle, onunla ilgili daha entegre bir canlı sınıf sistemi kurulmuş oldu. Durum böyle.” (SE1)

Teknik bağlamda yapılan diğer bir uygulama da Atademix platformu verilerini takip edebilmek amacıyla değerlendirebilmek amacıyla istatistik portalının kurulmasıdır. Bu portalda Atademix'teki ders, kullanıcı ve kaynak sayıları aylık olarak takip edilebilmektedir. SE5'in belirtilen portala yönelik ifadesi şu şekildedir:

“Daha önce istatistik işlerini Excel üzerinden ilerletiyorduk. Artık bu portal üzerinden (atademix.atauni.edu.tr/portal) istatistikleri görebileceğiz. Burada nisan ayından itibaren bir yükselişimiz var. Bunda da KPSS kurslarının etkisi var diyebiliriz.” (SE6)

Araştırmanın son döngüsünde strateji ekibi ile gerçekleştirilen bireysel görüşmelerde de mevcut durumda teknik altyapı ile ilgili bir problemin olmadığı ifade edilmiştir. Platformların teknik ve yazılım boyutuyla ilgilenen SE6 “Teknik altyapıyı iyileştirme stratejisi uygulandı. Bununla ilgili bir problem yok” şeklinde görüş bildirmiştir.

Ayrıca görüşmelerde katılımcılar tarafından AEK sürdürülebilirliği için teknik altyapının iyileştirilmesinin gerekli olduğu vurgulanmıştır. Bununla ilgili olarak SE2’ye ait ifade aşağıda sunulmaktadır:

“Kurumsalda kesinlikle AEK ekibi, platformda da teknik altyapı ve erişim, öğreticide AEK farkındalığı, öğrencide de AEK farkındalığı, kurs tasarımı da ilgi çekici kurslar aslında içerik ama ilgi çekici kurs olunca öğrencinin de dikkatini çekiyor. Ben kendim profesyonel olarak bakınca içerik ama gerçek hayata bakınca ilgi çekici kurslar.” (SE2)

S2. Kullanıcı Dostu Kullanılabilir Bir Platform Geliştirmek

Strateji ekibi ikinci odak grup görüşmesinde, S2 stratejisi kapsamında platformların detaylı olarak incelendiği ve eksikliklerin belirlenerek hem Atademix hem de ADM platformunun güncellendiği ifade edilmiştir.

Araştırmanın birinci ve ikinci döngüsünde platformlara yönelik kullanılabilirlik incelemesi yapılmıştır. Bu incelemelerde tespit edilen sorunlar örnek ekran alıntılarıyla birlikte kullanılabilirlik formlarında (EK-10) raporlaştırılmıştır. İlgili formlarda belirtilen kullanılabilirlik sorunlarına ilişkin düzeltme önerileri aşağıda sıralanmaktadır.

- Platformlarda İngilizce olan ifadeler düzeltilmeli,
- Ders isimlerinin sunumunda belli bir format kullanılmalı,
- Ders butonlarının tamamında aynı olan görsel kaldırılarak ders içeriği ile ilgili görseller yerleştirilmeli,
- Çalışmayan butonlar aktif hâle getirilmeli,
- Dersler arayüzlerinde eğitimci bilgisi sağlanmalı,
- Pasif veya içeriği olmayan dersler platformdan kaldırılmalı,
- Ders arayüzleri ortak bir formatta düzenlenmeli,
- Okunurluğu düşük olan yazıların puntoları artırılmalıdır.

Yukarıda sıralanan kullanılabilirliğe yönelik düzeltmeler araştırma sürecinde tamamlanmıştır. Araştırma sonunda strateji ekibi bireysel görüşmelerinde, S2 stratejisinin uygulandığı belirtilmiştir. Strateji kapsamında gerçekleştirilen çalışmalarla ilgili SE6'ya ait görüşler aşağıda sunulmaktadır:

“Bununla ilgili hatta radikal bir şekilde tema iyileştirmeleri yapıldı. Kullanıcılara şöyle soruldu. Yani uzman olarak hocalarımıza “şurası eksik midir” vesaire soruldu. Ona göre de uygun bir tema seçildi. Tema da gereksiz alanlar çıkartıldı ve bu radikal bir şekilde uygulandı. İlk önce kendimiz aramızda kullanılabilirliğine baktık. Sonra da öneri formu oluşturduk. Bu destek, öneri kısımları, buradan gelen bir dönüt yoktu açıkçası. Yani bize herhangi bir dönüp gelmedi. Ama biz olabildiğince geliştirirken, temayı giydiren ya da menüleri aktifleştirirken buna da dikkat ettik.” (SE6)

Platformda ders öğreticiliği de yaptığını ifade eden SE2 ise “Gayet kullanıcı dostu bir platform. Ben kurs açarken hiçbir problem yaşamadım.” şeklinde görüş bildirmiştir.

S3. Platform ve Ders Materyallerinin Mobil Uyumluluğunu Sağlamak

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde platformların ve materyallerin mobil uyumluluğunun sağlanması ile ilgili mevcut durumda bir problem olmadığı S3 stratejisinin uygulandığı ifade edilmiştir. İlgili görüş şu şekildedir:

“Tasarım iyileştirmesi yaparken mobil uyumlu olmasına ve hatta şöyle bir noktaya da dikkat ettik. Öyle bir yapı vardı ki büyük büyük görseller vardı. Bunları optimize edip mobilde açılabilir hâle getirdik.” (SE)

S4. Ders Üst Verilerini Tanımlayarak Detaylı Arama Yapılmasını Sağlamak

Araştırma sonunda yapılan görüşmelerde S4 stratejisinin kısmen uygulandığı ifade edilmiştir. Platformda mevcut durumda ders adına göre genel arama yapılabilmektedir. Ancak öğretici bilgisi, yıl ve ders özelliklerine göre filtreleme yapılamamaktadır. Detaylı arama ile ilgili katılımcı görüşü aşağıda yer almaktadır.

“Detaylı arama dediğimiz noktada aslında sadece arama yapabiliyoruz. Kurs şeklinde bu detaylı aramadan kastımız dersin içeriğinde bile arama varsa biz bunu yapmadık. Sadece kursun geneli üzerinde arama şeklinde yapıldı.” (SE6)

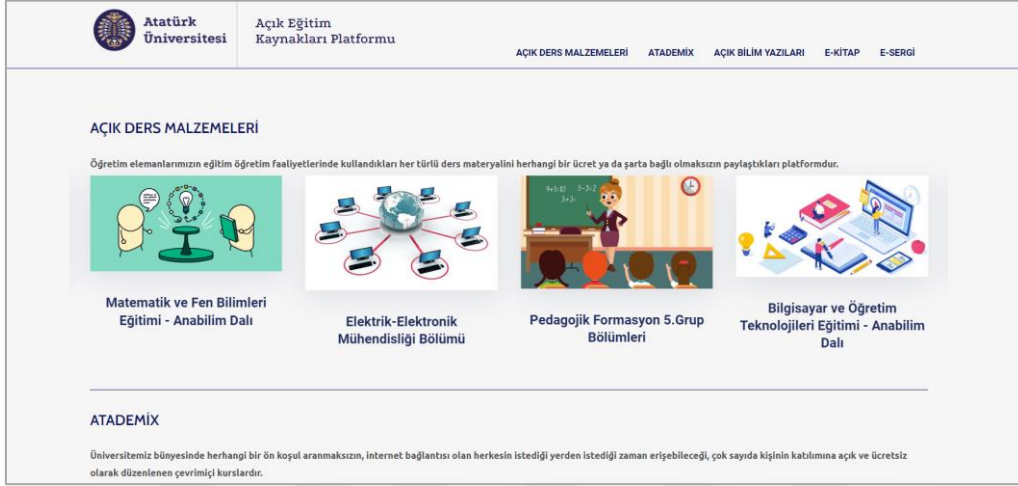
S5. Kuruma Ait Tüm Açık Kaynakları Tek Bir Platformda Toplamak

Strateji ekibi 3. odak grup görüşmesinde, S5 stratejisi için üniversitedeki farklı AEK'ları bir araya getiren platformun (aek.atauni.edu.tr) kurulduğu belirtilmiştir. Platformun araştırmanın ikinci döngüsündeki durumu ile ilgili görüş şöyledir:

“Platform şu an manuel ama dinamik yapabileceğiz. Yani yeni bir kurs eklendiğinde otomatik olarak Atademix’ten ADM’den buraya çekebileceğiz. E-kitap için de içerikleri veritabanından çekebiliriz.” (SE6)

İlgili platforma ait ekran görüntüsü aşağıda sunulmaktadır.

Şekil 43. Atatürk Üniversitesi Açık Eğitim Kaynakları Platformu



Araştırmanın son döngüsünde gerçekleştirilen görüşmelerde S5 stratejisinin uygulanmasına yönelik girişimlerin devam ettiği ifade edilmiştir.

“Şu anda AEK adında açık eğitim kaynakları, yani akademik işte sergiler, e-toplantılar, tümünün bir araya getirildiği bir sistem var. Hâlihazırda bir araya getirildi. Yani orada herhangi bir işlemimiz yok. Ayı ayrı yürüyor. Sadece orada bir reklam gibi, ön yüz gibi düşünebiliriz. Ön yüz oluşturduk. Bu noktada B. hocamız var. Dijital dönüşüm. Bu geçtiğimiz 15 gün önceydi herhâlde. 15 20 gün önce bununla ilgili bir çalışma yapıp tekrardan orayı canlandırma aşamasında bir şeyler yapalım dedik. Son aşamada da böyle bekliyoruz.” (SE6)

S6. Platform Kullanıcılarına Yönelik Destek Sağlamak

Strateji ekibi ikinci odak grup görüşmesinde Atademix ana sayfasına destek butonu eklendiği ifade edilmiştir. Destek sistemiyle ilgili olarak SE4’e ait görüş şu şekildedir:

“N. Hanımlar destek sistemi ile ilgileniyor. Onlar için hazır cevaplar oluşturduk. Diyoruz ki mesela öğretmenlik talebi gelirse şu hazır cevabı seçin. O cevabı seçince formlarıyla beraber otomatik olarak talebi ileten kişiye gönderiyor.” (SE4)

Kullanıcılara sunulan destek formuna süreci etkin bir şekilde yönetebilmek için destek konusu menüsü eklendi. Bu menüde “telif hakkı ihlali bildir”, “kurs açılmasını talep et”, “teknik desteğe ihtiyacım var”, “bir fikrim var” ve “bir önerim var” başlıkları yer almaktadır (Şekil 44).

Şekil 44. Atademix Destek Sayfası

Destek Formu
Aşağıdaki alanları doldurunuz.

Konu Seçiniz

Kurs Açılmasını Talep Et

Teknik Desteğe İhtiyacım Var

Bir Fikrim Var

Bir Önerim Var

Bir Şikâyetim Var

Mesajınızı buraya yazınız...

Gönder ✓

Platform verilerine göre, ders destek butonu eklendikten sonra kullanıcılardan “Kurs Açılmasını Talep Et” bağlantısı ile 18, “Teknik Desteğe İhtiyacım Var” bağlantısı ile beş, “Bir Fikrim Var” bağlantısı ile bir, “Bir Şikâyetim Var” bağlantısı ile bir talep alındığı ifade edilmiştir. Sistem kayıtlarına göre “Kurs Açılmasını Talep Et” bağlantısı eklendikten sonra 18 ders açma talebi alınmıştır. Bu taleplerden bazıları şu şekildedir:

“Tez yazım aşamasındaki öğrenciniz olarak, tezde literatür tarama ve yazma eğitimi almak istiyorum. Böyle bir platform açtığınız için teşekkür eder iyi çalışmalar dilerim (16.09.2021).”

“Tübitak-3005 "Sosyal ve Beşerî Bilimlerde Yenilikçi Çözümler Araştırma Projeleri Destek Programı"na proje hazırlayabilmek için bu alana yönelik bir eğitim talep ediyorum (12.01.2022)”

“Genel Muhasebe II dersinin ve İstatistik dersinin kurslarının açılması isteğimi tarafınıza bildirir, gereğinin yapılmasını arz ederim (12.02.2022).”

“N-Vivo kursu açılmasını talep ediyorum. Çok teşekkür ederim (21.02.2022).”

Diğer destek talepleri ile ilgili sistem kayıtlarına bakıldığında, “Teknik Desteğe İhtiyacım Var.” bağlantısı yoluyla beş destek talebi alındığı görülmektedir. Teknik destekle ilgili bazı kullanıcı mesajları şu şekildedir:

“Ses kayıtları açılmıyor (04.10.2021).”

“2021 mobil developer kursuna kayıt yaptıramıyorum (26.09.2021).”

“Bir Fikrim Var.” bağlantısı ile “Merhabalar. Ben Muş Üniversitesi Türkçe öğretmenliği 3.sınıf öğrencisiyim. Sitenizi inceledim ve gayet başarılı buldum. Yalnız size bir öneride bulunmak istiyorum. Dersler bölümüne günümüzde popülaritesi daha da artan medya okuryazarlığı dersini de ekleyebilirsiniz. Teşekkürler (4.12.2021).” şeklinde bir adet fikir önerisi alınmıştır. “Bir Şikâyetim Var.” bağlantısı ile de “Arapça ve Bilgi Teknolojileri dersi

dışındakiler video ders anlatımı neden yok. Lütfen gereğinin yapılmasını istiyorum (3.12.2021).” mesajı ile bir adet şikâyet bildirimi yapılmıştır.

S7. Öğreticilere Yönelik Destek Sağlamak

Bu stratejisi ile ilgili olarak strateji ekibi bireysel görüşmelerinde stratejinin uygulandığı, öğretmenlere ders açmak için hazırlık sürecinde ve paylaşma sürecinde destek sağlandığı ve bu desteğin öğretmenleri motive ettiği ifade edilmiştir. Ders açma sürecinde talepte bulunan öğretmenlerle yönlendirici kılavuz ve içeriklerin tasarımı için şablonların paylaşıldığı belirtilmiştir. Bu desteğin sağlanabilmesi için bir AEK ekibinin olması gerektiği ve ekip içerisinde destek personelinin görevlendirilerek öğretmenlere rehberlik ve destek sağlanması gerektiği vurgulanmıştır. Görüşmelerde belirtilen örnek görüşler şu şekildedir:

“Platformda hem kullanıcılara hem de öğretmenlere destek sağlamak amacıyla bir modül geliştirildi. Bu modül çağrı merkezine bağlandı. Öğretmenlere de bu noktada özellikle ders açma süreçlerine yönelik destek sağlandı. Talepleri varsa bu süreç nasıl işleyecek, neler yapmaları gerekecek, bu tür bilgilendirmeler sağlandı.” (SE4)

“Bir kılavuz hazırlandı. Nasıl başvuru yapacaklar, kaynakları yüklerken neler yapmaları gerekiyor. Buna yönelik bir kılavuz var. Öğretmenlere de kaynak yüklerken teknik anlamda ya da yaşayacakları problem bağlamında akademik ya da teknik destekler sağlandı.” (SE5)

S7 stratejisinin uygulanmasında UZEM aktif olduğu dönemde öğretmenlere destek sağlanmasına rağmen birim kapatıldıktan sonra AEK ekibinin olmamasından dolayı aksaklıklar yaşandığı belirtilmiştir.

S8. “Telif İhmali Bildir” Şeklinde Bağlantı Ekleme

Strateji ekibi üçüncü odak grup görüşmesinde, platform teması kapsamında belirlenen telif ihmallerinin bildirilmesine yönelik bağlantının Atademix platformuna eklendiği ifade edilmiştir. Platform verileri incelendiğinde destek ve çözüm merkezine gelen mesajlar incelendiğinde bu bağlantı yoluyla kullanıcılardan gelen mesaj olmadığı görülmektedir. ADM platformunda telif bildirimi ile ilgili çalışma devam etmektedir. “Telif hakkı ihlali bildir” bağlantısına ait ekran görüntüsü Şekil 45’te sunulmaktadır.

Şekil 45. Destek Formu “Telif İhlali Bildir” Bağlantısı

Araştırmanın üçüncü döngüsünde platform verileri incelenmiş ancak “Telif ihmal bildir” mekanizması yoluyla kullanıcılardan bildirim gelmediği görülmüştür. Bu durum bazı katılımcılar tarafından telif ile ilgili farkındalık ve tanıtım çalışmalarının yetersizliğine dayandırılmıştır.

S9. Telif Hakları Konusunda Öğreticileri Bilgilendirmek

Strateji ekibi, görüşmelerde S9 stratejisinin uygulandığını, telif hakları konusunda öğretmenlerin ders açma sürecinde bilgilendirildiklerini ifade etmiştir. S9 stratejisinin uygulamaya yansımaları ile ilgili SE5’ye ait görüş aşağıda sunulmaktadır.

“Şimdi burada sadece telif hakkı değil de biz kurs açma prosedürü diye bir şey oluşturmuştuk. O prosedürün içerisinde de telif ile ilgili işte nelere dikkat etmesi gerektiğini, nasıl bir alıntı yapması gerektiğini de belirtmiştik. Sadece bunu özel değil, kurs açma prosedürü arasına da dâhil etmiştik.” (SE4)

S10. Bireyselleştirilmiş Öğrenme Ortamları Tasarlamak

S10 stratejisi ile ilgili olarak öğrencilerin süreç bağlamında bireysel ve kendi hızlarında ilerleyebildikleri belirtilmiştir. Dolayısıyla ilgili stratejinin öğrenme süreci çerçevesinde uygulamaya yansıdığı ifade edilebilir. Bireyselleştirilmiş öğrenme ile ilgili katılımcı görüşü aşağıda sunulmaktadır:

“Şimdi şöyle bireyselleştirilmiş öğrenme aslında var. Çünkü bizim zamana bağlı bir ya da şu sürede sertifika veriyoruz, şu sürede dersi bitireceksin gibi bir sınırimız yok. Bu nedenle de bireyselleştirilmiş öğrenme ortamı bir nebze var. Süreç bireysel işliyor. Kullanıcılar biz kendi hızında devam etmesini sağlıyoruz ve herhangi bir sınırlandırma yapmıyoruz. Örnek veriyorum, içerisinde bir sınav varsa o sınava sınırsız girebiliyor. Ama işte 70 puanını ne zaman alırsa gibi bir şey kendi hızına göre ilerleyip yapabiliyor. Böyle değerlendirebiliriz.” (SE6)

S11. Ders Çeşitliliğini Artırmak

Ders çeşitliliğini artırma stratejisi bağlamında geniş kitlelere hitap edebilecek dersler ve ilgi çekici derslerin açıldığı ifade edilmiştir. Bu doğrultuda özellikle Kamu Personeli Seçme Sınavına yönelik dersler ile kullanıcı sayısında büyük bir artış olduğu belirtilmiştir.

“Kpss kursları vardı böyle. Anayasa vesaire genellikle iktisat ağırlıklı. Bu eklendikten sonra sayımız epey bir arttı. Yani direkt KPSS kursları beş altı tane var. Bunlardan sonra sayımızın fazlaca arttığını görmüş oluyoruz.” (SE6)

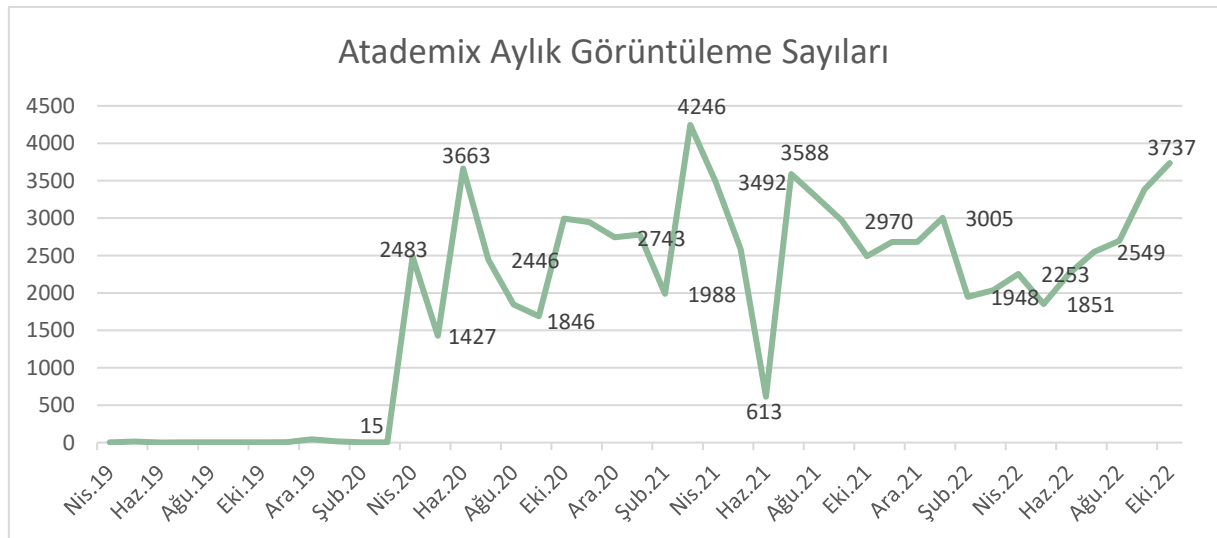
Ayrıca “S11.1. İlgi çekici konularda dersler ve içerikler sunmak” stratejisi ile kullanıcı kitlesini çeşitlenebileceği ifade edilmiştir. Görüşmelerde bir katılımcı ders tasarımı temasında AEK sürdürülebilirliğini en fazla etkileyen faktörün ilgi çekici dersler olduğunu savunmuştur (SE2). İlgili görüşler aşağıda sunulmaktadır:

“Son açılan Flutter eğitimi dediğimiz bir eğitimimiz vardı. Burada Flutter eğitimi vermiştik, Arapça eğitimleri verdik, KPSS kurs eğitimleri verdik. Aslında ilgi çekici konular. Sınırlı. Belki bunun sayısı artırılabilir.” (SE6)

“...kurs tasarımında da ilgi çekici kurslar aslında içerik ama ilgi çekici kurs olunca öğrencinin de dikkatini çekiyor. Ben kendim profesyonel olarak bakınca içerik ama gerçek hayata bakınca ilgi çekici kurslar.” (SE2)

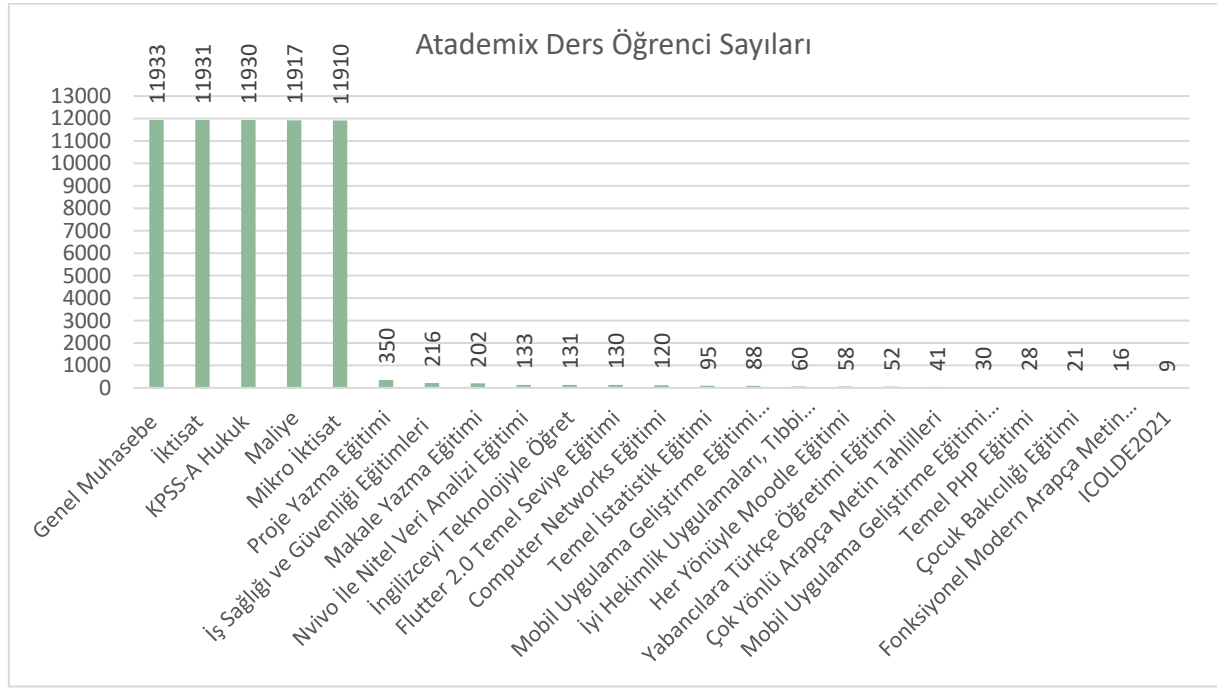
Platform verileri ve derslerin açılma tarihleri incelendiğinde ziyaretçi hareketliliğinin açılan derslere bağlı olarak değiştiği anlaşılmaktadır. Nisan 2020’ye kadar platformun pasif olmasından dolayı görüntüleme sayıları çok düşüktür. Araştırma kapsamında belirlenen stratejiler Nisan 2021 itibariyle uygulanmaya başlamıştır. Atademix platformuna ait aylık görüntüleme sayıları Şekil 46’da sunulmaktadır.

Şekil 46. Atademix Aylık Görüntüleme Sayıları



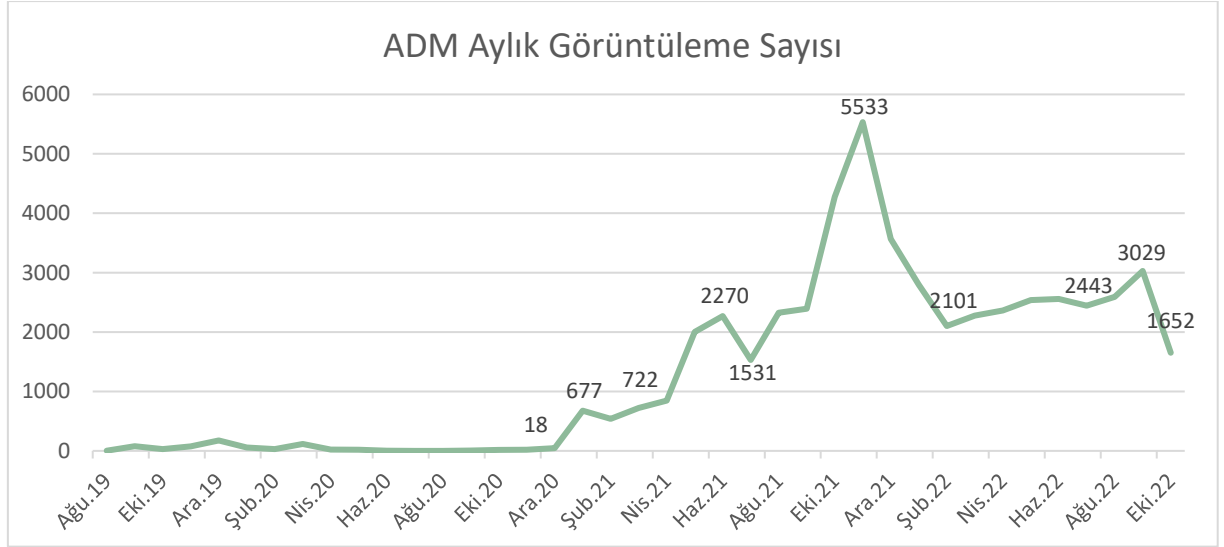
Temmuz 2021’de platforma eklenen KPSS dersleri Haziran 2021’de 613 olan görüntüleme sayısını Temmuz 2021’de 3588’e yükseltmiştir. Eylül 2022’de üniversite personeline yönelik başlayan iş sağlığı ve güvenliği eğitimlerinin Atademix platformunda sunulmasının Eylül-Ekim 2022’de platform görüntüleme sayılarını artırdığı görülmektedir. Kpss derslerine bağlı platform ziyaret sayısının ders öğrenci sayılarına da önemli ölçüde yansıdığı görülmektedir. Atademix platformundaki derslere ait öğrenci sayıları Şekil 47’deki grafikte yer almaktadır.

Şekil 47. Atademix Ders Öğrenci Sayıları



Yukarıdaki Atademix ders öğrenci sayıları grafiğine göre platformda farklı konu alanlarından farklı hedef kitlelerine hitap eden çeşitli dersler bulunmaktadır. Bu dersler içinde KPSS’ye yönelik derslerin platformda en fazla kullanıcı grubuna sahip olduğu görülmektedir. ADM platformuna ait aylık görüntüleme sayıları Şekil 48’de sunulmaktadır.

Şekil 48. ADM Aylık Görüntüleme Sayıları



ADM platformu aylık görüntüleme sayılarına ait yukarıdaki grafik verilerinden Kasım 2021’de platforma eklenen Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi ders içeriklerinin platform ziyaret sayısını önemli ölçüde artırdığı ancak bu artışın kalıcı olarak devam etmediği anlaşılmaktadır. ADM platformunda ders sayısı ve çeşitliliği arttıkça görüntüleme sayısının da yükseldiği söylenebilir.

Platform verileri bağlamında “Ders çeşitliliğini artırmak” stratejisinin yansıması değerlendirildiğinde stratejinin sınırlı ölçüde uygulandığı ve platformların kullanıcı sürdürülebilirliğine olumlu katkı sağladığı düşünülmektedir.

S12. Kaynakların Sunumunda Standart Bir Format Kullanmak

Araştırmanın son aşamasında gerçekleştirilen bireysel görüşmelerde kaynakların sunumu için standart bir format olduğu ve bu formatın ders açma süreci içerisinde öğreticilerle paylaşıldığı ifade edilmiştir. İçerik sunumuna yönelik “Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.” stratejisi için SE4 “Ders talebinde bulunan öğreticilerle paylaşmak üzere hem sunu hem de ders notu şablonu hazırlandı. Bu şablonlar ders açma talebinde bulunan öğreticilerle paylaşıldı” açıklamasını yapmıştır. Sunu ve ders notu şablonuna ait ekran görüntüleri Şekil 49 ve Şekil 50’de sunulmaktadır.

Şekil 49. *ADM Sunu Şablonu*

 Açık Ders Matzemeleri OpenCourseWare	 Fakülte/Enstitü/Yüksekokul Bölüm Ders Adı / Öğretim Elemanı	 Açık Ders Matzemeleri OpenCourseWare
--	---	--

Şekil 50. *ADM Ders Notu Şablonu*

 ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AÇIK DERS MALZEMELERİ Fakülte/Enstitü/Yüksekokul Bölüm Ders Adı / Öğretim Elemanı	 Açık Ders Malzemeleri OpenCourseWare Ders Başlık 1 İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. Başlık 2 İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. İçerdiği bu alana giriniz. Kaynakça • Kaynak 1 (APA Formatı) • ... Not: Ders notlarına eklenerek olan resim, tablo, grafik vb. türdeki içeriklerin düzenli bir formatta yapılabilmesi gerekmektedir.
--	---

S12 stratejisi araştırma sürecinde uygulanmış ve süreci daha sistematik ve hızlı hâle getirdiği görülmüştür. S12 stratejisi ile ilgili olarak katılımcı görüşü aşağıda sunulmaktadır.

“Hocamız, eğitim vermek isteyen kişi ilk önce talep ediyor, yeterliliğini belirtiyor. Ben bu dersi verebilirim, yeterliliğini de daha sonra bakıyoruz, değerlendiriyoruz. Diyoruz ki dersiniz okey. Siz yeterlisiniz. Onayladıktan sonra ders şablonlarını gönderiyoruz. Diyoruz ki şu şartları, şu kriterlere, şu doğrultuda kursunuzu açınız şeklinde iletmış oluyoruz.” (SE6)

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde SE1, kaynakların paylaşımında belirlenen süreç ve şablonların öğreticiler tarafından yük olarak algılandığını ve bu algının öğreticilerin AEK'ya katılımlarını güçleştirdiğini ifade etmiştir.

S13. Kaliteli İçerikler Yayımlamak

Strateji ekibi görüşmelerinde kalitenin sağlanmasına yönelik kontrol mekanizmasının bulunmadığı, kalitenin öğreticiye bağlı olduğu, içeriklerin ayrıca doğruluk ve kalite açısından değerlendirilmediği ifade edilmiştir.

“Sadece kalite kontrol açma kısmı, ders açma kısmı dediğimiz kısım var. Yoksa hocamız yapmış mı, kaliteli mi yapmış gibi bir değerlendirme yok maalesef.”
(SE6)

Öte yandan kaliteyi sağlamak amacıyla öğretilere sunulan standartların bazı öğretiler için iş yükü olarak görüldüğü ve motivasyonlarını zayıflattığı ifade edilmiştir. Dersin talep edilen standartlara ulaşması için öğreticiye ilk aşamada esneklik sağlamak ve ders açıldıktan sonra içerikleri güncelleştirmesi için yönlendirmelerde bulunmanın etkili olabileceği düşünülmektedir. İlgili görüş şu şekildedir:

“Çok fazla standardın hocaların önüne sunulması hocaları geri çevirebiliyor. Bu anlamda belki seviye seviye, hocalara başta esnek davrandıktan sonra ilerleyen dönemlerde hocaya kaynakları güncellesek mi, şunları da ekleysek mi gibi ya da öğrenci görüşlerini de alarak hocaları harekete geçirebiliriz. Hocayı o platforma çektikten sonra oradaki okunma görüntüleme sayılarını görse hoca daha motive olacak. Başta çok yapılandırılmış bir format sununca hoca geri kaçıyor. Bu demek değil ki her gelen oraya koyulacak. Ama biraz daha esnek tutarak, onu biraz daha kolay göstererek sistem yürütebilir diye düşünüyorum.”
(SE5)

Kalite faktörü idareci görüşmelerinde önemli görülen kritik faktörlerden biridir. Bu stratejiye yönelik alışveriş merkezlerinde mağazaların öncelikle ünlü markalara kiralandığı veya satıldığı sonrasında diğer markaların bu ünlü markaların yanında yer almak için ödeme yaptıkları ve bunun bir pazarlama stratejisi olduğu ifade edilmiştir. Burada bilinenin yanında yer almanın diğer bilinmeyen insanlar veya markalar için bir teşvik olduğu vurgulanmıştır. Dolayısıyla AEK platformlarında da kalitenin sağlanması için üniversitedeki güçlü hocaların platformda ders vermesi sağlanarak diğer öğretilerin AEK’ya katılma motivasyonlarının desteklenebileceği belirtilmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır.

“Şeyi söyleyeyim. Mesela kalite. Az önce söylediğimiz McDonalds örneği kalitenin altında bir strateji. Kalite çok önemli. Kurumsal olarak teşvik ve ödül çok çok önemli. Öğretici ve öğrenci tarafında motivasyon çok önemli. Platformda çok unsur var hepsinin düşünülmesi lazım. Bir de kurumsal da AEK Ekibi ve iş modeli. Bu sac ayakları oturtulursa sürdürülebilirlik olur diye düşünüyorum. Diğerleri süreç içerisinde sürdürülebilirliği süreç içerisinde artırır. Mesela kurumsal teşvik ve ödül ya kredilendirme ve sertifikasyon sanki buna benziyor.” (İK1)

S14. Medya Çeşitliliği Sağlamak

Strateji ekibi görüşmelerinde medya çeşitliliğinin teknik olarak desteklendiği ve öğreticilerin bu doğrultuda yönlendirildiği ifade edilmiştir. Öğreticilerden en az bir ünite planı ve ders sunuları istendiği, talep etmeleri hâlinde canlı ders açabildikleri belirtilmiştir. İlgili görüş aşağıda yer almaktadır.

“Dersleri minimum bir sunum ve ünite şeklinde istiyoruz. Bu sunum içerisinde haricinde hocamızın teklifine göre örneğin KPSS de canlı ders yapmak istiyoruz denildi. Çeşitliliğe biz imkân sağlıyoruz. Bu çeşitlilikte de yaşayan kurs prosedürünü dikkate alıyoruz. Yani hocamıza diyoruz ki “canlı ders yapıyorsanız cumartesi günü derse katılın gibi bir ifade kullanmayınız. Pazartesi günü sınava girin gibi bir şey kullanmayınız.” Bu nedenle de çeşitlilik sağlıyoruz çeşitli kriterler doğrultusunda.” (EK)

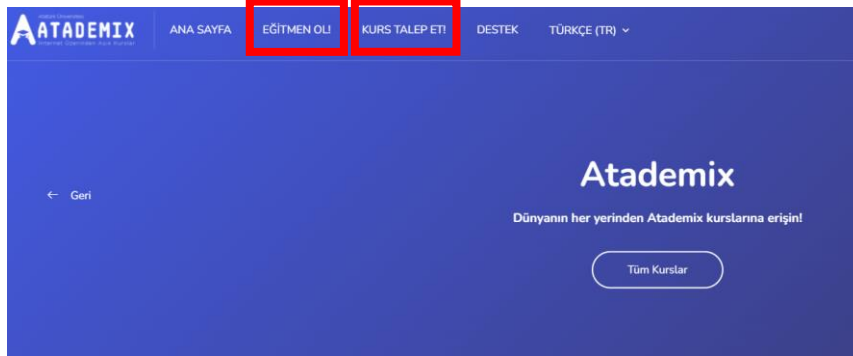
S14 stratejisinin teknik olarak uygulandığı ancak kullanımının öğreticilere bırakıldığı görülmektedir.

