

## Açık Eğitim Kaynaklarının Gelişimi ve Türkiye’de Uygulama Alanları

### *The Evaluation of Open Educational Resources and The Application Areas of Turkey*

Aydan Şen Baysal\*, Hüseyin Çakır\*\* ve Mehmet Toplu\*\*\*

#### Öz

*e-Öğrenme bir bilgisayar ağı üzerinden öğrenenlerin kendi kendine öğrenmesini temel alan eş zamanlı ve eş zamansız olarak gerçekleştirilen ve her birey için eşit eğitim imkânı sunan bir öğrenme çeşididir. Yüz yüze eğitimin ve e-Öğrenmenin etkinliğini artırmaya yönelik çalışmaların en önemlilerinden biri açık ders önerisinin geliştirilmesidir. Açık Eğitim Kaynakları (AEK), derslerin İnternet ortamında açık ve ücretsiz olarak erişimine ve kullanımına imkân sağlayan her türlü ders kaynağıdır. Dünya’da “Açık Eğitim Kaynakları” ile ilgili çalışmalar 1990 yılların sonlarında ABD’de MIT’in öncülüğünde başlatılmıştır. Türkiye’de ise bu yöndeki çalışmaların ilk defa 2006 yılında Türkiye Bilimler Akademisi’nin (TÜBA) öncülüğünde başlatıldığı görülmektedir.*

*Çalışmada “Açık Eğitim Kaynakları” konusunda çalışma yürüten ve sistematik altyapısını oluşturarak veri girişinde bulunan Ankara, Gazi, İstanbul Teknik, Hacettepe, Orta Doğu Teknik, Bartın, Harran ve Başkent Üniversiteleri ele alınmış ve bu üniversitelerin AEK Sistemleri çeşitli açılardan incelenmiştir. Araştırma sonucuna göre Türkiye’de AEK’ye yönelik girişimlerin yeterli düzeyde olmadığı, sadece sekiz üniversitenin bu yönde etkin bir çalışma içerisinde olduğu saptanmıştır. Çalışmada bu üniversiteler tarafından geliştirilen ve açık erişime açılan dersler; lisans, yüksek lisans ve doktora düzeyinde incelenmiş ve doktora düzeyinde ders girişinde bulunan üniversite olmadığı tespit edilmiştir. En fazla ders girişinin fen bilimleri alanında, en az ders girişinin ise sağlık bilimleri alanında yapıldığı saptanmıştır. Ders materyalleri oluşturulmasında görsel, işitsel ve uygulamaya yönelik materyallerden ziyade pdf ortamında sunulan metinsel içeriklerin tercih edildiği görülmektedir. Açık ders herkesin erişimine açık olan ders içeriği sunmayı hedeflese de bazı üniversitelerdeki AEK’yi görebilmek için ilgili üniversitenin öğrencisi olmak gerekmektedir. Açık ders, ücretsiz ve açık eğitsel kaynakları barındıran ders olarak tanımlansa ve herkesin erişimine açık olması gerektiği düşüncesi yer alsa da bazı üniversitelerde bu sistemlere erişimde sadece o üniversite öğrencilerinin sahip olabileceği kullanıcı adı ve şifre ile sisteme giriş izni verilmektedir. Bu da sistemin oluşturma mantığına aykırıdır.*

**Anahtar Sözcükler:** Açık eğitim kaynakları; açık ders malzemeleri; e-Öğrenme; eğitimde fırsat eşitliği; yaşamboyu öğrenme; Türkiye’de açık eğitim kaynakları.

#### Abstract

*E-learning is the kind of education that is based on the self-learning of learners and performs simultaneous and asynchronous learning and offers equal education for every individual. One of the most important works to improve the effectiveness of the face to face training and e-learning is to develop Open Educational Resources (OER). OER is the all kinds of course source that allows the open*

\* Yüksek Lisans Öğrencisi, Gazi Üniversitesi Yönetim Bilişim Sistemleri Anabilim Dalı. e-posta: sen.aydan@gmail.com

\*\* Yrd.Doç.Dr., Gazi Üniversitesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojisi Eğitimi Bölümü. e-posta: hcakir@gazi.edu.tr

\*\*\* Doç. Dr., Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi Radyo Televizyon ve Sinema Bölümü ; Ahmet Yesevi Uluslararası Türk Kazak Üniversitesi. e-posta: mtoplu@gazi.edu.tr ; mtoplu09@gmail.com

and free access and use on the internet. The situation in Turkey is analyzed, studies on OER in Turkey was initiated under the leadership of Turkey Academy of Sciences (TÜBA) for the first time in 2006.

In the study, it was examined eight universities included that Ankara, Gazi, İstanbul Technical, Hacettepe, Middle East Technical, Bartın, Harran and Başkent University which allow to reach OER system and make data entry. OER system of these universities was examined from various angles. The result of the research shows that the attempts to OER in Turkey is not sufficient and finds that only eight universities make entrance of course. Courses were examined that were included undergraduate, graduate and postgraduate, it was found that universities didn't make course entrance for postgraduate courses. It was seen that the most courses are in the fiels of Science and the least courses are in the field of Health Science. Analyzing the course materials, it was found that OER focused on verbal materials such as PDFs rather than visual, auditory and practical materials. Although OpenCourse is defined as a course that includes free and open educational resources, some university allows that only their college students that have a user name and password login to system.

**Keywords:** Open educational resources; open course materials; e-learning; equality of opportunity in education; lifelong learning; open educational resources in Turkey.

## Giriş

Bilginin kaydedilmesi, yayımı, depolanması ve erişiminde yazılı ve basılı araçların etkili olduğu dönemlerde eğitim-öğretim faaliyetleri büyük ölçüde kendi kurumsal mekânları olan okullarda yürütülmekte idi. Özellikle sanayi devrimi ile birlikte nitelikli insan gücüne olan gereksinimin artması, eğitimin toplumsallaşması ve yaygınlaşmasını zorunlu hale getirirken, teknolojik gelişmeler de bu süreci desteklemiştir. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin bütün bireyler için zorunluluk haline gelmesi, bir taraftan belli bir mekana bağımlı eğitim kurumlarının yaygınlaşmasını zorunlu kılarken, diğer taraftan bu kurumlara erişemeyen bireyler için de yeni yol ve yöntemlerin geliştirilmesine olanak sağlamıştır.

1980'li yıllardan itibaren tam metin kaynakların elektronik ortamda depolanıp erişilmeye başlanması ile İnternet tabanlı eğitim olarak bilinen e-öğrenme de gelişmeye başlamış ve 1990'lı yılların sonlarına doğru yaygınlaşmıştır. Günümüzde e-öğrenmenin farklı boyutlarda uygulandığı görülmektedir. Harmanlanmış model olarak adlandırdığımız modelde, klasik ve e-öğrenme ortamı birlikte kullanılmakta, İnternet tabanlı uygulamalar ve içerikler yüz yüze eğitimin içeriğini zenginleştirmekte ve onu etkin bir şekilde desteklemektedir. Yine bu çerçevede ders programları ve içeriklerine internet ortamında erişilebilmekte ve PowerPoint sunu, tam metin içerikler, sorular ve cevaplar ile anketler vb. yaratılan birçok ders malzemesi yüz yüze eğitimi desteklemektedir (Bakia, 2010, s. 103). Daha önce mektupla, TV programlarıyla desteklenen uzaktan eğitimi geliştirip zenginleştirerek, eğitimin tamamen elektronik ortamda yürütülmesine olanak sağlamaktadır.

İnternet ve bilgi teknolojilerinin yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanması ile birlikte ortaya çıkan e-öğrenme, herkesin erişimine açık ve ücretsiz olan AEK'nın geliştirilmesine yönelik temel adımların atılmasına olanak sağlamıştır. Bu da, aynı zamanda, e-öğrenmenin

hem kapsamının genişlemesine yardımcı olmuş, hem de mevcut klasik eğitim sistemine yeni bir boyut kazandırmıştır. e-öğrenme, genel olarak öğrenenlerin bilgi teknolojilerini kullanarak öğrenme sürecine katılmasını ifade ederken, AEK ise, e-öğrenme sürecinde kullanılan, herkesin erişimine açık ve ücretsiz ders içeriği sunmayı ifade etmektedir. Geleneksel sınıf ortamındaki bireyselleştirilmiş öğretim olanaklarının kısıtlı olması ve öğrencilerin istediği öğrenme materyaline istediği an ulaşmasındaki engeller, AEK’nin gelişimi ile birlikte büyük ölçüde ortadan kalkmıştır.

### **Açık Eğitim Kaynaklarının Tanımı ve Eğitim Sürecindeki Rolü ve Sağladığı Olanaklar**

Açık dersler, tüm dünyadaki öğretim elemanları, öğrenciler ve kendi kendine öğrenenler için hazırlanmış ücretsiz ve açık eğitsel kaynaklara sahip olan derslerdir. AEK, bir dersle ilgili olarak bir araya getirilmiş ses, video gibi öğeleri de destekleyebilen ders planı, ders notları, sınav, ödev ve projeleri içeren malzemeler bütünüdür. Üniversitelerde, AEK, verilen derslerin internet ortamında açık ve ücretsiz olarak erişimine ve kullanımına imkân sağlayan her türlü ders kaynağını kapsamaktadır.

Geleneksel kampüs yerleşimlerinde, az sayıdaki fakülte mensubu, meslektaşlarının ders materyalleri ve ders programlarının çok azını görebilme şansına sahipken, AEK’nin ortaya çıkışıyla birlikte, öğretim elemanları, aynı konu ve bu konuya ilişkin benzer materyallerle ilgili farklı yaklaşımları görebilir hale gelmiştir. AEK’nin diğer bir yararı da, konuyla ilgili dünyadaki birçok insanın, kampüslerdeki akademik kültür kalitesini görebilmesini sağlamasıdır (Johnstone, 2005, s. 15).

AEK kavramı, bilginin toplumsal bir kaynak olduğu ve bu bakış açısı çerçevesinde sosyal bir mülkiyet olarak ele alınabileceği felsefesi üzerine temellendirilmektedir (Downes, 2007, s. 29). UNESCO’ya göre; “*AEK, ücretsiz ve açık olarak, isteyen herkesin yararlanmasına sunulan, belirli lisans koşulları altında birleştirme, geliştirme yapılabilen ve yeniden yayınlanabilen eğitim malzeme ve kaynaklarıdır*” (Forum On The Impact Of OpenCourseware ..., 2002, s.4). Konuyla ilgili önemli çalışmalarda bulunan William ve Flora Hewlett Vakfı tarafından yapılan başka bir tanım da; “*AEK, kamusal alanda bulunan öğretme, öğrenme ve araştırma kaynaklarıdır ya da başkaları tarafından yeniden ve özgür bir biçimde kullanıma izin verilen, bir fikri mülkiyet lisansı altında piyasaya sürülen kaynaklardır*” şeklinde ifade edilmektedir. Tüm dersler, modüller, ders materyalleri, ders kitapları, videolar, testler, yazılımlar ve bilgiye erişimi destekleyecek araçlar, malzemeler veya teknikler bu yapı içerisinde yer almaktadır (Hewlett, 2014, par. 3).

AEK, örgün ya da yaygın eğitime kayıtlı öğrencilerin, mevcut derslerine yardımcı olmak amacıyla kullanabilecekleri bir modeldir. Herhangi bir eğitim kurumuna devam etmeyen veya mezun durumundaki bireyler, yaşam boyu öğrenme sürecinde bilim ve teknolojiye gelişmeleri AEK sayesinde izleyebilirler.

Dünyanın her yerindeki eğitimciler, verilen bu derslerin içeriklerine bakarak kendi derslerini güncelleyebilmenin yanı sıra, sunulan bu dersleri kendi dersleri için model olarak kullanabilirler.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, eğitim materyalleri yetersiz olan üniversiteler, AEK sayesinde bu alandaki açıklarını kapatabilir ve eğitim-öğretim seviyesini yükseltebilir.

Üniversiteye hazırlık öğrencileri, bu bölümlerde verilen dersleri inceleyerek, seçecekleri bölümleri belirleyebilir ya da ilgili dersi almadan o ders hakkında bilgi sahibi olabilirler. Üniversite eğitimine devam eden öğrenciler bölümleri ile ilgili dersleri inceleyerek dersleri ile ilgili ön hazırlık yapabilirler (Kurşun ve Çağıltay, 2011, s. 1407).