S15. Platforma İçerik Kaynağı Sağlamak

Bu strateji kapsamında 5 alt strateji ele alınmaktadır. İlgili stratejiler aşağıda başlıklar hâlinde açıklanmaktadır.

S15.1. Ders Açmak İsteyen Öğreticiler için Platforma Öğretici Katılım Formu Ekleme. İkinci strateji ekibi odak grup görüşmesinde içerik kaynağı sağlamaya yönelik Atademix platformuna bağlantı eklendiği ifade edilmiştir. Bu çerçevede belirlenen bu strateji uygulanarak Atademix’e öğreticilerin ders açma taleplerine yönelik “EĞİTMEN OL” butonu eklendi. Ayrıca öğrenciler için “KURS TALEP ET” butonu platforma eklendi (Şekil 51).

Şekil 51. Atademix “Eğitmen Ol” ve “Kurs Talep Et” Bağlantıları



“EĞİTMEN OL” butonu ile öğreticiler Atademix’te ders açma süreci hakkında bilgilere ve “Gönüllü Eğitmen Ol” formuna ulaşmaktadırlar (Şekil 52).

Şekil 52. Atademix “Gönüllü eğitmen ol” Formu

Gönüllü Eğitmen Ol Formu

1/2 - Gönüllü Eğitmen Ol Talep Formu
Aşağıdaki alanları doldurunuz.

Bu formu kullanarak ATADEMIX’de eğitmenlik talebinde bulunabilirsiniz. Talebiniz “Çözüm ve Destek Merkezi” tarafından en kısa sürede cevaplandırılacaktır.

Ad Soyad

Email

Telefon

Eğitim Durumunuz

Eğitmen ol butonunun eklenmesinden sonra öğretmenlerden “eğitmen ol” formu aracılığıyla talep geldiğini belirten SE5 sürecin başlanması için öğretmenlerden ders izlencelerini istediklerinde yanıt alamadıklarını ifade etmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin platform üzerinde ders açma taleplerinin kolaylaştırılmasının sürdürülebilirliği destekleyebileceği ancak yeterli olmadığı söylenebilir. SE5’in ilgili konuya ilişkin görüşü şöyledir:

“Taleplerle ilgili butonlar eklendi. Hatta talep gelmişti. Biz M. hocalarla süreci planlamıştık. İlk önce talep oluşturuyorlar. Sonra diyoruz ki izlenceyi gönderin. Devamı gelmiyor, burada takılıyoruz.” (SE5)

Platform verilerine bakıldığında “Eğitmen Ol” butonu aracılığıyla farklı konu alanlarında ders vermek isteyen kişilerden 13 başvuru talebinin olduğu görülmektedir. İlgili taleplerde belirtilen ders isimleri; Lisans ve lise düzeyinde İngilizce dersi, Muhasebe, İnşaat bölümü öğrencileri için Yapı Statiği, Tasarım ve Üretim, Temel Tiyatro, Küresel Siyasette Asya&Pasifik, Robotik kodlama ve elektronik, Finans ve Yazılım Teknolojileri, Başlangıç Muhasebe Bilgileri, Word Excel Power Point Bilgisayara Giriş, Çok Yönlü Arapça Metin Tahlilleri, Fonksiyonel Modern Arapça Okumaları ve Temel Düzey SPSS Eğitimi şeklinde sıralanmaktadır.

Eğitmen ol butonuyla gelen başvurulara destek personeli tarafından aşağıdaki şekilde geri bildirim yapılmaktadır. Başvuru sahipleri ile ders açma süreci ile ilgili bilgiler paylaşılarak ders izlencesi, sorumluluk bildirim formu ve derse ilişkin yetkinlik belgesi talep edilmektedir. Ders izlencesi şablonu ve sorumluluk bildirim formu da ilgili kişilerle paylaşılmaktadır (Şekil 53).

Şekil 53. Eğitimlik Taleplerine Destek Personeli Tarafından Sağlanan Geri Bildirim

Nevin Hanım merhabalar,

AtademiX'te açılmak üzere teklifte bulunduğunuz derse ilişkin süreçlerin değerlendirilerek başlatılması için aşağıda listelenen dokümanları bize ulaştırmanız gerekmektedir. İlgili dokümanları oluştururken aşağıda ve mail ekinde yer verilen dokümanları kullanınız.

İncelenmesi gereken belgeler:

- [AtademiX Kurs Açma Sürecinde İzlenmesi Gereken Adımlar](#)
- [AtademiX Kurs Açma Kılavuzu](#)

Talep edilen belgeler:

- Kurs izlencesi
- Sorumluluk bildirim formu
- Açılması teklif edilen kursa ilişkin yetkinlik belgesi / kanıtlayıcı belge

İyi çalışmalar dileriz.

AtademiX_Ders_Izlencesi_Oluşturma_Şablonu.docx (71.1 kb)
AtademiX_Sorumluluk_Bildirim_Formu.docx (54.6 kb)

S15.2. Özel Sektör ve Farklı Üniversiteler Dâhil, Alanında Uzman Kişileri Ders Açmaya Davet Etmek. Strateji ekibi ile araştırmanın son döngüsünde gerçekleştirilen görüşmelerde araştırma sürecinde özel sektör veya farklı üniversitelerden kişilerin ders açma amacıyla davet edilmediği ifade edilmiştir. Bir katılımcı ise dışarıdan öğretici davet etmek yerine üniversitedeki öğreticilerin ilgi çekici konularda ders açmalarının ders açmalarının sürdürülebilirlik için daha etkili olacağını savunmuştur. Bazı katılımcılar ise alanında uzman ve tanınmış kişilerin platformlarda ders açmasının öğrenci hareketliliğini artıracığı ancak bu kişilerin davet edilmesi için finansmana ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. İlgili örnek görüş aşağıda yer almaktadır:

“Bunlar lafta kolay şeyler ama bir uzman çağırmak. Onun sürekliliğini sağlamak zor bir şey. En önemli nedeni de ücretsiz olması. AEK'nın finansman desteği olması lazım. Çünkü böyle insanlar belli yerlere katıldıklarında ücret alıyorlar. Tabiki bu platform gönüllülük esasına dayanıyor ama bence biraz daha o kişilerin yoğunluğu ve maddi olarak burada desteklenememeleri önemli bir gerekçe.” (SÇ)

S15.2 stratejisi ile ilgili idarecilerle gerçekleştirilen görüşmede alanında uzman ve bilinen kişilerin ders açmaya davet edilmesinin diğer öğreticilerin katılım motivasyonunu etkileyebileceği ifade edilmiştir. Ayrıca bilinen kişilerin platformun kalitesini de etkileyebileceği ve kullanıcılar tarafından da dikkat çekeceği belirtilmiştir. Davet edilecek öğreticilerin ders açmaları için maddi kaynağın projeler yoluyla sağlanabileceği önerilmiştir. İlgili görüş şu şekildedir:

“Yani bilindik kabul görmüş platformda olmak veya kabul görmüş hocaların yer aldığı bir platformda benimki de olsun isterim. Hocaların o zaman bakış açısı değişir. Atıyorum “su ürünlerinden meşhur, bilinen X hocasının olduğu platformdayım. Ben de oradayım” gibi. Coursera bunu oluşturmuş durumda... O zaman çarkı tersine çevirebilirsiniz. Proje belki bu anlamda itme gücünü sağlayabilirsiniz. ODTÜ’den bir tane hocayı getirebilirsiniz, İzmir’den bir tane hocayı getirebilirsiniz. Seminer verdirebilirsiniz. Bunları erişilebilir yaparsınız.” (BÇ)

S15.3. Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi’nin İçeriklerini Adm’de Paylaşmak.

Strateji ekibi ikinci odak grup görüşmesinde bu stratejiyi uygulamak için öncelikle içeriklerin paylaşılması hakkında Hukuk Müşavirliği ile görüşüldüğü ifade edilmiştir. Hukuk Müşavirliği, içeriklerin AÖF izni ile ADM’de paylaşılabilceği yönünde görüş bildirmiştir. Bu süreçte AEK platformlarının sorumlu olduğu bir birimin bulunmamasının süreci güçleştirdiği belirtilmiştir (SE4). İlgili stratejinin uygulanma süreci ile ilgili SE1’e ait görüş aşağıdaki gibidir:

“Ben daha önce AÖF yöneticileri ile görüştim. Onlar “hukuk müşavirliğine soralım.” dediler. Biz de resmî olarak sorduk. Onu ilettik. Onlar da dediler ki “açık öğretim fakültesinin izniyle kullanabilirsiniz.”. Sorun şu; Atademix’in sahibi kim? Mesela bu yazıyı kim yazmalı? Bence biz yazmalıyız. Çünkü bu bizim daha önce kurduğumuz ve üzerine gittiğimiz bir şey. Biz BAUM’a geçtiğimizde o zaman da Atademix bizdeydi. Yani Atademix’in o kurumsal sahipliği henüz yok. Öyle bir sorun var. Dijital Dönüşüm şu an destek verir bu konuyla ilgili. Dolayısıyla şu an Açıköğretime bir yazı yazılması lazım. O yazıyla biz açıköğretime soracağız onlar da evet ya da hayır diyecekler. Bakalım ne olacak onu göreceğiz.” (SE1)

Araştırmanın ikinci döngüsünde gerçekleşen üçüncü odak grup görüşmesinde AÖF kaynaklarının ADM’ye aktarılması stratejisinin durumu hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Konuyla ilgili olarak SE1’in ifadesi şu şekildedir:

“Açık öğretim kaynaklarının ADM’ye gelmesini ile ilgili yazıyı göndermişler. Açıköğretime rektör yardımcısının imzası ile yazı gitmiş. Hatırlarsanız bizim Hukuk Müşavirliğinden aldığımız yazıyı Dijital Dönüşüme göndermiştik. Dijital dönüşüm üst yazıyla onu rektör yardımcısına göndermişti. Oradan rektörün onayıyla açık öğretime geçmiş. Oradan henüz dönüş yok.” (SE1)

Araştırmanın son döngüsünde Atatürk Üniversitesi AÖF kaynaklarının AEK olarak ADM’de paylaşılma stratejisi tamamlandı. İçerikler platformda paylaşıldı. Ancak strateji ekibi ile gerçekleştirilen bireysel görüşmelerde AÖF içeriklerinin ADM’de paylaşılmasının platforma içerik zenginliği sağladığı ancak kullanıcı sayısının artması anlamında etkisi olmadığı ifade edilmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır.

“Açıköğretim Fakültesi pandemiyle birlikte ünitelerini, videolarını yani açık eğitim olarak paylaşacağı tüm materyallerini YÖK derslerde paylaştı. Biz bunu açık eğitim kaynakları kısmına da eklemiş olduk. Bu noktada şöyle bir şey söyleyebilirim. Biz bunları ekledik. Güzel ama YÖK derslerden bir farkı kaldı mı? Çok da olmadı yani. Sadece içerik zenginliği sağladık. Bir öğrenci olarak baktığımızda YÖK dersler sayfasına girip aynı konunun Anadolu Üniversitesi'ndeki ile Atatürk Üniversitesi'ndeki yine karşılaştırıp ona göre indiriyordu. Biz Atatürk Üniversitesi'nin materyallerine eklemiş olduk, ekledik ama kullanılma sayısı olabildiğince düşük olduğunu düşünüyorum açıkçası.” (EK)

S15.4. Dbs’de Etkileşim ve Materyal Yoğunluğu Fazla Olan Derslerin Belirlenerek Öğretim Elemanlarına ADM’de Ders Açma Talebinde Bulunmak. Araştırmanın ilk döngüsü sonunda S15.4 stratejisi için teknik hazırlıkların tamamlandığı ifade edilmiştir. Bu bağlamda SE1’in görüşü şu şekildedir:

“Bununla ilgili süreç devam ediyor. Teknik tarafı tamam gibi. Hatta biz bunu sadece örgün eğitimdeki dersleri için değil, uzaktan eğitimdeki dersler için de yapabiliriz. Uzaktan eğitimde hakikaten hem etkileşimi hem materyali kuvvetli derslerin hocalarına bunu teklif edebiliriz.” (SE1)

Araştırmanın son aşamasında elde edilen verilere bakıldığında S15.4 stratejisinin uygulanmasına yönelik Dijital Dönüşüm Ofisi tarafından girişimde bulunulduğu ancak sürecin yarım kaldığı görülmüştür. Stratejinin uygulanamamasında süreci takip edecek belirli bir AEK ekibinin ve belli bir iş modelinin olmaması etkili olduğu belirtilmiştir. Bununla ilgili olarak görüşler şu şekildedir:

“16.4’ü yapacaktık aslında. Sizin gönderdiğiniz o yol haritası var ya. Ama en çok tıkayan bu işin sahibinin olmaması. Çünkü öbürleri hep boşa çıkıyor. O olmayınca. Yani hocaları şimdi ben önceden buraya toplasam, bunları belirlesem işin sahibine teslim edemeyeceğimiz durumda en tıkayıcı nokta o oldu bu süreçte. Bu üzerinde sürekli uğraşılması gereken bir konu. Yani hocayla uğraşacaksınız, birimlerle uğraşacaksınız. Stratejiyi üretip geçemiyorsunuz.” (İK1)

“Yani o bunun uygulayıcısı biriminin şu an öncelikleri arasında olmadığı için bir ekip oluşturamıyor ya da destek veremiyor. Dolayısıyla bu kalıyor orda.” (SE1)

Strateji ekibi ile yapılan bireysel görüşmelerde AEK ekibinin olmaması ve prosedürel güçlüklerden kaynaklı olarak S15.4 stratejisinin uygulanamadığı kaydedilmiştir. Ayrıca bu stratejinin uygulanabilmesi için birimler arası iş birliğinden de bahsedilmektedir. S15.4 stratejisi ile ilgili strateji ekibine ait bireysel görüşler şöyledir:

“Kurumun organizasyonu lazım. O kurumda kişi materyal tasarımıyla anlaması lazım. Birinin öğretim teknolojisi bilmesi lazım. Öyle zor bir alan ki

aslında hem alan uzmanı gerekebilir hem teknoloji uzmanı gerekebilir hem de öğretim teknoloji uzmanı gerekebilir. Yani bu noktada Öğrenme ve öğretme merkezi var. Eskiden uzaktan eğitim vardı, belki o da olabilirdi hani. Eee sonuçta DBS kısmıyla ilgilenebilirdi. Yani bu noktada öyle bir kurum gerekiyor. Bunu kim yapabilir? Dijital ofis yapabilir, öğrenme öğretme merkezi yapabilir. Şu an aklıma gelenler bunlar. Ama mutlaka dediğim gibi birinin kontrolünde olması lazım. Bir kurumda bunu resmî yazışmalarla ben hangi öğretmenin, hangi hocanın derslerde hangi materyalleri ya da nasıl kullandığını bilemem. Ama ben bunun sorgusunu BAUM dan alırsam bir kurum olarak ben o BAUM dan gelen ders ve hoca listesine göre kurumda çalışan personelleri görevlendirme yapar, bunları gidip hocaya örnek ders açar mısınız? Niye açmanız gerektiğiyle ilgili belki bir bilgilendirme yaparım, belki o zaman etkili olabilir.” (SE3)

“Evet olmadı. Birimsizlikten dolayı bence bu olmadı. Öncesinde yanılmıyorsa Dijital Ofisten arkadaşlar arıyordu. İşte “Hocam ADM’ye ders açar mısınız?” diye bize destek oluyorlardı. O itirici güç gerçekten iyi oluyordu.” (SE2)

S15.5. Üniversitede Farklı Birimlerce Gerçekleştirilen Dijital Etkinlikleri AEK Olarak Paylaşmak. Görüşmelerde, S15.5 stratejisi ile üniversitede gerçekleştirilen tüm etkinliklerin paylaşılması amaçlanırken sadece birkaç etkinliğin paylaşılabildiği ifade edilmiştir. İçeriklerin aktarım sürecini kontrol ve takip edecek bir AEK ekibinin olmaması ve prosedürel süreçlerin uzun olması stratejinin uygulanması önünde engel olarak belirtilmiştir.

“Bir sürü üniversitede etkinlik yapılıyor ama neredeler. Kurumsal iletişim direktörlüğü ile falan görüşüldü. Tamam dediler de işte UZEM kapanınca devamı gelmedi. Yine AEK ekibinin olmaması ile ilgili bir durum. Hatta çok iyi düşündünüz falan dediler, çok çok mantıklı dediler. Bir sürü etkinlik yapıyoruz. O etkinlikleri de paylaşmak güzel olur diye. Ama işte bir şey diyeyim mi, bu maddelerin çoğu ekibe çıkıyor. Dolaylı ve doğrudan.” (SE2)

“Tümünü paylaşamadık ama nadir de olsa da bir iki tane paylaştık. Örneğin üniversitemizde ICOLDE sempozyumu yapıldı. Yurt dışından öğretim üyeleri vesaire geldi. Online olduğu için kayıtların tümü tutuluyordu. Bir ders kapsamında da bu paylaşılmış oldu. Bunlar nasıl oluyor? Şu şöyle oluyor. Hâlihazırda bir başvuru sistemimiz yok. Yani ben etkinliği paylaşmak istiyorum gibi bir başvuru sistemimiz yok. Bunun eklenmesini talep eden hocamız olduğunda biz alıp ya hocamıza ilgili eğitimin ders yapısına uydurulması şeklinde çevrilmesini istiyoruz. Gereksiz yerlerin kırılması durumunda derse dönüştürülmüş oluyor. Burada bunlar yapıldı. Fakat nihai düşünülen kısım şuydu. Kurumsal iletişim etkinlik sistemine dâhil edilmesiydi. Bunu yapamadık. Yine prosedürel sebeplerden dolayı yapamadık. Ne yapacaktık? Etkinlik sisteminde dersin Atademix’te paylaşılmasını istiyorum diye bir seçenek diyecektik. Bu seçeneği de maalesef yapamamış olduk.” (SE6)

S15.5 stratejisi, birimler arası iş birliği gerektirmesi, AEK girişimini bu iş birliği sürecinde temsil edecek veya süreci yönetecek bir ekip bulunmaması, içeriklerin AEK platformuna aktarılmasına yönelik birimler arası protokollerin olmaması ve telif ile ilgili olası sorunlara yönelik endişe duyulmasından dolayı çok sınırlı uygulanabilmiştir. İlgili gerekçelere yönelik açıklamalar şu şekildedir:

“Mesela diyelim ki ben workshop veriyorum, bana sorulması lazım ki biz bunu repositoryde yayımlayacağız. Ben onu kabul etmem lazım. Aslında en çok korku benim gördüğüm bu işlerde. Mesela diyelim ki bir eğitim var. Bu eğitimi yayımlandı bitti. Bir sıkıntı varsa üniversiteyi çok bağlamıyor ama üniversitenin kendi ambarında yayımlandığı anda eğer orada illegal, yanlış, bir ifade, bir şey varsa üniversite sanki kendini çok şey altında hissedecek, sorumluluk altında hissedecek ve o riske girmek istemiyor genellikle insanlar. S22’de Kurumsal İletişim Direktörlüğü olmalı, dijital dönüşüm ofisi olmalı işte BAUM olmalı. Birçok paydaş var aslında. Ve diğer etkinlikler olduğu zaman işte Kurumsal İletişim Direktörlüğü hocaya şey demeli, “Şu belgeleri imzalayın.” gibi.” (SE1)

S16. Değerlendirme Araçlarının Çeşitliliğini Sağlamak

Bu stratejiye yönelik platformun teknik olarak değerlendirme çeşitliliğine imkân sağladığı ancak bu imkânın kullanımının öğreticiye bağlı olduğunu ifade edilmiştir. Görüşmeden sistem tarafından S16 stratejisinin uygulandığı kullanımının öğreticiye bırakıldığı anlaşılmaktadır. Örnek ifade aşağıda yer almaktadır:

“Çoktan seçmeli de olabilir, yazılı da olabilir. Kullanıcının belirli bir puan alabileceği ve sistemin otomatik değerlendirme yapabileceği bir yapı var. Örnek veriyorum sürükle bırak hocaya bağlı tamamen. Seçeneği açmışız ama genelde de çoktan seçmeli sorulmuş oluyor. Değerlendirme çeşitliliği sistem açısından var. Hocanın tercihine bırakılmış. Teknik olarak bunu engelleyen bir durum yok.” (SE6)

S17. Kurumsal Politika Belirlemek

İdareci görüşmelerinde, S17 stratejisi ile ilgili Atatürk Üniversitesi’nin hâlihazırda AEK ile ilgili bir madde de içeren “Açık Erişim” politikasının bulunduğu hatırlatılarak, yönetim tarafından desteklenmediği ve uygulanmadığı sürece kurumsal politikanın AEK sürdürülebilirliğini sağlayamayacağı ifade edilmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Bir yere kurumsal politika yazarsınız ama bunu uygulamak için bir irade olması gerekir. Bu iradeyi harekete geçirdiğinizde politika uygulanabilir. Yazılı olarak açık eğitsel kaynaklarla ilgili iyi bir politika olsa bile uygulanmadığı sürece bir etkisi olmayacaktır.” (İK1)

Benzer şekilde strateji ekibi bireysel görüşmelerinde de uygulanmadığı sürece yazılı politikaların AEK girişimine katkı sağlamayacağı ifade edilmiştir. Ayrıca üniversitenin pek çok politikasının olduğu ve işleyişte bu politikaların bazen geri planda kalabildiği belirtilmiştir. Öte yandan politikaların uygulamaya yansımalarının da yönetim tarafından takip edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. İlgili görüşler şöyledir:

“Bunun yazıyor olması bunun yapılıyor olduğu anlamına gelmiyor. Sen de daha iyi bilirsin. Bunu yapmak için birilerinin önayak olması lazım. Bir ofis olur, bir sorumlu bir ekip olması gerekiyor. Yani bu işleri takip edecek, bu işleri yapacak bir ekip olması gerekiyor. Aslında o ekip olursa o bahsettiğimiz o stratejilerin birçoğuna daha rahat ulaşabiliriz.” (SE3)

“Üniversitenin farklı politikalarının daha ön plana çıkması. Yine gündemlerinde ama geri planda kaldı. Neden dijital ofiste çok yoğun bir ofis. Eleman sayısı biraz daha fazla olsaydı onlar yönetebilirdi.” (SE2)

“Teorikte çok iyiyiz ama uygulamada sıfırız. Onun için de belli potansiyelleri ortaya çıkarmamız gerekiyor. Bunu yapabilecek güçte hocalar var. Altyapı zaten güçlü. Ama bu tekeri döndürmek için bir mekanizma lazım. Bunun en önemli ayağı da yönetici. Çünkü yöneticiler bunu kabul edip bu politikayı oraya yerleştirdiyseler yürütülmesinden de sorumlu olmalılar.” (SE5)

Açık bilim politikası S17 stratejisi kapsamında ele alındığında stratejinin uygulandığı söylenebilir. Ancak AEK özelinde ayrı bir politika geliştirilmemiştir. Yukarıda belirtilen görüşlere göre uygulanmayan yazılı bir politika AEK sürdürülebilirliğini sağlamayacaktır.

S18. Teşvik Mekanizmaları Oluşturmak

S18 stratejisi için öğreticilerin katılımını teşvik etmek amacıyla görevde yükselme kriterlerine AEK ile ilgili madde eklenmiştir. “Atatürk Üniversitesi Öğretim Üyeliği Kadrolarına Başvuru için Gerekli Koşullar ve Uygulama Esasları” içinde “Bilimi Topluma Yayma Etkinlikleri” başlığı altına “İnternet üzerinden herkese açık ders (MOOC) platformlarında (AtademiX vb.) ders verme (her bir ders için)” ve “İnternet üzerinden herkese açık ders (MOOC) platformlarında (AtademiX vb.) yabancı dilde ders verme (her bir ders için)” şeklinde iki madde yazılmıştır. Türkçe ders açma beş puan, yabancı dilde ders açma için ise 10 puan katkı sağlanmıştır. İlgili teşvik haricinde farklı bir teşvik mekanizması kullanılamamıştır. Teşvik stratejisi için SE1’e ait görüş aşağıda sunulmaktadır.

“Öğretim üyeliğine atama kriterleri arasında en zor olan yedinci Bölgeye Atademix eklendi. Hatta E’nin güzel bir yorumu vardı. “İki Atademix, bir Tübitak projesi” gibi. Dolayısıyla çok ciddi bir teşvik mekanizması. Yani teşvik mekanizması vardı, şimdi kritik bir bölgeye getirildi. Bununla ilgili ciddi bir artış bekliyoruz.” (SE1)

İdarecilerle gerçekleştirilen görüşmede öğretmenlerin AEK'ya teşvik edilmesi için görevde yükselme kriterlerinin yeterli olmadığı belirtilerek alternatif öneriler sunulmuştur. Bu alternatifler maddi teşvik (ücret ödeme) ve manevi teşvik (görünür olma) olarak değerlendirilebilir. İlgili öneriler aşağıda sunulmaktadır.

“Sonuçta ücret karşılığı var. Motivasyon o. Açık eğitim kaynaklarında da böyle bir strateji geliştirilse. Sadece artı puan vermekle demek ki insanlar motive olmuyor.” (İK2)

“Yani bilindik kabul görmüş platformda olmak veya kabul görmüş hocaların yer aldığı bir platformda benimki de olsun isterim. Hocaların o zaman bakış açısı değişir. Atıyorum “su ürünlerinden meşhur, bilinen X hocasının olduğu platformdayım. Ben de oradayım” gibi.” (İK1)

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde öneri olarak öğretici teşviki için görevde yükselme kriterlerine eklenen maddenin bulunduğu bölgenin değiştirilebileceği, öğretmenlerin o bölgede bulunan diğer maddeleri sağlayarak puanı tamamlayabildikleri ifade edilmiştir. Buna bağlı olarak mevcut teşvik mekanizmasının AEK'ya katılımı desteklemede zayıf kaldığı görülmektedir. Bir katılımcı üniversitede öğretmenlerin Q1 ve Q2 dergilerde yayın teşviki için maddi ödüller verildiğini ve bu ödüllerin üniversitedeki Q1 ve Q2 yayın sayısını artırdığını belirtmiştir. Benzer uygulamanın AEK'ya katılan öğretmenler için de uygulamanın faydalı olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin teşviki için AEK paylaşan öğretmenlerin BAP projelerine öncelik verilebileceği de önerilmektedir. Bilim insanı olarak öğretmenlerin bilgi paylaşmaya açık olmaları gerektiği, bu paylaşımın kişisel motivasyonla ilgili olduğu ve kurum kültürünün de motivasyonu beslediği ifade edilmektedir (SE3). Kurumda açıklık kültürü yeterli düzeyde olmadığından dolayı öğretmenlerin maddi veya manevi teşviklere ihtiyaç duyduğu vurgulanmaktadır.

“Bu mekanizmanın puan noktasında yeterliliği var fakat bölge noktasında sıkıntısı var. Şöyle detaylandırayım. Üniversitemizde yedi katmanlı bir yönetim modeli var. Her bir katmandan puan almanız gerekiyor yükselmeniz için. Örneğin eğitim katmanı, örneğin araştırma katmanı gibi gibi. Atademix yani açık eğitim kaynaklarının teşvik puanı yedinci bölge dediğimiz bir alandan olmuş oluyor. Bu alandaki teşvik puanları da olabildiğince yüksek fakat o alana çok puan girdiği için ihtiyaç duymaya biliyor hocalarımız. Zaten orayı doldurmuş oluyorlar. Çok da sıkıntı yaşamıyorlar. Puan olarak çok güzel bir puan ama bölge olarak yanlış bir yerde.” (SE6)

“Az önce dediğim gibi BAP projelerinde öncelik tanınabilir. Madem üniversitemizi tanıttın biz seni destekliyoruz gibi. Bir de Q1, Q2 yayın yapanlara ödüller veriliyor. Buna da cüzi bir maddi ödül yapılırsa teşvik olabilir. Çünkü SSCI makale bazılarını zor gelebiliyor. Ama bu daha yapılabilir. Sisteme açık ders malzemesi olarak aktaracak sadece. Bu şekilde teşvik sağlanabilir. Ki bu

teşvik sonrası bizim Q1, Q2 yayın sayısı arttı. Mesela o işliyor. O işleyen durumları buna da dâhil etmek lazım.” (SE2)

“Bir bilim adamının, bir bilim insanının, bir öğretim üyesinin de en önemli motivasyon kaynaklarından biri yaptığı çalışmaları paylaşmak. Yani bir çalışma yaparsın. Şimdi sen de tez çalışması yapıyorsun. Tezini paylaşacaksın. Bilim dünyasıyla paylaşacaksınız. Makale yapıyoruz, bildiri yapıyoruz. Bunları ne yapıyoruz paylaşıyoruz. Aslında biz o açıklık şeyine değil de gereklilik olarak paylaşıyoruz. Ama benim verdiğim bir dersi farklı bir platformda paylaşsam. Bundan Erzincan'daki, Bayburt'taki, İstanbul'daki, Hacettepe deki, ODTÜ'deki kişi de faydalansın. İşte o asıl bu, tamamen kişisel motivasyonla ilgili. Herhangi bir şey beklemeden yani ne yapıyorsunuz? Bir bilime hizmet ediyorsunuz. Yani sizin yaptığınız şeyden bir öğrenci bile faydalansa ne mutlu size şeyiyle yaşıyorsa insan, o bir aslında ona verdiği tam bir motivasyon. Ama işte bunu yaygınlaşması için biz bazı maddi motivasyonel unsurlar devreye sokmak durumunda kalabiliyoruz. Teşvik mekanizmasının üniversitenin sayfasında çıkan üç tane hocaya rektör beyin plaket takdim etmesi gibi bir şey yapılsa. Çünkü o aslında hem haberdar eder bizi hem de böyle bir şeyin olduğunu işte yani kişiye illa para vermek önemli değil. Yani onu onure etmek de bir teşvik.” (SE3)

Manevi teşvik boyutunda üniversite dışından alanında uzman ve bilinen öğretimcilerin veya uzmanların platformda ders açmasının da öğretimcileri ders açma noktasında teşvik edebileceği belirtilmiştir.

“Dışarıdan bilinen hocaların sürece dâhil olması üniversite içindeki hocalar için de motivasyon sağlar. Yani sonuçta açık ders kaynaklarının popülaritesi artacak ve gelen hoca da ücretle desteklenmiş olacak. Genelde reklamlarda da böyle değil midir ünlülerin çıktığı reklamları daha çok dikkate alıyoruz. Bu her sektörde böyledir. Dışarıdaki ünlü bir hoca işte tıp alanında Türkiye de nam yapmış bir hocanın bizim üniversitede kaynağının olması bizim üniversitedeki hocaları da harekete geçirecektir.” (SE5)

Yönetimin de dâhil olduğu teşvik mekanizmalarının da AEK sürdürülebilirliğini sağlayabileceği ifade edilmiştir. Bu doğrultuda düzenli olarak yapılan yöneticilerin katıldığı akademik değerlendirme toplantılarında öğretimcilerin AEK katılımlarının da değerlendirilmesinin etkili olabileceği düşünülmektedir.

“Fakülte bazlı rektör hoca toplantı yapıyor. Hangi fakültede kaç yayın çıktı, hangi fakülte kaç proje çıkardı gibi tek tek takip ediliyor. O takip sistemine AEK ve açık bilim olarak neler yapıldı diye bir soru eklense buranın çok fazla hareketlenmesini sağlar. Oradaki mekanizmaya AEK da eklenirse devam edebilir.” (SE5)

Teşvik mekanizmalarına yönelik strateji ekibi ve idarecilerle gerçekleştirilen görüşmelerde katılımcılar tarafından önerilen teşvikler aşağıda özetlenmektedir:

- Görevde yükselme kriterlerinde AEK maddesinin farklı bir bölgeye aktarılması
- Ücret ödemesi
- Öğreticinin proje başvurularına öncelik verilmesi
- Üniversite yönetimi tarafından plaket veya sertifika takdimi yapılması
- Üniversite web sayfasından ve sosyal medya hesaplarından öğreticinin duyurusunun yapılması
- Üniversite dışından ünlü/tanınan öğretileri platformlarda ders açmaya davet etmek.

S19. AEK Faaliyetlerini Yürütmek için Ayrı Bir Ekip Kurmak

İdareci görüşmelerinde katılımcılar AEK ekibinin olmamasını stratejilerin uygulanması önündeki kritik engel olarak ifade etmişlerdir. Stratejileri yürütecek, birimler arası iletişimi sağlayacak ve süreçleri yönetip takip edecek bir birime ihtiyaç duyulduğu belirtilmiştir. Bu noktada AEK ekibinin olması, AEK platformlarının sorumluluğunun üstlenilmesi ve girişime sahip olunması olarak açıklanmaktadır. İlgili görüş şöyledir:

“AEK sürecini en çok tıkayan bu işin sahibinin olmaması. Çünkü öbürleri hep boşa çıkıyor. O olmayınca. Yani hocaları şimdi ben önceden buraya toplasam, bunları belirlesem işin sahibine teslim edemeyeceğimiz durumda en tıkaıcı nokta o oldu bu süreçte.” (İK1)

AEK ekibi kurulmasına öneri olarak Dijital Dönüşüm Merkezi kapsamında bir AEK ekibinin kurulması ve AEK süreçlerinin Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi, Bilgisayar Bilimleri Araştırma ve Uygulama Merkezi ve Kurumsal İletişim Koordinatörlüğü ile iş birliği içinde yürütülmesi fikri sunulmuştur. Diğer birimlerden bağımsız bir ofis için üniversitenin yeterli insan kaynağı sağlayamayacağı ve sağlanan insan kaynağı ile de AEK girişiminin sürdürülemeyeceği belirtilmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Peki düşünelim ki bir tane ofis kuruldu. Açık erişim ve açık eğitim kaynakları ofisi. Ne verebilecek insan kaynağı olarak üniversite. Tahmin edersiniz ki veri yönetim ofisinden biliyoruz, burada zamanla gelişti. Bazen zayıfladı, bazen güçleşti. Yani bir tane memur verir, bir tane de koordinatörü olur.” (SE1)

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde de AEK sürdürülebilirliği için ayrı bir ekibe ihtiyaç duyulduğu vurgulanmıştır. Stratejilerin uygulanamamasında ekibin olmamasının etkisinden söz edilmiştir. Ayrıca Uzaktan Eğitim Merkezinin kapatılması sürecinin AEK girişimini olumsuz etkilediği de ifade edilmiştir. AEK ekibi ile ilgili katılımcıların farklı görüşleri bulunmakta olup genel görüş mevcut gücü ve kapsamın sebebiyle Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi bünyesinde bir birimin kurulabileceği yönündedir.

“Öyle bir ekip olsaydı. Yani Açıköğretim altında ya da rektörlükte ya da Dijital Dönüşümde bir AEK birimi açılsaydı tek bir platformda toplama girişimi devam edebilirdi.” (SE2)

“...Kurumlar arası yazışmalar, uzaktan eğitimin kapatılması, açık öğretime devredilmesi gibi bir sürece denk geldi. Bu nedenle de bu yazışmalar yapılmadı ve yarım kaldı. AEK biraz gönüllülük üzerine olduğu için bu biraz iş kalemi olarak görülüyor. İş kalemi ya da bir ekip üzerine dâhil edildiği zaman aslında sürdürülebilirlik için gayet iyi olmuş olacak. Eğer bu yapı yapılmazsa, bir ekip yönetmezse örneğin benim insiyatifim kadarıyla olacak. İşte vermişler bir kişiye “aman yürüsün” mantığında bakmış olacak. Bunun bir iş kalemi, bir ekip işi olması gerektiğinin görülmesi gerekiyor. Biz uzaktan eğitim sürecinde bir ekip hâlinde ilerliyorduk. Örnek veriyorum, ders açma için bir hocamız, işte teknik süreci yürütmek için bir hocamız şeklinde ilerliyordu. Bu nedenle de sürdürülebilirlik noktasında ekibin olması bence önemli bir durum.” (SE6)

Görüşmede SE2 AEK ekibi için rektörlük kapsamında eğitim programcı, yazılımcı, öğretim teknolojisi gibi uzmanlardan oluşan bir birimin kurulmasının etkili olacağını ifade etmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Bence bu kesinlikle rektörlüğe bağlı bir birim olmalı. Çünkü rektörlükte güzel birimler kuruluyor ben çok takdir ediyorum. İhtiyaca binaen kurulan birimler var. O birimler de çok güzel işliyor. Rektörlüğe bağlı olmalı. Şunun altında bunun altında olmamalı. UZEM ve Dijital Ofis altında gerçekleştirilecekti. UZEM kapatıldı. İş havada kaldı. Bence ayrı bir birim olması daha iyi olur. Etkinlikleri de yine AEK alanına hâkim, BÖTE kökenli kişiler, yazılım mühendisleri olması lazım. AEK ileriki dönemde çok değerli olacak. Değeri geçtim zorunlu hâle gelecek. Bunun bilincinde olmak lazım. O yüzden eğitim programcılar da dâhil olabilir bu ekibe. Böteci, eğitim programcı, arka planda yazılımcılar, açık ve uzaktan öğrenme kökenli insanlar bu ekipte yer almalı diye düşünüyorum.” (SE2)

Bazı katılımcılar ise akademik, teknik ve maddi gücü sebebiyle AEK ekibinin Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi kapsamında kurulmasının uygun olacağını ifade etmiştir.