Açık kaynaklar konusunda yaratılan materyaller sadece eğitim-öğretim kurumları ile sınırlı değildir. Örneğin *Wikipedia*, ticari ansiklopedi hegemonyasına meydan okuyan çevrim içi “açık kaynak ansiklopedisi” dir. *Wikipedia*’ya güvenilir bir katılımcı olmak, açık kaynak yazılım toplulukları sürecine benzer yasal çevresel katılım sürecini içerir. Herhangi bir okuyucu bir giriş metnini değiştirebilir veya yeni girişlerle katkıda bulunabilir. Ancak, sadece daha tecrübeli ve daha güvenilir kişiler yüksek seviye düzenleme araçlarına erişebilen “yönetici” olma hakkına sahiptir (Brown ve Adler, 2008, s. 18).

Açık kaynaklar sayesinde dünyanın herhangi bir yerindeki öğrenci, Harvard Üniversitesi Kütüphanesi’nden, açık koleksiyon içindeki sayısallaştırılmış ve organize edilmiş Orta Doğu tarihiyle ilgili materyallerden araştırma yapabilmektedir. Hindistan’daki bir öğrenci, Martin Luther King’in hayatını anlatan ve Gandhi ile benzerliklerini inceleyen açık film veya metinleri inceleyebilmektedir. Brezilya’daki birinci sınıf öğrencisi açık kütüphaneleri inceleyerek, dünya çapında çoklu-ortam matematik derslerini Portekizce’ye çevirerek veya bunların altyazılarıyla matematik sınavına hazırlanabilmektedir. Bahar dönemini İsrail’de geçiren Spellman Üniversitesi’nden bir genç, Türkiye’de yapılan arkeolojik kazılardan gelen web tabanlı açık verileri inceleyebilmekte ve Brooklyn altıncı sınıfta okuyan bir öğrenci ile Kenya dördüncü sınıfta okuyan bir öğrenci, “Afrika Antilobu”nun göçünü tartışabilmektedir (Smith ve Casserly, 2006, s. 10).

AEK’nin temel yaşam döngüsü şu şekilde tanımlanabilir:



(Şekil 1): AEK Yaşam Döngüsü (COL-OER, 2015)

## Açık Eğitim Kaynaklarının Gelişiminin Önündeki Bazı Engeller

AEK’nin klasik eğitim sisteminin ve e-öğrenme sürecinin gelişiminde önemli rolü olması ve bu yapının geliştirilmesi konusunda uluslararası düzeyde etkin çabaların bulunmasına karşın, bazı sorunların henüz tam olarak aşılamadığı görülmektedir. Bunları şu şekilde sıralamak mümkündür:

- a) Fikri mülkiyet hakları,
- b) Kurumsal vaatler,
- c) Kurumsal politikalar,
- d) Kültür ve eğitim alanındaki değişim: Politikalar ve uygulamalar,
- e) Eğitim malzemelerinin alınması ve gönderilmesinde karşılaşılan sorunlar (Forum On The Impact Of OpenCourseware ..., 2002, s. 21)

Yukarıda sıralanan sorunlardan fikri mülkiyet hakları dışında kalanların hemen hemen tamamı kurumsal nitelikte olup ortak bir çaba ve çalışma ile aşılabilecek yapıdadır. Fikri mülkiyet hakları ise daha çok hukuki bir nitelik taşımaktadır. Özellikle elektronik yayıncılığın gelişimi ile birlikte bu alandaki ihlaller önemli ölçüde artarken, bunun engellenmesine yönelik girişimler de aynı derecede hem ulusal hem de uluslararası ölçekte hızla yaygınlaşmıştır (Smith ve Casserly, 2006, s.15).

AEK yaklaşımının, bilginin toplumsal bir kaynak olduğu ve sosyal bir mülkiyet olarak ele alınması gerektiği felsefesinden hareket ettiği düşünülürse, kullanıcıların telif hakları sorunu yaşamadan, sistemden herhangi bir kısıtlama olmadan etkin bir şekilde yararlanabilmeleri gerekir (Downes, 2007, s. 33). Bunu sağlamak amacıyla ilgili metin, animasyon, video, ses ve ders malzemelerinin sunumu ve organizasyonu alanlarında lisanslama ile ilgili düzenlemeler yapılmaktadır (Açık Ders Malzemeleri Hazırlama Kılavuzu, 2014). Bu alandaki en önemli çalışma hiç kuşkusuz *Yaratıcı Topluluk* [The Creative Commons (kısaca CC)] olarak adlandırılan örgütlenmedir. *Yaratıcı Topluluk* kâr amacı gütmeyen, telif hakları alanında esneklik ve paylaşımı yaygınlaştırmak amacıyla kurulmuş bir düşünce hareketi ve organizasyonudur (Creative Commons, 2014). Stanford Üniversitesi’nden Profesör Lawrence Lessig (ABD) ve bir grup meslektaş tarafından oluşturulan örgütlenme, internet dünyasında insanların dava edilme korkusu olmadan, telif hakkına sahip malzemelerin paylaşılabilirdiği ve yeniden kullanılabilirdiği bir boşluk olması nedeniyle ortaya çıkmıştır. *Yaratıcı Topluluk*; açık içerik lisanslama protokolleri aracılığıyla malzemenin kullanımını lisanslamak için telif hakkı sahiplerini teşvik eden dünya çapında bir projedir ve içeriğin daha iyi tanımlanmasını ve tekrar kullanımını temel almaktadır (Fitzgerald, 2007, s. 5). Fikri mülkiyet sorunlarına değinmek için avukatlar tarafından geliştirilen bu proje, yaratıcı çalışmalar için esnek telif hakkı önermektedir. Kurumlar, eğitimciler ve öğrenenler için kolayca üretilip oluşturulmasına imkân veren altyapı, hizmetler ve ücretsiz araçlar sunmaktadır (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, 32). Aşağıda belirtilen özellikler tüm *Yaratıcı Topluluk* lisansları için ortak uygulamalardır:

- Lisans sahiplerinin, kopyalama, dağıtma, görüntüleme, dijital olarak başka bir

biçime dönüştürme ve birebir kopyalarını yapma hakkı vardır.

- Lisanslar telif hakkı süresi boyunca süren ve geri dönülemeyen dünya çapında bir uygulamaya sahiptir.
- Lisans sahipleri çalışmalarına erişimi kısıtlamak için teknolojik koruma önlemleri kullanamaz.
- Çalışmanın her kopyasının lisans bağlantısının sürdürülmesi gerekir.
- Atıf, telif eserin yaratıcısına verilmelidir (Fitzgerald, 2007, s. 6).

Yaratıcı Topluluk eğitsel kaynakların paylaşımı ve yeniden kullanımında ortaya çıkabilecek yasal, sosyal, teknik sorunların çözümü için “ccLearn” isimli bir alt birim oluşturmuştur (ccLearn, 2014). Proje uluslararası düzeyde uygulama olanağı bulunduğu anda AEK'nin telif hakları alanındaki sorunların çözümüne yönelik önemli bir adım olacağı gibi, bu alandaki uygulama ve politikaların yaygınlaşmasına da katkıda bulunacağı açıktır.

### **Açık Eğitim Kaynakları İçerik Geliştirme Araçları**

AEK'nin gelişiminin en önemli ayağını hiç kuşkusuz bu alandaki yazılım oluşturmaktadır. Yazılımın niteliği, kalitesi ve standartlara uygunluğu hem sistemin yaygınlaşarak uluslararası düzeyde kullanılabilirliğini artıracak; hem de kullanıcıların herhangi bir güçlük çekmeden etkin bir şekilde sistemleri kullanabilmesini sağlayacaktır. Sunduğu işlemlere göre açık kaynak içerik geliştirme araçları şunlardır:

**LibreOffice (Open Office):** LibreOffice, Windows, Macintosh ve Linux için güçlü, açık kaynak ve ücretsiz bir ofis yazılımıdır ve bunun ötesinde sunduğu bileşenlerle, tam anlamıyla bir kişisel üretkenlik takımındadır (LibreOffice, 2013).

**Xerte:** Xerte içerik geliştirme konusunda uzman olmayan kişilerin bile hızlı ve kolay bir şekilde erişilebilirlik düzeyi yüksek olan zengin, etkileşimli ve ilgi çekici içerikler oluşturmaya olanak sağlayan açık kaynak içerik oluşturma aracıdır (Xerte, 2013).

**eXe: eXe (e-Öğrenme Genişletilebilir Büyütülmüş Metin İşaretleme Dili Düzenleyicisi):** Zengin Metin İşaret Dili (HTML) veya Genişletilebilir Büyütülmüş Metin İşaretleme Dili (XHTML) konusunda uzman olmayan kişilerin web tabanlı içerik hazırlayabilmesine imkân tanıyan açık kaynak bir uygulamadır (Exe, 2013).

**Gimp:** Bir başka deyişle GNU, Resim İşleme Programı, gelişmiş bir resim oluşturma ve fotoğraf düzenleme yazılımıdır. (Gimp, 2013).

**Glo Maker:** Zengin, etkileşimli öğrenme içerikleri oluşturmak için kullanılan bir araçtır (Glo Maker, 2013).

**Wink:** Bir eğitim ve içerik oluşturma aracıdır. Bu aracın temel amacı bir uygulamanın (Writer veya Calc gibi) nasıl kullanılacağını etkileşimli olarak öğreten içerikler oluşturmaktır (Wink, 2013).

**JeLSIM:** JeLSIM Builder seti, eğitim benzetimleri (simülasyonları) üretmek için kullanılabilir ücretsiz bir araçtır (JeLSIM, 2013).

**Audacity:** Windows, Mac OS, GNU/Linux ve diğer işletim sistemleri üzerinde çalışan,

özgürce ve ücretsiz olarak dağıtılan, kullanımı kolay ve değişik dilleri destekleyen bir ses düzenleyicisi ve kaydedicisidir (Audacity, 2013).

**HotPotatoes:** Kullanıcıyla etkileşimli alıştırma soruları hazırlamak isteyen içerik geliştiricilerin kullanabileceği en önemli programlardan birisidir. HotPotatoes ile hızlı ve kolay bir şekilde klasik, çoktan seçmeli vb. testler hazırlanabilmekte ve hazırlanan içerikler web ortamına aktarılabilir (HotPotatoes, 2013).

**CamStudio:** Açık kaynak ve ücretsiz bir içerik geliştirme aracıdır. Bu yazılım ile bilgisayar ekranında yapılan tüm işlemler flash video teknolojisi kullanılarak “.avi” uzantılı olarak kaydedilebilmektedir (CamStudio, 2013).

### **Dünyada Açık Eğitim Kaynaklarının Gelişimi**

AEK’nin gelişimi konusundaki ilk adımlar ABD’deki MIT (Massachusetts Institute of Technology)’nin “OpenCourseWare” uygulaması ile ortaya çıkmış (MITstory, 2011), daha sonra yine bu ülkede ve dünyanın birçok ülkesinde hızla yaygınlaşmıştır. MIT’in AEK projesi birçok ülkedeki üniversitenin, hatta ulusal ölçekteki politikaların temelini oluşturmuş ve standartlaşmadan uygulamaya kadar, söz konusu kurumlara her alanda öncülük etmiştir.

MIT, 1999 yılında başlattığı proje ile 1800 dersin plan, not, alıştırma, soru ve çözümlerini ağ ortamında açık erişime açarak dünyanın her yerinden, herkes tarafından ulaşılabilir hale getirmiş ve bilgi toplumu olma yolunda diğer üniversitelere ve kurumlara önderlik etmiştir. MIT açık ders araçları, sınıf öğretiminde kullanılan ders materyallerinin web üzerinden yayınlanmasını sağlayan açık ders malzemeleri paylaşımının en iyi bilinen örneğidir ve en çok kopyalanan kurumsal modeldir. MIT’e ait AEK, belirli bir dersin belirli bir zamanda nasıl öğretileceği ile ilgili bir görüntü sağlamayı amaçlar. Ders notları, problem setleri, ders programları, okuma listeleri, araçlar ve simülasyonların yanı sıra video ve sesli dersler sunmaktadır (MITOpenCourseWare, 2013).

MIT, 2001 ilkbaharında OpenCourseware-OCW projesini duyurduğunda, birçok insan benzer projelerin çoğalacağını düşünmüş ve özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki öğretim elemanları, bu uygulamalar sayesinde, sahip olduklarından farklı ve güncel öğretim materyallerine erişebileceklerini düşünmeye başlamıştır. Açık kaynak yazılımları gibi dünya çapındaki uygulamalar bu yaklaşımlara örnek oluşturmaktadır (Johnstone, 2005, s. 15). MIT’nin açık ders notları, içeriğin en yoğun kesimini oluşturmaktadır. Ders notlarında, el yazısı dokümanların PDF dosyaları, bilgisayar sunu dosyaları, ders anlatımına ilişkin tahta görüntüleri gibi farklı içerikler yer almaktadır (MITOpenCourseWare, 2013).

**(Tablo 1):** Site Yayın İstatistikleri (OCW Statistics, 2014)<sup>1</sup>

Yayın Ölçeği	2014 Mart
Daimi Katılan Toplam Fakülte Sayısı	601 (% 66)
Yayınlanan Dersler	2206
Yayınlanan Güncellenmiş Dersler	762
Tamamen Videolu Dersler	71
Terçime Edilen Dersler	1018

Tablo 1'e göre, Mart 2014'te OCW'ye yapılan ziyaretler incelendiğinde, toplam fakülte sayısının %66'sı AEK sistemine katılmıştır. Yayınlanan 2206 dersten 762 adedinin güncellendiği görülmektedir. Yayınlanan 2206 dersten sadece 71 adedi videolu derslerden oluşmaktadır. Bu durum da derslerin sunumunda görsel ve işitsel materyallere daha az önem verildiğini göstermektedir.

**(Tablo 2):** Site Yayını Trafik Genel Bakışı (OCW Statistics, 2014)

Site Trafik Ölçüsü	Toplam	2014 Mart
Ortaklar Dâhil Toplam Ziyaretler <sup>1</sup>	199.298.131	2.537.430
2013 Yılı		2.442.759
Oransal değişim		4 %
Toplam Ziyaretler	152.347.354	2.202.019
2013 Yılı		2.107.348
%'lik Değişim		4 %
Toplam Tekil Ziyaret	94.303.830	1.390.209
2013 Yılı		1.265.219
%'lik Değişim		10 %
MIT.EDU Ziyaretleri	2.175.425	16.915
2013 Yılı		24.124
%'lik Değişim		30 %
ADM (OCW) Eğitimci Ziyareti	9.538.154	325.184
2013 Yılı		376.440
%'lik Değişim		14 %
Sayfa Görüntüleme	940.195.161	10.320.257
2013 Yılı		10.635.596
%'lik Değişim		3 %
.ZIP İndirmeleri	19.808.630	222.657
Bağış Sayfası Ziyareti	690.747	6.267
iTunes İndirmeleri <sup>2</sup>	46.227.411	329.993
YouTube Görüntülemeleri	58.536.057	1.234.562
ADM (OCW) Haber Bülteni Abonesi	220.885	2.949

<sup>1</sup> Bazı veriler tahminidir.<sup>2</sup> Veriler haftalık artışla sağlanmaktadır.

Tablo 2'ye göre, ortaklar dâhil tekil ve toplam ziyaretlerde, geçen yıla göre artış söz konusu iken, MIT.EDU ziyaretleri, ADM (OCW) eğitimci ziyaretleri ve sayfa görüntülemelerde geçen yıla göre azalma söz konusudur.

<sup>1</sup> Site'nin yayım istatistikleri 1 Mart 2015 tarihi itibarıyla Mart 2014 olarak geçmektedir.



ABD’de, AEK konusunda önemli adımlar atan kuruluşlardan biri de William ve Flora Hewlett Vakfı’dır. Yürüttüğü çalışmalar sayesinde Hewlett Vakfının adı AEK ile birlikte anılmaya başlanmış, 2002 yılında, “*Yüksek Kalitede Öğrenme Materyallerine Erişimin Artırılması İçin Bilgi Teknolojilerinden Yararlanılması*” hedefini stratejik planına dâhil etmiştir. Vakıf AEK ile ilgili çalışmalarını üç ekseninde sürdürmektedir. Bunlar:

- Yüksek kalitede içerik geliştirilmesi için finansal destek sağlanması,
- AEK’nin gelişiminin önündeki engellerin ortadan kaldırılması,
- AEK kullanımının teşvik edilmesi (Hewlett, 2014).

Hewlett Vakfı, Açık Katılımcı Öğrenme Altyapısı (AKÖA) (Open Participatory Learning Infrastructure - OPLI) önermektedir. AKÖA bir dizi kurumsal uygulamalar, yüksek kalitede açık öğrenmenin düzgün çalışmasını sağlayan teknik altyapı ve sosyal değerleri içermekte ve aşağıdaki şekilde merkezi olmayan bir öğrenme ortamının oluşumunu hedeflemektedir (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 21). Bu hedefler:

- Katılımcı için öğrenmeye yönelik gerekli izinleri sağlamak,
- Her düzeydeki katılımı teşvik etmek,
- Sınır ötesi ve kültürlerarası öğrenmeyi teşvik etmek.

Bir AKÖA platformu en azından 3 tür faaliyet içermelidir. Bunlar:

- Alt yapı oluşturmak ve sağlamak,
- Anlamlı ve dönüştürücü alt yapı kullanmak,
- Gelecek nesillerle ilgili alt yapı araştırmalarını yapmak ve bunları transfer etmek.

2012-2013 yıllarında ortaya çıkan, internetin uzaktan eğitimde kullanılmasının yeni bir aşaması olan Kitleli Açık Çevrimiçi Dersler (KAÇD) [Massive Online Open Courses (MOOCs)], katılımcıların ağlar üzerinden tam erişimi için gerekli tüm özellikleri taşır, herkese açıktır ve katılımı genellikle ücretsizdir. Çoğunlukla yüksek sayıda katılımcı vardır, bu sayı genellikle beş yüz kişiyi aşar. Bir KAÇD yapısı içerisinde her birey sisteme ücretsiz katılır, içerik oluşturur, etkileşime geçer, analiz eder ve öğrenme ihtiyacına göre kazanımlarını yansıtır (McAuley, Stewart, Siemens ve Cormier, 2010). öğrenme etkinliğinin ağlar üzerinde bir yansıması olarak açık ders malzemeleri ve diğer kaynaklar bilgi kaynağı; KAÇD ise öğrenme ortamları olarak görev yapmakta; yaşam boyu öğrenme için harika fırsat ve deneyimler sunmaktadır. Bununla birlikte KAÇD ile ilgi duyulan konuda itibarlı üniversiteler veya eğitimciler tarafından verilen eğitimleri almak ve bunu sertifikalandırmak mümkündür. Öğrenenler öz değerlendirme, akran değerlendirmesi, mutlak değerlendirme veya bağıl değerlendirme fırsatlarını yakalayarak kendilerini sınavabilirler ya da hiçbir değerlendirmeye tabi olmadan içeriğe erişebilirler (Bozkurt, 2015, s. 63). AEK kullanıcıları eğitim materyallerini kullanabilir, uyarlayabilir ve yeniden kullanabilir fakat KAÇD kullanıcıları sadece izleyici olabilmektedir. AEK ve KAÇD arasındaki farklılıklar temel olarak şu şekilde sıralanmaktadır:

(Tablo 3): AEK ve KAÇD arasındaki farklılıklar (Martinez, 2014)

AEK	KAÇD
Statik	Dinamik
Her zaman erişilebilir	Ders açık olduğu müddetçe erişilebilir
Değerlendirme yok	Değerlendirme var
Bireysel	Ortak çalışmaya dayalı

ABD'deki Utah Üniversitesi'nin yürüttüğü Açık ve Sürdürülebilir Öğrenme Merkezi [Center for Open and Sustainable Learning (COSL)] projesi ise, AEK yönetim sistemi niteliğindedir ve AEK sunmak isteyenlere bunu geliştirmek ve yönetmek için yardımcı olmayı hedeflemektedir. Kullanıcılar bu yazılım yoluyla, ders malzemelerini sistematik bir yapı içerisinde yayımlanabilir hale getirebilmektedirler. Bu sistematik yapı içerisinde ders malzemelerinin bir "depo"ya aktarılması, telif biçiminin tanımlanması, ders malzemelerinin birleştirilerek ders materyali haline dönüştürülmesi, kalite, güvence ve yayımlama aşamaları yer almaktadır (Utah, 2013). Söz konusu Açık ve Sürdürülebilir Öğrenme Merkezi, ayrıca eduCommons kullanarak öğrenci topluluklarını desteklemek için bir sosyal yazılım aracı geliştirmiş ve bireylerin paylaşım yapmasını, tartışmasını ve soru sormasını sağlayarak, öğrettiği ve öğrendiği açık içerikle ilgili öğrenme toplulukları oluşturarak sosyal yazılım kullanımına örnek teşkil etmiştir (Usu, 2014). Aynı üniversiteden David Wiley ve meslektaşları tarafından geliştirilen Açık Öğretim Desteği Programı da AEK hareketinin bir parçasıdır. İnsanların tartışma konularına katılabildiği ve bilgi paylaşımında bulunabildiği projede, internet üzerinde ücretsiz ve açık kaynak kodlu bir alan sağlanmaktadır. Projenin en önemli özelliği, kendi kendine yönetim mekanizmasına sahip olmasıdır. Ayrıca, herhangi bir kişi uygun olmayan mesajlar gönderdiğinde topluluk üyesi "panik butonu"na bastığında sinyaller ağ yöneticisine ulaşmakta ve yönetici de mesajların uygunsuz olduğuna karar verirse bu kişi topluluktan çıkarılmaktadır (Johnstone, 2005, s. 16).

Carnegie Mellon Açık Öğretim Girişimi [Open Learning Initiative (OLI)]; daha fazla öğrencinin içerik etkileşimini teşvik etmek ve çevrim içi öğrenme ortamları geliştirerek geleneksel sınıf öğretimine alternatif oluşturmak amacıyla başlatılmıştır. Açık öğretim girişimi dersleri; akıllı ders sistemleri, sanal laboratuvarlar, grup deneyleri gibi yenilikçi özelliklere sahiptir. OLI, diğer modellerden daha fazla öğrenene odaklanır. Aslında proje, öğrenme çıktılarını geliştirmek için en uygun teknolojinin keşfedilmesine dair test alanı olarak görülebilir (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 25). Proje ile, ücretsiz olarak sunulan tüm derslerin geliştirilmesi hedeflenmekte ve çalışanlara yönelik olarak yaz boyunca ücretsiz seminerler düzenlenmektedir. Projenin en önemli amacı, devam etmekte olan derslerin geliştirilmesinde önemli rol oynaması beklenen, dersler için kullanılacak bir topluluk oluşturmaktır (OLI, 2014).

Kaliforniya Berkeley Üniversitesi'nden Carl Pennypacker tarafından 1990'lı yıllarda başlatılan ve daha sonra dünyanın birçok ülkesinden katılımların olduğu Hand On Universe Projesi, astronomideki iş birlikçi öğrenmeyi teşvik etmek ve etkileşimi artırmak amacıyla tasarlanmıştır. Proje, profesyonel gözlemcilerden gözlemleri isteyerek, verileri görüntülemek ve analiz etmek için görüntü işleme yazılımları sağlamaktadır (Handsonuniverse, 2014). Illinois

Üniversitesi’nin geliştirdiği Bugscope Projesi ile öğrenciler yakaladıkları herhangi bir böceği Illinois’e gönderebilmekte ve daha sonra gerçek zamanlı olarak bilgisayarlarında oturum açarak mikroskopla inceleyip bunların diğer örneklerini görebilmektedirler (Bugscope, 2014).

ABD’de, Eğitim Bilgi Yönetimi Araştırmaları Enstitüsü tarafından başlatılan öğretme ve öğrenme ağı olan AEK Topluluğu (OER Commons) çevrim içi olarak ücretsiz kullanılabilen yüksek kalitede AEK için geniş bir seçenek sunmakla beraber öğretim elemanlarının, meslektaşlarının ders materyallerine ulaşabildikleri, kendilerininkini paylaşabildikleri ve güncel derslerini etkileyen iş birlikçi öğrenmenin desteklendiği ilk kapsamlı açık öğrenme portalı olma özelliğine sahiptir (OER Commons, 2014). Austin’deki Texas Üniversitesi Öğretim Teknolojileri Merkezi’nin Dünya Amfisi Projesi ise, herhangi bir dildeki ders materyallerini web ortamında dağıtarak dünya çapındaki fakülte sayfaları ile bağlantılar kurmakta ve bazı derslerin tam metinlerine erişim olanağı sağlamaktadır (Yuan, MacNeill ve Kraan, 2008, s. 29).