“Ben bunun açıköğretim fakültesi tarafından yürütülebileceğini düşünüyorum. Onların bunu harekete geçirebilecek güçleri olduğunu düşünüyorum. Hem maddi anlamda bunu söylüyorum. Hem de akademik ve teknik ekibin gücü anlamında söylüyorum. Çünkü yürüttükleri bir sistem var. Zaten bu anlamda güçleri var. Dolayısıyla bu kuruma yetki verilirse bu işin ses getireceğini düşünüyorum.” (SE5)

“Dijital Dönüşümde görev aldığım için oranın misyonu gerçekten farklı. Onların üniversitedeki tüm birimler için strateji belirleyip ilgili birime teslim etme politikası var. BAUM zaten bu işin teknik tarafında. Altyapıyı zaten o sağlıyor. Gerekli durumlarda müdahale ediyor. Uzaktan eğitimde kapandı. Dolayısıyla Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesinde böyle bir birimin

oluşturulabileceğini düşünüyorum. Ve ekibin kurulmasını çok da gerekli buluyorum. Niye. Bir şeyin sürdürülebilir olması için gerçekten birileri tarafından sahiplenilmesi gerekiyor.” (SE4)

Görüşmelerde AEK ekibi kurulmasına yönelik sunulan öneriler aşağıda özetlenmektedir:

- Dijital Dönüşüm Ofisi veya Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi kapsamında bir merkez kurulması
- Her birimde AEK’dan sorumlu bir kişinin bulunması ve bu kişilerin AEK ekibi ile koordinasyonu sağlaması
- Rektörlük kapsamında bağımsız bir birimin kurulması

S20. Finansal Sürdürülebilirlik Modeli Oluşturmak

Araştırma sürecinde S20 stratejisi uygulanamamıştır. Strateji ekibi görüşmelerinde AEK sürdürülebilirliği için kaynak ve ekip ihtiyacı vurgulanarak bu ihtiyaçlar için finansmana gerek duyulduğu belirtilmiştir. Bunun için kurumun AEK girişimi için bütçe ayırabileceği yönünde görüş bildirilmiştir.

“Sonuçta bize ya da AEK ekibine bir iş yükü getireceği için o ekibin de sürdürülebilirliği lazım. İşte orada finansal sürdürülebilirlik modelini önce o ekip için işletmek gerekebilir.” (SE3)

“Önümüzdeki güzel bir örnek var diye düşünüyorum. Bilge iş Avrupa Birliği tarafından destek almış Atademix benzeri bir yapı. Bu yapıyı ben açıkçası kullandım. Çeşitli eksiklikleri olsa dahi finansman olarak yani bir bütçe harcanmış, süreklilik arz etmeyen bir iş yapılmış. Yani teknik olarak öyle bir yapı yapılmış ki artık kendi kendini değerlendirebiliyor. Akranları birbirlerini değerlendirebiliyor. Ders açıldıktan sonra o ders yaşayan bir kurs hâlinde devam etmiş oluyor. Bir bütçe ayrılabilir, o bütçe de eğitmen parası vesairenden ziyade sistem kurgulanması sürecine ayrılabilir diye düşünüyorum. Bu da sürdürülebilirliği olumlu etkileyecektir.” (SE6)

İdareci görüşmelerinde ise finansal sürdürülebilirlik için projelerin kullanılabileceği ifade edilmiştir. Özellikle AEK girişiminin kurulum süreçlerinde öğreticilerin katılımını desteklemek ve teşvikleri güçlendirmek amacıyla projeler yoluyla bütçe sağlanabileceği yönünde görüş bildirilmiştir.

“Proje belki bu anlamda itme gücünü sağlayabilirsiniz. ODTÜ’den bir tane hocayı getirtebilirsiniz, İzmir’den bir tane hocayı getirtebilirsiniz. Seminer verdirebilirsiniz. Bunları erişilebilir yaparsınız. Bu projeden sağlanabilir. O zaman projeden o adamın parasını verirsiniz bunu yaptığı için. Proje ile bu itici güç sağlanabilir.” (İK1)

S21. AEK Girişimine Yönelik İş Modelleri Oluşturmak

Bu strateji, AEK ekibinin ve paydaşların birlikte yürüteceği iş ve işlemlerin tanımlanması ile süreçlerin işleyişinin planlanmasını kapsamaktadır. Araştırma sürecinde AEK ekibi kurulamadığı için tüm iş modelleri oluşturulamamıştır. Araştırma sürecinde alt strateji olan “ders yayın sürecini planlama” stratejisi gerçekleştirilmiştir. İdareci görüşmelerinde İK1, UZEM veya BAUM kapsamında bir alt birim oluşturulduktan sonra bu birimin temel fonksiyonlarının belirlenmesinin önemine işaret etmiştir. Ayrıca iş modelinin kurum içindeki diğer birimlerle etkileşime imkân sağlaması ve ihtiyaç hâlinde sistem tasarımlarıyla kaynak akışını gerçekleştirmesi gerektiği ifade edilmiştir. Belirtilen ifadeyle ilgili idareci görüşü şu şekildedir:

“Yani şöyle olması gerekiyordu. Bu strateji diyelim ki KİD’e doğru mu kaydı. KİD’i de içine alacak bir sistem tasarımı gerçekleştirilecek. Ne olabilir örneğin, KİD faaliyetlerinin sistemde otomatik akışını sağlayacak, şurada yayımlansın butonu olduğunda KİD’in tek yapacağı o olacak. Benim faaliyetimi şuraya feed et. Sistem tasarımı olduktan sonra KİD o kararı verecek. Diyecek ki bu bir eğitim faaliyeti idi. Tik atacak. Böyle bu gidecek.” (İK1)

Strateji ekibi katılımcıları da idareci odak grup görüşmesinde olduğu gibi öncelikli olarak ekibin kurulması sonrasında bu ekip üyelerinin rol ve sorumlulukları, yürütülecek işler ve bu işlerin süreçlerinin belirlenmesi gerektiğini ifade etmişlerdir.

“Bu görev için belirlenmiş AEK ekibi ve iş modeli belli, sorumlulukları bir belli bir ekip olsaydı buradaki çoğu şeyi sağlayabilirdi.” (SE3)

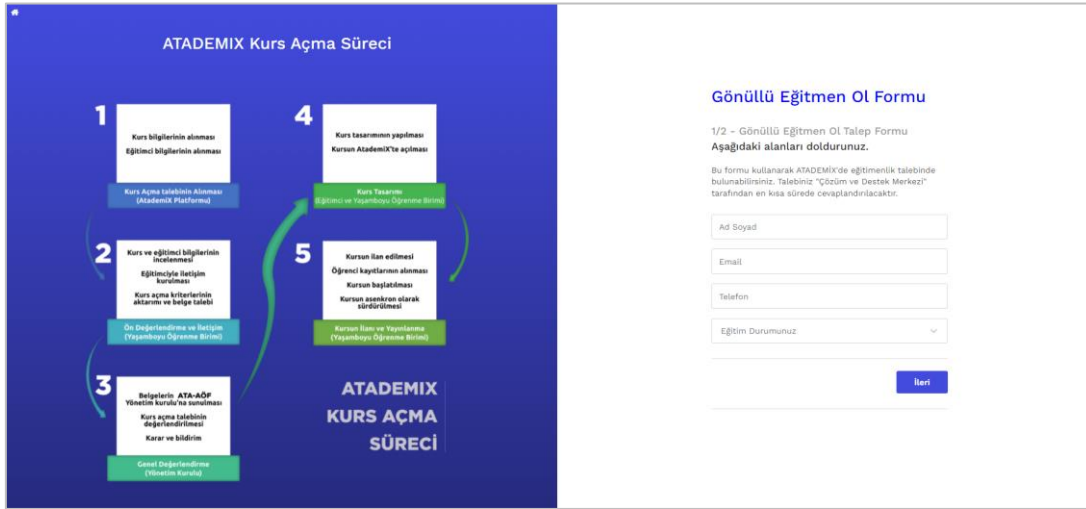
S21.1. Ders Yayın Sürecini Planlamak. S21.1 stratejisi için araştırmanın ikinci döngüsünde ders yayın süreci planlanmış ve uygulanmıştır. Ders açma sürecine ait belirlenen adımlar şu şekildedir:

1. Ders açma talebinin alınması
 - a. Ders bilgilerinin alınması
 - b. Eğitimci bilgilerinin alınması
2. Ön değerlendirme ve iletişim (Yaşam boyu öğrenme birimi)
 - a. Ders ve eğitimci bilgilerinin incelenmesi
 - b. Eğitimciyle iletişim kurulması
 - c. Ders açma kriterlerinin aktarımı ve belge talebi
3. Genel değerlendirme (Yönetim kurulu)
 - a. Belgelerin ATA-AÖF yönetim kuruluna sunulması
 - b. Ders açma talebinin değerlendirilmesi
 - c. Karar ve bildirim
4. Ders tasarımı (Öğretici ve yaşam boyu öğrenme birimi)
 - a. Ders tasarımının yapılması

- b. Dersin Atademix'te yapılması
5. Dersin ilanı ve yayımlanması (Yaşam boyu öğrenme birimi)
 - a. Dersin ilan edilmesi
 - b. Öğrenci kayıtlarının alınması
 - c. Dersin başlatılması
 - d. Dersin asenkron olarak sürdürülmesi

Bu strateji için Atademix'te ders açma süreci ve birimlerin rolleri planlanarak bu süreç Atademix platformunda “Eğitmen Ol” bağlantısı içinde paylaşılmıştır (Şekil 54).

Şekil 54. Atademix Ders Açma Süreci Sayfası



Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde ders açma sürecinin planlanmasının iş akışını kolaylaştırdığı ve daha sistematik hâle getirdiği ifade edilmiştir. Ders açma süreci gibi AEK çerçevesinde yürütülecek diğer işler için de iş modellerinin planlanması önemli görülmektedir. Görüşmelerde katılımcılar ders açma süreçlerinin AEK uygulayıcılarının iş ve işlemlerini düzenli hâle getirdiğini ifade etmişlerdir. Ders yayın süreçleri ile ilgili örnek görüşler aşağıda sunulmaktadır.

“Kurs açma sürecinin planlanmasında mesela bir iş geldiğinde iş havada kalmıyordu. Kim ne yapması gerekiyorsa o iş sürece göre yapılıyordu. Yine bir ekip oluşturulursa ve işler için modeller belirlenirse mesela materyal kontrolü için materyal destek ekibi olursa bu noktada da bir iş modeli çok rahatlatıcı olacaktır.” (SE4)

“Kurs açma prosedürü dediğimiz bir kısım vardı. Bu prosedürler içerisinde bunları da dâhil etmiş olduk. Dikkat edilecek hususlar vesaire kısmında da bunları belirttik. Şöyle. Hocamız, eğitim vermek isteyen kişi ilk önce talep ediyor, yeterliliğini belirtiyor. Ben bu dersi verebilirim, yeterliliğini de daha sonra bakıyoruz, değerlendiriyoruz. Diyoruz ki dersiniz okey. Siz yeterlisiniz. Onayladıktan sonra şablonları gönderiyoruz. Diyoruz ki şu şartları, şu kriterlere, şu doğrultuda kursunuzu açınız şeklinde iletmiş oluyoruz.” (SE6)

S22. Yönetim Tarafından AEK Girişimine Destek Sağlamak

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde yönetimin AEK farkındalığının olduğu, AEK girişimine destek sağlandığı ancak yönetimin farklı alanlarda pek çok süreci idare etmesinden dolayı uygulamalarda aksaklıklar olduğu ifade edilmiştir. Bu aksaklığın AEK ile çözülebileceği belirtilmiştir. Örnek görüşler şu şekildedir:

“Sözlü bir destekleme var. Yani herkes AEK’yı açık kaynak olmalı, şeylerini biliyor. Ama bence yeterince faaliyet olduğunu, pratikte yeterince bir destek olduğunu, yani bununla ilgili bir oturum, bir üniversite sayfasına bir haber okumak bile kişiler de farklı şeyler uyandırabilir. Yani üniversite yönetiminin AEK ile ilgisi, ilgili bilgisi, farkındalığı var. Ama bence icraat noktasında eksiklikler olduğunu düşünüyorum. Yönetimin farklı farklı işleri olduğu için tek gündemi bu olmayabiliyor. İşte bu işi mesela takip eden özel bir birim olsa, yani bu işleri organize eden o bürokratik engellerin ne olduğunu adım adım ilerler.” (SE3)

“Yönetim desteği vardı. Bu açık öğretim kaynaklarını bir raddeye kadar getirdiler. Bu istekli olduklarını gösteriyor. Dünya çağında bir üniversite olmak için bunun gerekli olduğunun da farkında yöneticiler. Ama işte dediğim gibi birilerinin görevlendirilip bu işi önemsemesi hocalara tanıtması ve sürekli kontrol etmesi gerekiyor.” (SE2)

“Dikkat ederseniz yukarıdaki stratejilerden iki tane üç tane yapmamışız ve genelde prosedür noktasında takılmışız. Bu nedenle de yönetimin çok kritik bir rolü var burada. Bu süreçte uzaktan eğitim sürecindeki yönetim noktasında olumlu katkıları olduğu için daha hızlı süreci ilerletiyorduk. Şimdi açık öğretim noktasına geçtikten sonra yönetim desteği biraz daha açıkçası dediğim gibi gönüllülük olduğu için biraz daha ikinci plana kalmış oluyor. Bu nedenle de yönetimin destek vermesi işi hızlandıracak, daha profesyonel yapmış olacak.” (SE6)

Görüşmede üniversitede son iki yılda SCI yayın sayısının yönetim takip ve desteği ile arttığı ifade edilerek AEK için de aynı takibin yapılmasının öğreticilerin AEK’ya katılmalarını etkileyebileceği belirtilmiştir. SE5’ye ait ilgili görüş şu şekildedir:

“Biraz daha üniversite yönetimi tarafından bu durumun ehemmiyetinin belli edilmesi gerekiyor. Çünkü gerçekten yöneticilerin yani işte rektörün ya da rektör yardımcılarının bundan bahsetmesi ki son bir iki yıldır gördük ki rektör hoca ne kadar üstünde durduysa etkili oluyor. Mesela SCI yayın, AB projesi gibi. Hiç projesi olmayan hocaların bile şu an projeleri var. Dolayısıyla üst yönetimin de bu işe inanıp bu konuda destek vermesi lazım. İşte fakültende kaç tane AEK kullanan hoca var gibi birtakım şeylerle üst yönetim desteklerse akademisyenler bir çabaya girmeye başlıyorlar. SCI yayın sayısı yönetimin takibiyle arttı.” (SE5)

AEK'ya yönelik politikaların uygulanmasında da yöneticinin tutum ve desteği önemli görülmektedir. Öğreticilerin üniversite yönetiminden gelen talep ve görevleri daha fazla dikkate aldığı ve hızlı bir şekilde uyguladığı belirtilmiştir.

“Politika belirleyeceksin ama öbür taraftan yönetici iradesi bu işlerde çok çok önemli. Yani iki türlü yürüyor. Birincisi alttan teşvik diğeri üstten teşvik. Yani genelde bizde üstten top-down daha hızlı sonuç alıyor.” (SE1)

İdarecilerle gerçekleştirilen görüşmede yönetim desteğinin olması için yöneticinin açık ve uzaktan öğrenme alanının farkında ve bu alana yönelik bilgisinin olması gerektiği belirtilmiştir. İlgili görüş aşağıda sunulmaktadır:

“Yöneticinin de bence akademik olarak bu alana hâkim olması gerekir. Yoksa onu sahiplenip de işte dünyada ne yapılıyor, oraya gelmek için neler yapabiliriz, o literatüre hâkim olmak gerekiyor. Yoksa onu sahiplenmez.” (İK2)

S23. Açıklığın Kurum Kültürü Hâline Gelmesi için Çalışmalar Yapmak

Strateji ekibi bireysel görüşmelerinde üniversitedeki açıklık kültürüne yönelik görüş farklılıkları ortaya çıkmıştır. Bazı katılımcılar Atatürk Üniversitesi'nde açıklık kültürünün olduğunu, bazı katılımcılar birim bazlı açıklık kültürünün bulunduğu, bazı katılımcılar ise idareci görüşmelerinde belirtildiği gibi açıklık kültürünün olmadığını ifade edilmiştir. Katılımcılar kurumda açıklık kültürünün gelişmesi için öneriler sunulmuştur. Açıklık kültürünün gelişmesi için teşvik mekanizmalarının kullanılabileceği, kültür hâline geldikten sonra da teşviklere ihtiyaç duyulmayacağı belirtilmiştir. Bu teşviklerin de AEK ekibi ile planlanarak yürütülebileceği belirtilmiştir.

“Açıklık kültürü olmadığı için maalesef farklı mekanizmalar devreye sokuyoruz. E tabii bu yabancı üniversitelerde parayla yapılan şeyler değil. Bu AEK zaten maddiyattan bağımsız ilerlemesi gereken, tamamen gönüllülük esasıyla olması gereken bir durum. Ama işte bu kültürler oturana kadar bazı mekanizmalar işletilebilir. İşte bu mekanizmaların işletilmesi de yine en başa dönüyoruz, ekip.” (SE3)

“Açıklık kültürünü artırabilmek için bence teşvik mekanizmasına ihtiyaç var. Bunu söylerken tedirgin olarak söylüyorum. Çünkü teşvik mekanizması tam bir çözüm değil. Gönüllülük olması lazım. Bunun için eğitim mi dersiniz, bu gönüllülük seviyesini artırmaya yönelik nasıl bir şey sağlanırsa aynı durum burda da var. Çünkü diyorsunuz ki ben bunun aynısını yapacağım. Açık öğretim fakültesine vereceğim ünite parası alacağım. Ama açıköğretime vereceğim ücretsiz olacak. İşte bu düşüncenin önüne geçebilirsek biz bu açıklık kültürünü öne çıkarmış oluruz.” (SE6)

Bazı katılımcılar da açıklık kültürünün üniversite birimlerine göre farklılık gösterdiğine dikkat çekmişlerdir. Açık ve uzaktan öğrenme ile ilgili birimlerin veya alanların açıklık

kültürüne daha fazla sahip oldukları diğer birimlerin bu konuda farkındalığa ihtiyaç duydukları ifade edilmiştir.

“Açık Öğretim Fakültesi için konuşursam ben de açıklık kültürünün bizim fakültede olduğunu düşünüyorum. Çünkü fakültenin misyonu gereği o şeyleri, ders materyallerini ve diğerlerini herkese açıyor. Bir açıklık var. Yani bir toplum faydasına, toplumun faydalanması için yaptığı şeyler var. O bir açıklık kültür. Ama gel bunu turizm fakültesine anlatalım. Bunu Meslek Yüksekokulu'ndaki birimlere anlatalım. Ben oralarda açıklık kültür olduğunu çok düşünmüyorum. Varsa da hani hiç rastlamıyoruz. Yani bunu teşvik eden, gözümüze getiren, işte web sitelerinde tanıtılan böyle bir şey de yok. Bu politikalar tabii bunların hepsini yürüten bir mekanizma, takip eden bir mekanizma olması gerektiğini düşünüyorum. Bence bizim kurumumuzda kurum kültürünün yerleşmesi nezdinde nedenlerden biri de bu mekanizmaların işlemesi veya işlememesi olarak düşünüyorum.” (SE3)

Açıklık kültürünün pandemiyle birlikte üniversitede daha yaygın hâle geldiği bu konuda yönetici ve öğreticilerin bakış açılarının değiştiği de ifade edilmiştir. Bu konuda üniversitenin açık yayınevinin bulunması da açıklık kültürünün göstergesi olarak belirtilmiştir.

“Açıklık kültürü özellikle YÖK platformunun kurulmasından sonra daha fazla oturdu diye düşünüyorum. Çünkü yöneticilerin, akademisyenlerin bakış açıları değişti. Bizim zaten açık kitap yayınevimiz var. Herkese açık. Aslında üniversite bunu biraz benimsedi. Ama dediğim gibi yöneticilerin benimsemesinden ziyade biraz daha alt tarafa bunun zor olmadığını, destek sağlanarak bu platforma çok rahat bir şekilde aktarabileceklerini anlatmak lazım.” (SE5)

İdareci görüşmelerinde ise kurumda açıklık kültürünün yeterli düzeyde bulunmadığı mevcut açıklığında pandemi sonrası kendini gösterdiği ifade edilmiştir. Bu doğrultuda öğreticilerin kendi ders içeriklerini öğrencilerle paylaşmada dahi açıklık kültürüne sahip olmadıkları belirtilmiştir.

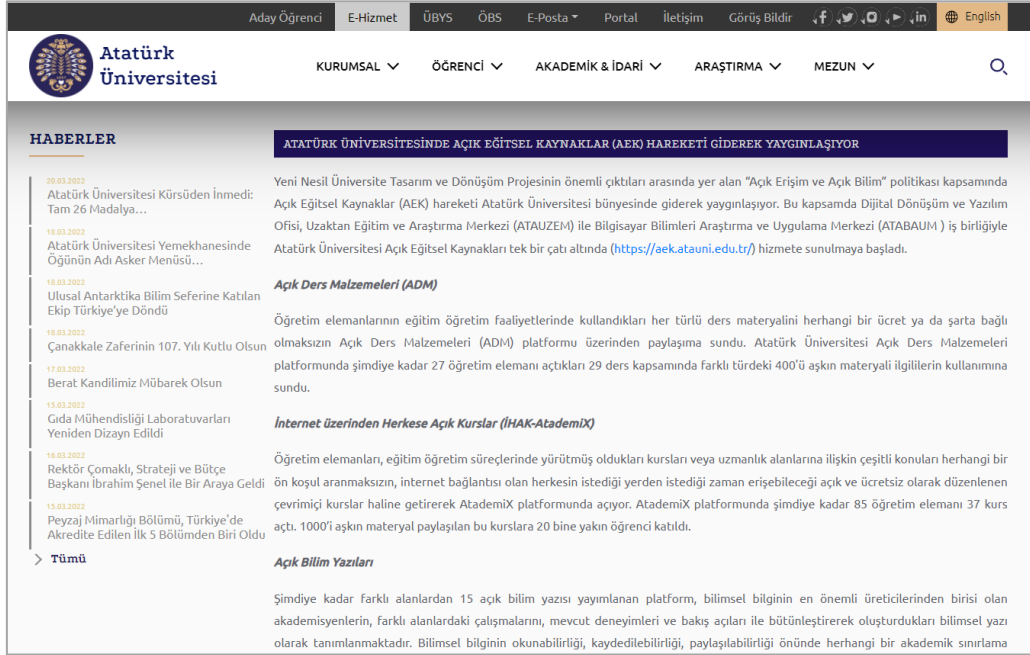
“Burada açıklık kültürü yok. Olsa diyoruz ya kendi ders notlarını kendi sayfalarından açık eden paylaşılan hocalarımız bile çok yok. DBS pandemiden sonra kullanılır hâle geldi. O biraz açıklık kültürü oluşturdu. Fakat hâlâ hocaların hegemonya sağlayacağı bir açıklık kültürü. Açıklık kültürünün esasında “bilgi paylaştıkça çoğalır, değerlenir.” var. Açıklık bununla eşdeğer. Siz o bilgiyi paylaşıyorsunuz, o değerli oluyor aslında paylaştığınız için. Bu anlamda bir açıklık kültürü yok. Hoca derste bilgi paylaşıyor ama bilgi öğrenciye değer katsın anlamında değil. Şunu düşünüyor ben bundan öğrenciyi test edeceğim, sınav yapacağım. O yüzden paylaşıyor.” (İK1)

S24. Tanıtım Faaliyetlerini Planlamak ve Uygulamak

Araştırmanın ikinci döngüsünde tanıtım faaliyetleri kapsamında belirlenmiş olan “Üniversite web sitesinde haber yayımlamak” ve “öğreticilere bilgilendirme e-postası göndermek” stratejisi tamamlanmıştır. 18.12.2021 tarihinde üniversite ana sayfasında belirtilen

strateji ile ilgili olarak “Atatürk Üniversitesinde Açık Eğitsel Kaynaklar (AEK) Hareketi Giderek Yaygınlaşıyor” başlıklı bir haber metni yayımlanmıştır. (Şekil 55).

Şekil 55. Açık Eğitsel Kaynaklar Haber Sayfası (<https://www.atauni.edu.tr/ataturk-universitesinde-acik-egitsel-kaynaklar-aek-hareketi-giderek-yayginlasiyor>)



Araştırma sonunda gerçekleşen strateji ekibi bireysel görüşmelerinde tanıtım faaliyetleri kapsamında üniversite web sayfasında haber yayımlandığı ve öğrencilere AEK farkındalığına yönelik e-postalar gönderildiği ifade edilmiştir. Ancak bu faaliyetler düzenli olarak tekrarlanmadığı için ilgili stratejinin sürdürülebilirliğe katkısının zayıf olduğu belirtilmiştir. Bu doğrultuda AEK'ya yönelik tanıtım faaliyetlerinin belirli aralıklarla ve düzenli olarak tekrarlanması önerilmiştir. Ayrıca yönetimin de tanıtım faaliyetlerinde yer alması, AEK'nın tanıtım ve teşviğine yönelik toplantılar düzenlenmesinin AEK sürdürülebilirliğini güçlendirebileceği düşünülmektedir.

“Öğretim üyelerine mail attık. Bakıyoruz ki geldi iki üç tane sadece tanıtım faaliyeti sonrası geliyor, sonradan stabile düşüyor ya da hiç gelmemeye başlıyor.” (SE6)

“Her şey tanıtıma bağlanıyor. Tanıtım yani hocalara yani deniliyor işte “biz ilk 500 üniversiteye gireceğiz. Makale yapın”, artık denilecek ki “arkadaşlar biz artık açık olacağız. Gelecek bu yöne gidiyor. Üniversitemizin sürdürülebilirliğini ve dünya çağında tanınırlığını artırmamız için açıklık gelmesi gerekiyor.” gibi buna yönelik bir iki toplantı yapılması gerekiyor. Yönetim tarafından faaliyet yapılması lazım ve takip.” (SE2)

Görüşmelerde bir katılımcı yeni kaydolmuş öğrencilere AEK platformlarına yönelik bilgilendirme e-postasının gönderilmesinin platformlara öğrenci katılımı anlamında ciddi katkı

sağlayacağını ifade etmektedir. Ancak bu tanıtımın üniversite yönetiminin desteği ve farkındalığı ile gerçekleşebileceğini de belirtmektedir.

“Biz açıköğretim öğrencileri kayıt yaptığında “bakın sizin ders içerikleriniz burada yayımlanıyor ama üniversitemizin burası da var ve siz buradan çevrenize bu kaynaklardan yararlanabileceklerini bildirebilirsiniz.” mesajının gitmesi inanın çok büyük etki yaratır. Bu da nereden kaynaklanıyor. Yöneticilerin o işe bakışından kaynaklanıyor. Yönetim önemsemezse biz ne yaparsak yapalım iş teknik ekibin ve uzmanların çabasıyla kalıyor.” (SE5)

Tanıtım faaliyetlerine öneri olarak üniversitenin düzenlediği organizasyonlarda AEK platformlarının üst yönetimden kişiler tarafından tanıtımının yapılmasının da öğretici ve öğrenci farkındalığını sağlayabileceği düşünülmektedir (SE5).

S25. Kredilendirme ve Sertifikasyon Sağlamak

İdareci görüşmelerinde kredilendirme ile ilgili üniversite yönetimi ile ilgili görüşmeler gerçekleştirildiği ancak AEK ekibi bulunmadığı ve UZEM kapatıldığı için sürecin takip edilemediği belirtilmiştir. Ayrıca kredilendirmenin önünde mevzuat açısından da engeller olduğu ifade edilmiştir.

“Bunlar faaliyet olarak kredilendirilebilse o zaman öğrencinin bu tarz etkinliklere katılımı çok artar dedi. Ama YÖK’le ilgili bir mevzuat sorunu var. Hoca dedi ki belki bunlara başka bir çözüm bulunabilir. Bunları kredilendirmeyiz, o aşamada biz kredilendirmeye yönelik mesela öğrenci bir konferansa katıldı. Oradan da bir mikro kredi alır işte. Hoca dedi ki bu kredi olarak başırlamazsa bile ödöl verilebilir. Öğrenci kursu tamamladı bir tane ödöl verirsın. Konferansa dört beş tane katıldı. Oyun mantığı yani.” (İK1)

Görüşmede öğretmenlerin AEK’ya teşvik edilmesi için kredilendirme stratejisine alternatif olarak transkripte dersin alındığına dair resmî bir belge eklenebileceği ve maddi ödölle sunulabileceği de önerilmiştir. İlgili önerilere ait katılımcı ifadeleri aşağıda sunulmaktadır.

“AKTS’ye dâhil edilemiyorsa da üniversitenin bunu resmî bir belge olarak mezuniyette sunsa işte şu dönemde şu etkinliği yaptı gibi bir belge de transkripte ek olarak sunulsa motivasyon olabilir. Çünkü artık özel sektörde de bu dersleri herkes her yerden alabiliyor. Ek olarak bu tarz faaliyetlere bakıldığı için öyle bir motivasyon da olabilir eğer mevzuata takılmayacaksa.” (İK2)

“Bir tane sinema bileti mesela. Veya kantincilerle konuşup diyecek ki bu etkinliği yapana 10 tane bedava çay mesela. Öğrenci için çok önemli. Medikoda bedava yemek mesela.” (İK1)

Strateji ekibi görüşmelerinde de S25 stratejisinin bürokratik engellerden dolayı uygulanamadığı ifade edilmiştir. Örnek görüşler aşağıda yer almaktadır.

“Bu kredilendirme ve sertifikasyon durumu bir ara biz UZEM’de iken oldu olacak noktaya gelmişti. Orada bir şeye takıldılar. Mevzuat mı yönetmelik mi. O yüzden öyle kaldı.” (SE2)

“Buradaki en önemli engel, bürokratik engel. Yani bunu bir ekip de kursanız, bunu sürekli takip eden yüz tane kişi de olsa bunu destekleyen kredilendirme sertifikasyonu için mutlaka aşmanız gereken bazı bürokratik engeller olduğunu hatırlıyorum. Bunun yaygınlaşmamasının nedeni bu. (SE3)

Kredilendirme stratejisinin sağlanamaması ile ilgili kurum işleyişine de dikkat çekilmiştir. Bununla ilgili olarak SE1’e ait görüş şu şekildedir:

“Hocam biz bunu üç sene önce söyledik. O zaman kulak arkası edildi. Sonra YÖK’ten bir şey geldi. Böyle bir topladılar, şunu yapıyoruz, şöyle yapıyoruz falan. Tamamen hazırladık gönderdik. Yani yukarıdan bir şey gelince hızlanıyor sonra onun etkisi azalınca bitiyor.” (SE1)

Sertifikasyon ile ilgili EK, ATASEM tarafından sertifika verildiği için AEK yoluyla eğitimlerini tamamlayan öğrencilere sertifika yerine katılım belgesi verdiklerini ifade etmiştir.

“Sertifikasyon ve kredilendirme için yine çok önemli prosedürel sıkıntılarımız oldu. Üniversitemizde sertifika eğitimi veren bir kurumumuz var. Atasem. Sertifika verme yetkimiz olmadığı için katılım belgesi verebiliyoruz. Şu anda hâli hazırda iş sağlığı ve eğitimi katılım belgeleri verdiğimiz bir eğitimimiz devam ediyor. Sertifika verme ile katılım belgesi verme ayrı değerlendiriliyor. Bir kurumda da iki tane sertifika verme yetkisi yok. Atasem bu noktadan dolayı da ilerletmiş oluyor. Biz buna çözüm olarak da katılım belgesi vermiş oluyoruz. Kredilendirme de bence en önemli sürdürülebilirlik noktalarından birisi. Fakat bu üniversite değil YÖK bazında alınabilecek bir karar diye düşünüyorum.” (SE6)

S26. Öğretici İş Yükünü Azaltmak için Destek Sağlamak

Bu stratejide belirtilen iş yükü, öğreticinin içerikleri AEK olarak tasarlaması ve hazırlamasıyla ilgili yük veya akademik/idari görevlerinden kaynaklı, AEK dışındaki işlerle ilgili yükleri ifade etmektedir. İdareci görüşmelerinde kaynakları hazırlama sürecindeki yükün azaltılması içeriğin uzmanı öğretici olduğundan mümkün görülmemiştir. İK1’e ait görüş aşağıda sunulmaktadır:

“İş yükü derken sadece yükleme işi değil o. Yani o materyali oraya yüklenebilir hâle getirmesi iş yükü. Yani sadece işte tıklayıp teknik olarak bu değil hocaların kastettiği. Teknik olarak ben sunumu oraya yükleyeceğim. O değil. O materyali oraya yükleyebilmek için normalde derste sunduğunuzdan daha farklı davranmanız gerektiği için o bir iş yükü. Yoksa bir tane tık, o çok bir şey

değil. Mesela benim için çok basit olan bir iş yükü. Derste ben sunumları birinci hafta, ikinci hafta, üçüncü hafta diye koymuşum. Niye bana zor geldi? Niye yedi haftada takıldım, girip konularına göre bölmem gerekir diye düşündüm. Konularına göre bölmek ve birleştirme işlemi yapmak bana yük oldu. Materyallerim copyright açısından sorunsuz ama sırf o yük yedinci haftada bıraktırdı beni. Bunu da kim yapabilir bunu başkası yapamaz, hoca yapar ya da asistanı artık. Yani yük derken o yükü öyle sadece teknik yük değil bu. Teknik yük aşılr çünkü.” (İK1)

Görüşmede İK1 öğreticilerin “yük” algısına dikkat çekerek teşvik unsuru olan benzer durumların öğretmenler tarafından yük olarak algılanmadığını belirtmiştir. Maddi bir karşılığı olan kitap yazımlarında öğretmenlerin gönüllü oldukları da eklenmiştir. Bu bağlamda öğretici iş yükü ile kurumsal teşvik ve motivasyon faktörleri arasındaki ilişkiye dikkat çekilmiştir. İlgili görüşler şöyledir:

“Burada bence bu yükün tanımlaması veya algısı asıl buradan kaynaklanıyor. Şimdi açık öğretimde ona kitap yaz yük mü diyecek? Demeyecek. Diyecek ki açıköğretim yönetimi bana kitap yazması için şey vermiyor diyecek. Sorun burada. Yani teşvikle yük birbirinden şey oluyor.” (İK1)

“Sonuçta ücret karşılığı var. Motivasyon o. Açık eğitim kaynaklarında da böyle bir strateji geliştirilse. Sadece artı puan vermekle demek ki insanlar motive olmuyor.” (İK2)

Öte yandan üniversitenin e-kitap girişiminde tasarım ve düzenlemelerin yayınevi ekibi tarafından yapıldığı, bu uygulamanın da öğretici iş yükünü azalttığı ifade edilmiştir. Bu noktada AEK ekibinin eksikliği tekrar vurgulanmıştır. İlgili görüş şu şekildedir:

“Ders malzemeleriyle kıyaslayınca hocam, ders malzemelerinde daha çok hoca devrede. Orada bir ekip var. Eee ne bileyim, formatın uygun olması bile hoca için bir iş yükü. Ama öbür taraftan, diğer tarafta mizanpaj falan hep bir ekip ya da birkaç kişi tarafından gideriliyor. Yani hocada olan o yük yazarda yok.” (SE1)

Strateji ekibi katılımcıları ise ders açma süreçlerinin planlanması ile öğretici iş yükünün azaltıldığını ifade etmiştir. Süreçte öğretmenlerle şablonların paylaşıldığı ve destek taleplerine dönüş sağlandığı belirtilmiştir. Ayrıca öğretici iş yükünü azaltmak için öğreticinin materyallerini hazırlamanın da doğru olmadığı, ekip olsa bile bunun ekibe getireceği yükün fazla olduğu vurgulanmıştır. Buna yönelik öğretmenlerin ders açma süreçlerinde sorun yaşamamaları için bilgilendirici kılavuzlarla öğretmenlerin yönlendirilebileceği ifade edilmiştir.