Brown Üniversitesi Bilgisayar Grafiği Araştırma Grubu’nun geliştirmiş olduğu Keşifçiler Projesi ise, üniversite ve lisansüstü düzeyde web tabanlı öğrenme nesnelere oluşturmaktadır. Bu proje ile kullanıcılar “Java” uygulamalarını indirebilir ya da kendi uygulamalarını oluşturabilirler (Exploratories, 2014). Harvard’ın Açık Koleksiyonlar Programı (OCP) ile üniversite öğretimi ve Harvard’ın ünlü kütüphanelerine, arşivlerine, müzelerine ve tarihsel kaynaklarına çevrim içi erişim sağlanarak tarihe ilgili konularda eğitim desteklenmektedir. Projenin özel “açık koleksiyonları”, Harvard’ın seçkin öğretim üyeleri, kütüphaneciler ve kütüphane müdürleri arasındaki dikkatli iş birlikleriyle geliştirilmektedir (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 30).

Johns Hopkins Bloomberg Okulu Genel Sağlık OCW Projesi, okulun en popüler ders içeriklerine erişim sağlarken (JHSPH, 2014), Michigan Üniversitesi’nin Open.Michigan projesi ise, ders materyallerine, yazılım araçlarına ve öğrenci çalışmalarına erişimi temel almaktadır (Open.Michigan, 2014). Yale Üniversitesi tarafından geliştirilen “Açık Yale Dersleri” (Open Yale Courses), Yale Üniversitesi’nde seçkin akademisyenler tarafından geliştirilen içeriklere ücretsiz ve açık erişim sağlamaktadır. Projenin amacı öğrenmek isteyen herkes için eğitim materyallerine erişimi genişletmektir. Derslerin çeşitli dillere çevrilmesi projenin uzun vadeli hedefleri arasında yer almaktadır (Open Yale, 2014). Bu sayede; iş birliğine dayalı geliştirme, ücretsiz paylaşım ve web üzerinden bilimsel içeriğin hızla yayılması için bir model oluşturmaktadır (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 27). Proje web üzerinde akademik içeriğin yayınlanmasını, iş birliği içinde gelişimini ve özgürce paylaşımını desteklemekte ve herkesten içerik alabilmektedir. Bazı açılardan, projenin taban örgütlenmesi içerik geliştirme modeli, MIT AEK içeriğinin gelişiminin tersidir. Bununla birlikte Connexions (Bağlantılar) adı verilen projede açık ders oluşturabilmek için Connexions üyesi olmak amacıyla başvuru yapılması ve bir hesap oluşturulması gerekmektedir. Yazarlar, herhangi bir zamanda Connexions’taki içeriklerini düzenleyebilir ve hesabı olan üyeler, düzenlemelere öneri ve katkıda bulunabilirler (Stacey, 2007, s. 4). Web tabanlı malzemeleri yükleme sadece PDF dosyaları ile mümkündür. Connexions materyalleri, diğerlerini kopyalama, dağıtma ve ticari amaçlar dâhil benzer çalışmalar yapmasına izin veren

Creative Commons Attribution lisansı (Creative Commons, 2014) yoluyla yeniden kullanım için lisanslanmıştır. Connexions, dünya çapında farklı dillerdeki yazarlardan gelen katkılara ev sahipliği yapmakta ve gönüllüler, Connexions materyallerini İspanyolca, Japonca, Çince ve Tayland dili (Taice) dahil olmak üzere farklı dillere çevirmektedirler (Connexions, 2014). Connexions; 2000 yılından beri, ücretsiz bilimsel materyal sağlayan ve aşağıdaki özelliklere izin veren birtakım yazılım araçlarını sunan önemli bir koleksiyon haline gelmiştir (Johnstone, 2005, s. 16):

- Yayınlama ve iş birliği yapma,
- Öğretim elemanlarına hızlı bir şekilde dersleri paylaşma ve
- Öğrenenlere, dersler ve disiplinler arasındaki bağlantıları keşfetme olanakları sağlamaktadır.

Yukarıdaki örneklerden de anlaşılacağı gibi AEK, 2000’li yıllarda ABD’deki yükseköğretim sisteminin en önemli konularından biri haline gelmiştir. Birçok üniversite spesifik alanlarda konuyla ilgili çeşitli adımlar atmış ve dünyanın pek çok ülkesine örnek oluşturmuştur.

ABD’de konuyla ilgili gerçekleşen bu gelişme ve uygulamalar dünyanın birçok ülkesinde etkisini göstermiş hatta konu ile ilgili uluslararası bazı kuruluşların da ilgisini çekmiştir. İngiltere’de, İngiltere Açık Üniversitesi (The Open University) tarafından başlatılan Açık Öğretim (OpenLearn) projesi, ücretsiz kullanımı sağlamak amacıyla materyallerin ulaşılabilir olması yaklaşımıyla hareket etmektedir (OpenLearn, 2014). Bu girişim sadece ücretsiz ders materyali değil, aynı zamanda ortak öğrenme topluluklarına ders içeriği yayınlamaları için yazarlara yardımcı olan araçlar sağlayarak çalışmalarında MIT’i temel almaktadır. İngiltere’deki, Las Cumbres Gözlemevi Küresel Teleskop Ağı tarafından desteklenen Faulkes Teleskop Projesi, Birleşik Krallık’taki öğrencilere, bilimsel araştırma yapmaları için biri Hawaii diğeri Avustralya’da bulunan iki adet teleskopa ücretsiz erişim imkânı sunmaktadır. Projenin web sitesi, profesyonel gökbilimciler gözetiminde, öğrencilerin küçük ama anlamlı katkılar yapmasını sağlamak için, Faulkes Teleskobu’nun nasıl kullanıldığına dair raporları içermektedir (Faulkes, 2014).

AEK gelişimi konusunda Hindistan’ın ulusal ölçekli politikaları, konunun bir devlet politikası çerçevesinde ele alınması açısından önemlidir. 2005 yılında, Hindistan Hükümeti tarafından eğitim sistemini mükemmelliğe ulaştırmak ve 21. yüzyılın bilgi sorunlarıyla başa çıkabilmek amacıyla, Hindistan Ulusal Bilgi Komisyonu (NKC) oluşturulmuştur. Dr. Sam Pitroda başkanlığındaki komisyon, çeşitli sektörlerin ihtiyaçlarını karşılamayı, Hindistan’ın eğitsel girişimlerine elektronik erişimi sağlamayı ve aynı zamanda kaliteyi yükseltmeyi amaçlamaktadır. Komisyon, 2005 yılı Aralık ayında, Hindistan’ın yükseköğretim kalitesini artırmak ve yükseköğretime erişimi yaygınlaştırmak amacıyla AEK’yi desteklemeye karar vermiştir (Kumar, 2009, s. 78). Hindistan, bu uygulaması ile sadece açık kaynak yazılım hareketlerini değil, Dspace ve Eprints gibi açık kaynak yazılım tabanlı verilere, açık erişim

kaynaklarına ve bu sistem çerçevesinde elektronik dergilere erişimi temel almaktadır.

Ulusal ölçekli bu uygulama dışında, Carnegie Mellon Üniversitesi ile Bangalore Hindistan Bilim Enstitüsü’nün de yer aldığı 21 eğitim-öğretim kurumu, 450.000’den fazla kitabın sayısallaştırılması ve bunların 220.000’ine web üzerinden erişim sağlamak amacıyla bir proje üzerinde çalışmaya başlamıştır (Kumar, 2009, s. 79). Hükümet tarafından finanse edilen ve Hindistan’daki 7 Teknoloji Enstitüsü ile İnsan Kaynakları Geliştirme Bakanlığı’nın da içinde yer aldığı, Teknoloji Öğreniminde Ulusal Programı (NPTELHRD) çerçevesinde geliştirilen başka bir projeye mühendislik eğitiminin kalitesini artırmak için müfredat tabanlı video ve ağ derslerinin geliştirilmesi hedeflenmiştir. Programın birinci aşamasında, temel ve bilgisayar bilimleri ile inşaat, elektrik, elektronik ve malzeme mühendisliği alanlarında, her biri 40-50 saat süren 120 web tabanlı ders ve bu derslere yönelik 115 video üretimi gerçekleştirilmiştir. Bombay Hindistan Teknoloji Enstitüsü tarafından oluşturulan Ekalavya Projesi ise, çeşitli Hint dillerinde oluşturulan içeriğin internet üzerinden dağıtılmasını temel almaktadır. Ekalavya Projesi, öğrenme için etkileşimli web tabanlı animasyonlar sağlayan Açık Eğitsel Kaynak Animasyon Deposunu (OSCAR) geliştirmiştir. Finansmanını ağırlıklı olarak özel sektörün sağladığı OSCAR, eğitmenlerin fikir ve rehberliği doğrultusunda öğrencilerin animasyon geliştirmesine yönelik bir platform sağlamaktadır (Kumar, 2009, s. 79).

Hindistan’da AEK’nin geliştirilmesine yönelik en önemli gelişmelerden biri hiç kuşkusuz Sayısal Çalışma Ortamı (Digital StudyHall- DSH) adlı projedir. Bu proje internet tabanlı sanal eğitimdeki sosyal hayatın, geleneksel eğitimle bir arada yürütülmesini hedeflemektedir. Hindistan’daki kırsal alanlarda ve kentsel gecekondularda yaşayan öğrencilerin eğitimini geliştirmek için tasarlanan Sayısal Çalışma Ortamı, geliştiricileri tarafından, Netflix+YouTube+Kazaa’nın eğitsel eş değeri olarak tanımlanmaktadır. Ders içerikleri öğretmenlerin anlatımları ile bir videoya kaydedilmekte ve iyi eğitilmiş öğretmenlerin az sayıda olduğu okullara fiziksel olarak DVD yoluyla dağıtılmaktadır. Dersler bir projeksiyonla gösterilirken, öğretmen ya da bir öğrenci videoyu belirli aralıklarla durdurmakta ve izledikleri materyal hakkında diğer öğrencilere sorular sorulması sağlanarak öğrencilerin derse katılımları teşvik edilmektedir. Kaydedilen dersler, eğitsel içeriği desteklerken, yerel arabulucular da, ders materyallerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır (DSH, 2014).

AEK konusunda Avrupa ülkeleri arasında yürütülen Açık e-Öğrenme İçerik Gözlem Hizmetleri (OLCOS) projesi, Ocak 2006’dan Aralık 2007’ye kadar e-Öğrenme kapsamında, öğretme ve öğrenmede AEK’nin nasıl farklılık oluşturabileceğine dair bir araştırmadır. Proje konsorsiyumu, Medya Yeterliliği için Avrupa Merkezi (Almanya), Avrupa Mesafe ve e-Öğrenme Ağı (Macaristan), Hagen FernUniversität (Almanya), Mediamaisteri Grubu (Finlandiya), Katalonya Açık Üniversitesi (İspanya) ve proje koordinatörü Salzburg Araştırma, EduMedia Grubu (Avusturya)’dan oluşur. Proje, farklı aktiviteler aracılığıyla AEK’yi teşvik etmeyi amaçlamaktadır (Schaffert ve Geser, 2008, s. 2). OLCOS 2012 yol haritasında (Geser, 2007), üretim, paylaşım ve AEK kullanımının daha yüksek bir seviyeye çekilme yolları araştırılmakta,

eğitim politikaları ve kurumlar düzeyinde karar vermeyi desteklemek için bir takım öneriler sunulmaktadır. Yol haritası, öğrencilerin gelişiminin nasıl daha iyi destekleneceğine dair öneriler sunmakla birlikte, uygulama deneyimlerinin topluluk içinde paylaşılması gerektiğini savunmaktadır (Schaffert ve Geser, 2008, s. 3).

Avustralya'daki Southern Queensland Üniversitesi tarafından geliştirilen Terra Incognita AEK Projesi, sanal ortamdaki çalışma gruplarının gücünden yararlanmayı ve bu amaçla milyonlarca kullanıcıyı çekmeyi hedeflemektedir. Proje, ders tarzının (lecture-style) öğretimi desteklemesine ek olarak, tüm sınıfın sistem içerisinde bir araya gelmeden önce, belli grupların merkez sınıftan ayrılarak kolayca beraber çalışabilecekleri küçük öğrenci grupları oluşturacak bir sistemin geliştirilmesini öngörmektedir (Brown ve Adler, 2008, s. 20). Ayrıca, Avustralya'da, öğrenme materyallerini ortak ve verimli bir şekilde düzenlemek ve fikri mülkiyet lisanslarını düzene sokmak amacıyla AEShareNet projesi geliştirilmiştir (AEShareNet, 2014).

Hollanda'da, Hollanda Açık Üniversitesi (Open Universiteit Nederland), AEK'yi ülke içindeki yüksek öğretim topluluğuna tanıtmak amacıyla OpenER geliştirirken (OpenER, 2014), Japonya'da ise, 2006 yılında ana bileşenleri müfredat, takvim, ders notları, kaynaklar, ödevler ve sınavlar olan Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (JOCW) kurulmuştur. Aynı zamanda bazı üniversiteler bu konsorsiyuma video veya derslerin ses sunumlarını da sağlamaktadır (JOCW, 2014). İtalya'da, Brown Üniversitesi İtalyan Etütleri Dairesi tarafından geliştirilen Decameron Web AEK projesi, web'in sadece akademik materyallere erişim sağlaması açısından değil, aynı zamanda bilim adamlarını izleme fırsatı sağlaması açısından da önemlidir (Brown ve Adler, 2008, s. 24). Site, İtalyanca ve İngilizce tam metin sağlamasının yanı sıra, kaynak materyaller, ek açıklamalar ve yorumlar, eleştirel ve yorumsal denemeler, ses ve görsel materyallerle de desteklenmektedir. Hem akademisyenler, hem de öğrenciler sitede bulunan kaynaklara erişmekle birlikte kendi katkılarını sunmaları için de davet edilmektedirler. Site, bilim adamlarının birbirleriyle nasıl tartıştıklarını ve katkılarını yayınladıklarını gözlemlemelerine izin verdiği için, öğrencilere bir çıkrıklık platformu olarak da hizmet vermektedir (Decameron, 2014).

Güney Afrika Uzaktan Eğitim Enstitüsü (South African Institute for Distance Education) tarafından 2004 yılında başlatılan Sofia (Sharing of Free Intellectual Assets - Fikri Varlıkların Ücretsiz Paylaşımı) Projesi, üniversite düzeyinde AEK geliştirmek ve bunlara ücretsiz erişim sağlamayı amaçlamaktadır (Sofia, 2014). İrlanda üniversiteleri ise, 2007 yılında, hükümetten fon alarak AEK geliştirmek amacıyla IREL-Open Projesini başlatmışlardır. Proje, Google Custom Search Engine kullanarak, İrlanda üniversitelerinin açık erişim depolarının karşılıklı araştırılmasını sağlamaktadır (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 28).

Konuyla ilgili olarak Fransa'daki gelişmelere bakıldığında; 2003 yılı Kasım ayında ParisTech mühendislik kurumlarının, eğitsel kaynaklarını ulaşılabilir yapmayı amaçlayan iddialı bir proje başlattığı görülmektedir. Bu projenin hedeflerinden biri de yüksek kaliteli öğretimi teşvik ederek yabancı öğrencileri Fransa'ya çekmektir. Ayrıca, Bilgi Toplumu Dünya

Zirvesi [World Summit on the Information Society (WSIS)]’nin önerileri de dikkate alınarak, mevcut açık erişim eğitim kaynaklarını erişilebilir kılarak sayısal uçurumun kapatılması hedeflenmektedir (ParisTech OCW, 2014). Bunun yanı sıra, UniversitySurf, Fransızca 1.500 çevrimiçi derse ücretsiz erişim imkânı sunarak bu alanda önemli bir adım atmıştır (Yuan, MacNeill, Kraan, 2008, s. 32).

Bu alanda farklı ülkelerde görülen, gerek ulusal, gerekse kurumsal ölçekli çalışmaların yanı sıra, uluslararası kuruluşlar ve örgütler tarafından da bir takım çalışmalar başlatılmıştır. UNESCO 2002 yılında, özellikle gelişmekte olan ülkelerdeki yükseköğretimde AEK’nın etkileri konulu forum düzenleyerek, konunun uluslararası ölçekte bir politika çerçevesinde ele alınmasını sağlamıştır. Foruma, MIT ve 10 üniversite, Kuzey Amerika’daki diğer enstitüler, uluslararası temsilciler ve sivil toplum örgütleri katılarak açık ders malzemeleri konusundaki fırsat ve sorunları ele almışlardır. Toplantıda AEK, üç temel unsur olarak ele alınmış ve bunlar; açık ders yazılımlarının ve gelişim araçlarının yaratılması, açık ders içeriklerinin sağlanması, standartların ve lisans araçlarının geliştirilmesi olarak ifade edilmiştir. Söz konusu toplantıda dile getirilen önerilerde;

- Kaynakların kolej ve fakültelerin ders programları ve gereksinimlerine uygun olarak tasarlanması,
- Materyallerin açık kullanımı ve bunlara erişim sağlamak amacıyla teknoloji desteği sağlanması,
- Ders kaynakları arasında ders notları, tanıtımlar, simülasyonlar, öğrenme nesnelere, okuma materyalleri, değerlendirme projeleri gibi unsurların yer alması gerektiği belirtilmiştir (Open Courseware and Developing Countries: Building a Community, 2002, ss.3-4).

Ayrıca fikri mülkiyet hakları, kurumsal politikadaki farklılıklar, kültürel ve eğitsel alandaki farklı politika ve uygulamalar, standart ve normlardaki yetersizlikler, eğitim malzemelerinin alınması ve gönderilmesinde karşılaşılan sorunlar ele alınması gereken temel konular olarak belirlenmiştir. Sorunların giderilmesi için MIT’in konuyla ilgili çalışmalarının uluslararası hale getirilmesi, katılımcıların karşılıklı sorumluluklarının tanımlanması, sonuçların değerlendirilmesi için kriterler geliştirilmesi, gelişmekte olan ülkelerde yüksek öğretimde AEK uygulamalarının değerinin tanımlanması, AEK kavramı hakkındaki bilginin yayımı ve eğitim kalitesi normlarının oluşturulmasında yardımcı olunması gibi önerilere de yer verilmiştir (Forum on the Impact of Open Courseware for Higher Education in Developing Countries: Final Report, 2002, s. 20).

Uluslararası düzeyde oluşturulan Açık Eğitim Konsorsiyumu (The Open Education Consortium) küresel ölçekte eğitimin sağlanması ve kalitenin artırılması amacıyla dünya üzerindeki yüzlerce yükseköğretim kurumu tarafından geliştirilmiş bir örgütlenmedir. Konsorsiyumun hedefleri şunlardır;

- AEK’nin geliştirilmesi ve uyarlanması çalışmalarını teşvik ederek tüm dünyada bu

malzemelere erişimi ve bunlardan sağlanacak yararları arttırmak,

- Yeni AEK projelerinin geliştirilmesine ortam hazırlamak,
- AEK projelerinin etkinliğini arttıracak ve maliyetlerini düşürecek önlemler geliştirerek sürdürülebilir kılmak.

Konsorsiyuma katılım için eğitim kurumlarının kendi isimleri altında ve AEK tanımına uyan on ders üreterek bunları yayınlamayı taahhüt etmeleri yeterlidir. Kendileri içerik üretmeyen ancak konsorsiyum hedeflerini destekleyici faaliyet içerisinde olan (örneğin; çeviri veya yayımlama) kurumların üyeliği de kabul edilmektedir. AEK'ye erişim tüm dünyadaki eğitimciler ve öğrenciler için yarar sağladığı gibi, katılımcı durumundaki eğitim kurumları dünyanın çeşitli yerlerinde üretilen bilgiye erişim sağlayarak kurumsal misyonlarına da hizmet etmektedirler (OCWConsortium, 2013).

Bu çalışmalar yanında, uluslararası düzeyde herkesin kullanımına ve desteğine açık çalışmaların başlatıldığı görülmektedir. Kâr amacı gütmeyen Açık Bilgi Vakfı (Open Knowledge Foundation) tarafından geliştirilen ve daha sonra Kapsamlı Bilgi Arşivi Ağı [The Comprehensive Knowledge Archive Network (CKAN)] Derneği tarafından faaliyetleri devam ettirilen CKAN Açık Kaynak Kodlu Veri Portalı Platformu (Open-Source Data Portal Platform) kapsamlı bir bilgi arşivi ağıdır. Kullanıcılara ellerindeki kaynakları kaydetme olanağı sağlamasının yanında, açık bilgi kaynakları için arama yapmalarını da desteklemektedir (CKAN The Open Source Data Portal Software, 2014). Hayat Ansiklopedisi [Encyclopedia of Life (EOL)] yeryüzünde mevcut olan tüm bilgileri internet aracılığıyla ulaşılabilir kılmayı amaçlayan iddialı bir proje (EOL, 2014) olarak karşımıza çıkarken; Vikiversite (Wikiversity), ücretsiz öğrenme materyalleri ve bu konuyla ilgili faaliyetlerin oluşturulması ve kullanımı için kurulmuş bir topluluktur. Vikiversite; öğrenme, öğretim, araştırma ve hizmete adanmış çok boyutlu bir sosyal organizasyondur (Wikiversity, 2014). Konuyla ilgili başka bir girişim olan, Eğitim Teknolojileri için Yüksek Öğrenim Batı Devletlerarası Komisyon Kooperatifi [Western Interstate Commission for Higher Education Cooperative for Educational Technologies (WCET)] EduTools Projesi'nin amacı ise; e-öğrenme topluluğunda karşılaştırmalar yapma ve karar vermeye yardımcı olmak amacıyla danışmanlık yapmaktır. Çevrimiçi Ders Değerlendirme Projesi (OCEP) kullanıcılara, derslerini değerlendirmelerinde etkin bir araç sunarak işlevselliği sağlamayı amaçlamaktadır (EduTools, 2014).

Yukarıda söz edilen uluslararası örneklerden de anlaşılacağı gibi AEK konusu, 2000'li yılların özellikle ikinci yarısından itibaren dünyadaki birçok yükseköğretim kurumunun, konu ile ilgili örgütlerin, kurum ve kuruluşların ilgi alanına girmiş ve hem klasik, hem de e-öğrenmeyi destekleyecek birçok proje hayata geçirilmiştir. Özellikle bilgi üretiminde ve yükseköğretim alanında dünyanın öncü ülkelerinin başında gelen ABD'de söz konusu çalışmaların etkin bir şekilde yürütülmesi ve dünyaya öncülük etmesi, gelişmekte olan ülkeler açısından önemli ve öğreticidir. Bu çalışmaların niteliklerine bakıldığında ulusal ve / veya uluslararası düzeyde aşağıdaki temel sorunların ele alındığı ve bunlara yönelik çözüm önerileri geliştirilmeye



çalışıldığı görülmektedir. Bu öneriler;

1. Telif haklarının öncelikli olarak ele alınması ve buna yönelik uluslararası düzeyde hem yasal ve hem de uygulama düzeyinde çözüm üretilmesi,
2. Konu ile ilgili yazılım ve donanım sorunlarının saptanarak her türlü engelin ortadan kaldırılması ve bunların geliştirilmelerinin teşvik edilmesi,
3. İçerik gelişiminin ve kullanımının desteklenmesi,
4. Eğitimin evrensel ölçekte desteklenmesi ve bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeydeki farklılıkların en aza indirilmesi için bu kaynaklardan yararlanılması,
5. Kontrol ve güvenliğin sağlanması,
6. Yaşam boyu öğrenimin desteklenmesi,
7. Bilginin toplumsal bir kaynak olduğu düşüncesinin bütün toplumlara benimsetilmesi,
8. Standartların geliştirilerek uygulamaya konulması ve yaygınlaştırılması,
9. Kurumsal farklılıkların minimize edilmesi
10. Eğitimin kalitesinin artırılmasıdır.

Günümüzde bilginin hemen hemen tamamen elektronik ortamda üretilmeye başlandığı ve çoklu ortam araçları ile bunların sunumlarının zenginleştirildiği göz önünde bulundurulduğunda, AEK ve e-öğrenme yönündeki çalışmalar bundan sonra daha da hızlanacak ve yüksek öğretim kurumları başta olmak üzere, devletlerin ilgili kurum ve kuruluşları, hatta ilgili uluslararası örgütler daha etkin politikalar üretmeye başlayacaklardır.