“Öğreticinin iş yükünü azaltmak gerekir. Fakat bunun için gereksiz işlemler yapmaması sağlanır. Bu noktada aslında yukarıdaki ders açma politikası kısmını belirlerken minimize ettik genelde. Bu noktada öğretim üyelerinin sistemsal olarak iş yükünü üzerinden almış olduk.” (SE6)

“Öğretici iş yükünü azaltmak, kişinin bir AEK yayımlayacak diye işlerini yapmak, etkileşimlerini, materyallerini yapmak bence doğru bir strateji olmaz. AEK ekibi de ona yetişemez. Ama iş yükünü azaltmak için iş yükünü ya da AEK yapmasını kolaylaştırmak için çeşitli bilgilendirici, öğretici web siteleri ya da dersler yapılabilir diye düşünüyorum.” (SE3)

Öğretici iş yükü ile ilgili bazı öğretmenlerin uzaktan eğitim deneyimleri olmasına rağmen ders açma süreçlerini detaylı ve uzun buldukları bu sebeple de ders açmadıkları da görüşmede dile getirilmiştir. İlgili görüş şöyledir:

“Birkaç hoca ders açmak için bana danışmıştı. Mesela bir hoca doçentlikten profesörlüğe yükselirken bir proje yürütücülüğü ya da AEK paylaşmanın yakın olduğunu söylemişti ve benden bununla ilgili bilgi almıştı. Bana söylediği cevap şuydu. “Ooo bu çok uzunmuş.” deyip kestirip attı. Ki bu hoca uzaktan ders vermiş hocam. (SE5)

AEK Sürdürülebilirlik Stratejilerinin Uygulanması Önündeki Engeller

İdareci ve strateji ekibi ile gerçekleştirilen görüşmelerde stratejilerin uygulanmasını güçleştiren bazı engeller ortaya çıkmıştır. AEK ekibi ve iş modellerinin olmaması katılımcılar tarafından en fazla ifade edilen engeldir. Bunun dışında açıklık kültürünün zayıf olması, tanıtımların yetersiz olması, yönetim desteği eksikliği, öğretmenlerin telif endişeleri ve bürokratik engellerin stratejilerin uygulanmasını güçleştirdiği belirtilmiştir. Stratejilerin uygulanması önündeki bu engellerin kurumdaki AEK sürdürülebilirliğini de olumsuz etkilediği düşünülmektedir. Bu engeller ve örnek görüşler Tablo 30’da sıralanmaktadır.

Tablo 30. Stratejilerin Uygulanması Önündeki Engeller

Engel	Örnek İfade
AEK ekibinin ve iş modellerinin olmaması	“Bunun bir iş kalemi, bir ekip işi olması gerektiğinin görülmesi gerekiyor. Biz uzaktan eğitim sürecinde bir ekip hâlinde ilerliyorduk. Örnek veriyorum, ders açma için bir hocamız, işte teknik süreci yürütmek için bir hocamız şeklinde ilerliyordu. İş hem kaliteli hem daha hızlı yürüyordu.” (SE6)
Açıklık kültürünün yetersiz olması	“DBS pandemiden sonra kullanılır hâle geldi. O biraz açıklık kültürü oluşturdu. Fakat hâlâ daha hocaların hegemonya sağlayacağı bir açıklık kültürü.” (İK1)
Tanıtımların yetersiz olması	“Yani bu açıklığın neyi kapsadığını onlar da bilemiyorlar. O yüzden bununla ilgili bilgilendirmelerin, bununla ilgili özel web sitelerinin bir şeylerin olması gerektiğini düşünüyorum.” (SE3)
Yönetim desteğinin zayıf kalması	“Yukarıdaki stratejilerden iki tane üç tane yapmamışız ve genelde prosedür noktasında takılmışız. Bu nedenle de yönetimin çok kritik bir rolü var burada. UZEM döneminde yönetim noktasında olumlu katkılar olduğu için daha hızlı süreci ilerletiyorduk.” (SE6)
Öğreticilerin telif endişesi	“AEK’ya katılmama konusunda bilgi eksikliği olduğunu düşünüyorum. Bilmiyorlar. Ya da telif sıkıntısından korkuyorlar. O telif durumlarının hangi koşullarda sıkıntı yaratacağını anlatmak belirtmek lazım.” (SE2)
Bürokratik engeller	“Kredilendirme ve sertifikasyon durumu bir ara biz UZEM’de iken oldu olacak noktaya gelmişti. Orada bir şeye takıldılar. Mevzuat mı yönetmelik mi. O yüzden öyle kaldı.” (SE2)

Stratejilerin uygulanması ile ilgili görüşmelerde AEK ekibi ve iş modellerinin olmaması stratejilerin uygulanması önündeki en büyük engel olarak vurgulanmıştır. Öte yandan AEK ekibi olsa bile kurumda açıklık kültürü zayıf olduğunda öğretmenlerin katılımının yetersiz kalacağı ifade edilmektedir. Kurumdaki öğretici ve öğrencilerin zaman içinde değiştiği bu sebeple tanıtım faaliyetlerinin belirli periyotlarla tekrar edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Bu faaliyetlerinin yetersizliği de AEK ekibinin olmaması ile ilişkilendirilerek açıklanmaktadır. Benzer şekilde öğretmenlerin telif endişelerine yönelik çalışmalar yapılması gerektiği bu çalışmaların da bir ekip ile koordine edilebileceği belirtilmiştir. Bazı katılımcılar ise yönetim desteğinin AEK ekibi kurulmasını etkilediğini ifade ederek öncelikle yönetim desteğinin sağlanmasının önemine işaret etmiştir. Stratejilerin uygulanması önündeki diğer bir engel de bürokratik engellerdir. Bu bürokratik engeller, yazışma süreçlerinin uzun olması, kurum içindeki hiyerarşinin süreci etkilemesi ve mevzuat veya yönetmeliklerle ilgili engelleri kapsamaktadır. Kredilendirme ve sertifikasyon bürokratik engellerle karşılaşan ve uygulanamayan sürdürülebilirlik için kritik stratejilerden biridir.

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında uygulamaya yansımaları değerlendirilen stratejiler, bu stratejilerin araştırmanın kaçınıcı döngüsünde ortaya çıktığı, araştırma kapsamında uygulanma durumları ve yansımaları Tablo 31’de özetlenmektedir. Buna göre, 14 strateji tamamen, 14 strateji ise kısmen uygulanmıştır. Yedi strateji engellerden dolayı, sekiz strateji ise araştırmanın son aşamasında ortaya çıktığı için uygulanamamıştır.

Tablo 31. AEK Sürdürülebilirlik Stratejilerinin Uygulanma Durumları ve Karşılaştıkları Engeller

AEK Sürdürülebilirlik Stratejisi	Döngü	Durum	Yansıma / Engel
S1. Teknik altyapıyı iyileştirmek.	1		Teknik altyapı ile ilgili aksaklıklar çözüldü.
S2. Kullanıcı dostu kullanılabilir bir platform geliştirmek.	1		Kullanılabilirlik incelemeleri yapılarak sorunlar çözüldü.
S3. Platform ve ders materyallerinin mobil uyumluluğunu sağlamak.	1		Mobil uyumlulukla ilgili güncellemeler yapıldı.
S4. Ders üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.	1		AEK ekibinin bulunmaması
S5. Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.	1		Birimler arası iş birliği eksikliği, AEK ekibinin bulunmaması, telifle ilgili sorunlar
S6. Platform kullanıcılarına yönelik destek sağlamak.	1		Destek bağlantısı eklenerek talepler kısa sürede yanıtlandı.
S7. Öğreticilere yönelik destek sağlamak.	1		Öğreticilere ders hazırlama ve paylaşma süreçlerinde destek sağlandı.
S7.1. Öğreticiler arasında akran desteğine yönelik AEK toplulukları oluşturmak.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S8. “Telif ihmali bildir” mekanizması kurmak.	2		Telif ihmali bildirimine yönelik platforma bağlantı eklendi.
S9. Telif hakları konusunda öğretmenleri bilgilendirmek.	1		Öğreticiler ders açma süreçlerinde bilgilendirildi.
S10. Bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları tasarlamak.	1		AEK ekibinin bulunmaması, kaynak medya türlerinin sınırlı olması
S11. Ders çeşitliliğini artırmak.	1		Öğretici katılımlarının yetersiz olması, tanıtımların yetersiz olması, öğretici iş yükünün fazla olması, teşviklerin yetersiz olması, öğretici farkındalığının zayıf olması
S11.1. İlgi çekici konularda dersler ve içerikler sunmak.	1		
S12. Kaynakların sunumunda standart bir format kullanmak.	1		Ders açma sürecinde şablonlar öğretmenlerle paylaşıldı.
S13. Kaliteli içerikler yayımlamak.	1		AEK ekibinin olmaması
S14. Medya çeşitliliği sağlamak.	1		AEK ekibinin olmaması, öğretici iş yükünün fazla olması, öğretici dijital becerilerinin zayıf olması
S15. Platforma içerik kaynağı sağlamak.	1		AEK ekibinin olmaması, Öğretici motivasyonunun zayıf olması, Teşvik mekanizmasının yetersiz olması
S15.1. Ders açmak isteyen öğretmenler için platforma öğretici katılım formu eklemek.	1		Öğretici katılım bağlantısı eklendi. Bu yolla 13 talep alındı.
S15.2. Özel sektör ve farklı üniversiteler dahil, alanında uzman kişiler ders açmaya davet etmek.	1		Finansmanın olmaması, AEK ekibinin olmaması
S15.3. Açık ve Uzaktan Öğretim fakültesinin içeriklerini ADM’de paylaşmak.	1		Hukuk Müşavirliği biriminden görüş alındıktan ve resmî yazışmalar tamamlandıktan sonra içerikler ADM’de paylaşıldı.
S15.4. DBS’de etkileşim ve materyal yoğunluğu fazla olan derslerin belirlenerek öğretim elemanlarına ADM’de ders açma talebinde bulunmak.	1		AEK ekibinin olmaması, birimler arası iş birliği eksikliği

Tablo 31. (Devamı)

S15.5. Üniversitede farklı birimlerce gerçekleştirilen dijital etkinlikleri AEK olarak paylaşmak.	2		Birimler arası iş birliği eksikliği, AEK ekibinin bulunmaması, telifle ilgili sorunlar
S16. Değerlendirme araçlarının çeşitliliğini sağlamak.	1		Öğretici iş yükü, öğretici motivasyonu
S17. Kurumsal politika belirlemek.	1		Yönetim desteğinin yetersiz olması, AEK ekibinin olmaması
S18. Teşvik mekanizmaları oluşturmak.	1		AEK ekibinin olmaması
S18.1. AEK'ya katılan öğretilere maddi ödül sağlamak.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S18.2. AEK'ya katılan öğretilerin BAP projelerine öncelik vermek.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S18.3. Birim bazlı akademik değerlendirme toplantılarında AEK faaliyetlerini de değerlendirmek.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S19. AEK faaliyetlerini yürütmek için ayrı bir ekip kurmak.	1		Yönetim desteğinin yetersiz olması
S20. Finansal sürdürülebilirlik modeli oluşturmak.	1		Yönetim desteğinin yetersiz olması, AEK ekibinin olmaması
S20.1. Projeler yoluyla kurum dışından uzman veya öğretilerin platformlara katılımını sağlamak.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S21. AEK girişimine yönelik iş modelleri oluşturmak.	1		AEK ekibinin olmaması
S21.1. Ders yayın sürecini planlamak.	1		Ders yayın sürecinin planlanması sürecin daha hızlı ve sistematik ilerlemesini sağladı.
S22. Yönetim tarafından AEK girişimine destek sağlamak.	1		Açıklık kültürünün zayıf olması, politikanın ve yönetim desteğinin yetersiz olması
S23 Açıklığın kurum kültürü haline gelmesi için çalışmalar yapmak.	1		AEK ekibinin olmaması, yönetim desteğinin yetersiz olması
S24. Tanıtım faaliyetlerini planlamak ve uygulamak.	1		AEK ekibinin olmaması, yönetim desteğinin yetersiz olması
S24.1. Üniversite web sitesinde haber yayımlamak.	1		Haber yayımlandı. Ancak tekrarlanmadı.
S24.2. Öğretilere bilgilendirme e-postası göndermek.	1		E-posta gönderildi. Ancak tekrarlanmadı.
S24.3. Üniversitenin etkinliklerinde AEK girişiminin tanıtımını yapmak.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S24.4. EBYS üzerinden öğretilere resmî yazı göndermek.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S24.5. Yeni kaydolun öğrencilere AEK bilgilendirme e-postası göndermek.	3		Araştırma sonunda ortaya çıktığı için uygulanmadı.
S25. Kredilendirme ve sertifikasyon sağlamak.	2		AEK ekibinin olmaması, mevzuat temelli engeller
S26. Öğretici iş yükünü azaltmak için destek sağlamak.	1		Teknik olarak ders açma süreci kolaylaştırıldı. Şablonlar hazırlanarak ders açmak isteyen öğretilerle paylaşıldı.

* Uygulandı Kısmen uygulandı Uygulanamadı Yeni Strateji

Bölüm Özeti

Bu bölümde araştırma bulguları araştırma soruları kapsamında sunulmuştur. Birinci araştırma sorusu için AEK kurulum ekibi görüşleri, kullanıcı olmayan öğretici gerekçeleri ve diğer AEK girişimcileri görüşleri alınmış, doküman incelemesi gerçekleştirilmiştir. AEK kurulum ekibi görüşlerinden tanıtım, platform, öğretici ve ders tasarımı temalarında faktörler elde edilmiştir. Kullanıcı olmayan öğretici gerekçeleri ise yoğunluk, zaman aşımı, telif endişesi, iş yükü ve eksik bilgi olarak belirlenmiştir. Diğer AEK girişimcileri ile gerçekleştirilen görüşmelerden ise ders tasarımı, platform, öğretici, kalite ve kurumsal temalarında sürdürülebilirlik faktörleri ortaya çıkmıştır. Doküman incelemesi için Web of Science veri tabanında bulunan 104 makale analiz edilmiştir. Makalelerin belirlenmesi sürecinde PRISMA_P 2015 ilkeleri kullanılmıştır. Gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda platform temasında erişim, teknik altyapı, kullanılabilirlik, yardım ve destek ile kullanım istatistikleri faktörleri; kurumsal temasında kurumsal politika, finansman, öğretilere destek sağlama, teşvik, kurumsal kültür, iş birliği, kredilendirme ve sertifikasyon, iş modeli, AEK ekibi ile yönetim desteği faktörleri; öğretici temasında lisanslama farkındalığı, zaman, AEK farkındalığı, dijital beceriler, tutum ve motivasyon, bilgi ve iletişim teknolojileri eksikliği, iş yükü ve kaynağına güvenmeme faktörleri; öğrenci temasında bilgi ve iletişim teknolojileri eksikliği, dijital beceriler, zaman, tutum ve motivasyon ile AEK farkındalığı faktörleri; ders tasarımı temasında ise kalite, lisanslama, etkileşim, ders kaynağı, uygunluk ve değerlendirme çeşitliliği faktörleri yer almaktadır. Yukarıda belirtilen farklı veri kaynaklarından elde edilen faktörler Şekil 38’de özetlenmiştir.

Araştırmanın ikinci araştırma sorusu kapsamında “Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği hangi stratejilerle sağlanabilir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bunun için AEK platformları kurulum ekibi, diğer AEK girişimcileri ve strateji ekibi görüşleri alınmıştır. Bu görüşler doğrultusunda belirlenen stratejiler Tablo 29’da sunulmuştur.

Üçüncü araştırma sorusu kapsamında geliştirilen stratejilerin uygulamaya yansımaları görebilmek için strateji ekibi görüşleri, idareci görüşleri ve platform verileri kullanılmıştır. Strateji ekibi bulgularında ekip tarafından belirlenen ve uygulamaya koyulan stratejiler ve bu stratejilerin durum değerlendirmeleri yapılmıştır. Uygulanamayan stratejilerin de uygulanamama gerekçeleri açıklanmıştır. Platform verilerinde ise ADM ve Atademix platformlarının bir yıllık yeni kullanıcı sayıları ile görüntüleme sayıları değerlendirilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

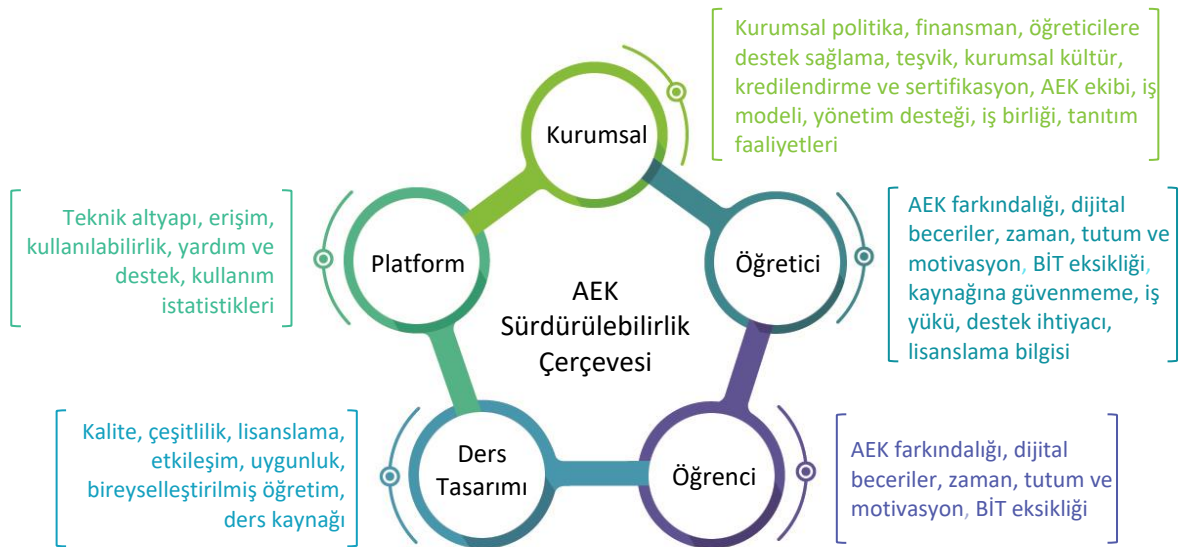
Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Araştırmada, açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda “Açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliği nasıl sağlanabilir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Araştırma süreci tasarım temelli araştırma yöntemi kullanılarak üç döngü şeklinde yürütülmüştür. Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi, kullanıcı olmayan öğretmenler, diğer AEK girişimcileri, strateji ekibi, idareciler ve platform verileri araştırmanın veri kaynaklarını oluşturmaktadır. Ayrıca 104 makale doküman incelemesi yoluyla analiz edilmiştir. Bu bölümde bulgulardan elde edilen sonuçlar araştırma soruları çerçevesinde ilgili alanyazınla birlikte sunulmaktadır.

Birinci ve İkinci Araştırma Sorularına İlişkin Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın birinci sorusunda AEK’nın sürdürülebilirliğine yönelik faktörler belirlenmiştir. Bu faktörler başta doküman analizi ve görüşmelerden elde edilen verilerden ortaya çıkarılmıştır. Kurumsal, öğretici, öğrenci, platform ve ders tasarımı boyutlarında sınıflandırılan faktörler AEK sürdürülebilirliği için bir çerçeve sunmaktadır. Belirtilen AEK sürdürülebilirlik çerçevesi Şekil 56’da paylaşılmaktadır.

Şekil 56. AEK Sürdürülebilirlik Çerçevesi



Araştırmanın ikinci sorusunda AEK sürdürülebilirliğinin hangi stratejilerle sağlanabileceği araştırılmıştır. Bu kapsamda başta strateji ekibi olmak üzere, Atatürk Üniversitesi AEK platformları kurulum ekibi, diğer AEK girişimcileri ve idarecilerle görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Belirlenen stratejiler AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde ortaya çıkan faktörlerle ilişkilidir.

Sonuçların yorumlanabilmesi için faktör, strateji ve sürdürülebilirlik kavramlarının ilişkisi anlaşılmalıdır. Faktör, strateji ve sürdürülebilirlik ilişkisi Şekil 57’de sunulmaktadır.

Şekil 57. *Strateji, Faktör ve Sürdürülebilirlik İlişkisi*



Araştırma sonucunda AEK sürdürülebilirliğine yönelik kurumsal (11), öğretici (9), öğrenci (5), platform (5) ve ders tasarımı (7) olmak üzere beş boyutta toplam 37 faktör ve bu faktörlerle ilişkili 26 ana strateji 17 alt strateji olmak üzere toplam 43 strateji elde edilmiştir. Belirtilen faktör ve stratejiler doğrudan veya dolaylı ilişkili olma durumları ile birlikte Tablo 32’de sunulmaktadır.

Tablo 32. AEK Sürdürülebilirliğine Yönelik Faktör ve Stratejiler

Stratejiler ↓	Kurumsal									Öğrenci - Öğretici				Öğretici				Platform				Ders Tasarımı											
	Kurumsal Politika	Finansman	Öğreticilere Destek Sağlama	Teşvik	Kurumsal Kültür	Kredilendirme ve Sertifikasyon	AEK Ekibi	İş Modeli	Yönetim Desteği	İş Birliği	Tanıtım Faaliyetleri	AEK Farkındalığı	Dijital Beceriler	Zaman	BT Eksikliği	Tutum ve Motivasyon	Kaynağına Güvenmeme	İş Yüklü	Destek İhtiyacı	Lisanslama Farkındalığı	Teknik Altyapı	Erişim	Kullanılabilirlik	Yardım ve Destek	Kullanım İstatistikleri	Kalite	Çeşitlilik	Lisanslama	Uygunluk	Etkileşim	Ders Kaynağı	Bireyselleştirilmiş Öğretim	
S1. Teknik altyapıyı iyileştirmek.		✓																			✓												
S2. Kullanıcı dostu kullanılabilir bir platform geliştirmek.																✓						✓	✓			✓		✓					
S3. Platform ve ders materyallerinin mobil uyumluluğunu sağlamak.																✓						✓	✓			✓			✓				
S4. Ders üst verilerini tanımlayarak detaylı arama yapılmasını sağlamak.																✓						✓	✓			✓			✓				
S5. Kuruma ait tüm açık kaynakları tek bir platformda toplamak.																✓						✓	✓										
S6. Platform kullanıcılarına yönelik destek sağlamak.																✓		✓							✓					✓			
S7. Öğreticilere yönelik destek sağlamak.			✓													✓		✓							✓								
S8. “Telif ihmalî bildir” mekanizması kurmak.																				✓								✓					
S9. Telif hakları konusunda öğretmenleri bilgilendirmek.																	✓			✓													
S10. Bireyselleştirilmiş öğrenme ortamları tasarlamak.																✓										✓							✓

Tablo 32. *(Devami)*

[illegible]

* Yukarıdaki tabloda ✓ : strateji faktörü doğrudan etkilemektedir. ✓ : strateji faktörü dolaylı olarak etkilemektedir.

Araştırmada AEK sürdürülebilirliğini tüm boyutlarıyla ele alan kapsamlı bir çerçeve ortaya koyulmuştur. Huttner vd. (2018) tarafından hazırlanan sürdürülebilir AEK sürecine bakıldığında AEK'yı içerik geliştirme çerçevesinde ele aldığı görülmektedir. Connexions sürdürülebilirlik modelinde AEK sürdürülebilirliği daha geniş perspektiften ele alınarak özellikle kullanılabilirlik, içerik, tanıtım ve farkındalık odaklı marka değeri ile kullanıcı iş birliği bileşenleri bağlamında açıklanmıştır (Dholakia, 2006). Cox ve Trotter (2017) ise AEK kabul piramidi ile kurum ve öğreticiye odaklanmıştır. Dolayısıyla Tablo 32'de sunulan faktörlerle AEK sürdürülebilirliğine daha derin ve bütüncül bir bakış sağlandığı düşünülmektedir. AEK sürdürülebilirlik faktörleri ve stratejiler boyutlar bağlamında ilgili alanyazınla birlikte aşağıda tartışılmaktadır.

Kurumsal AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri

Kurumsal boyutta kurumsal politika, finansman, öğreticilere destek sağlama, teşvik, kurumsal kültür, kredilendirme ve sertifikasyon, AEK ekibi, iş modeli, yönetim desteği, iş birliği ve tanıtım faaliyetlerinin AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Abeywardena (2017) tarafından sunulan AEK yaygınlaştırma çerçevesinde de önemli bir bileşen olarak ifade edilen kurumsal politika AEK'yı benimseme ve AEK süreçlerine katılma konusunda öğretmenler için birincil kılavuz olarak görülmektedir (Wang & Towey, 2017). Bu doğrultuda kurumun açıklık politikaları, personelin AEK kapsamındaki görevlerini içeren insan kaynakları politikaları, BİT politikaları ve kalite güvencesine yönelik politikalardan bahsedilmektedir (Butcher, 2015). Cox ve Trotter (2017) tarafından hazırlanan AEK kabul piramidinde ise kurumun fikri mülkiyet politikalarına işaret edilmektedir. Kurumda AEK'ya yönelik politika olmaması veya politikaların yetersiz olması öğretmenlerin AEK kullanımlarını sınırlandırmaktadır (Karipi vd., 2022). Nitekim hedefleri net bir şekilde açıklanmayan ve anlaşılmayan hiçbir AEK girişiminin sürdürülemeyeceği ifade edilmektedir (Wiley, 2007). Öte yandan kurumsal politikanın olması tek başına AEK sürdürülebilirliğini sağlamamaktadır. Atatürk Üniversitesi'nde açık bilim politikası bulunmasına rağmen AEK girişimlerinin sürdürülebilirlik riski taşıdığı görülmüştür. Yazılı bir politika uygulanmadığı sürece sürdürülebilirliğe katkı sunmamaktadır. Bozkurt'a (2020) göre eğitimde açıklık, kurumların yazılı planlarında yer almanın ötesinde uygulamaya yansımali ve kurumlarca paylaşma ve iş birliği benimsenerek gerçek anlamda içselleştirilmelidir.

AEK sürdürülebilirlik çerçevesindeki kritik faktörlerden diğeri finansmandır. Alanyazında AEK girişimlerine gerekli finansman sağlanmadığında girişimin sona erdiği ifade edilmektedir (Friesen, 2009). Desrochers'ın (2019) sunduğu AEK sürdürülebilirlik

çerçevesinde de finansman faktörü sürdürülebilirlik için gerekli bir kaynak olarak görülmektedir. Bazı araştırmalarda finansman faktörü AEK sürdürülebilirliğinin ana faktörü olarak ele alınmaktadır. Tirthali (2016) ise AEK sürdürülebilirliğinin yalnızca finansman dengesi ile değil AEK'nın yüz yüze veya hibrit gibi farklı öğrenme sistemlerine entegrasyonu ile sağlanabileceğini belirtmektedir. Finansman ihtiyacı kurumun bağlamına özellikle de içerik sağladığı kaynağa göre değişiklik gösterebilir. Bir kurumda öğretmenler ders içeriklerini gönüllülükle AEK olarak paylaşıyorsa içerik geliştirmek veya öğretmenleri teşvik etmek için finansmana ihtiyaç duyulmayabilir. Bu anlamda teşvik faktörü ile finansman faktörünün ilişkisinden söz edilebilir.

Öğreticilerin AEK'ya katılımları ve devamlılıklarının sağlanması için kurumun öğretmenlere destek sağlaması gerekmektedir. Bu destek AEK geliştirme, ders sürecinde kullanma, paylaşma, ders sürecini yönetme veya platformları kullanma şeklinde olabilmektedir. Gürer vd. (2016) öğretmenlerin uzaktan eğitimde teknik destek ihtiyacının yanında pedagojik desteğe de ihtiyaç duyduklarını belirtmektedir. Nitekim dijital dönüşüm sürecinde yükseköğretim kurumlarından öğretmenleri dijitalleşme konusunda desteklemeleri de beklenmektedir (Kır, 2020). Kurumsal boyuttaki “öğreticilere destek sağlama” faktörü öğretici boyutundaki “destek ihtiyacı” faktörünün bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Destek ihtiyacı platform boyutunda da kullanıcılara destek sunulması amacıyla “yardım ve destek” faktörü olarak karşımıza çıkmaktadır. Kim ve Park'a (2018) göre e-öğrenme ortamlarında kullanıcılara destek sunulması kullanıcının sisteme karşı güvenini ve kullanışlılık algısını artırabilir. Destek sunulmaması veya yetersiz destek sunulması ise öğrencilerin uzaktan eğitimde dersleri tamamlamadan ayrılmasına sebep gösterilmektedir (Willging & Johnson, 2009). Öğreticilere destek sunulabilmesi için AEK girişimi kapsamında bir ekibin ve destek personelinin bulunması gerekmektedir. Bu gereklilik de “AEK ekibi” faktörünü işaret etmektedir.

Öğreticilerin sadece teknik veya pedagojik olarak desteklenmeleri AEK sürecine katılımları için yeterli görülmemekte olup “teşvik” de sağlanması gerekmektedir. Çünkü öğretmenler için AEK geliştirmek, uygun AEK'yı aramak, kaynağı uyarlamak veya ders süreçlerinde kullanmak ek zaman, ek iş yükü ve dijital beceri kullanma anlamına gelmektedir. Özellikle öğretmenlerin AEK'ya katılma motivasyonları düşük olduğunda bu motivasyonun dış motivasyon unsuru olarak teşviklerle sağlanması ihtiyaç hâline gelmektedir. Maddi teşviklerin yanında Wiley (2007) öğretici teşviki için görevde yükselme şartından bahsetmektedir. Jung vd. (2017) tarafından sunulan AEK Uygulama Modelinde de öğretmenlere AEK'ya katkılarında dolayı ödül verilebileceği ve AEK ile ilgili çalışmaları ile tanınırlıklarının artabileceği

belirtilmiştir (Menzli vd., 2022). Desrochers'ın (2019) sunduğu AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde ve Cox ve Trotter (2017) tarafından hazırlanan AEK kabul piramidinde öğretici teşviki ile ilgili bir bileşen bulunmamaktadır.

Kurumsal bağlamda ortaya çıkan diğer faktör “kurum kültürü” dür. Kurum kültürü AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek uzun vadeli ve kapsamlı faktörlerden biridir. Kurum üyelerinin sahip oldukları ortak değer, inanç, varsayım ve ideolojileri kapsayan (Peterson & Spencer, 1990) kurum kültürü, bireylerin kurum içindeki davranış ve kararlarını etkileyebilmektedir (Tierney & Lanford, 2018). Cox ve Trotter (2016) kurum kültürünün öğrencilerin AEK süreçlerine katılmalarında politikadan daha etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Çünkü öğrencilerin meslektaşlarının norm ve davranışlarından etkilendiği, politika olmasa bile kurumdaki kültüre göre hareket edebileceği belirtilmektedir. Bozkurt (2020), Covid-19 pandemi döneminde gözlenen bireysel veya kurumsal paylaşma ve iş birliği eylemlerinin önemine işaret ederek yükseköğretimde açıklık kültürünün geliştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

“Kredilendirme ve sertifikasyon” faktörü ise öğrenci açısından önemli bir “motivasyon” kaynağıdır. Nitekim mikro-krediler, öğrencinin başarısını belgelemek ve tamamlamış olduğu derse resmî nitelik kazandırmak için etkili bir çözüm olarak görülmektedir. Bu konuda yükseköğretim kurumları, ders içeriklerini mikro-kredilendirme ve bu kredileri mevcut ders kredi sistemleri ile ilişkilendirmek için çalışmalar yapmalıdır (Kır & Bozkurt, 2022).

AEK süreçlerinin yönetilmesi ve yürütülmesi ile ilgili olarak “AEK ekibi” ve “iş modeli” faktörleri ortaya çıkmıştır. Abeywardena (2017) tarafından sunulan AEK yaygınlaştırma çerçevesinde yönetim, akademik personel, eğitim teknolojileri birimi, kütüphane, BT ekibi ve öğrenciler AEK girişiminin paydaşı olarak ifade edilmiştir. Ayrıca tüm paydaşları temsil eden bir strateji ekibi ile AEK girişimine yönelik stratejiler belirlenmektedir. Desrochers'ın (2019) AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde de “insan” bileşeni kapsamında girişim için ihtiyaç duyulan insan kaynağının önemine dikkat çekilmektedir. AEK ekibinin de etkin bir şekilde süreçleri yönetebilmesi için tüm personelin rollerinin ve iş akışlarının oluşturulması gerekmektedir (Harley, 2011; Howard, 2019). Jung ve diğerlerinin (2017) AEK uygulama modelinde AEK uygulama çerçevesi hazırlama adımı, Desrochers (2019) ise süreçler bileşeni kapsamında “iş modeli” bileşenini ele almaktadır. Afrika bağlamında AEK kullanımının sürdürülebilirliğini ele alan Mays (2017), AEK kullanımının sürdürülebilirliği için kurumun akademik ve idari insan kaynağı sağlaması ve AEK politikasını destekleyecek süreçlere yönelik iş modellerini planlamasının gerekliliğine dikkat çekmektedir. MIT ADM girişimi 2017-2018 yılı raporunda sorumlu ve profesyonel bir birim olarak ADM ekibinin

kurulması ve sürekli geliştirilmesini sürdürülebilirlik için ilk strateji olarak belirtmiştir (MIT, 2018).

“Yönetim desteği” AEK sürdürülebilirliği için ulaşılan faktörlerden biridir. Kurumun üst yönetiminin süreçlere dâhil edilmesinin AEK girişiminin sürdürülebilirliğini sağlayabileceği belirtilmektedir (Cox & Trotter, 2017). Alanyazında algılanan yönetim desteğinin çalışanların işe adanmışlıklarını etkilediği, yönetim desteği arttıkça gayret motivasyonlarının da arttığı ifade edilmektedir (Meriç vd., 2019; Tokmak, 2019). Öte yandan kurum içinde bir yeniliğe yönelimi sağlayabilmek için yönetimin inanç, değer ve vizyonlarının kritik olduğu, bunlar doğrultusunda yönetimin yeniliği teşvik ettiği ve kaynak sağladığı belirtilmektedir (Naktiyok, 2007). Kurum yöneticilerinin kurumsal politikaların belirlenmesindeki rolü dikkate alındığında yönetici desteğinin hazırlanacak politikaları da etkileyebileceği söylenebilir. Bununla birlikte yönetimin AEK girişimine destek sağlaması AEK ekibinin kurulmasını, finansman ayrılmasını, öğreticilere teşvik sunulmasını ve kurumlar arası iş birliği yapılmasını destekleyebilir ve hızlandırabilir.

“İş birliği” faktörü hem kurum için hem de kurumlar arası olarak değerlendirilebilir. Araştırma sürecinde Açık ve Uzaktan Öğretim Fakültesi ile gerçekleştirilen iş birliği ile ADM platformuna ders kaynağı sağlanmıştır. De Langen (2013) AEK üretim maliyetine yönelik kaynak üretimi noktasında kurumlar arası iş birliğinin önemine işaret etmektedir. Desrochers’ın (2019) AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde insan bileşeni kapsamında öğreticilerin AEK süreçlerinde birbirleriyle iş birliği yapabilecekleri ifade edilmektedir. Connexions girişiminin sürdürülebilirliği için de kullanıcı topluluğu bileşeni ile kullanıcılar arası iş birliği desteklenerek AEK’ya katılım ve bağlılıkları sağlanmaktadır (Dholakia, 2006).

Kurumsal bağlamda AEK sürdürülebilirliğini etkileyen son faktör “tanıtım çalışmaları”dır. Öğreticilerin ve öğrencilerin AEK girişiminden haberdar olabilmeleri ve daha fazla kullanıcı kitlesine ulaşabilmek için kurumun AEK girişimine yönelik tanıtım çalışmaları yürütmesi gerekmektedir. Bu faktör öğretici ve öğrenci boyutunda yer alan “AEK farkındalığı” faktörü ile de doğrudan ilişkilidir. AEK’ya yönelik öğreticilerin farkındalıklarının olmaması AEK kullanımı önündeki birincil engel olarak görülmektedir (Karipi vd., 2022). Bozkurt (2019) ise yükseköğretimde AEK’ya yönelik farkındalığın az olduğunu belirterek bu farkındalığı artırmaya yönelik çalışmalar yapılmasını önermektedir. Bu doğrultuda AEK farkındalığına yönelik eğitimler verilebilir veya konferanslar düzenlenebilir. Farkındalık çalışmaları ile öğreticilerin AEK’nın eğitim çıktıları, zaman tasarrufu ve maliyetler üzerindeki olumlu etkisini kavramaları sağlanmalıdır (Menzli vd., 2022).