### **Açık Eğitim Kaynaklarının Türkiye’de Gelişimi**

AEK öğrencilerin derslerle ilgili kaynaklarını zenginleştirmekte ve kendini geliştirmek isteyen herkesin yararlanmasını sağlayarak yaşam boyu öğrenme için önemli bir kaynak potansiyeli oluşturmaktadır (Yazıcı, Özkul ve Çağıltay, 2008, s. 492).

Türkiye’de AEK girişimleri üç grup altında incelenebilir. Bunlardan birincisi Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) bünyesinde ADM öncülüğünde ulusal ölçekte yürütülen AEK girişimidir (Kurşun, 2011, s. 35). İkincisi TÜBA dışında yer alan kurum ve kuruluşların bu alanda gerekli bilincin geliştirilmesi ve kamuoyu oluşturulması yönünde yürüttüğü çalışmalar; üçüncüsü de, Türkiye’deki üniversitelerde bu alanda yürütülen çalışmalardır.

### ***TÜBA’nın Yürüttüğü Çalışmalar***

Türkiye’de açık erişim ya da kurumsal arşiv kavramıyla ilgili ilk çalışmalara 2005 yılı sonunda TÜBA’nın öncülüğünde başlanmış olup, yapılan ulusal toplantılarla açık erişim ve kurumsal arşiv oturumları düzenlenmiştir. Bu toplantılarda, Türkiye’de açık erişim hareketinin ve kurumsal arşiv uygulamalarının birlikte yürütülmesi amacı ile, açık erişim için “Ulusal Politika” oluşturulması kararlaştırılmış ve yapılan toplantı sonunda *Açık Erişim Bildirgesi*<sup>2</sup> hazırlanmıştır. Düzenlenen bilimsel toplantılar ve hazırlanan bildirgenin yayınlanmasından sonra, “Açık Erişim ve Kurumsal Arşivler Danışma Kurulu” nun oluşturulması yönünde ilk

<sup>3</sup> Toplantılar sonucunda katılımcıların ortak görüşlerini belirtecek Açık Erişim Bildirgesi oluşturulmuştur: <http://ab.org.tr/ab06/AB2006-bildirge.html>

somut adım atılmıştır (ANKOS, 2015).

TÜBA tarafından 19 Ekim 2006 tarihinde üniversite rektörlerine gönderilen bir yazıda, AEK konusundaki çalışmalara başlanmış olduğu ve bir konsorsiyum oluşturulduğu belirtilmiştir. İlgili yazıda ifade edilen konsorsiyum, Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (UADMK) adıyla, 25 Mayıs 2007 tarihinde ve 45 üniversitenin katılımıyla oluşturularak ilk genel kurul toplantısı yapılmış ve konsorsiyum protokolü imzalanarak bir yönetim kurulu oluşturulmuştur. İlk yıllarda tanıtım ve ders üretiminde pek başarılı olunamadığı gibi, konsorsiyuma katılım konusunda da önemli bir gelişme kaydedilememiştir. Konsorsiyumun hayata geçirilmesinden sonraki iki yıllık süre boyunca ADM Projesi'nin başarılı olabilmesi için önemli miktarda desteğe ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir. Bu projenin akademik topluluğa daha iyi tanıtılması ve bir an önce hayata geçirilmesi amacıyla, 22 Mayıs 2009 tarihinde gerçekleştirilen UADMK II. Genel Kurulu'nda alınan kararlar doğrultusunda, yönetim kurulu yerine, TÜBA bünyesinde faaliyetlerini sürdürecektir olan, ADM Çalışma Grubu'nun oluşturulmasına karar verilmiştir. UADM Çalışma Grubu üyeleri, II. Genel Kurul'a katılan konsorsiyum üyesi üniversitelerin temsilcileri tarafından seçilmiştir. Hemen faaliyete geçen çalışma grubu, ayda en az bir kez düzenli bir şekilde toplanarak bir dizi kararlar almıştır. Bu kararlar ışığında aşağıdaki faaliyetler gerçekleştirilmiştir:

- 2010 yılında temel bilimler, 2011 yılında da sosyal bilimler alanlarında yoğunlaşmaya karar verilmiştir.
- 2010 yılında bu proje gereğince yabancı dilde hazırlanmış ve çoğunluğu MIT Açık Ders Sitesi'nde bulunan 25 dersin Türkçe'ye tercüme ettirilmesine ve 30 civarında Türkçe dersin orijinal olarak hazırlanmasına karar verilmiştir.
- Türkiye Bilimler Akademisi nezdinde, 2011 yılında başlamak üzere, üç yıl sürmesi düşünülen TÜBA ADM Ödülleri projesi geliştirilmiştir.
- 26 Kasım 2010 tarihinde sosyal bilimler alanında açık dersler geliştirmek için üçüncü çalıştay gerçekleştirilmiştir.
- 27 Aralık 2010 tarihinde [www.acikders.org.tr](http://www.acikders.org.tr) portalı 26 dersle açılmıştır.
- 1 Nisan 2011 tarihinde "TÜBA 2011 Açık Ders Malzemeleri Sözleşme Çalıştay" düzenlenmiştir.
- Sosyal bilimlerde çeviri ve telif eserler için 2011 Eylül ayına kadar süre verilmiştir.
- Aralık 2011 sonunda 69 ders [www.acikders.org.tr](http://www.acikders.org.tr) portalında kullanıcılara açılmıştır (TÜBA Açık Ders Malzemeleri Projesi, 2011).

UADMK Proje Çalışma Grubu 2010 yılı için temel bilimler, 2011 yılı için ise sosyal bilimler odaklı çeviri ve telif açık dersler oluşturulmasına karar vererek çalışmalara başlamıştır. 2010 yılında çevirisi yapılacak derslerin anket yoluyla belirlenmesi öngörülmüştür. Bu bağlamda 2010 yılında UADMK Çalışma Grubu tarafından Türkiye çapında başlatılan ankete, temel bilimler alanında 100'e yakın ders önerisi iletilmiştir. Proje Çalışma Grubu, önerilenler arasından 25 dersi seçmiş ve bu derslerin çevirmenliği için Türkiye çapında yapılan duyurulara

gelen 70 başvuru içinden 25 uzman belirlenmiştir. TÜBA’da yapılan bir çalıştay aracılığı ile bu uzmanlarla sözleşme yapılmıştır. Telif açık dersler için ise 2010 yılı için başvurular 15 Mart 2010’da başlamış ve son başvuru tarihi 1 Eylül 2010 olarak belirlenmiştir. 2011 yılı içinde sosyal bilimlerde açık ders içerikleri geliştirmek amacıyla 26 Kasım 2010’da üçüncü çalıştay yapılmış ve UADMK Çalışma Grubu’na yardımcı olmak üzere 11 sosyal bilimciden oluşan bir alt komisyon seçilmiştir. 2010-2011 yıllarında uyarlaması yapılan derslerden bazıları; Linear Algebra, Physics, Statistical Physics, Quantum Mechanics, Petrology, Problems of Philosophy’dir. Özgün eser olarak 2010-2011 yıllarında yayımlanan derslerden bazıları; Soyut Cebire Giriş, Uzaktan Algılama, Soyut Matematik, Türk Mitolojisi’dir. (TÜBA Açık Ders Malzemeleri Projesi, 2011).

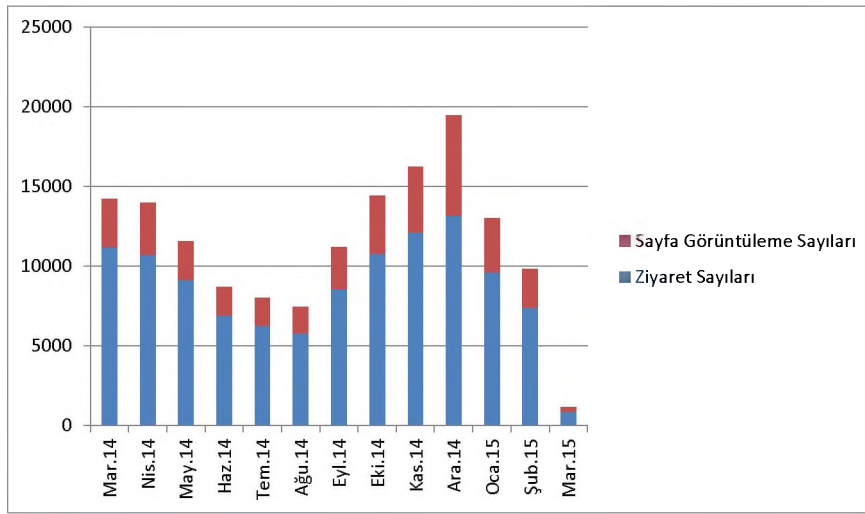
Yukarıda söz edilen çalışmaların etkisini görmek açısından istatistiki veriler de incelenirse, 3 Mart 2015 tarihi itibarıyla TÜBA’da AEK ile ilgili yer alan istatistiklerin aşağıdaki şekilde olduğu görülmektedir (Sitemeter, 2015):

(Tablo 4): 03 Mart 2015 tarihi itibarıyla TÜBA’ya ait web sitesi ziyaret sayıları

<b>Toplam</b>	<b>438.946</b>
<b>Günlük ortalama</b>	309
<b>Ortalama ziyaret süresi</b>	1 saat 25 dakika

Tablo 4’e göre, TÜBA AEK’ye yapılan ziyaret sayıları incelendiğinde, 3 Mart 2015 tarihine kadar siteyi toplam 438.946 kişi ziyaret etmişken, günlük ortalama ziyaret sayısı 309 kişi ve ortalama ziyaret saati de 1 saat 25 dakika olarak belirlenmektedir. Ortalama bir ders saatinin 40 dakika olduğu göz önüne alındığında siteyi ziyaret eden kullanıcıların yaklaşık iki adet dersi takip ettikleri görülmektedir.

Ziyaret sayıları ve ziyaretçilerin AEK’yi görüntüleme sayılarının aylara göre dağılımı Şekil 2’de sunulmaktadır. Bu tablodaki verilere göre, TÜBA AEK’nin 2014 yılı Aralık ayında en fazla ziyaret edildiği görülmektedir. Öte yandan, sitenin kullanımına mevsimsel olarak bakıldığında, 2014 yılında en sık kullanımın Ekim, Kasım, Ocak, Mart ve Nisan aylarında olduğu görülmektedir. Verilerden de anlaşılacağı gibi öğrenciler özellikle eğitim-öğretim dönemlerinde TÜBA Açık Ders Malzemelerinden yoğun bir şekilde yararlanmaktadırlar.



(Şekil 2): Mar 2014- Mar 2015 tarihleri arasında aylara göre TÜBA AEK sitesi ziyaret sayıları (Sitemeter, 2015).

### *Anadolu Üniversitesi'nin Yürüttüğü Çalışmalar*

Türkiye’de Uzaktan Eğitim alanında öncü ve en büyük kuruluş olan Anadolu Üniversitesi 1982 yılından beri çok zengin ders malzemeleri havuzuna sahiptir. Anadolu Üniversitesi’nde uzaktan öğretim tekniklerine uygun olarak hazırlanmış ve bireylerin kendi kendine öğrenmelerine olanak sağlayan bu dersleri toplumun bütününe yayma amacıyla 2008 yılında Yunus Emre Yeni Nesil Öğrenme Portalı geliştirilmeye başlandı. E-Alıştırma, e-Ders, e-Kitap, e-Televizyon, e-Sınav ve e-Sesli Kitap bileşenlerinden oluşan Yunus Emre Yeni Nesil Öğrenme Portalı’nda ilgi duyulan kategoride yer alan dersi seçerek o dersin e-öğrenme içeriğine ücretsiz erişilebilmektedir. Uzaktan öğretimin bir sonucu olan ve e-öğrenme olarak adlandırılan bu sistemde “e-Alıştırma, e-Ders, e-Kitap, e-Televizyon, e-Sınav ve e-Sesli Kitap” uygulamalarıyla öğretim pekiştirilmektedir.

E-Ders yazılımları ile video görüntüleri eşliğinde ders anlatımları içeren öğretici ders içeriği sunulmaktadır. Kağıda basılmaya ihtiyaç duymadan, bir bilgisayar yardımıyla okunabilen elektronik kitaplar, basılı kitaplara göre pek çok avantaj ve kolaylık sağlamaktadır. E-Televizyon, derslerin öğretim yılı içerisinde televizyonda TRT 4 kanalında yayınlanacak programlarını içermektedir. Öğrenenler, ders videolarını bilgisayara kaydederek daha esnek çalışma saatlerine sahip olmaktadır. E-Sesli Kitap hizmeti, görme engelli ve kitaplarını dinleyerek çalışmayı tercih edecek öğrenenlere yönelik olarak sunulmaktadır (Yunus Emre, 2015).