Öğrenci ve Öğretici Boyutlarında Ortak AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri

AEK farkındalığı, dijital beceriler, zaman, tutum ve motivasyon ile BİT eksikliği hem öğretici hem de öğrenci açısından AEK sürdürülebilirliğini etkileyen ortak faktörlerdir. Zaman ve BİT eksikliği açık ve uzaktan öğrenme için de engel olarak ifade edilmektedir (Musingafi vd., 2015). Özellikle Covid-19 pandemisinde dijital bir uçurum hâline gelen dijital bölünme (Stracke vd., 2022) bağlamında değerlendirilebilecek BİT eksikliği, açık ve uzaktan öğrenmenin genelinde karşılaşılan önemli bir sorundur (Taşkıran, 2017). Kullanıcıların bilgisayar ve internet teknolojilerine erişememeleri AEK üretimini de kullanımını da olumsuz etkilemektedir (Wiley, 2007). Araştırma sonucunda öğretici veya öğrencilerin AEK üretme/paylaşma ile ilgili dijital beceri eksiklikleri de AEK girişimine katılmalarını etkilediği belirlenmiştir. Olivier vd. (2022), öğretici veya öğrencilerin AEK kullanıcısı olabilmeleri için sahip olmaları gereken bilgi ve becerileri; dijital okuryazarlık, teknik ve programlama becerisi, zaman yönetimi, iletişim ve akran organizasyonu becerisi, bilgi okuryazarlığı ve üstveri okuryazarlığı ile açık lisanslama bilgisi olarak sıralamaktadır. Pandemi sürecinde de öğreticilerin dijital becerilerinin yetersiz olduğu gözlenmiş ve açık eğitim ile AEK'nın benimsenmesi için öğreticilerin bu konuda desteklenmesi gerektiği ifade edilmiştir (Stracke vd., 2022). Motivasyon ve tutum hem öğretici hem de öğrencilerin AEK kullanımını veya paylaşmasını etkileyen son ortak faktör olarak belirlenmiştir. Mendoza vd. (2017) tarafından sunulan AEK kabul çerçevesinde bireylerin bilgi, beceri, deneyim kazanmalarını veya kendilerini geliştirmelerini temsil eden performans beklentisi, AEK kabulünü etkileyen en güçlü motivasyon faktörü olarak ifade edilmiştir. Bununla birlikte çevresindeki bireylerin AEK'ya olan yakınlığına işaret eden sosyal etki, AEK'yı anlamak için gerekli dil yeterliliği ve yaş, cinsiyet gibi öğrenen özellikleri de AEK kabul motivasyonunu etkileyen kritik faktörler olarak belirtilmiştir. AEK sürdürülebilirliği kullanıcıların motivasyonundan da etkilenebilmektedir. Öte yandan kullanıcıların e-öğrenme sistemlerine karşı tutumları da ilgili teknolojinin kullanımını etkilemektedir (Kim & Park, 2018). Motivasyon ve tutum faktörü diğer faktörlerle en fazla ilişkisi bulunan faktördür. Kredilendirme ve sertifikasyon faktörü, teşvik faktörü, platformun kullanılabilirliği, destekle ilgili faktörler, çeşitlilik faktörü gibi pek çok faktör hem kullanıcıların hem de öğreticilerin platformlara karşı motivasyon ve tutumunu doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilmektedir. Bu ilişkiler Tablo 32'de görülmektedir.

Öğretici Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri

Öğretici boyutunda öğreticinin endişe ve kaygılarını içeren “kaynağına güvenmeme”, AEK sürdürülebilirliğini engelleyen faktörlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte “iş yükü” de öğreticinin AEK girişimine katılımını etkileyen faktörlerden biridir. İş yükü,

öğreticinin AEK üretme sürecinde harcayacağı çaba ile birlikte hâlihazırda sahip olduğu akademik veya idari görevlerin yükü de kapsamaktadır. Destek ihtiyacı faktörü öğreticinin AEK bulma, kullanma, üretme ve/veya paylaşma süreçlerinde mevcut bilgi ve becerilerinin yeterli olmadığı durumlarda ortaya çıkan bir faktördür. Bu bilgi ve beceriler Cox ve Trotter'in (2017) AEK kabul piramidinde “kapasite” basamağı ile aynı doğrultudadır. Kapasite basamağı ile kurumun öğreticiye AEK konusunda destek sunmasının öğreticinin AEK kabulünü etkileyebileceği açıklanmaktadır.

Ayrıca öğreticilerin “lisanslama” konusundaki farkındalıkları da AEK paylaşımları konusunda belirleyici rol oynamaktadır. Abeywardena'nın (2017) AEK yaygınlaştırma çerçevesinde “açık lisans benimseme” bileşeninde üretilecek AEK'lar için kullanılacak lisans türünün belirlenmesinde öğreticilerin de rol oynadığı görülmektedir. Cox ve Trotter'in (2017) AEK kabul piramidinde de “izinler” adımı AEK'nın kurum tarafından fikri mülkiyet politikaları lisans koşulları açıklanmaktadır. Öğreticiler, Creative Commons gibi alternatif lisanslama modellerini anlayabilmek için telif hakkı yasalarının farkında olmalıdırlar (Bissell, 2009).

Platform Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri

Platform boyutunda teknik altyapı, erişim, kullanılabilirlik, yardım ve destek ile kullanım istatistikleri faktörleri AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilmektedir. Teknik altyapı kaynaklara açık erişimi artırmak için gerekli görülen bir sürdürülebilirlik faktörüdür (Nikoi & Armellini, 2012). Alsabawy vd. (2013) bilgi teknolojileri altyapısının bir e-öğrenme sisteminin başarısını ve kullanıcı memnuniyetini etkilediğini ifade etmektedirler.

AEK platformunun erişilebilirliği, kullanıcıların AEK girişimine katılımlarını etkileyen faktörlerden biri olarak ortaya çıkmıştır. Dijital eğitim materyalleri eğitim ortamına entegre olma amaçlarından dolayı erişilebilir olmalıdır. Bir öğrencinin eğitim kaynaklarına erişim derecesi o platformu tekrar kullanma tercihini etkileyebilmektedir (Ingavélez-Guerra vd., 2022). Nitekim, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının Nitelikli Eğitim Boyutunda “2030’a kadar bütün kadın ve erkeklerin erişilebilir ve kaliteli teknik eğitim, mesleki eğitim ve üniversiteyi kapsayan yükseköğretime eşit biçimde erişimlerinin sağlanması” maddesi yer almaktadır. Bu madde eğitimde erişilebilirliğin önemini vurgulamaktadır. Araştırmada erişim faktörü kapsamında çoklu dil desteği, üst veri, ücretsiz erişim, sosyal medya etiketi, çevrimdışı kullanım ve içerik organizasyonu alt faktörlerinin sürdürülebilirliği etkileyebileceği belirlenmiştir. Kullanıcıların AEK platformunda sunulan kaynakların diline hâkim olmamaları önemli bir engel olarak görülmektedir (Allotey vd., 2021; Amiel, 2013). Wittgenstein (1922, s. 149) “dilimizin sınırları, dünyamızın sınırları anlamına gelmektedir”

ifadesiyle dilin hayatımızdaki yerini işaret etmektedir. Mudaly ve Singh (2018) ise dil ve iletişimi öğrenme sürecindeki en önemli iki faktör olarak belirtmektedir. Dil faktörü, çevrim içi uzaktan eğitim derslerinde de kullanıcıların ders tartışmalarına katılımlarını ve iletişimlerini etkileyen kısıtlayıcı bir kültürel koşuldur (Zhang & Kenny, 2010). Sadece öğrenciler için değil öğretmenler için de dil faktörü AEK kullanımı önünde bir engeldir (Pounds & Bostock, 2019). Dolayısıyla bu engele karşı AEK platformlarında çoklu dil desteği sağlanması AEK sürdürülebilirliğini olumlu etkileyebilir. Erişim bağlamında ortaya çıkan ikinci sürdürülebilirlik alt faktörü üst veridir. Üst veri kaynakların bulunabilirliğini belirleyen kritik bileşendir. Üst veri, web ortamındaki karmaşayı çözmek ve bilgi altyapısını oluşturmak için tanımlama, sınıflandırma ve düzenlemeyi sağlar (Duval vd., 2002). Bir AEK içeriğinin erişilebilir olabilmesi için de kullanıcı tercih ve ihtiyaçlarına göre belirlenmiş kaynak üst verilerinin tanımlanmış olması gerekmektedir (Chimbo vd., 2021). AEK platformunda üst verilerin iyileştirilmesi, kaynakların tanımlanmasını ve aranmasını kolaylaştırarak kullanıcıların yeniden kullanımını garanti etmektedir (Romero-Pelaez vd., 2018). Kaynakların ücretsiz olarak sunulması, erişimi artırarak AEK sürdürülebilirliğini etkileyen alt faktörlerden biri olarak belirlenmiştir. Nitekim AEK kaynak maliyetinden doğan öğrenciler arasındaki eşitsizlikler için güçlü bir çözüm olarak görülmektedir (Appedu vd., 2021). Maliyet tasarrufu hem öğretmenler (Belikov & Bodily, 2016) hem de öğrenciler (Annand, 2015) için AEK'nın sağladığı bir avantajdır. Öğreticilere göre AEK'nın sağladığı maliyet tasarrufu ve erişim kolaylığı, öğrencilerin öğrenimlerine devam etmelerini destekleyen en önemli faktörlerdir (Weller vd., 2015). Dolayısıyla kaynaklara ücretsiz erişim AEK'ya katılımı ve AEK yayılımını desteklemektedir (Gargot vd., 2020). AEK platformunda sosyal medya etiketinin sunulması AEK girişiminin sürdürülebilirliğini etkileyebilecek diğer bir alt faktördür. Sosyal medya platformları içerikleri veya ürünleri ilgi duyabilecek dinamik topluluklara ve bireylere içerikler sunma fırsatı sunmaktadır (Alalwan vd., 2017). Sosyal medyada etiketleme, bilgileri bulmayı, sıralamayı ve paylaşmayı kolaylaştırma yöntemi olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte paylaşımı teşvik ederek paylaşılan içeriklerin daha yaygın kullanılmasını sağlamaktadır (Koç, 2022). Sosyal medya ortamlarında kullanıcıların AEK'ları etiketlemesi, bu kaynakların görünürlüğünü ve keşfedilebilirliğini artırmaktadır (Lou vd., 2020). AEK platformlarında kullanıcılara kaynakları çevrimdışı kullanma imkânı sunulması da AEK girişiminin sürdürülebilirliğini etkileyebilmektedir. Kaynakların indirilerek çevrimdışı kullanılabilmesi kullanıcı dostu bir seçenek olarak ifade edilmektedir (Ganapathi, 2019). Özellikle internet erişimi kısıtlı olan öğrencileri dikkate alarak öğrencilerin internete eriştiklerinde kaynakları indirip sonradan kullanabilmeleri için çevrimdışı kullanım seçeneği sunulabilir.

Kullanılabilirlik AEK girişimlerinin sürdürülebilirliğini etkileyebilecek diğer faktör olarak belirlenmiştir. Platformların algılanan kullanışlılık ve kullanım kolaylığının kullanıcıların platformu kullanma devamlılıklarını etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Kullanılabilirlik tüm web tabanlı sistemlerin “hayatta kalması” için gerekli bir faktör olarak görülmektedir. Bir web platformunun kullanımı zorsa kullanıcıların platformdan ayrıldıkları ifade edilmektedir (Nielsen, 2003).

“Yardım ve destek” platform boyutunda ortaya çıkan AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek faktörlerden biridir. Özellikle öğrencilerin AEK platformunda teknik desteğe ve öğrenme süreçleri konusunda yardıma ihtiyaç duyduğu belirtilmektedir (Aksela vd., 2016). Öğrenciler için derse kaydolma, kaynakları kullanma, ders süreçlerini takip etme; öğretmenler için kurs açma, kaynak hazırlama, kaynak paylaşma veya ders süreçlerini yönetme gibi uygulamalar için yardım ve destek sağlanmalıdır. Öğreticilerin de AEK’ya katılma sürecinde desteğe ihtiyaç duydukları öğretici boyutunda “destek ihtiyacı” faktörü kapsamında açıklanmıştır. Desrochers (2019) AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde “insan” bileşeni kapsamında destek ekibi ile kullanıcıların destek ihtiyaçlarına yönelik hizmet sunulması gerektiğini ifade etmiştir.

Araştırma sonucunda platform boyutunda elde edilen son faktör kullanım istatistikleridir. Platformlarda kullanıma yönelik sayısal istatistiklerin sunulmasının öğrenci ve öğretmenlerin motivasyonlarını etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu göstergeler aynı zamanda talep gören derslerin öne çıkmasını sağlamaktadır. Desrochers (2019) AEK sürdürülebilirlik çerçevesinde “göstergeler” bileşeni (ders sayısı, öğrenci sayısı, öğrenci başarıları, mezun sayısı, öğrenci görüşleri, öğretici görüşleri gibi) AEK başarısının paylaşılabileceğini belirtmektedir.

Ders Tasarımı Boyutunda AEK Sürdürülebilirlik Faktörleri

Ders tasarımı bağlamında; kalite, çeşitlilik, lisanslama, etkileşim, uygunluk, bireyselleştirilmiş öğretim ve ders kaynağı faktörlerinin AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği düşünülmektedir. Kalite, AEK girişiminin başarısında önemli bir etken olarak görülmektedir (Cechinel vd., 2011; Atenas & Havemann, 2014). Dholakia (2006) tarafından sunulan Connexions sürdürülebilirlik modelinde “içeriğin niteliği ve niceliği” bileşeni ile içerik kalitesinin sürdürülebilirliğe katkısından söz edilmektedir. Abeywardena’nın (2017) AEK yaygınlaştırma çerçevesinde de “kalite güvencesi” bileşeni ile içeriğin kalitesi ve kalite kontrol mekanizmaları açıklanmaktadır. Jung ve Hong (2016) tarafından sunulan öğretmenlerin AEK kabulünde pedagojik faktörler modelinde de kaynağın kalitesinin öğretmenlerin tercihini ve kullanımını etkilediği belirtilmektedir. Yıldız ve İşman (2016) içerik kalitesini, uzaktan eğitim kalitesini belirleyen ana bileşenlerden biri olarak ifade etmektedir. Bu doğrultuda kaliteli içerik

geliştirmek için içerik uzmanları, öğretim tasarımcıları, medya uzmanları, grafik tasarımcılar ve bir veya daha fazla konu teknoloji sorumlusunun ekip olarak çalışmalarını önermektedirler. Ayrıca AEK platformlarında sunulan içeriğin güncelliğinin de kaliteyi etkileyebileceği belirtilmektedir (Buck, 2022). Kalite faktörünün öğrenci ve öğretmenlerin AEK tutum ve motivasyonlarını da etkilediği düşünülmektedir.

“Çeşitlilik” faktörü ders tasarımı boyutunda ortaya çıkan diğer bir faktördür. Bu faktör ile AEK platformunda içeriğin konusunun çeşitliliği, içeriğin medya türünün çeşitliliği ve ders kapsamında sunulan ölçme değerlendirme araçlarının etkisinden söz edilmektedir. Bu çeşitlilik öğrenci için AEK’ya katılma ve devam etme motivasyonu sağlayabilirken öğretici için iş yükü olarak algılanabilir. Nitekim medya türü çeşitliliği öğreticinin farklı medya türlerinde içerikler hazırlaması veya değerlendirme çeşitliliği ile farklı ölçme değerlendirme araçları kullanması anlamına gelmektedir. Öğreticinin bu çeşitliliği sağlayabilmesi için çeşitli dijital becerilere sahip olması gerekmektedir. Bu noktada öğretici boyutundaki dijital beceriler faktörü aktif olmakta ve yetersizliği hâlinde “destek ihtiyacı” faktörünü tetiklemektedir. Öte yandan “çeşitlilik” faktörünün sağlanması seçenekleri artıracığında platform boyutundaki “erişim” faktörünü de güçlendirebilir. Connexions sürdürülebilirlik modelinde “içeriğin niteliği ve niceliği” bileşeni içerik çeşitliliği ile benzerlik göstermektedir.

Lisanslama içerikle ilgili sürdürülebilirliği etkileyebilecek ikinci faktördür. Bir AEK’yı dijital eğitim kaynağından ayıran kritik özellik kaynağın lisanslanmış olarak sunulmasıdır (Bissell, 2009). İçeriğin çeşitliliği de AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilmektedir. Connexions modelinde de içeriğin niteliğiyle birlikte niceliğinin de sürdürülebilirlik için önemli olduğu belirtilmektedir (Dholakia, 2006). Nitekim içeriğin medya ve konu olarak çeşitliliğinin artması ile kullanıcının kendisine uygun kaynağa erişiminin de kolaylaşacağı düşünülmektedir. Kullanıcının bağlamına uygun kaynakların bulunması AEK kullanımı kritik bir faktör olarak ortaya çıkmıştır. Cox ve Trotter’in (2017) AEK kabul piramidinde, öğretmenlerin veya kurumların kullanması veya paylaşması için uygun kaynakların var olması “mevcudiyet” faktörü ile açıklanmaktadır. Bu mevcudiyet yalnızca kaynağın konu alanı ile ilgili değil, dil, seviye veya format olarak da kaynağın uygunluğunu ifade etmektedir.

Ders tasarımı boyutunda ortaya çıkan faktörlerden biri de etkileşimdir. Uzaktan eğitimde sunulan dersler öğrencilere etkileşim imkânı sunmadığında öğrencilerin derste kalma motivasyonlarını kaybettikleri ifade edilmektedir (Park & Choi, 2009). Sa’don vd. (2016) tarafından sunulan KAÇD sürdürülebilirlik iş modelinde, “katma değer süreçleri” bileşeninde ek özellik olarak ele alınan canlı yayın hizmetleri veya tartışma etkinlikleri etkileşim faktörü ile aynı odaya işaret etmektedir.

Ders kaynağı faktörü AEK'nın kim tarafından hazırlandığı bilgisini içermektedir. Bu kaynak öğretici, öğrenci veya iş birlikleriyle farklı kurumlar tarafından hazırlanabilir. Ders kaynağı faktörü içerik sürdürülebilirliği ile açıklanabilir. Wiley'in (2007) AEK sürdürülebilirliğini açıklarken ifade ettiği iki boyuttan birincisi içeriğin üretimi ve paylaşımının sürdürülebilirliğidir. Dolayısıyla AEK girişimlerinde “ders kaynağı” sağlamanın sürdürülebilirlik için oldukça kritik olduğu söylenebilir. Alanyazındaki AEK sürdürülebilirliğine yönelik çalışmaların öğretici odaklı olduğu görülmektedir. Öğreticiler tarafından AEK'nın benimsenmesi (Huttner vd., 2018), Öğreticilerin AEK kabulü (Cox & Trotter, 2017) veya saygın öğretmenlerle platformlara prestij sağlanması (Sa'don vd., 2016) öncelikle platforma ders kaynağı sağlamayı hedeflenmektedir. Diğer birim veya kurumlarla ortak içerik geliştirilmesi veya hazır içerik sağlanması durumunda kurumsal boyuttaki “iş birliği” faktörü aktif hâle gelmektedir. Öğreticilerin ders kaynağı sağlamaması durumu ise öğretici “AEK farkındalığı” faktörü, bu faktöre karşılık kurumsal boyuttaki “tanıtım faaliyetleri”, “teşvik” veya “öğreticilere destek sağlama” faktörlerini etkilemektedir. Alanyazında öğretmenlerin AEK üretmelerinin yanında öğrencilerin de ders kaynağı sağlayabileceği ifade edilmektedir (Warren vd., 2017).

Ders tasarımı boyutunda ortaya çıkan “bireyselleştirilmiş öğretim” faktörü AEK platformlarının kullanıcı özelliklerine ve ihtiyaçlarına göre uyarlanabilmesini temsil etmektedir. İlgili faktörün özellikle öğrencinin AEK'ya katılma ve devam etme motivasyonunu güçlendirebileceği düşünülmektedir. Bu sebeple faktörün “motivasyon” faktörü ile ilişkili olduğu söylenebilir. Öte yandan bireyselleştirilmiş öğretim sunulması “teknik altyapı” ve “AEK ekibi” ihtiyacını da ortaya çıkarmaktadır. “Huttner ve arkadaşlarının (2018) sürdürülebilir AEK sürecinin “gözden geçirme” aşamasında öğrencilerin bireysel farklılıklarına dikkat ederek kullanıcılara ek destekler sunulması önerilmektedir. Dersin bireyselleştirilmiş öğretim yaklaşımı ile sunulması platform boyutundaki “kalite” faktörünü de güçlendirebilir.

Üçüncü Araştırma Sorusuna İlişkin Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın üçüncü sorusunda belirlenen AEK sürdürülebilirlik stratejilerinin Atatürk Üniversitesi bağlamında uygulamaya yansımaları incelenmektedir. Bu kapsamda uygulanan stratejilerin hangi koşullarda nasıl uygulandığı ve uygulanamayan stratejilerin karşılaştıkları engeller açıklanmaktadır. Araştırma kapsamında belirlenen ana ve alt olmak üzere toplam 43 stratejinin 14'ü tamamen, 14'ü ise kısmen uygulanmıştır. Kalan stratejilerin yedisi engellerden dolayı, sekizi ise araştırmanın son aşamasında ortaya çıktığı için uygulanamamıştır.

Araştırma sürecinde Atatürk Üniversitesi bağlamında ayrı bir AEK ekibi mevcut değildi. Araştırmanın ilk yarısında Uzaktan Eğitim Merkezi bünyesinde olan AEK platformları,

merkezin kapatılmasıyla birlikte boşlukta kalmıştır. Bu boşluk stratejilerin karşılaştığı “AEK ekibinin ve iş modellerinin olmaması” engelini işaret etmektedir. Kaufman ve Campana (2019) AEK girişimlerinde süreçleri yönetmek ve işlemleri yürütmek için ayrı bir ekip kurulması gerektiğini belirtmiştir. Araştırma sürecinde üniversitede ayrı bir AEK ekibi bulunmadığı stratejik uygulamalar bireylerin gönüllülükleriyle yürütülmüştür. Uygulanamayan stratejilerin araştırma sürecinde karşılaştıkları diğer engel kurumda açıklık kültürünün yetersiz olmasıdır. Açıklık kültürünün olmaması en fazla öğreticilerin içerik paylaşımını etkilemekte ve içerik sürdürülebilirliği riskini ortaya çıkarmaktadır. Bu kültürün yetersiz olması öğretici katılımını sağlamak için teşvik mekanizmaları oluşturmayı zorunlu kılmaktadır. Abeywardena (2017) tarafından sunulan AEK yaygınlaştırma çerçevesinde kurumun ve akademisyenlerin açıklık kültürünü benimsemeye karşı isteksizlikleri AEK yaygınlaşması önündeki en büyük engel olarak görülmektedir.

“Tanıtım faaliyetlerinin yetersiz olması” stratejilerin uygulanması önündeki engellerden biridir. Araştırmada AEK için tanıtım faaliyetleri yapılmasına yönelik bir strateji belirlenmiş ancak strateji üniversite web sayfasında yayımlanan bir haber ve öğreticilere gönderilen bir e-posta ile sınırlı kalmıştır. Bu sınırlılığın AEK ekibi bulunmamasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Tanıtım faaliyetleri yeterli olmadığından öğrenci ve öğretici farkındalığı sağlanamamıştır. Bu durum hem içerik sürdürülebilirliği hem de kullanıcı sürdürülebilirliği riskinin temelini oluşturmaktadır.

“Yönetim desteğinin zayıf kalması”, “öğreticilerin telif endişesi” ve “bürokratik engeller” araştırmada karşılaşılan diğer engellerdir. Bürokratik engellerle ilgili alanyazında yükseköğretimde bürokratik süreçlerin işleri yavaşlattığı belirtilmektedir (Akyol vd., 2018).

Araştırmada ortaya çıkan faktörler, stratejiler ve uygulamalar yansımalar bütüncül olarak değerlendirildiğinde her birinin birbirini etkilediği veya tetiklediği görülmektedir. Ayrıca AEK girişiminin sürdürülebilirliğine yönelik planlamanın girişimin bağlamına göre değişiklik gösterebileceği unutulmamalıdır. Araştırma sonucunda ortaya çıkan çerçevenin ve sürdürülebilirlik stratejilerinin kapsamlı olduğu düşünülmektedir. Bu anlamda yukarıda açıklanan sonuçlar AEK girişimcilerine yol haritası sunabilir.

Aşağıda öneriler başlığında AEK girişimlerine ve araştırmacılara öneriler sunulmaktadır.

Öneriler

Bu bölümde araştırma sonuçları doğrultusunda AEK girişimlerine ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmaktadır.

AEK Girişimlerine Yönelik Öneriler:

- Araştırmada kurumsal politikaların AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği görülmüştür. Kurumlar veya AEK girişimleri AEK'ya yönelik hedeflerin belirlenmesi, sınırların çizilmesi ve süreçlerin netleşmesi için politikalar geliştirebilirler.
- AEK girişimlerinde ekibin görev yapabilmesi, teknik altyapının kurulması, içeriklerin üretimi ve paylaşımı için finansmana ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. AEK girişimlerinde finansman faktörü dikkate alınarak kendi bağlamlarında mali sürdürülebilirlik modelleri oluşturabilirler. Bu doğrultuda kurumda AEK girişi için bütçe ayrılarak veya platformda ders tamamlayan kullanıcılara sertifika seçeneği sunularak finansman sağlanabilir.
- Öğreticilerin AEK sürdürülebilirliğinde kaynak sağlama konusunda kurumların birincil gücü oldukları ancak AEK'ya katılma konusunda desteğe ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır. Bu ihtiyaca yönelik öğretmenlere dijital içerik geliştirme, AEK platformlarını kullanma, içerikleri paylaşma ve teknik sorunlarla ilgili destek paketleri ile mentörlük hizmetleri sağlanabilir.
- Öğreticilerin zaman, iş yükü, BİT eksikliği, dijital beceri eksiklikleri, tutum ve motivasyonları AEK'ya katılımlarını etkileyebilecek faktörler olarak belirlenmiştir. Bu faktörlere karşı maddi veya manevi teşvikler yoluyla öğretmenlerin AEK'ya katılımları sağlanabilir. Öğreticilerin dijital becerilerini geliştirmeye yönelik teorik ve uygulamalı eğitimler yapılabilir.
- Öğreticilerin AEK'ya katılımları için kurumlarda paylaşma ve açıklık kültürünün bulunması gerekmektedir. Bu doğrultuda yükseköğretim kurumlarında açıklığın kültür hâline gelebilmesi için faaliyetler planlanmalı ve yürütülmelidir. Covid-19 sürecinde ihtiyaçtan kaynaklı olarak başlayan kaynak paylaşımının öğretmenler için bir yol açtığı söylenebilir. Bu yolun devamlılığı için başlangıçta manevi ve maddi teşvikler kullanılabilir. Kurumda açıklık kültürünün oluşması, bireylerde “Biriktirdiğin değil, paylaştığın senindir.” düşüncesinin içselleştirilmesiyle mümkündür.

- Öğrencilerin AEK kullanımlarını ve devamlılıklarını sağlamak amacıyla derslerin kredilendirilmesi ve sertifikasyonu sağlanabilir. Bu çerçevede kurumdaki resmî süreçler tamamlandıktan sonra kurumlar arası iş birlikleri de yapılabilir.
- Araştırmada AEK sürdürülebilirliği için kurumsal boyutta AEK ekibi faktörü ortaya çıkmış ve bu faktöre yönelik “AEK ekibinin kurulması” stratejisi geliştirilmiştir. Bu kurumlar veya girişimciler AEK için ayrı bir çalışma ekibi oluşturarak sistemli ve aksamayan bir süreç yürütebilirler. Ayrıca araştırmada ortaya çıkan “iş modeli” faktörü doğrultusunda AEK ekibindeki bireylerin rol ve sorumlulukları da belirlenmelidir.
- Kurumsal boyutta ortaya çıkan faktörlerden biri iş birliğidir. Bu faktöre yönelik AEK sürdürülebilirliği için kurum içi ve kurumlar arası iş birliği yapılabilir. Özellikle AEK konusunda deneyimli olan üniversitelerle iş birlikleri sağlanarak AEK girişimi yönlendirilebilir.
- Araştırma sonucunda yükseköğretim kurumlarında yürütülen tüm girişimlerde olduğu gibi AEK’nın var edilmesi ve sürdürülebilirliği için de yönetim desteğinin gerekli olduğu görülmüştür. Bu sebeple AEK girişimcileri kurum yönetimine AEK’nın gerekliliğini ve önemini dünyadan somut örneklerle sunabilir.
- Öğretici ve öğrencilerin AEK farkındalıklarının yetersiz olması kullanıcı ve içerik sürdürülebilirliğini engelleyici bir faktördür. Bu sebeple tanıtım faaliyetleri planlanarak farklı mecralardan belli zaman aralıklarıyla tanıtımlar yapılabilir. Kurumun sosyal medya hesaplarında AEK’ya yönelik paylaşımlar yapılabilir. Öğretici farkındalığı için kurum e-postası üzerinden bilgilendirme sağlanabilir veya kurum bilgi sistemi üzerinden resmî yazı gönderilebilir.
- Araştırmada platform boyutunda ortaya çıkan faktörlerden biri teknik altyapıdır. Teknik altyapıya yönelik gerekli finansmanın sağlanması, uygun donanım ve yazılımların kullanılması önerilmektedir.
- Platform boyutunda ele alınan erişim faktörü doğrultusunda AEK platformlarında çoklu dil desteği ve çevrimdışı kullanım seçenekleri sağlanabilir, kaynakların görünürlüğünü artırmak için sosyal medya etiketleri eklenebilir ve üst veri kalitesi artırılabilir.
- Araştırmada kullanılabilirliğin AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Bu faktöre yönelik kullanıcı dostu AEK platformları ve içerikler geliştirmeye özen gösterilmelidir. Belirli zaman aralıkları ile kullanıcılardan platforma ve içeriklere yönelik geri bildirim alınarak düzenlemeler yapılabilir. Kullanıcıların platformda bir sorunla karşılaştıklarında platformu terk etmemeleri için AEK ekibi tarafından kontrol edilen yardım ve destek bağlantısı sağlanabilir. Ayrıca kullanıcı destek taleplerine hızlı dönüş sağlanmasına dikkat edilebilir.

- Ders tasarımı boyutunda ortaya çıkan kritik faktörlerden biri kalitedir. AEK girişimlerinde platformun, kaynakların ve sunulan hizmetin kalite kontrolü sağlanabilir. Kalite kontrolünün nasıl sağlanacağı kurumun imkanları dâhilinde bağlamsal olarak planlanabilir.
- Araştırma sonucunda içerik konusu, medya türü ve değerlendirme konusundaki çeşitliliğin özellikle kullanıcı sürdürülebilirliğini etkileyebileceği görülmüştür. Öğrenci kitlesini genişletmek amacıyla farklı hedef kitlelerine hitap edebilecek ve ilgi çekebilecek dersler açılabilir. Bireylerin öğrenme stillerindeki farklılığı dikkate alarak içeriğin farklı formatlarda sunumu sağlanabilir. Bu noktada bağlama göre öğreticilere AEK girişimi tarafından öğretim tasarımı desteği sağlanabilir veya öğretici tarafından sunulan içerik AEK ekibi tarafından farklı formatlarda hazırlanabilir.
- Kaynakların lisanslanarak sunulmasının da AEK sürdürülebilirliğini etkileyebileceği düşünülmektedir. AEK girişimcileri tarafından lisanslamaya yönelik gerekli alt yapı sağlandıktan sonra öğreticilere lisanslamayla ilgili tanıtım ve bilgilendirmeler yapılabilir.
- Etkileşim ve bireyselleştirilmiş öğretim de ders tasarımı boyutunda AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek faktörler olarak belirlenmiştir. Etkileşim için platforma canlı destek, tartışma, yorum veya mesaj gönderme özellikleri ile dersi, içeriği veya öğreticiyi puanlama gibi özellikler eklenebilir. Bireyselleştirilmiş öğretimin sunulabilmesi öncelikle platformun yazılımsal tasarımıyla ilgilidir. İlgili platformun geliştirilmesi için projeler yoluyla finansman veya insan kaynağı sağlanabilir.

Araştırmacılara Yönelik Öneriler:

- Araştırma Atatürk Üniversitesi AEK platformları bağlamında gerçekleşmiştir. Farklı AEK girişimleri bağlamında araştırmalar gerçekleştirilerek stratejilerin değişimleri incelenebilir.
- Araştırmacılar kaynak sürdürülebilirliği için öğreticilerin mevcut kaynaklarının AEK'ya dönüşmesi için projeler hazırlayabilirler.
- Araştırmada çıkan faktörler doğrultusunda AEK girişimlerinin sürdürülebilirliklerini ölçmeye yönelik bir ölçme aracı geliştirilebilir. Açık eğitsel uygulamaların sürdürülebilirlik seviyelerini yansıtan gösterge veya araç hazırlanabilir.
- Kullanıcı sürdürülebilirliğine yönelik AEK kullanıcıları ile iletişim kurularak AEK kullanımlarını etkileyen faktörler araştırılabilir.

- Araştırmada  ğreticilerin AEK  retme konusunda sürdürülebilirliğin önemli bir boyutu oldukları ortaya çıkmıştır. Bu sebeple  ğreticilerin AEK kabulleri yeniliğin yayılımı kuramı çerçevesinde araştırılabilir.
- ÖĞrencilerin dersleri için geliştirdikleri içeriklerin AEK olarak paylaşılmasına yönelik projeler hazırlanabilir. ÖĞrencilerin içerik üretme sürecine dâhil olmalarının sürdürülebilirliğe etkisi incelenebilir.
- Araştırmada  ğreticilerin AEK farkındalıklarının AEK'ya katılımlarını etkilediği görülmüştür. Bu doğrultuda  ğreticilerin AEK farkındalıklarını ölçmeye yönelik  l me aracı geliştirilerek geçerlik ve güvenirliği test edilebilir.
- Araştırmada ortaya çıkan faktörlerin ilişkisini doğrulamak amacıyla benzer bağlamalarda nicel araştırmalar yürütülebilir.



KAYNAKÇA

- Abelson, H. (2008). The creation of opencourseware at MIT. *Journal of Science Education and Technology*, 17(2), 164-174. <https://doi.org/10.1007/s10956-007-9060-8>
- Abeywardena, I. S., Karunanayaka, S. P., Nkwenti, M. N., & Tladi, L. (2018). A collaborative approach to OER policy and guidelines development in the commonwealth: The case of botswana, cameroon, and Sri Lanka. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i2.3415>
- Abeywardena, I. S., Uys, P. M., & Fifita, S. (2019). OER mainstreaming in Tonga. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i1.3924>
- Akyol, B., Yılmaz, K., Çavuş, B., & Aksoy, V. (2018). Akademisyen yöneticilerin görüşlerine göre Türkiye'de yükseköğretimin sorunları. *Electronic Turkish Studies*, 13(11), 111-131. <https://doi.org/10.7827/TurkishStudies.13232>
- Alalwan, A. A., Rana, N. P., Dwivedi, Y. K., & Algharabat, R. (2017). Social media in marketing: A review and analysis of the existing literature. *Telematics and Informatics*, 34(7), 1177-1190. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.05.008>
- Allen, I. E., & Seaman, J. (2014). *Opening the curriculum: Open educational resources in U.S. Higher Education, 2014*. Babson Survey Research Group.
- Allotey, P., Reidpath, D., Certain, E., Vahedi, M., Maher, D., Launois, P., & Ross, B. (2021). Lessons learned developing a massive open online course in implementation research in infectious diseases of poverty in low-and middle-income countries. *Open Praxis*, 13(1), 127. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.13.1.1172>
- Alsabawy, A. Y., Cater-Steel, A., & Soar, J. (2013). IT infrastructure services as a requirement for e-learning system success. *Computers & Education*, 69, 431-451. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.07.035>
- Amiel, T. (2013). Identifying barriers to the remix of translated open educational resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 126. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1351>
- Andrade, A., Ehlers, U. D., Caine, A., Carneiro, R., Conole, G., Kairamo, A.-K., & Holmberg, C. (2011). Beyond OER: Shifting focus to open educational practices [OPAL Report 2011]. Open Education Quality Initiative. <https://oerknowledgecloud.org/content/beyond-oer-shiftingfocus-open-educational-practices>
- Anderson, T. (2009, 7-10 June). *Are we ready for open educational resources?* [Paper presentation]. 23rd ICDE World Conference, Maastricht, The Netherlands.
- Annand, D. (2015). Developing a sustainable financial model in higher education for open educational resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(5), 1-15. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i5.2133>
- ANKADEM. *Ankara Üniversitesi açık ders malzemeleri*. <https://acikders.ankara.edu.tr/>
- Atenas, J., & Havemann, L. (2014). Questions of quality in repositories of open educational resources: a literature review. *Research in Learning Technology*, 22, 20889. <https://doi.org/10.3402/rlt.v22.20889>

- Atenas, J., Havemann, L., & Priego, E. (2014). Opening teaching landscapes: The importance of quality assurance in the delivery of open educational resources. *Open Praxis*, 6(1), 29-43. <http://doi.org/10.5944/openpraxis.6.1.81>
- Atılğan, D. ve Keten, B. (2008). Açık erişim olgusu ve Ankara Üniversitesi. E. Bilar & Y. Ekinci (Ed.), *Balkan Ülkeleri Kütüphaneler Arası Bilgi-Belge Yönetimi ve İş Birliği Sempozyumu* içinde (ss. 92–99). Trakya Üniversitesi.
- Atkins, D.E., Brown, J.S., & Hammond, A.L. (2007). *A review of the open educational resources (OER) movement achievements, challenges, and new opportunities*. <https://hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/ReviewoftheOERMovement.pdf>
- Aydemir, M., Çelik, E., Bingöl, İ., Karapınar, D. Ç., Kurşun, E., & Karaman, S. (2016). İnternet üzerinden herkese açık kurs (İHAK) sağlama deneyimi: AtademiX. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 52-74.
- Azhar, T. F., & Santoso, H. B. (2019, October). Evaluation of instructional and user interface design for MOOC: Short and free futurelearn courses. In *11th International Conference on Advanced Computer Science and Information Systems, ICACSIS 2019* (pp. 425-434). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc..
- Baker, F. W. (2016). An alternative approach: Openness in education over the last 100 years. *TechTrends*, 61(2), 130-140. <http://doi.org/10.1007/s11528-016-0095-7>
- Bakkum, M. J., Richir, M. C., Papaioannidou, P., Likic, R., Sanz, E. J., Christiaens, T., ... & van Agtmael, M. A. (2021). EurOP2E—the European open platform for prescribing education, a consensus study among clinical pharmacology and therapeutics teachers. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 77(8), 1209-1218. <http://doi.org/10.1007/s00228-021-03101-4>
- Baraniuk, R. G. (2008). Challenges and opportunities for the open education movement: A Connexions case study. In Iiyoshi, T., Vijay Kumar, M.S. (Eds.), *Opening up education: The collective advancement of education through open technology, open content, and open knowledge* (pp. 229-246). MIT Press.
- Baraniuk, R. G. (2013). Opening education. *The Bridge*, 43(2), 41–47. <https://doi.org/10.1126/science.1168018>
- Bayne, S., Knox, J., & Ross, J. (2015). Open education: The need for a critical approach. *Learning, Media and Technology*, 40(3), 247-250. <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1065272>
- Baysal, A. Ş., Çakır, H., & Toplu, M. (2015). Açık eğitim kaynaklarının gelişimi ve Türkiye’de uygulama alanları. *Türk Kütüphaneciliği*, 29(3), 461-498.
- Beetham, H., Falconer, I., McGill, L., & Littlejohn, A. (2012). *Open practices: Briefing paper*. <https://oersynth.pbworks.com/w/file/58444186/Open%20Practices%20briefing%20paper.pdf>
- Belawati, T. (2014). Open education, open education resources, and massive open online courses. *International Journal of Continuing Education and Lifelong Learning*, 7(1), 1-15.
- Belikov, O. M., & Bodily, R. (2016). Incentives and barriers to OER adoption: A qualitative analysis of faculty perceptions. *Open Praxis*, 8(3), 235-246. <http://doi.org/10.5944/openpraxis.8.3.308>
- Birleşmiş Milletler (BM). (2022). *Birleşmiş Milletler Türkiye sürdürülebilir kalkınma amaçları*. <https://turkiye.un.org/tr/sdgs>

- Bissell, A. N. (2009). Permission granted: Open licensing for educational resources. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 24(1), 97-106. <https://doi.org/10.1080/02680510802627886>
- Bliss, T. J. & Smith, M. (2017). A brief history of open educational resources. In Jhangiani, R. S. & Biswas-Diener, R. (Eds.), *Open: The Philosophy and Practices that are Revolutionizing Education and Science* (pp. 9–27). Ubiquity.
- Bliss, T., Hilton, J., Wiley, D., & Thanos, K. (2013). The cost and quality of online open textbooks: Perceptions of community college faculty and students. *First Monday*, 18(1). <https://doi.org/10.5210/fm.v18i1.3972>
- Bonk, C. J., Lee, M. M., Kou, X., Xu, S., & Sheu, F. R. (2015). Understanding the self-directed online learning preferences, goals, achievements, and challenges of MIT OpenCourseWare subscribers. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(2), 349-368.
- Bozkurt, A. (2016). *Bağlantıcı kitlesel açık çevrimiçi derslerde etkileşim örüntüleri ve öğrenen rollerinin belirlenmesi* (Tez No. 432498) [Doktora tezi, Anadolu Üniversitesi-Eskişehir]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Bozkurt, A. (2019). Açık eğitsel kaynaklardan açık eğitsel uygulamalara: Türk yükseköğretimi bağlamında ekolojik bakış açısıyla bir değerlendirme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 127-150.
- Bozkurt, A. (2020). Koronavirüs (Covid-19) pandemi süreci ve pandemi sonrası dünyada eğitime yönelik değerlendirmeler: Yeni normal ve yeni eğitim paradigması. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 112-142.
- Bozkurt, A., Koçdar, S., Çağıltay, K., Eşfer, S., Çelik, B., Karaman, S., & Kurşun, E. (2021). Türkiye’de kitlesel açık çevrimiçi dersler (KAÇD) ve Türk yükseköğretimi bağlamında bir değerlendirme. *Yükseköğretim Dergisi*, 11(2), 521–536. <https://doi.org/10.2399/yod.20.702064>
- Broadbent, J., & Poon, W. L. (2015). Self-regulated learning strategies & academic achievement in online higher education learning environments: A systematic review. *The Internet and Higher Education*, 27, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2015.04.007>
- Brown, A. L. (1992). Design experiments: Theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-178. https://doi.org/10.1207/s15327809jls0202_2
- Buck, S. (2022). *Sustaining OER projects. The OER starter kit for program managers*. <https://press.rebus.community/oerstarterkitpm/chapter/chapter-20-sustaining-oer-projects/>
- Butcher, N. (2015). *A basic guide to open educational resources (OER)*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002158/215804e.pdf>
- Büyüköztürk, Ş. (2005). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, spss uygulamaları ve yorum* (5. baskı). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2018). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* (18. baskı). Pegem Akademi.
- Cape Town Open Education Declaration. (2007). *Cape Town open education declaration: Unlocking the promise of open educational resources*. <http://www.capetowndeclaration.org/read-the-declaration>

- Caswell, T., Henson, S., Jensen, M., & Wiley, D. (2008). Open content and open educational resources: Enabling universal education. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 9(1). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v9i1.469>
- Cechinel, C., Sánchez-Alonso, S., & García-Barriocanal, E. (2011). Statistical profiles of highly-rated learning objects. *Computers & Education*, 57(1), 1255–1269. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.01.012>
- Chapman, S. A., Goodman, S., Jawitz, J., & Deacon, A. (2016). A strategy for monitoring and evaluating massive open online courses. *Evaluation and Program Planning*, 57, 55-63. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.04.006>
- Chimbo, B., Ingavélez-Guerra, P., & Otón-Tortosa, S. (2021, 12-15 October). Accessibility metadata: A proposal for the OER's evaluation considering quality models. In *2021 IEEE Fifth Ecuador Technical Chapters Meeting* (pp. 1-6). IEEE.
- Chiu, T. K., & Hew, T. K. (2018). Factors influencing peer learning and performance in MOOC asynchronous online discussion forum. *Australasian Journal of Educational Technology*, 34(4). <https://doi.org/10.14742/ajet.3240>
- Churchill, D. (2007). Towards a Useful Classification of Learning Objects. *Educational Technology Research and Development*, 55, 479–497. <https://doi.org/10.1007/s11423-006-9000-y>
- Clements, K., Pawlowski, J., & Manouselis, N. (2015). Open educational resources repositories literature review–Towards a comprehensive quality approaches framework. *Computers in Human Behavior*, 51(Part B), 1098–1106. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.026>
- Collins, A. (1999). The changing infrastructure of education research. *Issues in education research*, 289-298.
- Collins, A., Joseph, D., & Bielaczyc, K. (2004). Design research: Theoretical and methodological issues. *Journal of the Learning Sciences*, 13(1), 15–42. https://doi.org/10.1207/s15327809jls1301_2
- Colvard, N. B., Watson, C. E., & Park, H. (2018). The Impact of open educational resources on various student success metrics. *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 30(2), 262–276.
- Commonwealth of Learning. (2020). *Open and distance learning key terms & definitions*. http://oasis.col.org/bitstream/handle/11599/3558/2020_COL_ODL_KeyTerms_Definitions.pdf
- Cox, G., & Trotter, H. (2016). Institutional culture and OER policy: How structure, culture, and agency mediate OER policy potential in South African universities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(5), 147-164. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i5.2523>
- Cox, G. & Trotter, H. (2017). Factors shaping lecturers' adoption of OER at three South African universities. In C. Hodgkinson-Williams & P. B. Arinto (Eds.) *Adoption and impact of OER in the Global South* (pp. 287–347). <https://doi.org/10.5281/zenodo.601935>
- Creative Commons. (2014). *About the licenses*. <http://creativecommons.org/licenses>
- Dauksiene, E., Trepule, E., Volungeviciene, A., Sadauskas, M., & Ehlers, U. (2020). How to Become an Open Educator? *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 16(2), 52–60. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135182>
- D'Antoni, S. (2007). Open educational resources and open content for higher education. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 4(1). <http://dx.doi.org/10.7238/rusc.v4i1.292>

- D'Antoni, S. (2008). *Open educational resources the best way forward. Deliberations of an international community of interest, UNESCO report.* <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000157987>
- D'Antoni S. (2009): Open educational resources: Reviewing initiatives and issues. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 24(1), 3-10. <https://doi.org/10.1080/02680510802625443>
- Dai, H. M., Teo, T., & Rappa, N. A. (2020). Understanding continuance intention among MOOC participants: The role of habit and MOOC performance. *Computers in Human Behavior*, 112, 106455. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106455>
- DBRC-Design Based Research Collective (2003). Design based research: An Emerging paradigm for educational inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5–8. <https://doi.org/10.3102/0013189X032001005>
- De Carvalho, C. V., Escudeiro, P., Rodriguez, M. C., & Nistal, M. L. (2016). Sustainability strategies for open educational resources and repositories. In *2016 XI Latin American Conference on Learning Objects and Technology* (pp. 1-6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/LACLO.2016.7751806>
- De Langen, F. (2011). There is no business model for open educational resources: A business model approach. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 26(3), 209-222. <https://doi.org/10.1080/02680513.2011.611683>
- De Langen, F. H. T. (2013). Strategies for sustainable business models for Open Educational Resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(2), 53–66. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i2.1533>
- Delgado-Algarra, E. J., Román Sánchez, I. M., Ordóñez Olmedo, E., & Lorca-Marín, A. A. (2019). International MOOC trends in citizenship, participation and sustainability: Analysis of technical, didactic and content dimensions. *Sustainability*, 11(20), 5860. <https://doi.org/10.3390/su11205860>
- De Moura, V. F., de Souza, C. A., & Viana, A. B. N. (2021). The use of Massive Open Online Courses (MOOCs) in blended learning courses and the functional value perceived by students. *Computers & Education*, 161, 104077. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104077>
- Desrochers, D. M. (2019). *Oer field guide for sustainability planning: framework, information and resources.* https://oer.suny.edu/wp-content/uploads/2021/09/rpkggroup_SUNY_OER-Field-Guide.pdf
- Dholakia, U. M. (2006). *What makes an open education program sustainable? The William and Flora Hewlett Foundation.* <https://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2016/08/OpenEducationProgramSustainability.pdf>
- Dholakia, U. M., King, J., & Baraniuk, R. (2006). *What makes an open education program sustainable? The case of Connexions.* <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.485.6958&rep=rep1&type=pdf>
- Dholakia, U. M., Bagozzi, R. P., & Pearo L. K. (2004). A social influence model of consumer participation in network- and small-group-based virtual communities. *International Journal of Research in Marketing*, 21(3), 241-263. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2003.12.004>
- Downes, S. (2007). Models for sustainable open educational resources in interdisciplinary. *Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3(1), 29-44.

- Downes, S. (2008). An Introduction to connective knowledge. In T. Hug (Eds.), *Media, Knowledge & Education-Exploring new Spaces, Relations and Dynamics in Digital Media Ecologies*. Innsbruck University Press. <http://www.downes.ca/post/33034>
- Downes, S. (2013). *What makes a MOOC massive?* <http://halfanhour.blogspot.co.uk/2013/01/what-makes-mooc-massive.html>
- Dunbar, R. (1998). The Social Brain Hypothesis. *Evolutionary Anthropology*, 6(5), 178–190. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1520-6505\(1998\)6:5<178::AID-EVAN5>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/(SICI)1520-6505(1998)6:5<178::AID-EVAN5>3.0.CO;2-8)
- Dutta, I. (2016). Open Educational Resources (OER): Opportunities and challenges for Indian higher education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 17(2), 110-121. <https://doi.org/10.17718/tojde.34669>
- Duval, E., Hodgins, W., Sutton, S., & Weibel, S. L. (2002). Metadata principles and practicalities. *D-lib Magazine*, 8(4), 1-10.
- Edwards, R. (2015). Knowledge infrastructures and the inscrutability of openness in education. *Learning, Media and Technology*, 40(3), 251-264, <https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1006131>
- Ehlers, U. D., & Conole, G.C. (2010): *Open educational practices: Unleashing the power of OER*. https://www.oerknowledgecloud.org/archive/OEP_Unleashing-the-power-of-OER.pdf
- Elf, M., Ossiannilsson, E., Neljesjö, M., & Jansson, M. (2015). Implementation of open educational resources in a nursing programme: experiences and reflections. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 30(3), 252-266. <https://doi.org/10.1080/02680513.2015.1127140>
- Elias, M., Oelen, A., Tavakoli, M., Kismihok, G., & Auer, S. (2020). Quality evaluation of open educational resources. In C. Alario-Hoyos, M. J. Rodríguez-Triana, M. Scheffel, I. Arnedillo-Sánchez, & S. M. Dennerlein (Eds.), *Addressing global challenges and quality education. EC-TEL 2020. Lecture notes in computer science, Vol 12315* (pp. 410–415). Springer.
- Fang, J., Tang, L., Yang, J., & Peng, M. (2019). Social interaction in MOOCs: The mediating effects of immersive experience and psychological needs satisfaction. *Telematics and Informatics*, 39, 75-91. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2019.01.006>
- Farrow, R., de los Arcos, B., Pitt, R., & Weller, M. (2015). Who are the open learners? A Comparative study profiling non-formal users of open educational resources. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*, 18(2), 49-73. <https://doi.org/10.1515/eurodl-2015-0013>
- Fianu, E., Blewett, C., Ampong, G. O. A., & Ofori, K. S. (2018). Factors affecting MOOC usage by students in selected Ghanaian universities. *Education Sciences*, 8(2), 70.
- Firmansyah, M., & Timmis, S. (2016). Making MOOCs meaningful and locally relevant? Investigating IDCourserians—an independent, collaborative, community hub in Indonesia. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 11(1), 1-23. <https://doi.org/10.1186/s41039-016-0032-6>
- Fischer, L., Ernst, D., & Mason, S. (2017). Rating the quality of open textbooks: How reviewer and text characteristics predict ratings. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(4), 142–154. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.2985>
- Fischer, L., Hilton, J., III, Robinson, T. J., & Wiley, D. A. (2015). A multiinstitutional study of the impact of open textbook adoption on the learning outcomes of post-secondary

- students. *Journal of Computing in Higher Education*, 27(3), 159-172. <https://doi.org/10.1007/s12528-015-9101-x>
- Friesen, N. (2009). Open educational resources: New possibilities for change and sustainability. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i5.664>
- Ford, C., McNally, D., & Ford, K. (2017). Using design-based research in higher education innovation. *Online Learning*, 21(3), 50-67. <https://doi.org/10.24059/olj.v%vi%i.1232>
- Fulantelli, G., Gentile, M., Taibi, D., & Allegra, M. (2008). The open learning object model to promote open educational resources. *Journal of Interactive Media in Education*, 2008(1). <http://doi.org/10.5334/2008-9>
- Gaskell, A., & Mills, R. (2014). The quality and reputation of open, distance and e-learning: what are the challenges? *Open Learning*, 29(3), 190-205. <https://doi.org/10.1080/02680513.2014.993603>
- Ganapathi, J. (2019). User-generated content's impact on the sustainability of open educational resources. *Open Praxis*, 11(2), 211-225. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.11.2.941>
- Gargot, T., Arnaoutoglou, N. A., Costa, T., Sidorova, O., Liu-Thwaites, N., Moorey, S., & Hanon, C. (2020). Can we really teach cognitive behavioral therapy with a massive open online course?. *European Psychiatry*, 63(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.29>
- Geser, G. (2007). *Open educational practices and resources: OLCOS roadmap 2012*. Salzburg Research / EduMedia Group. https://www.olcos.org/cms/upload/docs/olcos_roadmap.pdf
- Goopio, J., & Cheung, C. (2021). The MOOC dropout phenomenon and retention strategies. *Journal of Teaching in Travel & Tourism*, 21(2), 177-197. <https://doi.org/10.1080/15313220.2020.1809050>
- Grimaldi, P. J., Basu Mallick, D., Waters, A. E., & Baraniuk, R. G. (2019). Do open educational resources improve student learning? Implications of the access hypothesis. *PLoS ONE*, 14(3), e0212508. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212508>
- Gu, W., Xu, Y., & Sun, Z. (2021). Does MOOC Quality Affect Users' Continuance Intention? Based on an Integrated Model. *Sustainability*, 13(22), 12536. <https://doi.org/10.3390/su132212536>
- Guerrero, M., Heaton, S., & Urbano, D. (2021). Building universities' intrapreneurial capabilities in the digital era: The role and impacts of massive open online courses (MOOCs). *Technovation*, 99, 102139. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102139>
- Gunn, C. (2010). Sustainability factors for e-learning initiatives. *ALT-J*, 18(2), 89-103. <https://doi.org/10.1080/09687769.2010.492848>
- Gutiérrez-Santiuste, E., Gámiz-Sánchez, V. M., & Gutiérrez-Pérez, J. (2015). MOOC & B-learning: Students' Barriers and Satisfaction in Formal and Non-formal Learning Environments. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(3), 88-111.
- Gürel Köybaşı, N. A., Çevik, R., Çağıltay, K., & Gürbüz, T. (2010). *Orta Doğu Teknik Üniversitesi açık ders malzemeleri projesi deneyimleri*. <https://open.metu.edu.tr/handle/11511/70639>
- Gürer, M. D., Tekinarslan, E., & Yavuzalp, N. (2016). Çevrimiçi ders veren öğretim elemanlarının uzaktan eğitim hakkındaki görüşleri. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 7(1). <https://doi.org/10.17569/tojq.74876>

- Haniya, S., & Paquette, L. (2020). Understanding learner participation at scale: How and why. *E-Learning and Digital Media*, 17(3), 236-252. <https://doi.org/10.1177/2042753019900963>
- Harley, D. (2008). Why understanding the use and users of open education matters. In Iiyoshi, T., Vijay Kumar, M.S. (Eds.), *Opening up education: The collective advancement of education through open technology, open content, and open knowledge* (pp. 197-211). MIT Press.
- Hassall, C., & Lewis, D. I. (2017). Institutional and technological barriers to the use of open educational resources (OERs) in physiology and medical education. *Advances in Physiology Education*, 41(1), 77-81. <https://doi.org/10.1152/advan.00171.2016>
- Hilton III, J., Lutz, N. & Wiley, D. (2012). Examining the Reuse of Open Textbooks. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 13(2), 45–58. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v13i2.1137>
- Hilton III, J., Gaudet, D., Clark, P., Robinson, J., & Wiley, D. (2013). The adoption of open educational resources by one community college math department. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 14(4). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i4.1523>
- Hilton III, J. L., Robinson, J., Wiley, D., & Ackerman, J. D. (2014). Cost-savings achieved in two semesters through the adoption of open educational resources. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(2), 67-84. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1700>
- Hylén, J. (2006). Open educational resources: Opportunities and challenges. *Proceedings of Open Education*, 4963.
- Hylén, J. (2007). *Giving knowledge for free: The emergence of open educational resources*. <http://www.bibalex.org/Search4Dev/files/303047/132488.pdf>
- Hylén, J. (2009). Why individuals and institutions share and use OER. In S. D'Antoni & C. Savage (Eds.), *Open educational resources conversations in cyberspace* (135-142). UNESCO Publishing.
- Huttner, N., Green, L., & Cowher, R. (2018). *Seeking a sustainable OER ecosystem*. <https://hewlett.org/wp-content/uploads/2018/08/Seeking-a-sustainable-OER-ecosystem.pdf>
- IEEE, (2020). *IEEE standard for learning object metadata*. <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9262118>
- Ingavélez-Guerra, P., Robles-Bykbaev, V., Teixeira, A., Otón-Tortosa, S., & Hilera, J. R. (2022). Accessibility Challenges in OER and MOOC: MLR Analysis Considering the Pandemic Years. *Sustainability*, 14(6), 3340. <https://doi.org/10.3390/su14063340>
- Iniesto, F., Tabuenca, B., Rodrigo, C., & Tovar, E. (2021). Challenges to Achieving a More Inclusive and Sustainable Open Education. *Journal of Interactive Media in Education*, 2021(1). <https://doi.org/10.5334/jime.679>
- Johansen, J., & Wiley, D. (2011). A sustainable model for OpenCourseWare development. *Educational Technology Research and Development*, 59(3), 369-382. <https://doi.org/10.1007/s11423-010-9160-7>
- Johnstone, S. M. (2006). Open educational resources serve the world. *Educause Quarterly*, 28(3), 15-18.

- Johnston, T. C. (2014). What makes a MOOC? Massive open online courses (MOOCs) compared to mainstream online university courses. *Journal of Learning in Higher Education*, 10(1), 17-23.
- Jung, E., Bauer, C., & Heaps, A. (2017). Strategic implementation of open educational resources in higher education institutions. *Educational Technology*, 57(2), 78-84.
- Jung, I., & Hong, S. (2016). Faculty members' instructional priorities for adopting OER. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(6), 28-43. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i6.2803>
- Kanuka, H. (2001). University student perceptions of the use of the web in distance-related programs. *The Canadian Journal of Higher Education*, 31(3), 49.
- Kanwar, A., Kodhandaraman, B., & Umar, A. (2010). Toward sustainable open education resources: A perspective from the global south. *American Journal of Distance Education*, 24(2), 65-80. <https://doi.org/10.1080/08923641003696588>
- Karipi, E., Mawela, A. S., & Van-Wyk, M. M. (2022). Exploring faculty members' views on the use of open education resources: A case of the Namibian open distance learning institutions. *International Journal of Educational Methodology*, 8(1), 107-116. <https://doi.org/10.12973/ijem.8.1.107>
- Kaufman, R., & Campana, A. (2019). OER: lessons from the field. *Insights the UKSG Journal*, 32. <https://doi.org/10.1629/uksg.464>
- Keats, D. (2009). The road to free and open educational resources at the university of the Western Cape: A personal and institutional journey. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 24(1), 47-55. <https://doi.org/10.1080/02680510802627829>
- Khanna, P., & Basak, P. C. (2013). An OER architecture framework: Needs and design. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 65-83. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1355>
- Kır, Ş. (2020). Dijital dönüşüm sürecinde yükseköğretim kurumları ve öğretim elemanlarının gelişen rolleri. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(3), 143-163.
- Kim, B., & Park, M. J. (2018). Effect of personal factors to use ICTs on e-learning adoption: comparison between learner and instructor in developing countries. *Information Technology for Development*, 24(4), 706-732. <https://doi.org/10.1080/02681102.2017.1312244>
- King, T. W. (2017). Postgraduate students as OER capacitors. *Open Praxis*, 9(2), 223-234. <http://doi.org/10.5944/openpraxis.9.2.566>
- Kizilcec, R. F., Piech, C., & Schneider, E. (2013). Deconstructing disengagement: analyzing learner subpopulations in massive open online courses. In *Proceedings of the third international conference on learning analytics and knowledge* (pp. 170-179). <https://doi.org/10.1145/2460296.2460330>
- Kizilcec, R. F., & Schneider, E. (2015). Motivation as a lens to understand online learners: Toward data-driven design with the OLEI scale. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 22(2), 1-24. <https://doi.org/10.1145/2699735>
- Koç, E. (2022). Eğitim ve öğretim faaliyetlerinde sosyal medya platformlarının kullanılması: Hashtag incelemesi. *The Turkish Online Journal of Design Art and Communication*, 12(3), 643-654. <https://doi.org/10.7456/11203100/006>
- Koohang, A., & Harman, K. (2007). Advancing sustainability of open educational resources. *Issues in Informing Science & Information Technology*, 4, 535-544.

- Köseoğlu, S., & Bozkurt, A. (2018) An exploratory literature review on open educational practices. *Distance Education*, 39(4), 441-461, <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1520042>
- Krelja Kurelovic, E. (2016). Advantages and limitations of usage of open educational resources in small countries. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 136-142.
- Kruchinin, S. (2019). An investigation into the attraction and completion rates of MOOCs. *Knowledge Management & E-Learning: An International Journal*, 11(1), 38-58. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2019.11.003>
- Kurşun, E., Çağıltay, K., & Can, G. (2014). An investigation of faculty perspectives on barriers, incentives, and benefits of the OER movement in Turkey. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 14-32. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1914>
- Kurşun, E. (2011). *AEK (açık eğitim kaynakları) hareketinin teşvikler, engeller ve faydalar bakımından Türkiye'deki üniversitelerde araştırılması: Politika çerçevesi oluşturmaya yönelik öneriler* (Tez No. 305076) [Doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi-Ankara]. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Kurşun, E., ve Çağıltay, K. (2011, 29-31 Mayıs). Open educational resources: Opportunities and challenges for Turkish higher educational institutions. *Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar (UYK-2011)*. Yükseköğretim Kurulu tarafından düzenlenen kongre, İstanbul.
- Littenberg-Tobias, J., & Reich, J. (2020). Evaluating access, quality, and equity in online learning: A case study of a MOOC-based blended professional degree program. *The Internet and Higher Education*, 47, 100759. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100759>
- Luo, T., Hostetler, K., Freeman, C., & Stefaniak, J. (2020). The power of open: Benefits, barriers, and strategies for integration of open educational resources. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(2), 140-158. <https://doi.org/10.1080/02680513.2019.1677222>
- Margaryan, A., Bianco, M., & Littlejohn, A. (2015). Instructional quality of massive open online courses (MOOCs). *Computers & Education*, 80, 77-83. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.08.005>
- Mays, T. J. (2017). *Utilising open educational resources in support of curriculum transformation at Africa Nazarene University: A participatory action research approach* [Doctoral thesis, University of the South Africa]. Pretoria. <https://core.ac.uk/download/pdf/83637581.pdf>
- McGreal, R. (2004). Learning objects a practical definition. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 1, 21-32.
- McGreal, R. (2017). Special report on the role of open educational resources in supporting the sustainable development goal 4: Quality education challenges and opportunities. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(7). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i7.3541>
- McMartin, F. (2008). Open educational content: transforming access to education. In Iiyoshi, T., Vijay Kumar, M.S. (Eds.), *Opening up education: The collective advancement of education through open technology, open content, and open knowledge* (pp. 135-147). MIT Press.

- Mendoza, G. A. G., Jung, I., & Kobayashi, S. (2017). A review of empirical studies on MOOC adoption: Applying the unified theory of acceptance and use of technology. *International Journal for Educational Media and Technology*, 11(1), 15-24.
- Menzli, L. J., Smirani, L. K., Boulahia, J. A., & Hadjouni, M. (2022). Investigation of open educational resources adoption in higher education using Rogers' diffusion of innovation theory. *Heliyon*, 8(7), e09885. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09885>
- Meriç, E., Çiftçi, D. Ö., & Yurtal, F. (2019). Algılanan örgütsel destek ve işe adanmışlık arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 27(1), 65-74. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2296>
- MIT (2001). *MIT to make nearly all course materials available free on the world wide web*. <http://web.mit.edu/newsoffice/2001/ocw.html>
- MIT (2006). *2005 program evaluation findings report*. http://ocw.mit.edu/ans7870/global/05_Prog_Eval_Report_Final.pdf
- MIT (2018). *MIT Open learning*. <http://web.mit.edu/annualreports/pres18/2018.20.00.pdf>
- Moore, K., Bartkovich, J., Fetzner, M., & Ison, S. (2003). Success in cyberspace: Student retention in online courses. *Journal of Applied Research in the Community College*, 10(2), 107-118.
- Morales, J. M., Antino, M., De Marco, S., & Lobera, J. A. (2016). The new frontier of digital inequality. The Participatory Divide. *Revista Española De Investigaciones Sociológicas*, 156(156), 97-115. <https://doi.org/10.5477/cis/reis.156.97>
- Mtebe, J., & Raisamo, R. (2014). Challenges and instructors' intention to adopt and use open educational resources in higher education in Tanzania. *The International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(1), 249-271. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i1.1687>
- Mudaly, V., & Singh, K. (2018). Language: A barrier when teaching and learning business studies. *International Journal of Sciences and Research*, 74(9/1), 56-71. <https://doi.org/10.21506/j.ponte.2018.9.4>
- Mulder, F. (2013). The logic of national policies and strategies for open educational resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(2), 96-105. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i2.1536>
- Murphy, A. (2013). Open educational practices in higher education: Institutional adoption and challenges. *Distance Education*, 34(2), 201-217. <https://doi.org/10.1080/01587919.2013.793641>
- Musingafi, M. C., Mapuranga, B., Chiwanza, K., & Zebron, S. (2015). Challenges for open and distance learning (ODL) students: Experiences from students of the Zimbabwe Open University. *Journal of Education and Practice*, 6(18), 59-66.
- Naktiyok, A. (2007). Yenilik yönelimi ve örgütsel faktörler. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 211-230.
- Ngimwa, P., & Wilson, T. (2012). An empirical investigation of the emergent issues around OER adoption in Sub-Saharan Africa. *Learning, Media and Technology*, 37(4), 398-413. <https://doi.org/10.1080/17439884.2012.685076>
- Nikoi, S., & Armellini, A. (2012). The OER mix in higher education: purpose, process, product, and policy. *Distance Education*, 33(2), 165-184. <https://doi.org/10.1080/01587919.2012.697439>

- Nielsen, J. (2003). *Usability 101: Introduction to usability*. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability>
- Ochoa, X. (2010). Connexions: a social and successful anomaly among learning object repositories. *Journal of Emerging Technologies in Web Intelligence*, 2(1), 11-22. doi:10.4304/jetwi.2.1.11-22
- OCW. (2022). *Explore opencourseware*. <https://ocw.mit.edu/search/>
- OECD. (2007). *Giving knowledge for free: The emergence of open educational resources*. <http://www.oecd.org/education/ceri/38654317.pdf>
- OECD (2021). *Building the future of education*. <https://www.oecd.org/education/future-of-education-brochure.pdf>
- Ofoegbu, O. T., Asogwa, U. D., & Ogbonna, C. S. (2021). Open educational resources (OERs) and courseware development in dual-mode universities in Nigeria. *Educational Technology Research and Development*, 69(3), 1811–1833. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-10014-7>
- Olivier, J., Bunt, B., & Dhakulkar, A. (2022). *Towards sustainable open educational practices: The NWU OER fellows as a case study*. <https://oasis.col.org/colserver/api/core/bitstreams/5aabb1e-ca46-42bd-bfda-b50da188c563/content>
- Ossiannilsson, E. S., & Creelman, A. M. (2012). OER, Resources for Learning--Experiences from an OER Project in Sweden. *European Journal of Open, Distance and E-learning*. https://old.eurodl.org/materials/contrib/2012/Ossiannilsson_Creelman.pdf
- Özdemir, O., & Bonk, C. J. (2017). Turkish teachers' awareness and perceptions of open educational resources. *Journal of Learning for Development*, 4(3), 307-321.
- Özkök. A. (2015). *Yaratıcı problem çözme metodu ile öğrenme nesnesi tasarımı ve geliştirilmesi* (B. Akkoyunlu, A. İşman, & F. Odabaşı (Ed). *Eğitim Teknolojileri Okumaları* içinde (ss. 421-444). TOJET.
- Park, J. H., & Choi, H. J. (2009). Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(4), 207-217.
- Patton, M. Q. (2014). *Qualitative research & evaluation methods* (4. baskı). SAGE.
- Pawlowski, J. M., Hoel, T. (2012). Towards a Global Policy for Open Educational Resources: The Paris OER Declaration and its Implications. *White Paper*, Version 0.2, Jyväskylä, Finland.
- Pedersen, E. R. G., Andersen, K. R., & Schiavon, A. L. D. (2022). Diffusing corporate sustainability knowledge with online education: experiences from a massive open online course (MOOC) on sustainable fashion. *Journal of International Education in Business*, 15(1). <https://doi.org/10.1108/JIEB-02-2021-0026>
- Pegler, C. (2010). Building a Manifesto for OER sustainability: UK experiences. In *Open Ed 2010 Proceedings*. Barcelona: UOC, OU, BYU.
- Perryman, L. A., & Seal, T. (2016). Open Educational Practices and Attitudes to Openness across India: Reporting the Findings of the Open Education Research Hub Pan-India Survey. *Journal of Interactive Media in Education*, 2016(1). <https://doi.org/10.5334/jime.416>

- Perryman, L. A., & de los Arcos, B. (2016). Women's empowerment through openness: OER, OEP and the Sustainable Development Goals. *Open Praxis*, 8(2), 163–180. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.2.289>
- Peter, S., & Deimann, M. (2013). On the role of openness in education: a historical reconstruction. *Open Praxis*, 5(1), 7–14. doi:10.5944/openpraxis.5.1.23
- Peters, M. A., & Roberts, P. (2012). *The virtues of openness: Education, science, and scholarship in the digital age* (1nd ed.). Routledge.
- Peterson, M. W., & Spencer, M. G. (1990). Understanding academic culture and climate. *New Directions For Institutional Research*, 1990(68), 3-18.
- Petrides, L., Jimes, C., Middleton-Detzner, C., Walling, J., & Weiss, S. (2011). Open textbook adoption and use: implications for teachers and learners. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 26(1), 39-49. <https://doi.org/10.1080/02680513.2011.538563>
- Plomp, T. (2013). Educational design research: An introduction. In T. Plomp & N. Nieveen (Eds.) *Educational design research* (10-51). Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Polsani, P. R. (2003). Use and abuse of reusable learning objects. *Journal of Digital Information*, 3(4).
- Pounds, A., & Bostock, J. (2019). Open educational resources (OER) in higher education courses in aquaculture and fisheries: opportunities, barriers, and future perspectives. *Aquaculture International*, 27(3), 695-710. <https://doi.org/10.1007/s10499-019-00355-9>
- Prasad, D., & Usagawa, T. (2014a) Scoping the possibilities: Student preferences towards open textbooks adoption for e-learning. *Creative Education*, 5, 2027-2040.
- Prasad, D., & Usagawa, T. (2014b). Towards development of OER derived custom-built open textbooks: A baseline survey of university teachers at the University of the South Pacific. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(4), 226-247. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i4.1873>
- Reed, P. (2012). Awareness, attitudes and participation of teaching staff towards the open content movement in one university. *Research in Learning Technology*, 20. <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.18520>
- Reeves, T. (2000). *Enhancing the worth of instructional technology research through "design experiments" and other developmental strategies*. <http://treeves.coe.uga.edu/AERA2000Reeves.pdf>
- Ren, X. (2019). The undefined figure: Instructional designers in the open educational resource (OER) movement in higher education. *Education and Information Technologies*, 24(6), 3483–3500. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09940-0>
- Rennie, F., Jóhannesdóttir, S., & Kristinsdóttir, S. (2011). Re-thinking sustainable education systems in Iceland: The Net-University project. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(4), 88-105. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i4.871>
- Risquez, A., McAvinia, C., Desmond, Y., Bruen, C., Ryan, D., & Coughlan, A. (2020). Towards a devolved model of management of OER? The case of the Irish higher education sector. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(1), 99-111. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4545>