Anadolu Üniversitesi’nin yürüttüğü bir diğer çalışma, büyük hedef kitlelerin çevrimiçi öğrenme süreçlerine yoğunlaşmış informal bir eğitim modeli olan KAÇD modeli çerçevesinde tasarlanan AKADEMA öğrenme platformudur. Açıköğretim geleneğindeki “açık” ifadesiyle birebir örtüşen bu model çerçevesinde Anadolu Üniversitesi’nin bilgi birikimi, kültürü ve deneyimi ile şekillenen yaşamboyu öğrenmeye yönelik derslerin internet üzerinden hiçbir ön koşul ya da ücret talep etmeden kitlelerin kullanımına açılması planlanmaktadır. AKADEMA, her yaşta ve eğitim seviyesinden bireyin yaşamboyu öğrenim ihtiyaçlarını hedef alan bir

projedir. Projenin ilerleyen aşamalarında diğer üniversitelerin alanlarında uzman öğretim üyelerinin de AKADEMA üzerinden dersler verebilmesi sağlanacaktır (AKADEMA, 2015).

### ***Türkiye’de Açık Eğitim Kaynakları Alanında Politika ve Kamuoyu Oluşturmaya Yönelik Diğer Çalışmalar***

AEK ile ilgili daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde ilk olarak İstanbul Bahçeşehir Üniversitesi’nde düzenlenen X. Türkiye’de İnternet Konferansı’nda (9-11 Aralık 2005) Türkiye’de açık erişim hareketinin ve kurumsal arşiv uygulamalarının bir birlik içinde yürütülmesi amacı ile “Açık Erişim Ulusal Politika” oluşturulması kararı alınmıştır (Karasözen, Zan ve Atılğan, 2010, s. 237). Daha sonra Denizli Pamukkale Üniversitesi’nde düzenlenen “Bilgi Teknolojileri Kongresi IV, Akademik Bilişim 2006” toplantısında, açık erişim, açık arşiv ve kurumsal arşivler tanımı ve yararları konusunda bir dizi toplantılar yapılarak *Berlin Bildirgesi* benimsenmiş, toplantı sonunda *Açık Erişim Bildirgesi* oluşturulmuş ve AB’06 Düzenleme Kurulu Başkanlığı tarafından kamuoyuna duyurulmuştur (Akgül, 2006). Bu durum AEK’ye yönelik belli bir standartın geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Toplantıda alınan kararların bir sonucu olarak da ulusal farkındalığın oluşturulması amacı ile ULAKBİM (Ulusal Akademik Bilgi Ağı ve Bilgi Merkezi), ANKOS (Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu), TKD (Türk Kütüphaneciler Derneği) ve ÜNAK (Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği)’nin katıldığı “Açık Erişim Danışma Kurulu” adıyla bir kurul oluşturulmuştur. Danışma Kurulu’nun amacı da politika belirleyiciler, Üniversiteler, kütüphaneler, araştırma kurumları ve ilgili diğer tüm kurum ve kuruluşları bilimsel yayınlara açık erişimin önemi konusunda bilgilendirmek, bilinçlendirmek; ülkemizde “Açık Erişim Kültürünün” geliştirilmesi, ulusal politikaların oluşturulması ve açık erişim arşivlerinin ülke genelinde yaygınlaştırılması için paydaşlarla ortaklaşa çalışmalar yürütmek; açık erişim ile ilgili proje ve girişimlerde yol gösterici faaliyetlerde bulunmak olarak belirlenmiştir (Ertürk, 2008, ss. 158-159). Bu gelişmelerin paralelinde de ANKOS, 2006 yılında “Açık Erişim ve Kurumsal Arşivler” çalışma grubunu kurmuştur. Çalışma grubu tarafından oluşturulan web sayfası aracılığı ile açık erişim sözlüğü, açık erişim broşürü, kurumsal arşiv oluşturma rehberi, ulusal girişimler, kurumsal arşiv yazılımları, telif hakları ve açık erişim konusundaki yapılan çalışmalar duyurularak bu konudaki farkındalık arttırılmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda yine bu konudaki güncel gelişmelerin duyurulduğu “Açık Erişim Dünyasından...” adlı web blog sayfası da grup tarafından hazırlanmıştır. 2007 Kasım ayında İnet-tr konferansında, AEK hakkında bazı konsorsiyum üyelerinin ve Ankara ilinde bulunan üniversitelerdeki konsorsiyum temsilcileri ile yapılan görüşmelerin sonuçlarına göre AEK’nin sağlayacağı olası faydalar şu şekilde özetlenmektedir (Kurşun ve Çağiltay, 2011, s. 1407):

- Eğitimin kalitesini arttıracaktır,
- Öğretim üyelerinin birbirlerini kıyaslayabileceği bir ortam oluşturacaktır,
- Mezun öğrencilerin dersle olan bağlantısını sağlayacaktır,
- Üniversitelerarası işbirliğini arttıracaktır,
- Fırsat eşitliği sağlayacaktır.

Benzer şekilde çalışma içerisinde AEK'nin faydaları incelendiğinde eğitimcilerin diğer üniversitelerde sunulan derslere bakarak ders içeriklerini güncelleyebilecekleri ve bu dersleri kendi derslerine model olarak kullanabilecekleri belirtilmiştir. Fakat dersler yayınlanırken belli bir standart bulunmaması ve öğretim üyelerinin gerekli teknolojik bilgi açısından yetersiz olması bu yararların önündeki engeller olarak görülmektedir.

### **AEK Sisteminin Türkiye'deki Üniversitelerde Uygulanabilirliği: Bulgular, Sorunlar ve Bunlara Yönelik Değerlendirmeler**

Türkiye'de AEK girişimlerinde üçüncü grubu, aynı zamanda bu araştırmanın da temelini oluşturan, kendi çaba ve imkanlarıyla AEK'yi geliştiren ve bunları kullanıma sunan üniversitelerin yürüttüğü çalışmalar oluşturmaktadır (Kurşun, 2011, s. 35).

Çalışmada, Türkiye'de AEK sistemi bulunduran üniversiteler incelenerek sahip oldukları web siteleri, alt yapıları, kullandıkları ders materyalleri ve AEK'nin temelini oluşturan açık ve ücretsiz eğitim standartına uygun üyelik sistemi olup olmadığı tespit edilmiş ve bu konulara çalışmada yer verilerek aşağıdaki araştırma soruları belirlenmiştir:

- Akademik programlardaki AEK sayısı öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- Genel bilim alanlarına göre AEK sayısı öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- AEK'ye yönelik ders türleri öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- AEK'ye yönelik ders materyalleri öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- AEK sistemine erişimde kullanılan üyelik sistemi öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- AEK'ye yönelik sahip oldukları web sayfası tasarımları öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?
- Akademik birimlere göre sahip olunan AEK sayısı öğretim sürecine yönelik farklılık göstermekte midir?

Konuyla ilgili girişimlerde bulunan üniversiteler incelendiğinde, sekiz üniversitenin aktif olarak açık ders sistemine ders girişinde bulunduğu ve öğrenenlerin bu derslere ulaşması için gerekli ortamın sağlandığı görülmektedir. Çalışmada, AEK sistemine sahip ve bu sisteme ders girişinde bulunan söz konusu sekiz üniversite (Ankara, Gazi, İstanbul Teknik, Hacettepe, Orta Doğu Teknik, Bartın, Harran ve Başkent Üniversiteleri) içerik analizi yöntemi ile incelenmiş ve bunların çalışmaları çeşitli açılardan değerlendirilmiştir. AEK sistemine ait 287 lisans, 5 yüksek lisans olmak üzere toplam 292 ders bulunmaktadır.

### **Yöntem**

Araştırma soruları çerçevesinde, AEK sistemine ders girişinde bulunan üniversitelerin öğretim sürecine katkısına yönelik betimsel bir çalışma öngörülmüş ve verileri saptamak amacıyla sekiz

üniversitenin 2013-2014 öğretim yılında sunduğu açık derslerle ilgili veri toplama aracı olarak tarama yöntemlerinden, var olan belge ve kayıtları inceleyerek veri toplamayı amaçlayan belge tarama kullanılmıştır. Çalışmada ilk aşamada AEK sunan üniversitelerde yer alan ortak derslerin programlarına yönelik, tarama ve seçim ölçütlerine göre kodlamalar yapılmış ve bu bağlamda çeşitli temalara ulaşılmıştır. Bu aşamadan sonra veriler düzenlenmiş, temalara göre gruplanmış ve uygun olduğu durumlarda veriler sayısal hale getirilerek sunulmuştur. Son olarak, elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Çalışmada kullanılacak AEK sistemini belirleyebilmek amacıyla araştırmacılar tarafından birtakım tarama ve seçim ölçütleri belirlenmiştir. Ölçütler belirlendikten sonra, AEK sistemi, “Genel Bilim Alanlarına”, “Ders Türlerine”, “Ders Materyallerine”, “Üye Giriş Sistemine”, “Sayfa Tasarımına”, “Akademik Birimlere” göre taranmıştır. Belirtilen ölçütlere uygun olarak her bir üniversite araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenerek tablollaştırılmıştır. Her araştırmacı tarafından tablollaştırılan üniversiteler karşılaştırılarak, her bir araştırmacı tarafından aynı üniversitelere ulaşıp ulaşılmadığı kontrol edilmiştir. Bu çalışma sonunda farklı olan üniversiteler tekrar kontrol edilerek çalışma kapsamına alınıp alınmayacağına ölçütler temel alınarak karar verilmiştir. Bu şekilde araştırmanın güvenilirliği ve iç geçerliği sağlanmaya çalışılmıştır.

### **Bulgular**

Makalenin bu bölümünde çalışma kapsamında ele alınan sekiz üniversite, AEK ile ilgili yukarıda belirtilen kıstaslar çerçevesinde çeşitli açılardan incelenmiştir. Araştırmamızın kapsamına giren ve AEK sistemine ders girişinde bulunan sekiz üniversite; sahip olduğu bölümler, ders türleri, ders materyalleri, üye giriş sistemi, sayfa tasarımı ile birlikte, ilgili üniversitelerin sahip oldukları fakülte, enstitü ve bölümler bazında da incelenmiştir. Buna bağlı olarak, en fazla ders girişi yapılan bölümler, ders türlerinin sözel ve sayısal açıdan incelenmesi, sistemde bulunan derslerin video, slayt gibi materyaller açısından değerlendirilmesi, üniversitelerdeki AEK üye giriş sistemlerinin herkese açık olup olmadığı ve sayfa tasarımında dikkat edilen hususlar açısından yapılacak bir değerlendirme bu bölümün temel kapsamını oluşturmaktadır.

**(Tablo 5): Açık Eğitim Kaynaklarının Akademik Programlara göre Dağılımı**

Üniversite	Lisans	Yüksek Lisans	Doktora
Ankara Üniversitesi	32	-	-
Gazi Üniversitesi	22	-	-
İstanbul Teknik Üniversitesi	74	-	-
Hacettepe Üniversitesi	7	1	-
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	79	4	-
Bartın Üniversitesi	8	-	-
Harran Üniversitesi	59	-	-
Başkent Üniversitesi	6	-	-
Toplam	287	5	0

Tablo 5’te anlaşıldığı gibi, söz konusu sekiz üniversitedeki AEK çalışmaları, genel olarak

lisans düzeyindeki derslerde yoğunlaşmaktadır. Sekiz üniversitede lisans düzeyinde toplam 287 ders açık erişime açılırken, yüksek lisans düzeyinde, sadece ODTÜ’de dört ve Hacettepe Üniversitesi’nde bir olmak üzere, toplam beş ders bulunmaktadır. Tablodan ve verilen rakamlardan da anlaşılacağı gibi, üniversitelerimizde yüksek lisans ve doktora düzeyinde AEK ile ilgili henüz etkin bir çalışma içerisinde bulunulmadığı gözlenmektedir. Burada üzerinde durulması gereken önemli noktalardan biri, ders içerikleri geliştirilmesi konusunda üniversiteler arasındaki farklılıklardır. Teknik üniversite niteliğine sahip olan üniversiteler toplam 292 içeriğin (İstanbul Teknik Üniversitesi 74 ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi 83) 157’sini bir başka deyişle %54’ünü geliştirmişlerdir. Dikkati çeken önemli bir unsur da, 59 içerikle Harran Üniversitesi’dir. Daha önce farklı üniversitelere bağlı fakültelerin 1992 yılında Harran Üniversitesi (Tarihçe, 2015) kimliği altında birleşmesi ile oluşan ve daha sonra bünyesinde yeni fakülte ve yüksek okullar oluşturan üniversitenin, 59 içerikle Ankara (32), Hacettepe (8) ve Gazi Üniversitesi (22) gibi köklü geçmişe sahip üniversitelerin önünde olması son derece önemlidir. İçerik geliştirme konusunda 72 vakıf üniversitesi içerisinde sadece Başkent Üniversitesi’nin bulunması düşündürücüdür. Yine aynı şekilde Türkiye’de 120’si devlet (askeri kurumlara bağlı vb. diğer yüksek öğretim kurumları) ve 72 vakıf olmak üzere toplam 192<sup>3</sup> üniversite (Üniversiteler, 2015) olmasına rağmen, bunlardan açık erişim kaynakları alanında içerik geliştirme konusunda aktif olan üniversite sayısının 10’u bile bulmaması yükseköğretim sisteminin bilişim sistemlerinden yararlanma kapasitesi ve uluslararası gelişmeleri yakından takip edebilme yeterliliği açısından üzerinde durulması gereken önemli konulardan biridir. Bu durum ayrıca 2005 yılından beri TÜBA öncülüğünde yürütülen çabaların yeterince etkinlik kazanamadığının da bir göstergesidir.