- Robinson, T., Fischer, L., Wiley, D., & Hilton III, J. (2014). The impact of open textbooks on secondary science learning outcomes. *Educational Researcher*, 43(7), 341-351. <https://doi.org/10.3102/0013189X14550275>
- Rolfe, V. (2012). Open educational resources: staff attitudes and awareness. *Research in Learning Technology*, 20(1). <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.14395>
- Rolfe, V. (2016). Web strategies for the curation and discovery of open educational resources. *Open Praxis*, 8(4), 297-312. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.4.305>
- Romero-Pelaez, A., Segarra-Faggioni, V., & Alarcon, P. P. (2018). Exploring the provenance and accuracy as metadata quality metrics in assessment resources of OCW repositories. In *Proceedings of the 10th International Conference on Education Technology and Computers* (pp. 292-296), Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3290511.3290540>
- Sa'don, N. F., Alias, R. A. & Ohshima, N. (2015). Stakeholders' view on moocs sustainability in Malaysian higher education: a preliminary study. *Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10(23).
- Sa'don, N. F., Alias, R. A., & Ohshima, N. (2016). A conceptual business model for MOOCs sustainability in higher education. In M. Khalil, M. Ebner, M. Kopp, A. Lorenz, & M. Kalz (Eds.), *Proceedings of the European Stakeholder Summit on experiences and best practices in and around MOOCs* (pp. 173-184). Books on Demand GmbH.
- Sánchez-Vera, M. D. M., Leon Urrutia, M., & Davis, H. C. (2015). Challenges in the creation, development and implementation of MOOCs: Web Science course at the University of Southampton. *Comunicar*, 22(44), 37-43. <https://doi.org/10.3916/C44-2015-04>
- Santos-Hermosa, G., Estupinyà, E., Nonó-Rius, B., París-Folch, L., & Prats-Prat, J. (2020). Open educational resources (OER) in the Spanish universities. *Profesional de la información (EPI)*, 29(6). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.37>
- Schmid, L., Manturuk, K., Simpkins, I., Goldwasser, M., & Whitfield, K. E. (2015). Fulfilling the promise: Do MOOCs reach the educationally underserved?. *Educational Media International*, 52(2), 116-128.
- Seaman, J. E., & Seaman, J. (2017). *Opening the textbook: Educational resources in U.S. higher education, 2017*. Babson Survey Research Group. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED582411.pdf>
- Shams, S., Haq, M. A. ul, & Waqar, Y. (2020). Open educational resources (OER) usage trends among university students of Pakistan. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5637–5654. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10195-3>
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 2(1). http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Siemens, G. (2013). Massive open online courses: Innovation in education? In R. McGreal, R. Kinuthia, W. Marshall, S., & McNamara, T. (Eds.), *Open Educational Resources: Innovation, Research and Practice* (pp. 5-15). Athabasca University Press. <http://oasis.col.org/handle/11599/486>
- Stacey, P. (2007). Open educational resources in a global context. *First Monday*, 12(4). <https://doi.org/10.5210/fm.v12i4.1769>
- Stracke, C. M. (2019). Quality frameworks and learning design for open education. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(2). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i2.4213>

- Stracke, C. M., Downes, S., Conole, G., Burgos, D., & Nascimbeni, F. (2019). Are MOOCs open educational resources? A literature review on history, definitions and typologies of OER and MOOCs. *Open Praxis*, 11(4), 331-341. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.11.4.1010>
- Stracke, C., Sharma, R., Bozkurt, A., Burgos, D., Swiatek Cassafieres, C., Inamorato dos Santos, A., Mason, J., Ossiannilsson, E., Santos-Hermosa, G., Shon, J., Wan, M., Agbu, J.-F., Farrow, R., Karakaya, Ö., Nerantzi, C., Ramírez-Montoya, M., Conole, G., Cox, G. & Truong, V. (2022). Impact of COVID-19 on Formal Education: An International Review of Practices and Potentials of Open Education at a Distance. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 23(4), 1–18. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v23i4.6120>
- Tang, H. (2020). A qualitative inquiry of k–12 teachers’ experience with open educational practices: Perceived benefits and barriers of implementing open educational resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 211-229. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4750>
- Tang, H., & Bao, Y. (2021). Latent class analysis of K-12 teachers’ barriers to implementing OER. *Distance Education*, 42(4), 582-598. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1986371>
- Taşkıran, A. (2017). Açık ve uzaktan öğrenmede dijital bölünme. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 3(4), 108-124.
- Terras, M. M., & Ramsay, J. (2015). Massive open online courses (MOOCs): Insights and challenges from a psychological perspective. *British Journal of Educational Technology*, 46(3), 472-487. <https://doi.org/10.1111/bjet.12274>
- Tierney, W. G., & Lanford, M. (2018). Institutional culture in higher education. *Encyclopedia of International Higher Education Systems and Institutions*, 1-7. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9553-1_544-1
- Tirthali, D. (2016). Are moocs sustainable. In E. D. Corte, L. Engwall & U. Teichler (Eds.), *From books to moocs: emerging models of learning and teaching in higher education* (pp.115-123). Portland Press.
- Tlili, A., Nascimbeni, F., Burgos, D., Zhang, X., Huang, R., & Chang, T. W. (2020). The evolution of sustainability models for open educational resources: Insights from the literature and experts. *Interactive Learning Environments*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1839507>
- Tokmak, M. (2019). Algılanan üst yönetim desteğinin işe adanmışlık üzerine etkisi: bir araştırma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (36), 273-290.
- Tovar, E., Dimovska, A., Piedra, N., & Chicaiza, J. (2013, 13-15 March). OCW-S: Enablers for building sustainable open education evolving OCW and MOOC. In *2013 IEEE Global Engineering Education Conference* (pp. 1262-1271). IEEE. <https://doi.org/10.1109/EduCon.2013.6530269>
- TÜBA. (2006). *Tüba açık ders malzemeleri projesi 2006-2011*. https://acikders.tuba.gov.tr/dokumanlar/acikders_proje_tanitim_06-11.pdf
- TÜBİTAK (2013). *5001 dijital içerikli açık ders kaynaklarını destekleme programı e-ders*. <https://www.tubitak.gov.tr/tr/haber/tubitaktan-universite-ogrencileri-icin-turkce-e-kitap>
- TÜBİTAK (2014). *Dijital içerikli açık ders kaynakları destek programı*. https://www.tubitak.gov.tr/sites/default/files/tubitak_5000_dijital_icerikli_acik_ders_kaynaklari_destekleme_programi_usul_ve_esaslari.pdf

- UNESCO. (2002). *Forum on the impact of open courseware for higher education in developing countries: Final report*. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001285/128515e.pdf>
- UNESCO. (2011). *Guidelines for Open Educational Resources (OER) in Higher Education*. Unesco, Ed. Higher Education. Commonwealth of Learning. http://www.col.org/PublicationDocuments/Guidelines_OER_HE.pdf
- UNESCO. (2016). *Education 2030 incheon declaration and framework for action for the implementation of sustainable development goal 4*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>
- UNESCO. (2020). *Global education coalition*. <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition>
- UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://en.unesco.org/futuresofeducation/>
- Vargo, J., Nesbit, J. C., Belfer, K., & Archambault, A. (2003). Learning object evaluation: Computer-mediated collaboration and inter-rater reliability. *International Journal of Computers and Applications*, 25(3), 198–205. <https://doi.org/10.1080/1206212X.2003.11441703>
- Wang, S. (2019). Business models for sustainable open educational resources (OER). *International Journal of Applied Management Theory and Research*, 1(2), 1-16. <https://doi.org/10.4018/IJAMTR.2019070101>
- Wang, F., & Hannafin, M. J. (2005). Design-based research and technology-enhanced learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5–23.
- Wang, T., & Towey, D. (2017, 12-14 December). Open educational resource (OER) adoption in higher education: Challenges and strategies. In *2017 IEEE 6th International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering (TALE)* (pp. 317-319). IEEE. <https://doi.org/10.1109/TALE.2017.8252355>
- Wang, L., Hu, G., & Zhou, T. (2018). Semantic analysis of learners' emotional tendencies on online MOOC education. *Sustainability*, 10(6), 1921. <https://doi.org/10.3390/su10061921>
- Warren, J. W., Dunaway, S., Matthews, J., Johnston, J., Hoy, V., & Saunders, C. (2017, June). Open educational resources (OERs) part 2: Collaborating and developing OERs for your courses. In *Innovations in Teaching & Learning Conference Proceedings* (Vol. 9). <https://doi.org/10.13021/G8itlcp.9.2017.1841>
- Watson, S. L., Watson, W. R., Yu, J. H., Alamri, H., & Mueller, C. (2017). Learner profiles of attitudinal learning in a MOOC: An explanatory sequential mixed methods study. *Computers & Education*, 114, 274-285. <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2017.07.005>
- Weller, M. (2011). *The digital scholar: How technology is transforming scholarly practice*. Bloomsbury Academic.
- Wiley, D. (2000) Connecting learning objects to instructional design theory: a definition, a metaphor, and a taxonomy. In D. A. Wiley (Eds.) *The instructional use of learning objects* (pp. 3-23). The Agency for Instructional Technology and the Association for Educational Communications and Technology).
- Wiley, D. (2006a). *History of open educational resources*. <http://www.hewlett.org/library/history-of-open-educational-resources/>
- Wiley, D. (2006b). Open source, openness, and higher education. *Innovate: Journal of Online Education*, 3(1).

- Wiley, D. (2007). *On the sustainability of open educational resource initiatives in higher education*. <http://www.oecd.org/dataoecd/33/9/38645447.pdf>.
- Wiley, D. (2009). *Defining open*. *Open content blog*. <http://opencontent.org/blog/archives/1123>
- Wiley, D., & Gurrell, S. (2009). A decade of development.... *Open Learning: The Journal Of Open, Distance And E-Learning*, 24(1), 11-21. <https://doi.org/10.1080/02680510802627746>
- Wiley, D. (2012). *Defining the “open” in open content*. <http://www.opencontent.org/definition/>
- Wiley, D. (2014). *The access compromise and the 5th R. Iterating toward openness*. <http://opencontent.org/blog/archives/3221>
- Wiley, D., Bliss, T. J., & McEwen, M. (2014). Open educational resources: A review of the literature. In J. M. Spector, M. D. Merrill, J. Elen, & M. J. Bishop (Eds.), *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 781-789). Springer.
- Wiley, D., & Green, C. (2016). *Why openness in education?. Interdisciplinary studies: A connected learning approach*. <https://press.rebus.community/idsconnect/chapter/why-openness-in-education/>
- Wiley, D., Williams, L., DeMarte, D., & Hilton, J. (2016). The Tidewater Z-Degree and the INTRO model for sustaining OER adoption. *Education Policy Analysis Archives*, 24(41), 1–12. <https://doi.org/10.14507/epaa.24.1828>
- Wiley, D., Webb, A., Weston, S., & Tonks, D. (2017). A preliminary exploration of the relationships between student-created OER, sustainability, and students success. *International Review of Research in Open & Distributed Learning*, 18(4), 60–69. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.3022>
- Willging, P. A., & Johnson, S. D. (2009). Factors that influence students' decision to dropout of online courses. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13(3), 115-127. <https://doi.org/10.24059/olj.v13i3.1659>
- Wimberley, L., Cheney, E., & Ding, Y. (2020). Equitable student success via library support for textbooks. *Reference Services Review* 48(3), 373-383. <https://doi.org/10.1108/RSR-03-2020-0024>
- Wittgenstein, L. (1922) *Tractatus logico-philosophicus*. Harcourt Brace & Co.
- Wolfenden, F. (2008). The TESSA OER experience: Building sustainable models of production and user implementation. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <https://doi.org/10.5334/2008-3>
- Xiong, Y., Li, H., Kornhaber, M. L., Suen, H. K., Pursel, B., & Goins, D. D. (2015). Examining the relations among student motivation, engagement, and retention in a MOOC: A structural equation modeling approach. *Global Education Review*, 2(3), 23-33.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (12. baskı). Seçkin Yayınevi.
- Yıldız, E. P., & İşman, A. (2016). Quality content in distance education. *Universal Journal of Educational Research*, 4(12), 2857-2862. <https://doi.org/10.13189/ujer.2016.041220>
- YÖK. (2019). *Yükseköğretim Kurulu, 2019-2023 stratejik planı*. https://www.yok.gov.tr/Documents/Kurumsal/strateji_dairesi/stratejik-plan/2019_2023_Stratejik_Plan.pdf
- Yuan, L., MacNeill, S., & Kraan, W. G. (2008). *Open educational resources-opportunities and challenges for higher education*. <http://ubir.bolton.ac.uk/290/>

- Yuan, L., & Powell, S. (2013). MOOCs and open education: Implications for higher education. *Cetis White Paper*, 1-21.
- Yuan, L., Powell, S., & Olivier, B. (2014). *Beyond moocs: Sustainable online learning in institutions*. <https://e-space.mmu.ac.uk/619736/1/Beyond-MOOCs-Sustainable-Online-Learning-in-Institutions.pdf>
- Zhang, Z., & Kenny, R. F. (2010). Learning in an online distance education course: Experiences of three international students. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 11(1), 17-36. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v11i1.775>



EKLER

EK 1. Etik Kurul Belgesi

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurul Başkanlığı
PROJE DEĞERLENDİRME FORMU

Projenin/Çalışmanın Adı: Danışmanlığını Doç.Dr. Engin KURŞUN'un yürüttüğü Dilara Arzugül AKSOY'un "Açık Eğitim Kaynaklarının Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi" isimli doktora lisans tez çalışması ile ilgili Etik kurul uygunluk-onay belgesi talep edilmesi

Gönderildiği Tarih:03.02.2022

Teslim Tarihi:03.02.2022

Değerlendirenin Adı Soyadı: Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı Adına

Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ
Etik Kurul Başkanı

İmza :

Bu Doktora Tez/ uygundur: ☒

Gerekçe/Açıklama: Yapılacak çalışmada yaklaşım ve yöntemler dikkate alınarak, konu ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel açıdan herhangi bir sakınca bulunmamaktadır.

Bu Doktora Tez / uygun değildir: ☐

Gerekçe/Açıklama

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL BAŞKANLIĞI
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu
ERZURUM

Toplantının Mahiyeti :Etik Kurul
Toplantının Tarihi :03.02.2022
Toplantının Sayısı :02

Karar-08: Danışmanlığını Doç.Dr. Engin KURŞUN'nun yürüttüğü Dilara Arzugül AKSOY'un "Açık Eğitim Kaynaklarının Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi" isimli doktora lisans tez çalışması ile ilgili Etik Kurul uygunluk-onay belgesi talebi ile ilgili husus görüşüldü

Yapılan görüşmelerden sonra adı geçenin "Açık Eğitim Kaynaklarının Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi" isimli doktora tez çalışması ile ilgili çalışmaların gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına,

oy birliği ile karar verilmiştir.

Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ
Birim Etik Kurul Başkanı

Prof.Dr. Yavuz TAŞKESENLİGİL
Birim Etik Kurul Başkan Yardımcısı

Prof. Dr. Betül ASLAN
Birim Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Mücahit DİLEKMEN
Birim Etik Kurul Üyesi

Prof.Dr. Barış DEMİRCİ
Raportör

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURULU
Eğitim Bilimleri Birim Etik Kurulu Karar Formu

KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 02 Karar No: 08	Toplantı Tarihi:03.02.2022
	Aşağıda bilgileri verilen doktora tez ile ilgili çalışmanın, etik ilkeler açısından değerlendirilmesi isteği ile ilgili husus görüşüldü. Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu doktora tez ile ilgili yapılacak çalışma için, araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak konuyla ilgili çalışmanın gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel yönden sakınca bulunmadığına, Etik Kurulu oy birliği ile karar vermiştir.	
ÇALIŞMA BİLGİLERİ	Proje Yürütücüsü: Dilara Arzugül AKSOY Çalışma Konusu: Açık Eğitim Kaynaklarının Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması Ve Değerlendirilmesi	

EĞİTİM BİLİMLERİ BİRİM ETİK KURULU		İMZA
Prof. Dr. Muhsine BÖREKÇİ	Etik Kurul Başkanı	
Prof.Dr. Yavuz TAŞKESENLİGİL	Etik Kurul Başkan Yardımcısı	
Prof. Dr. Betül ASLAN	Etik Kurul Üyesi	
Prof.Dr. Mücahit DİLEKMEN	Etik Kurul Üyesi	
Prof.Dr. Barış DEMİRCİ	Etik Kurul Raportörü	

EK 2. Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi Görüşme Soruları

Atatürk Üniversitesi AEK Platformları Kurulum Ekibi Üyeleriyle Görüşme

Bu görüşme, “Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması kapsamında yapılmaktadır. Tez ile açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin araştırılması, belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Görüşmenin amacı; AEK platformunun tasarımında ve geliştirilmesinde rol alan uzman ve öğretim elemanlarının platforma yönelik deneyim ve değerlendirmelerini belirlemektir.

1. Atademix platformunun gelişim süreci ve bu süreçteki rolünüzü kısaca anlatır mısınız?
2. Bu süreçte;
 - Platformun tasarımı için nelere dikkat edildi?
 - Öğreticilerin katılımı nasıl sağlandı?
 - Platformun sürdürülebilirliği için neler yapıldı?
3. Açık eğitim kaynak platformu olarak Atademix platformunun güçlü ve zayıf yönleri nelerdir?
4. Platformun sürdürülebilirliği için neler yapılabilir?
5. Daha etkin ve kullanıcı dostu bir Atademix için önerileriniz nelerdir?

EK 3. Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme Soruları

Kullanıcı Olmayan Öğreticilerle Görüşme

Bu görüşme, “Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması kapsamında yapılmaktadır. Tez ile açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin araştırılması, belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Görüşmenin amacı: Öğreticilerin içeriklerini paylaşmama gerekçelerini belirlemek.

Görüşme Soruları

1. Daha önceden Açık Ders Malzemeleri platformunda ders açmak istediğinizi belirtmişsiniz ancak bu sürecin aksadığını görmekteyiz. Bu aksaklığın veya AEK’ya katılmamanızın sebebi nedir?
2. Ders açma noktasında herhangi bir desteğe ihtiyacınız var mı?

EK 4. Diğer AEK Girişimcileri Görüşme Soruları

Diğer AEK Girişimcileri ile Görüşme

Bu görüşme, “**Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi**” başlıklı tez çalışması kapsamında yapılmaktadır. Tez ile açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin araştırılması, belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Görüşmenin amacı: Diğer AEK girişimlerinin idarecileri ile görüşerek mevcut AEK durumları ve deneyimleri hakkında bilgi almak.

Görüşme Soruları

1. Üniversitenizdeki AEK gelişim süreci hakkında bilgi verebilir misiniz?
 - a) Ne zaman süreç başladı?
 - b) Nasıl başladı?
 - c) Bu girişimin başlangıcında sizleri teşvik eden şey neydi?
 - d) Öğreticilerin katılımını teşvik için üniversite olarak neler yaptınız/yapıyorsunuz?
 - e) Platformun tanıtımına yönelik kurumunuzda hangi faaliyetler yapıldı?
2. Platformunuzun mevcut durumdaki ders sayısı ve öğrenci sayısı hakkında bilgi verebilir misiniz?
3. AEK platformunuzun mevcut işleyiş süreci hakkında bilgi verebilir misiniz?
 - a) Derslerin yayın sürecinde nasıl bir süreç takip ediliyor?
 - b) Kalite kontrol süreci var mı? Varsa nasıl işliyor?
4. AEK sürdürülebilirliğini etkileyebilecek faktörler nelerdir?
5. Platformun sürdürülebilir olması için hangi stratejileri uyguluyorsunuz? Uyguladığınız stratejilerin etkili olduğunu düşünüyor musunuz? Neden?
6. Platformun hedeflenen başarıya ulaştığını düşünüyor musunuz? Neden? Nasıl?

EK 5. Strateji Ekibi Üyeleri ve İdarecilerle Görüşme Soruları

Strateji Ekibi Üyeleri ve İdarecilerle Görüşme

Bu görüşme, “Açık Eğitsel Kaynakların Yükseköğretimde Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması kapsamında yapılmaktadır. Tez ile açık eğitsel kaynakların yükseköğretimde sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin araştırılması, belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu görüşmenin amacı araştırmada belirlenen stratejilerin uygulamaya yansımalarını uygulanma süreçleri ve karşılaştıkları engeller bağlamında katılımcı görüşleriyle ortaya koymaktır.

Görüşme Soruları

1. Atatürk Üniversitesinin AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörler nelerdir? Atatürk Üniversitesi bağlamında AEK sürdürülebilirliğini etkileyen faktörleri etki büyüklüğü açısından sıralayabilir misiniz?
2. Atatürk Üniversitesinde AEK’ya yönelik kurumsal bir politika olmayıp açık bilim politikası bulunmaktadır. Mevcut açık bilim politikasının AEK sürdürülebilirliğine yansımaları nasıl değerlendirirsiniz? Kurumunuz kapsamında nasıl bir politika, hangi süreçler izlenerek ve hangi paydaşlardan görüş alınarak geliştirilmelidir?
3. Atatürk Üniversitesinin açıklık kültürünü nasıl değerlendirirsiniz? Bu kültürün kurumdaki AEK sürdürülebilirliğine yansıması nasıldır? Kurumda açıklık kültürünün gelişmesi için neler yapılabilir?
4. Atademix ve ADM için web sayfasında haber yayınlandı ve öğretilere bilgilendirme e-postaları gönderildi. Bu tanıtımlarda görevde yükselme kriterlerine AEK maddesinin de eklendiği belirtildi. Buna rağmen AEK paylaşma konusunda öğretilerden az sayıda dönüş sağlandı. Bu durumu nasıl değerlendirirsiniz?
5. “Üniversitede farklı birimlerce gerçekleştirilen dijital etkinliklerin AEK olarak paylaşılabilmesi için kurumda nasıl bir süreç işletilmelidir? Bu stratejinin uygulanmasını güçleştiren etmenler nelerdir?
6. Atatürk Üniversitesinde AEK ile ilgili ayrı bir birim bulunmamaktadır. Bu durumun AEK sürdürülebilirliğine yansımaları nasıl değerlendirirsiniz?
7. AEK platformlarında kredilendirme ve sertifikasyonun sağlanabilmesi için resmi olarak hangi süreçlerin takip edilmesi gerekmektedir? Atatürk Üniversitesi mevcut durumda kredilendirme ve sertifikasyonun sağlanması için neler yapıldı? Kredilendirme ve sertifikasyonun sağlanmasını güçleştiren etmenler nelerdir?
8. Araştırma kapsamında belirlenen stratejilerin uygulanmasını güçleştiren ve kolaylaştıran faktörler nelerdir?

EK 6. Sorulara İlişkin Uzman Görüşü Örnekler

Görüşme Soruları

örnek mevcut AEK durumları ve

ililir misiniz?

neydi?

ak neler yaptınız/yapıyorsunuz?

gi faaliyetler yapıldı?

ci sayısı hakkında bilgi verebilir

verebilir misiniz?

iliyor?

gulusunuz? Uyguladığınız

?

usunuz? Neden? Nasıl?

NESİBE

Düzenleme önerisi: Süreç ne zaman başladı?

Yanıtla

NESİBE

Platformun sürdürülebilir olması için uyguladığınız stratejiler nelerdir?

Yanıtla

NESİBE

Bu iki sorunun cevabı, platformun hedeflenen başarıya ulaşması konusunda aynı konuda cevabı içerecek gibi. Örneğin soru: düşünüyor musunuz?

Görüşme Soruları

ri ile görüşerek mevcut AEK durumları hakkında

ı bilgi verebilir misiniz?

ik eden şey neydi?

ersite olarak neler yaptınız/yapıyorsunuz?

unuzda hangi faaliyetler yapıldı?

ı ve öğrenci sayısı hakkında bilgi verebilir

kkında bilgi verebilir misiniz?

ç takip ediliyor?

sıl işliyor?

ratejileri uyguluyorsunuz? Uyguladığınız

uz? Neden?

şünüyor musunuz? Neden? Nasıl?

MBK

Hocam sorular gayet iyi ve kapsamlı. Yalnızca şöyle bir önerim var. Görüşmenin seyrine bağlı olarak değişebilir elbette ama sürdürülebilirlik konusunda girmeden önce 5. Sorudaki gibi mevcut durumu sormak sonrasında bağlantılı olarak sürdürülebilirliği sormak daha iyi olabilir. Yöneticiler muhtemelen 4. Soruyu cevaplarlarken karşılaştıkları problemleri de dile getirmiş olacaklar.

14 Mart 2022, 13:37

Yanıtla

Görüşme Soruları

ri ile görüşerek mevcut AEK durumları hakkında

ı bilgi verebilir misiniz?

ik eden şey neydi?

ersite olarak neler yaptınız/yapıyorsunuz?

unuzda hangi faaliyetler yapıldı?

ı ve öğrenci sayısı hakkında bilgi verebilir

kkında bilgi verebilir misiniz?

ç takip ediliyor?

sıl işliyor?

ratejileri uyguluyorsunuz? Uyguladığınız

uz? Neden?

şünüyor musunuz? Neden? Nasıl?

Microsoft Office

Platformu belirlerken hangi değişkenleri göz önünde bulundurdunuz? Sorusu eklenebilir.

15 Mart 2022, 10:40

Yanıtla

Microsoft Office

Katılı sağlayan öğretim üyesi sayısı da eklenebilir.

Yanıtla

Microsoft Office

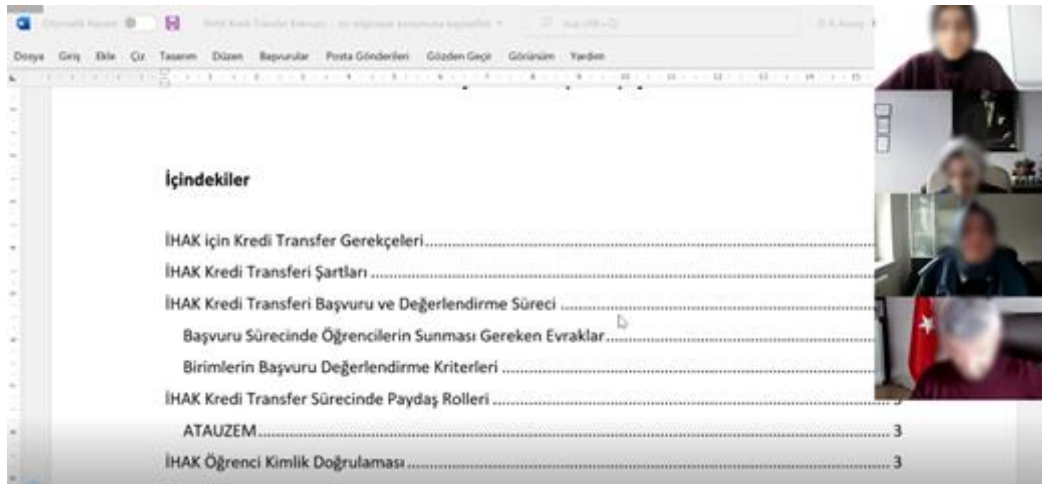
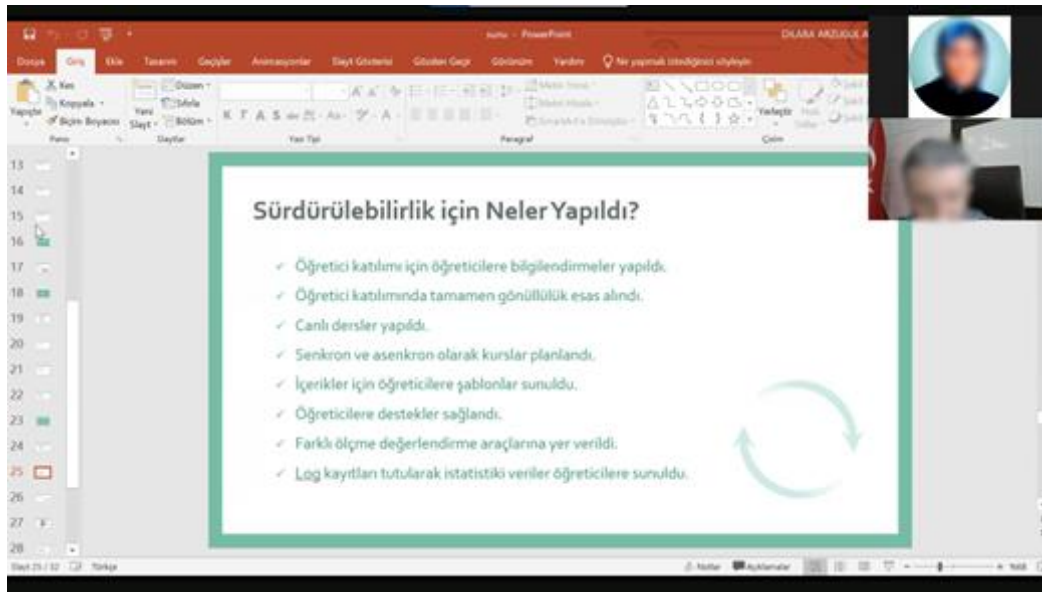
Başvuru ve kabul süreci nasıl işlemektedir? Başvuru formu/kayıt formu şeklinde dokümanlarınız var mı? Varsa yazarlardan hangi

Yanıtla

Microsoft Office

Bu soruya şöyle bir yorum katabiliriz: AEK'nın faydalı ve sürdürülmesi gerekli bir platform olduğunu düşünüyor musunuz?

EK 7. Strateji Ekibi Odak Grup Görüşmeleri Örnek Alıntılar



EK 8. Araştırma Gönüllü Katılım Formu



ARAŞTIRMA GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Bu araştırma; Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Anabilim Dalında, Doç. Dr. Engin KURŞUN danışmanlığında yürütülen "Açık Eğitim Kaynaklarının Sürdürülebilirliğine Yönelik Stratejilerin Belirlenmesi, Uygulanması ve Değerlendirilmesi" başlıklı tez çalışmasıdır. Tezin amacı, Atatürk Üniversitesi açık eğitim kaynaklarının sürdürülebilirliğine yönelik stratejilerin araştırılması, belirlenmesi, uygulanması ve değerlendirilmesidir. Bu amaç doğrultusunda tez kapsamında "Açık eğitim kaynaklarının yükseköğretimde sürdürülebilirliği nasıl sağlanabilir?" sorusuna yanıt aranmaktadır.

Bu araştırmaya katılımınız gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda, yarı yapılandırılmış görüşme yapılarak sizden veriler toplanacaktır. Araştırma kapsamında toplanan veriler, sadece bilimsel amaçlar doğrultusunda kullanılacak olup, isminiz doğrudan ya da dolaylı olarak proje ile ilgili yayınlarda geçmeyecektir. İstemeniz halinde sizden toplanan verileri inceleme hakkınız bulunmaktadır. Veri toplama sürecinde/süreçlerinde size rahatsızlık verebilecek herhangi bir soru/talep olmayacaktır. Yine de katılımınız sırasında herhangi bir sebepten rahatsızlık hissederseniz çalışmadan istediğiniz zamanda ayrılabilirsiniz. Araştırmadan ayrılmanız durumunda sizden toplanan veriler çalışmadan çıkarılacak ve imha edilecektir.

Gönüllü katılım formunu okumak ve değerlendirmek üzere ayırdığınız zaman için teşekkür ederim.

Araştırmacı Adı : Dilara Arzugül AKSOY

Bu çalışmaya tamamen kendi rızamla, istediğim takdirde çalışmadan ayrılabilceğimi
bilerek verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlarla kullanılmasını

☐ Kabul ediyorum.

☐ Kabul etmiyorum.

Ad Soyad *

Kısa yanıt metni

Form Bağlantısı: <https://forms.gle/fs8bLuPx6ZzhZRcr9>

EK 9. Doküman İncelemesi Kaynakları

1. Abeywardena, I. S., Karunanayaka, S. P., Nkwenti, M. N., & Tladi, L. (2018). A collaborative approach to OER policy and guidelines development in the Commonwealth: The case of Botswana, Cameroon, and Sri Lanka. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(2), 71-88. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i2.3415>
2. Abeywardena, I. S., Uys, P., & Fifita, S. (2019). OER mainstreaming in Tonga. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 20(1), 262-278. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i1.3924>
3. Aksela, M., Wu, X., & Halonen, J. (2016). Relevancy of the Massive Open Online Course (MOOC) about Sustainable Energy for Adolescents. *Education Sciences*, 6(4), 40. <https://doi.org/10.3390/educsci6040040>
4. Allotey, P., Reidpath, D., Certain, E., Vahedi, M., Maher, D., Launois, P., & Ross, B. (2021). Lessons learned developing a massive open online course in implementation research in infectious diseases of poverty in low-and middle-income countries. *Open Praxis*, 13(1), 127. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.13.1.1172>
5. Amiel, T. (2013). Identifying barriers to the remix of translated open educational resources. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(1), 126. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v14i1.1351>
6. Angelopoulou, A., Hodhod, R., & Perez, A. J. (2022). Factors affecting student educational choices regarding OER material in Computer Science. *Journal of Computers in Education*. <https://doi.org/10.1007/s40692-022-00219-x>
7. Annand, D. (2015). Developing a Sustainable Financial Model in Higher Education for Open Educational Resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(5), 1-15. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i5.2133>
8. Appedu, S., Elmquist, M., Wertzberger, J., & Birch, S. (2021). Inequitable Impacts of Textbook Costs at a Small, Private College: Results from a Textbook Survey at Gettysburg College. *Open Praxis*, 13(1), 69. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.13.1.1147>
9. Arimoto, M. M., Barroca, L., & F. Barrosa, E. (2016). AM-OER: An Agile Method for the Development of Open Educational Resources. *Informatics in Education*, 15(2), 205–233. <https://doi.org/10.15388/infedu.2016.11>
10. Bakkum, M. J., Richir, M. C., Papaioannidou, P., Likic, R., Sanz, E. J., Christiaens, T., Costa, J. N., Mačiulaitis, R., Dima, L., Coleman, J., Tichelaar, J., van Agtmael, M. A., Atanasova, I., Ganeva, M., Gatchev, E., Kostadinova, I. I., Matanovic, S. M., Vitezic, D., Wozniak, G., ... Wilson, K. (2021). EurOP2E – the European Open Platform for Prescribing Education, a consensus study among clinical pharmacology and therapeutics teachers. *European Journal of Clinical Pharmacology*, 77(8), 1209–1218. <https://doi.org/10.1007/s00228-021-03101-4>
11. Bayeck, R. Y. (2016). Exploratory study of MOOC learners' demographics and motivation: The case of students involved in groups. *Open Praxis*, 8(3), 223–233. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.3.282>
12. Beaven, T., Comas-Quinn, A., Hauck, M., de los Arcos, B., & Lewis, T. (2013). The open translation MOOC: creating online communities to transcend linguistic barriers. *Journal of Interactive Media in Education*, 3. <http://doi.org/10.5334/2013-18>
13. Belikov, O. M., & Bodily, R. (2016). Incentives and barriers to OER adoption: A qualitative analysis of faculty perceptions. *Open Praxis*, 8(3), 235–246. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.3.308>

14. Brent, I., Gibbs, G. R., & Gruszczynska, A. K. (2012). Obstacles to creating and finding Open Educational Resources: the case of research methods in the social sciences. *Journal Of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2012-05>
15. Browne, T., Holding, R., Howell, A., & Rodway-Dyer, S. (2010). The challenges of OER to Academic Practice. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2010-3>
16. Chadwell, F. A., & Fisher, D. M. (2016). Creating open textbooks: A unique partnership between Oregon State University libraries and press and Open Oregon State. *Open Praxis*, 8(2), 123–130. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.2.290>
17. Chiu, M.-S. (2021). Making open educational resource videos on sustainable development: students' attitudes, rationales, and approaches. *Research in Science & Technological Education*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/02635143.2021.1966406>
18. Clements, K., Pawlowski, J., & Manouselis, N. (2015). Open educational resources repositories literature review – Towards a comprehensive quality approaches framework. *Computers in Human Behavior*, 51, 1098–1106. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.026>
19. Cohen, J. Z., Omollo, K. L., & Malicke, D. (2014). A Framework to Integrate Public, Dynamic Metrics into an OER Platform. *Open Praxis*, 6(2), 189–197. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.6.2.118>
20. Conole, G., & Weller, M. (2008). Using learning design as a framework for supporting the design and reuse of OER. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2008-5>
21. Dauksiene, E., Trepule, E., Volungeviciene, A., Sadauskas, M., & Ehlers, U. (2020). How to Become an Open Educator? *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 16(2), 52–60. <https://doi.org/10.20368/1971-8829/1135182>
22. de Hart, K., Chetty, Y., & Archer, E. (2015). Uptake of OER by Staff in Distance Education in South Africa. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(2), 18-45. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v16i2.2047>
23. Elf, M., Ossiannilsson, E., Neljesjö, M., & Jansson, M. (2015). Implementation of open educational resources in a nursing programme: experiences and reflections. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 30(3), 252–266. <https://doi.org/10.1080/02680513.2015.1127140>
24. Falconer, I., Littlejohn, A., McGill, L., & Beetham, H. (2016). Motives and tensions in the release of open educational resources: The UKOER program. *Australasian Journal of Educational Technology*, 32(4), 92-105. <https://doi.org/10.14742/ajet.2258>
25. Fini, A. (2009). The Technological Dimension of a Massive Open Online Course: The Case of the CCK08 Course Tools. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 10(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i5.643>
26. Friesen, N. (2009). Open educational resources: New possibilities for change and sustainability. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 10(5). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v10i5.664>
27. Fulantelli, G., Gentile, M., Taibi, D., & Allegra, M. (2008). The Open Learning Object model to promote Open Educational Resources. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2008-9>
28. Gallagher, S. (2018). Development education on a massive scale: evaluation and reflections on a massive open online course on sustainable development. *Policy & Practice-A Development Education Review*, 26, 122-140.

29. Ganapathi, J. (2018). Open Educational Resources: Challenges and Opportunities in Indian Primary Education. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 19(3), 114. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v19i3.3662>
30. Ganapathi, J. (2019). User-generated content's impact on the sustainability of open educational resources. *Open Praxis*, 11(2), 211. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.11.2.941>
31. Gargot, T., Arnaoutoglou, N. A., Costa, T., Sidorova, O., Liu-Thwaites, N., Moorey, S., & Hanon, C. (2020). Can we really teach cognitive behavioral therapy with a massive open online course? *European Psychiatry*, 63(1). <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2020.29>
32. Goldin, S., Kong, S. Y. J., Tokar, A., Utunen, H., Ndiaye, N., Bahl, J., Appuhamy, R., & Moen, A. (2021). Learning from a massive open online COVID-19 vaccination training eExperience: Survey study. *JMIR Public Health and Surveillance*, 7(12), e33455. <https://doi.org/10.2196/33455>
33. Gonzalez, J. A. C., & Glasserman-Morales, L. D. (2020). Factors that influence learner engagement and completion rate in an xMOOC on energy and sustainability. *Knowledge Management & E-Learning-An International Journal*, 12(2), 129-146. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2020.12.007>
34. Gu, W., Xu, Y., & Sun, Z.-J. (2021). Does MOOC quality affect users' continuance intention? Based on an integrated model. *Sustainability*, 13(22), 12536. <https://doi.org/10.3390/su132212536>
35. Guo, Y. Q., Zhang, M. H., Bonk, C. J., & Li, Y. (2015). Chinese faculty members' open educational resources (OER) usage status and the barriers to OER development and usage. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 10(5), 59–65. <https://doi.org/10.3991/ijet.v10i5.4819>
36. Gutierrez-Santiuste, E., Gamiz-Sanchez, V. M., & Gutierrez-Perez, J. (2015). MOOC & B-learning: Students' barriers and satisfaction in formal and non-formal learning environments. *Journal of Interactive Online Learning*, 13(3), 88-111.
37. Haniya, S., & Paquette, L. (2020). Understanding learner participation at scale: How and why. *E-Learning and Digital Media*, 17(3), 236–252. <https://doi.org/10.1177/2042753019900963>
38. Harley, K. (2011). Insights from the health OER inter-institutional project. *Distance Education*, 32(2), 213–227. <https://doi.org/10.1080/01587919.2011.584848>
39. Hassall, C., & Lewis, D. I. (2017). Institutional and technological barriers to the use of open educational resources (OERs) in physiology and medical education. *Advances in Physiology Education*, 41(1), 77–81. <https://doi.org/10.1152/advan.00171.2016>
40. Hillman, A. R., Brooks, A. R., Barr, M., & Strycker, J. (2021). Evaluation of open educational resources for an introductory exercise science course. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(2), 72-86. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v22i2.5028>
41. Howard, V. J. (2019). Open educational resources in behavior analysis. *Behavior Analysis in Practice*, 12(4), 839–853. <https://doi.org/10.1007/s40617-019-00371-4>
42. Hsieh, M.-Y. (2018). Exploring the most decisive online education determinants as impacted by Taiwan's New Southbound Policy. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 14(5), 1945–1962. <https://doi.org/10.29333/ejmste/83608>

43. Hu, E., Li, Y., Li, J., & Huang, W.-H. (2015). Open educational resources (OER) usage and barriers: a study from Zhejiang University, China. *Educational Technology Research and Development*, 63(6), 957–974. <https://doi.org/10.1007/s11423-015-9398-1>
44. Huang, W.-H. D., Lin, M.-F. G., & Shen, W. (2012). Understanding Chinese-speaking open courseware users: a case study on user engagement in an open courseware portal in Taiwan (Opensource Opencourse Prototype System). *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 27(2), 169–182. <https://doi.org/10.1080/02680513.2012.678614>
45. Huang, W. D., & Wu, C.-G. (2017). Understanding motivational system in open learning: Learners' engagement with a Traditional Chinese-based open educational resource system. *Educational Technology Research and Development*, 65(6), 1495–1521. <https://doi.org/10.1007/s11423-017-9529-y>
46. Hughes, J., & McKenna, C. (2012). The impact of developing open educational resources (OERs) on novice OER developers. *Journal of Interactive Media in Education*, 2. <http://doi.org/10.5334/2012-14>
47. Iniesto, F., Tabuenca, B., Rodrigo, C., & Tovar, E. (2021). Challenges to achieving a more inclusive and sustainable open education. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <https://doi.org/10.5334/jime.679>
48. Kaufman, R., & Campana, A. (2019). OER: lessons from the field. *Insights the UKSG Journal*, 32. <https://doi.org/10.1629/uksg.464>
49. Keats, D. (2009). The road to free and open educational resources at the University of the Western Cape: a personal and institutional journey. *Open Learning*, 24(1), 47–55. <https://doi.org/10.1080/02680510802627829>
50. Kimmons, R. (2016). Expansive openness in teacher practice. *Teachers College OERord*, 118(9). <https://doi.org/10.1177/016146811611800901>
51. King, T. W. (2017). Postgraduate students as OER capacitors. *Open Praxis*, 9(2), 223. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.9.2.566>
52. Kinskey, C., King, H., & Lewis Miller, C. (2018). Open educational resources: an analysis of Minnesota State Colleges and Universities student preferences. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 33(3), 190–202. <https://doi.org/10.1080/02680513.2018.1500887>
53. Kumar, M. S. V. (2009). Open educational resources in India's national development. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 24(1), 77–84. <https://doi.org/10.1080/02680510802627860>
54. Kursun, E., Cagiltay, K., & Can, G. (2014). An investigation of faculty perspectives on barriers, incentives, and benefits of the OER movement in Turkey. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(6), 14–32. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i6.1914>
55. Lane, A., & McAndrew, P. (2010). Are open educational resources systematic or systemic change agents for teaching practice? *British Journal of Educational Technology*, 41(6), 952–962. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2010.01119.x>
56. Lantrip, J., & Ray, J. (2021). Faculty perceptions and usage of OER at Oregon Community Colleges. *Community College Journal of Research and Practice*, 45(12), 896–910. <https://doi.org/10.1080/10668926.2020.1838967>
57. Lashley, J., Cummings-Sauls, R., Bennett, A. B., & Lindshield, B. L. (2017). Cultivating textbook alternatives from the ground up: One public university's sustainable model for

- open and alternative educational resource proliferation. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(4), 212-230. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.3010>
58. Luo, T., Hostetler, K., Freeman, C., & Stefaniak, J. (2020). The power of open: benefits, barriers, and strategies for integration of open educational resources. *Open Learning*, 35(2), 140–158. <https://doi.org/10.1080/02680513.2019.1677222>
 59. Macintyre, R. (2013). Open educational partnerships and collective learning. *Journal of Interactive Media in Education*, 3. <http://doi.org/10.5334/2013-20>
 60. Marín, V. I., Zawacki-Richter, O., Aydin, C. H., Bedenlier, S., Bond, M., Bozkurt, A., Conrad, D., Jung, I., Kondakci, Y., Prinsloo, P., Roberts, J., Veletsianos, G., Xiao, J., & Zhang, J. (2022). Faculty perceptions, awareness and use of open educational resources for teaching and learning in higher education: a cross-comparative analysis. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17(1), 11. <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00185-z>
 61. Mayende, G., Prinz, A., Isabwe, G. M. N., & Muyinda, P. B. (2017). Learning groups in MOOCs lessons for online learning in higher education. *International Journal of Engineering Pedagogy*, 7(2), 109–124. <https://doi.org/10.3991/ijep.v7i2.6925>
 62. Mtebe, J. S., & Raisamo, R. (2014). Investigating perceived barriers to the use of open educational resources in higher education in Tanzania. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(2), 43-66. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i2.1803>
 63. Muganda, C. K., Samzug, A. S., & Mallinson, B. J. (2016). Analytical insights on the position, challenges, and potential for promoting OER in ODeL institutions in Africa. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(4), 36-49. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v17i4.2465>
 64. Ngimwa, P., & Wilson, T. (2012). An empirical investigation of the emergent issues around OER adoption in Sub-Saharan Africa. *Learning, Media and Technology*, 37(4), 398–413. <https://doi.org/10.1080/17439884.2012.685076>
 65. Nic Giolla Mhichíl, M., Appel, C., Ó Ciardubháin, C., Jager, S., & Prizel-Kania, A. (2015). Designing the online oral language learning environment SpeakApps. *The International Journal of Information and Learning Technology*, 32(3), 165–173. <https://doi.org/10.1108/IJILT-12-2014-0034>
 66. Nikoi, S., & Armellini, A. (2012). The OER mix in higher education: purpose, process, product, and policy. *Distance Education*, 33(2), 165–184. <https://doi.org/10.1080/01587919.2012.697439>
 67. Nkwenti, M. N., & Abeywardena, I. S. (2019). OER mainstreaming in Cameroon: Perceptions and barriers. *Open Praxis*, 11(3), 289. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.11.3.981>
 68. Ofoegbu, O. T., Asogwa, U. D., & Ogbonna, C. S. (2021). Open educational resources (OERs) and courseware development in dual-mode universities in Nigeria. *Educational Technology Research and Development*, 69(3), 1811–1833. <https://doi.org/10.1007/s11423-021-10014-7>
 69. Olcott, D. (2012). OER perspectives: emerging issues for universities. *Distance Education*, 33(2), 283–290. <https://doi.org/10.1080/01587919.2012.700561>
 70. Otto, D. (2021). Driven by Emotions! The Effect of Attitudes on Intention and Behaviour regarding Open Educational Resources (OER). *Journal of Interactive Media in Education*, 2021(1), 1. <https://doi.org/10.5334/jime.606>

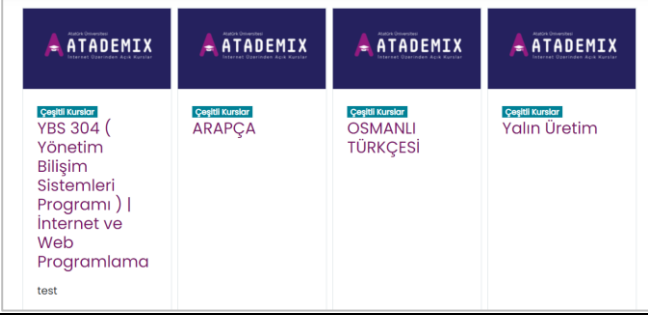
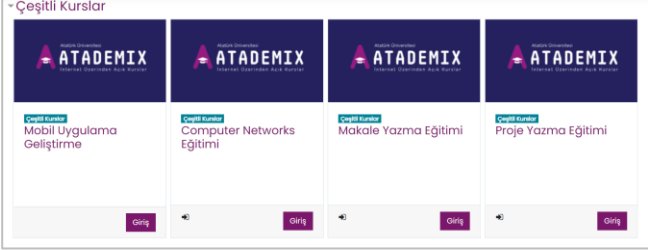
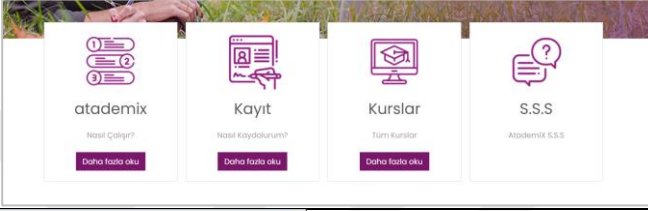
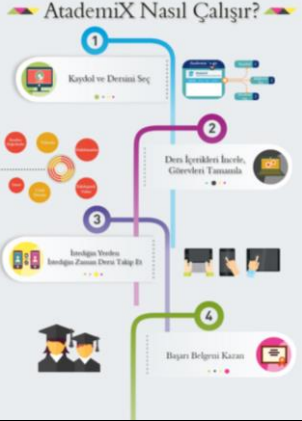
71. Pedersen, E. R. G., Andersen, K. R., & Diaz Schiavon, A. L. D. (2022). Diffusing corporate sustainability knowledge with online education: experiences from a massive open online course (MOOC) on sustainable fashion. *Journal of International Education in Business*, 15(1), 89-105. <https://doi.org/10.1108/JIEB-02-2021-0026>
72. Pegler, C. (2012). Herzberg, hygiene and the motivation to reuse: Towards a three-factor theory to explain motivation to share and use OER. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2012-04>
73. Perryman, L. A., & Seal, T. (2016). Open educational practices and attitudes to openness across India: Reporting the findings of the open education research hub Pan-India Survey. *Journal of Interactive Media in Education*, 2016(1). <https://doi.org/10.5334/jime.416>
74. Perryman, L.-A., & De los Arcos, B. (2016). Women's empowerment through openness: OER, OEP and the Sustainable Development Goals. *Open Praxis*, 8(2), 163–180. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.2.289>
75. Petrich, M. (2020). Building an OER program based on stakeholder feedback. *Reference Services Review*, 48(3), 489–501. <https://doi.org/10.1108/RSR-03-2020-0013>
76. Petrides, L., & Jimes, C. (2008). Building open educational resources from the ground Up: South Africa's free high school science texts. *Journal of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2008-7>
77. Petrides, L., Jimes, C., Middleton-Detzner, C., Walling, J., & Weiss, S. (2011). Open textbook adoption and use: implications for teachers and learners. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 26(1), 39–49. <https://doi.org/10.1080/02680513.2011.538563>
78. Pounds, A., & Bostock, J. (2019). Suitable economic models for open educational resources initiative in aquaculture higher education. *Aquaculture International*, 27(5), 1553–1563. <https://doi.org/10.1007/s10499-019-00406-1>
79. Pounds, A., & Bostock, J. (2019). Open educational resources (OER) in higher education courses in aquaculture and fisheries: opportunities, barriers, and future perspectives. *Aquaculture International*, 27(3), 695–710. <https://doi.org/10.1007/s10499-019-00355-9>
80. Prasad, D., & Usagawa, T. (2014). Towards development of OER derived custom-built open textbooks: A baseline survey of university teachers at the University of the South Pacific. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 15(4), 226-246. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v15i4.1873>
81. Rabin, E., Henderikx, M., Kalman, Y. M., & Kalz, M. (2020). What are the barriers to learners' satisfaction in MOOCs and what predicts them? The role of age, intention, self-regulation, self-efficacy and motivation. *Australasian Journal of Educational Technology*, 36(3), 119–131. <https://doi.org/10.14742/ajet.5919>
82. Reed, P. (2012). Awareness, attitudes and participation of teaching staff towards the open content movement in one university. *Research in Learning Technology*, 20(4). <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.18520>
83. Reeves, T. D., Tawfik, A. A., Msilu, F., & Simsek, I. (2017). What's in it for me? Incentives, learning, and completion in massive open online courses. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(3–4), 245–259. <https://doi.org/10.1080/15391523.2017.1358680>
84. Ren, X. (2019). The undefined figure: Instructional designers in the open educational resource (OER) movement in higher education. *Education and Information Technologies*, 24(6), 3483–3500. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-09940-0>

85. Rennie, F., Jóhannesdóttir, S., & Kristinsdóttir, S. (2011). Re-thinking sustainable education systems in Iceland: The Net-University project. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(4), 88. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v12i4.871>
86. Riskey, A., McAvinia, C., Desmond, Y., Bruen, C., Ryan, D., & Coughlan, A. (2020). Towards a devolved model of management of OER? The case of the Irish higher education sector. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(1), 99-111. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v20i5.4545>
87. Rolfe, V. (2012). Open educational resources: staff attitudes and awareness. *Research in Learning Technology*, 20(1), 14395. <https://doi.org/10.3402/rlt.v20i0.14395>
88. Rolfe, V. (2016). Web strategies for the curation and discovery of open educational resources. *Open Praxis*, 8(4), 297–312. <https://doi.org/10.5944/openpraxis.8.4.305>
89. Santos-Hermosa, G., Estupinyà, E., Nonó-Rius, B., París-Folch, L., & Prats-Prats, J. (2021). Open educational resources (OER) in the Spanish universities. *El Profesional de La Información*, 29(6). <https://doi.org/10.3145/epi.2020.nov.37>
90. Shams, S., Haq, M. A. ul, & Waqar, Y. (2020). Open educational resources (OER) usage trends among university students of Pakistan. *Education and Information Technologies*, 25(6), 5637–5654. <https://doi.org/10.1007/s10639-020-10195-3>
91. Stoffregen, J. D., Pawlowski, J. M., Ras, E., Tobias, E., Šćepanović, S., Fitzpatrick, D., Mehigan, T., Steffens, P., Przygoda, C., Schilling, P., Friedrich, H., & Moebis, S. (2016). Barriers to open e-learning in public administrations: A comparative case study of the European countries Luxembourg, Germany, Montenegro and Ireland. *Technological Forecasting and Social Change*, 111, 198–208. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2016.06.030>
92. Stoffregen, J., Pawlowski, J. M., & Pirkkalainen, H. (2015). A Barrier Framework for open E-Learning in public administrations. *Computers in Human Behavior*, 51, 674–684. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.12.024>
93. Tang, H. T. (2020). A qualitative inquiry of K-12 teachers' experience with open educational practices: Perceived benefits and barriers of implementing open educational resources. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 21(3), 211-229. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v21i3.4750>
94. Tang, H., & Bao, Y. (2021). Latent class analysis of K-12 teachers' barriers to implementing OER. *Distance Education*, 42(4), 582–598. <https://doi.org/10.1080/01587919.2021.1986371>
95. Thompson, S. D., & Muir, A. (2020). A case study investigation of academic library support for open educational resources in Scottish universities. *Journal of Librarianship and Information Science*, 52(3), 685–693. <https://doi.org/10.1177/0961000619871604>
96. Tietjen, P., & Asino, T. I. (2021). What is open pedagogy? Identifying commonalities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 22(2), 185-204. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v22i2.5161>
97. Tlili, A., Nascimbeni, F., Burgos, D., Zhang, X. L., Huang, R. H., & Chang, T. W. (2020). The evolution of sustainability models for Open Educational Resources: insights from the literature and experts. *Interactive Learning Environments*. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1839507>
98. Todorinova, L., & Wilkinson, Z. T. (2020). Incentivizing faculty for open educational resources (OER) adoption and open textbook authoring. *Journal of Academic Librarianship*, 46(6). <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2020.102220>

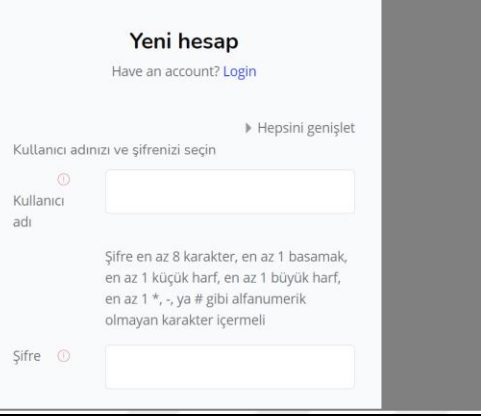
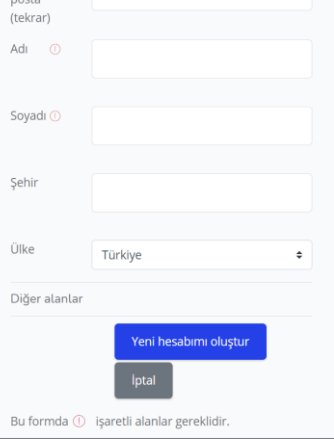
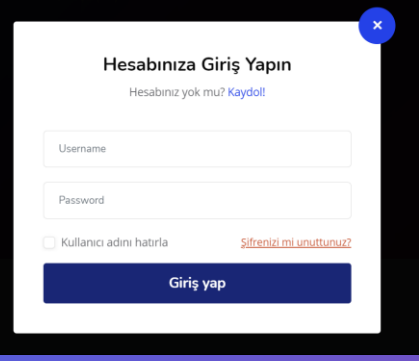
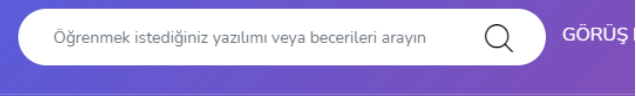
99. Torcivia Prusko, P., Robinson, H., Kilgore, W., & Al-Freih, M. (2020). From design to impact: a phenomenological study of Human MOOC participants' learning and implementation into practice. *Online Learning*, 24(2), 166–186. <https://doi.org/10.24059/olj.v24i2.2003>
100. Wahid, R., Saidin, K., & Arif, N. A. (2018). A clog on the right to quality education through OER: A case of Japan and Malaysia. *Journal of International Studies*, 14, 151-168. <https://doi.org/10.32890/jis2018.14.10>
101. Wiley, D., Webb, A., Weston, S., & Tonks, D. (2017). A preliminary exploration of the relationships between student-created OER, sustainability, and students success. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(4), 60-69. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i4.3022>
102. Windle, R. J., Wharrad, H., McCormick, D., Laverty, H., & Taylor, M. (2010). Sharing and reuse in OER: experiences gained from open reusable learning objects in health. *Journal Of Interactive Media in Education*, 1. <http://doi.org/10.5334/2010-4>
103. Zancanaro, A., & Domingues, M. J. C. de S. (2018). Massive open online courses (MOOC) for teaching Portuguese for foreigners: A case study. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(2), 4–20. <https://doi.org/10.17718/tojde.415602>
104. Zhang, X., Tlili, A., Huang, R., Chang, T., Burgos, D., Yang, J., & Zhang, J. (2020). A case study of applying open educational practices in higher education during COVID-19: Impacts on learning motivation and perceptions. *Sustainability*, 12(21), 9129. <https://doi.org/10.3390/su12219129>

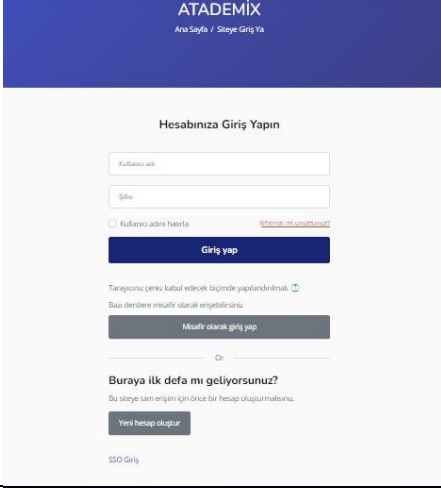
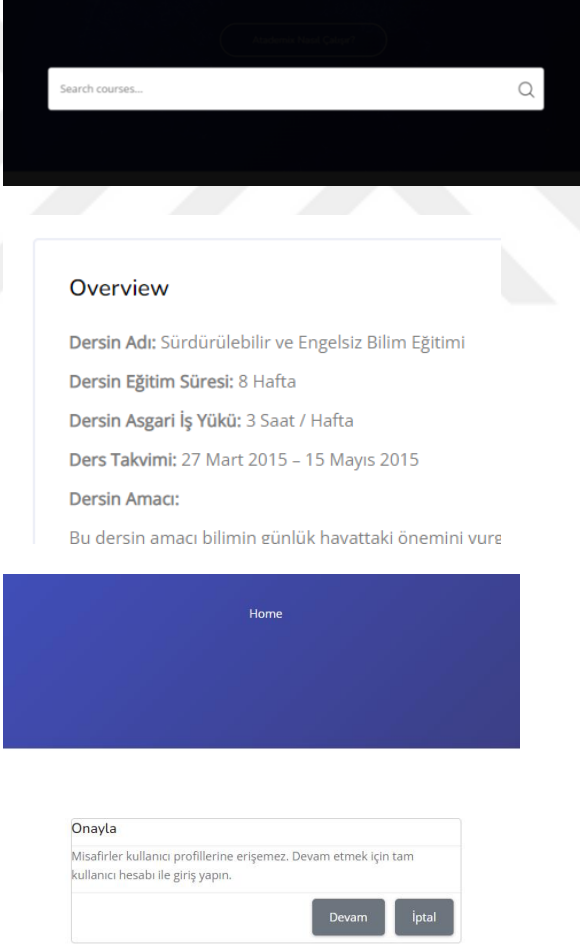
EK 10. AEK Platformları Kullanılabilirlik Raporları

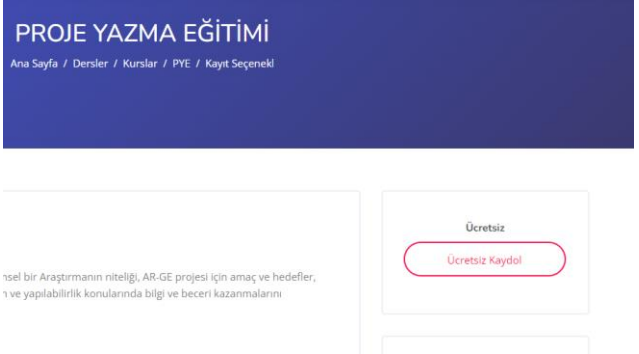
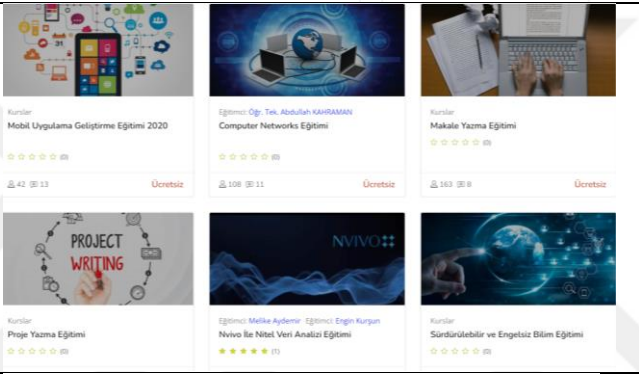
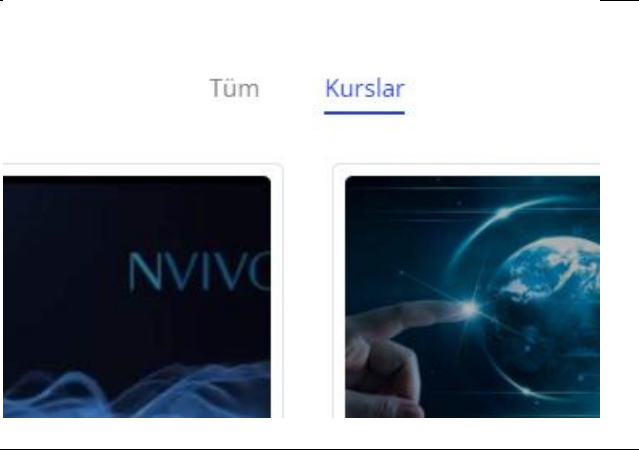
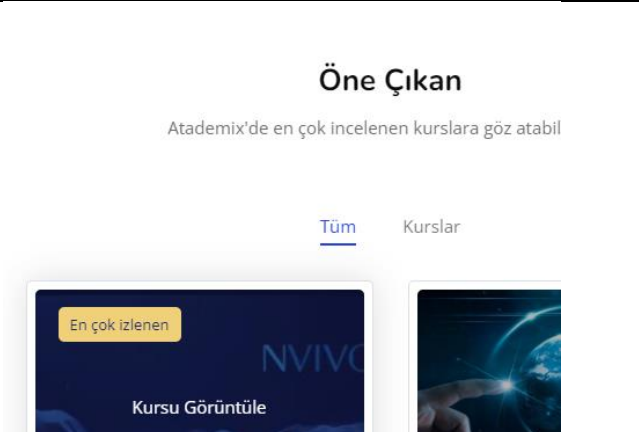
Atademix Kullanılabilirlik Değerlendirme Raporu 1		Tarih 15.01.2021
Uzman: U1	İnceleme Süresi: 2 saat	
Kullanılabilirlik Sorunu	Görsel	Kullanılabilirlik İlkesi
Platformdaki bazı ifadelerin temadan kaynaklı olarak İngilizce sunulması (Certificates ve Accesibility setting gibi).		Gerçek dünyaya yakınlık
Sağ panel kullanıldığında ders isimlerinin alana sığmaması.		Estetik ve minimalist tasarım

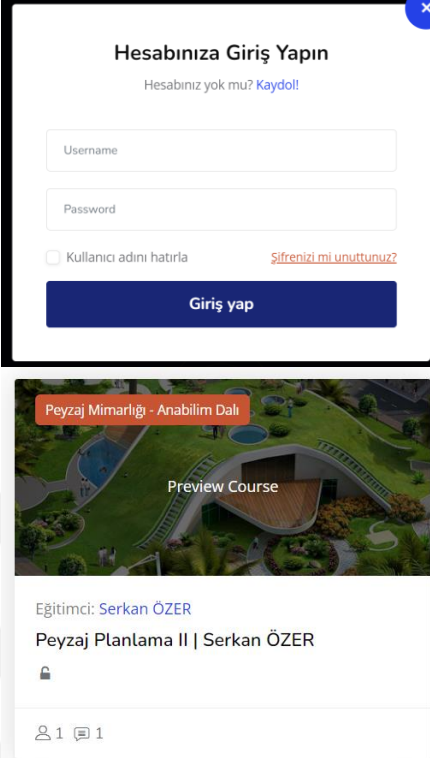
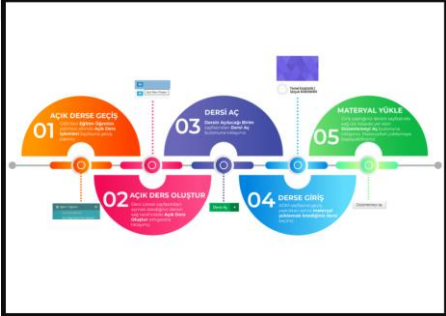
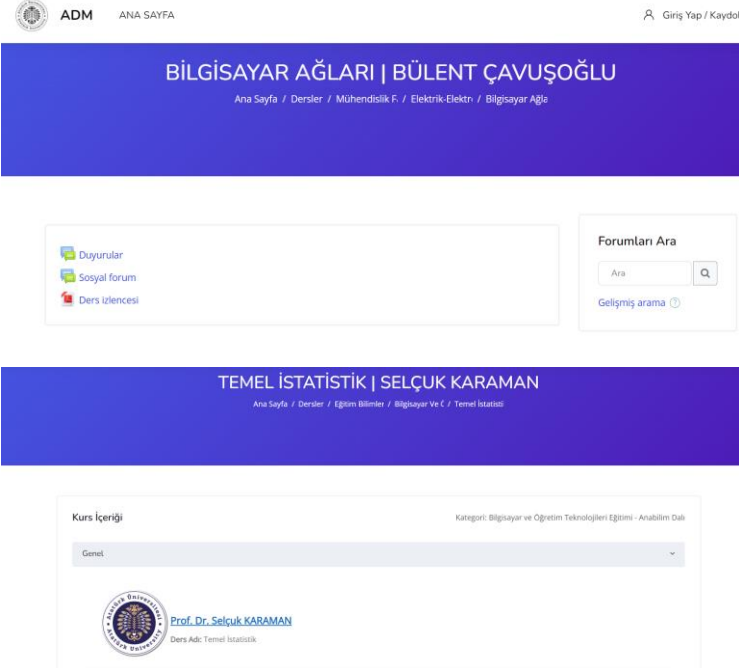
Ders isimlendirmede belli bir standardın olmaması.		Tutarlılık ve standartlar
Tüm derslerde aynı görselin kullanılması, derse özgü bir görselin olmaması.		Estetik ve minimalist tasarım
S.S.S butonunun aktif olmaması.		Esneklik ve kullanım etkinliği
“Atademix nasıl çalışır?” butonunda sadece bir görselin bulunması.		Esneklik ve kullanım etkinliği

Atademix Kullanılabilirlik Değerlendirme Raporu 2		Tarih 23.04.2021
Uzman : U1	İnceleme Süresi: 2 saat	
Kullanılabilirlik Sorunu	Görsel	Kullanılabilirlik İlkesi
En iyi kurslarımız ifadesi yerine “popüler” veya “en çok tercih edilen” veya “öne çıkan” ifadesi kullanılabilir.		Esneklik ve kullanım etkinliği

Updated ifadesi yerine “güncellendi” yazması daha uygun olur.		Gerçek dünyaya yakınlık
“Have an account? Login” yerine “Zaten bir hesabınız var mı? Oturum Aç” yazılabilir.		Gerçek dünyaya yakınlık
Kaydol alanındaki şehir alanı da listeden seçme şeklinde olmalı. Ayrıca “Diğer alanlar” yazan yer de aktif değil. Gereksiz ise kaldırılmalı.		Esneklik ve kullanım etkinliği
Giriş yap dendiğinde ekrana gelen pencerede kutuların içi Türkçe olmalı.		Gerçek dünyaya yakınlık
Atademix de yazılım ve beceri dışında da kurslar var. O yüzden arama kutusunda bu ifade olmamalı. “Ne öğrenmek istersiniz?” veya “Kurs ara” yazabilir.		Esneklik ve kullanım etkinliği

Atademix Kullanılabilirlik Değerlendirme Raporu 3		Tarih: 05.12.2021
Uzman : U1	İnceleme Süresi: 1 saat	
Kullanılabilirlik Sorunu	Görsel	Kullanılabilirlik İlkesi
Ana sayfadaki kullanıcı girişi penceresinde e-devlet bağlantısı var. Ders sayfalarındaki kullanıcı girişi penceresinde e-devlet girişi yok.		Esneklik ve kullanım etkinliği
Platformda İngilizce ifadeler var.		Gerçek dünyaya yakınlık

Atademix Hakkında bilgi butonu aktif değil.		Esneklik ve kullanım etkinliği
“Ücretsiz Kaydol” butonu çalışmıyor.		Esneklik ve kullanım etkinliği
Eğitimci bilgisi her derste yok.		Tutarlılık ve standartlar
Ana sayfadaki tüm ve kurslar butonları aktif değil.		Esneklik ve kullanım etkinliği
“En çok izlenen” mi “en çok incelenen” mi? Tek bir ifade kullanılmalı.		Tutarlılık ve standartlar

ADM Kullanılabilirlik Değerlendirme Raporu 1		Tarih 05.12.2021
Uzman: U1	İnceleme Süresi: 1 saat	
Kullanılabilirlik Sorunu	Görsel	Kullanılabilirlik İlkesi
Platformda bazı ifadeler İngilizce.		Gerçek dünyaya yakınlık
Ders açma ile ilgili görsel boyutu küçük. Yazılar zor okunuyor. Daha büyük sunulabilir ve hareketli animasyon haline getirilebilir.		Estetik ve minimalist tasarım
Ders arayüzlerinde bilgilerin sunumunda ortak bir format yok. Belli bir standart uygulanmalı.		Tutarlılık ve standartlar

Bazı ders bilgileri güncel değil.	EBE-510 EĞİTİMDE ARAŞTIRMA YÖNTEMLERİ Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR İletişim: Tel: 2314005 Eposta: sozbilir@atauni.edu.tr 2019-2020 Güz yarıyılında: Dersin Yeri: KKEF Dekanlık Binası D.202 Dersliği Dersin Zamanı: Pazartesi 09.00-12.00	Esneklik ve kullanım etkinliği
Öğretici bilgileri misafir kullanıcılara kapalı.	 Eğitimci: Serkan ÖZER Peyzaj Planlama II Serkan ÖZER   1  1 Onayla Misafirler kullanıcı profillerine erişemez. Devam etmek için tam kullanıcı hesabı ile giriş yapın. Devam İptal	Esneklik ve kullanım etkinliği
Platformda pasif dersler var. İçeriği boş olan dersler sistemden kaldırılmalı.	PEYZAJ PLANLAMA II SERKAN ÖZER Ana Sayfa / Dersler / Fik Bilimleri E / Peyzaj Mimarlığı / Peyzaj Planlama Kurs İçeriği Kategori: Peyzaj Mimarlığı - Anabilim Dalı Genel  Doğrular Konu 1 Konu 1 Konu 2 Konu 2 Konu 3 Konu 3 Konu 4 Konu 4 Konu 5	Estetik ve minimalist tasarım

ÖZGEÇMİŞ

Dilara Arzugöl AKSOY, 2010 yılında İstanbul Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümüne, 2012 yılında çift anadal programıyla Sınıf Öğretmenliği Bölümüne başladı. 2014 yılında bölüm birincisi olarak mezun oldu. 2016 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi anabilim dalında yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2017 Eylül ayında sınıf öğretmeni olarak Erzurum'a atandı ve burada bir buçuk yıl görev yaptı. 2018 yılında Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi anabilim dalında doktora eğitimine başladı. 2019 yılında Millî Eğitim Bakanlığından ayrılarak Bayburt Üniversitesinde öğretim görevlisi olarak çalışmaya başlayan Aksoy, halen bu görevine devam etmektedir.