(Tablo 6): Açık Eğitim Kaynaklarının Genel Bilim Alanlarına göre İncelenmesi

Üniversite	Fen Bilimleri	Sosyal Bilimler	Sağlık Bilimleri	Eğitim Bilimleri
Ankara Üniversitesi	17	15	6	6
Gazi Üniversitesi	15	1	1	10
İstanbul Teknik Üniversitesi	73	2	-	11
Hacettepe Üniversitesi	4	4	1	4
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	57	18	2	23
Bartın Üniversitesi	1	7	-	-
Harran Üniversitesi	61	2	-	17
Başkent Üniversitesi	-	-	-	6
Toplam	228	49	10	77

Tablo 6’da görüldüğü gibi, içerik geliştirme etkinliklerinin fen bilimleri alanında yoğunlaştığı gözlenmektedir. Fen Bilimleri alanında geliştirilen 228 içerik bütün alanlardaki toplam içeriğin %64’ünü oluştururken, eğitim bilimleri 77 içerikle %20’sini, sosyal bilimler 49 içerikle

<sup>3</sup> YÖK’ün sayfasında toplam 192 üniversite listelenmiş olmasına rağmen Wikipedi Özgür Ansiklopedisi’nde 123’devlet, 73’ü vakıf olmak üzere toplam 196 üniversite olduğu belirtilmektedir (Türkiye’deki Üniversiteler Listesi 10 Şubat 2015 tarihinde [http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye'deki\\_%C3%BCniversiteler\\_listesi#cite\\_note-1](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye'deki_%C3%BCniversiteler_listesi#cite_note-1) adresinden erişilmiştir.



%14’ünü ve sağlık bilimleri de 10 içerikle %2’sini oluşturmaktadır. Bu sonuçlar göz önünde bulundurulduğunda, üniversitelerin fen bilimleri dışındaki diğer alanlarda da içerik geliştirilmesi konusunda teşvik edici ve destekleyici politikalar uygulamaya koymasını gerekli kılmaktadır.

(Tablo 7): Açık Eğitim Kaynaklarının Ders Türlerine göre İncelenmesi

Üniversite	Sözel Dersler	Sayısal Dersler	Sözel ve Sayısal Dersler
Ankara Üniversitesi	16	22	3
Gazi Üniversitesi	9	8	5
İstanbul Teknik Üniversitesi	7	47	20
Hacettepe Üniversitesi	2	4	3
ODTÜ	18	47	13
Bartın Üniversitesi	2	2	4
Harran Üniversitesi	4	26	31
Başkent Üniversitesi	-	4	2
Toplam	58	160	81

İçerik geliştirmede ders türlerine göre yapılan ayırmda çalışmaların daha çok sayısal derslerde yoğunlaştığı görülmektedir. Tablo 7’de görüldüğü gibi, sayısal derslerde 160 içerik geliştirilmiştir ve bu toplam içeriğin %54’ünü oluşturmaktadır. Sözel ve sayısal dersler 81 içerikle %27’lik bir orana sahip iken, sosyal bilimler 58 içerikle sadece %19’luk bir orana sahiptir. Buradaki oranlarla Tablo 6’daki oranlar örtüşmektedir. Sözel dersler alanında yeterli AEK geliştirilememesinin nedenleri olarak, derslerin daha çok metin içerikli olması ve sayısalcılarının, mesleklerinin de gereği olarak, teknolojiyi daha etkin kullanmaları gösterilebilir. Bundan dolayı özellikle sosyal bilimler alanındaki öğretim elemanlarının bu alandaki çalışmalarının desteklenmesi ve üniversitelerin ilgili birimlerince gerekli teknik desteğin sağlanması gerekmektedir.

(Tablo 8): Açık Eğitim Kaynaklarının Ders Materyallerine göre İncelenmesi

Üniversite	PDF	Slayt	Video	Alıştırma Soruları	Siteye Link Verme
Ankara Üniversitesi	29	4	2	3	-
Gazi Üniversitesi	15	8	-	13	7
İstanbul Teknik Üniversitesi	58	29	1	37	12
Hacettepe Üniversitesi	2	4	4	2	-
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	55	15	21	32	9
Bartın Üniversitesi	6	1	-	2	-
Harran Üniversitesi	39	24	-	32	2
Başkent Üniversitesi	5	1	-	3	1
Toplam	209	86	28	124	31

Tablo 8’de görüldüğü gibi sekiz üniversitedeki AEK ders materyallerine göre dağılımda metinsel tabanlı içerik oluşumunun ağırlıklı olduğu görülmektedir. Dersler için 209 metinsel tabanlı içerik geliştirilmişken (PDF formatında), slaytlarda desteklenen ders sayısı 86 ve video içeriğine sahip ders sayısı da 28’dir. Ayrıca 141 ders alıştırma soruları desteklenirken, 31 dersin konuyla ilgili değişik sitelere bağlantısı bulunmaktadır. Bu veriler daha önce yukarıda ele alınan ve dünyada öncü konumunda bulunan MIT’in sayısal verileri ile örtüşmektedir. Bu

sonuçlara göre üniversitelerin, AEK geliştirilmesi konusunda daha çok metinsel tabanlı PDF ders anlatımlarına ağırlık verdikleri, çoklu ortamlardan yeterince yararlanmadıkları ve bundan dolayı video vb. gibi hareketli anlatımlara yeterince yer vermedikleri görülmektedir. Derslerin görsel ve hareketli anlatımlarla desteklenmesi durumunda, kullanıcıların ilgisinin daha çok çekilebileceği ve aynı zamanda daha öğretici olacağı göz önünde bulundurulduğunda, bu yöndeki çalışmaların desteklenmesi ve teşvik edilmesi bir hayli önem taşımaktadır.

(Tablo 9): Açık Eğitim Kaynaklarının Üye Giriş Sistemine göre İncelenmesi

Üniversite	Üye Giriş Sistemi	Derslere Erişim
<b>Ankara Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; fakat konuk erişimi ile de tüm derslere ulaşılabilir.	Tam açık
<b>Gazi Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; ayrıca bazı dersler için dersle ilgili eğitimciden kayıt anahtarı alınması gerekmekte aksi halde derslere ulaşamamaktadır.	Yarı açık
<b>İstanbul Teknik Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; fakat konuk erişimi ile de derslere ulaşılabilir.	Tam açık
<b>Hacettepe Üniversitesi</b>	Üye giriş sistemi yoktur; herkes derslere ulaşabilmektedir.	Tam açık
<b>Orta Doğu Teknik Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; fakat konuk erişimi ile de derslere ulaşılabilir.	Tam açık
<b>Bartın Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; fakat konuk erişimi ile de derslere ulaşılabilir.	Tam açık
<b>Harran Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır. Üniversitenin kendi öğrencileri kullanıcı adı olarak okul numaralarını, şifreleri için de TC numaralarının ilk 5 harfini yazarak sisteme giriş yapmakta; misafir kullanıcılar ise kullanıcı adı ve şifre kısmına "misafir" yazarak sisteme giriş yapmakta olup derslere ulaşmaktadır.	Tam açık
<b>Başkent Üniversitesi</b>	Kullanıcı adı ve şifre ile üye giriş sistemi bulunmaktadır; fakat konuk erişimi ile de derslere ulaşılabilir.	Tam açık

Tablo 9'da, AEK'ya sahip üniversitelerin sisteme giriş koşulları yer almaktadır. Gazi Üniversitesi dışındaki üniversitelerde herkes ders içeriklerine herhangi bir sınırlama olmadan özgürce erişebilmektedir. Gazi Üniversitesi'nde ise, sadece bu üniversitede okuyan öğrencilere verilen e-posta adresi ve şifre ile derslere erişim söz konusudur. Gazi Üniversitesi'nin, ilgili sisteme sadece kendi öğrencilerine giriş izni vermesi, AEK'nin bilginin toplumsal bir kaynak olduğu ve sosyal bir mülkiyet olarak ele alınabileceği felsefesi yaklaşımı ile örtüşen bir uygulama değildir. Ayrıca daha önce de belirtildiği gibi AEK'nin ortaya çıkış ilkelerine aykırı bir uygulamadır.

(Tablo 10): Açık Eğitim Kaynaklarının Sayfa Tasarımına göre İncelenmesi\*

Kriterler	Üniversiteler							
	Ankara	Gazi	İstanbul	Hacettepe	ODTÜ	Bartın	Harran	Başkent
Renk	Mavi, gri, beyaz	Mavi, beyaz	Mavi, beyaz, turuncu	Mavi, beyaz	Kahverengi, beyaz	Mavi, beyaz	Yeşil, siyah, beyaz	Kırmızı, beyaz, gri
Dil Desteği	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce	Türkçe İngilizce
Menü Tasarımı	Menü yok, sadece derslerle ilgili bağlantılar var	Menü yok, sadece derslerle ilgili bağlantılar var	Site ile ilgili bağlantıların olduğu menü	Site ile ilgili bağlantıların olduğu menü	Menü yok, sadece derslerle ilgili bağlantılar var	Site ile ilgili bağlantıların olduğu menü	Menü yok, sadece derslerle ilgili bağlantılar var	Menü yok, sadece derslerle ilgili bağlantılar var
Site İçi Arama	Var	Yok	Yok	Yok	Var	Yok	Var	Var
İçerikteki Bilgilere Ulaşma	Herkesin Ulaşımına Açık	Üye girişi gerekli	Herkesin ulaşımına açık	Herkesin ulaşımına açık	Herkesin ulaşımına açık	Herkesin ulaşımına açık	Herkesin ulaşımına açık	Herkesin ulaşımına açık
Site Haritası	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Her Sayfadan Ana Sayfaya Bağlantı	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Var
İçerik Girişi	Yok	Var	Var	Var	Yok	Var	Yok	Yok
Tamamlanmamış Olan Sayfalar								
Ziyaret Edilmiş	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır	Hayır
Linkler Belirli mi?								
Hizmet Birimlerinin İletişim Bilgileri	Var	Var	Var	Var	Var	Var	Yok	Var

\* Buradaki ölçütler <https://bidb.metu.edu.tr/187-web-sitelerinde-kullanilabilirlik> sitesinden yararlanılarak oluşturulmuştur.

Tablo 10’da AEK sunan sekiz üniversitenin web siteleri sayfa tasarımına göre değerlendirilmiştir. Tablo 10’daki verilerden de anlaşılacağı gibi, web sitelerinin tasarımında renk tercihi olarak mavi ve beyaz renklerin kullanıldığı görülmektedir. Soğuk renklerden biri olan mavinin, sakinleştirici bir özelliğe sahip olduğu ve bu nedenle tercih edildiği düşünülmektedir. Üniversitelerin bu konuda ortak bir yaklaşımı benimsediği söylenebilir. Tablo 9’da yer alan önemli başka bir veri de sitelerin dil desteğidir. Buradaki veriler göz önünde bulundurulduğunda, Bartın Üniversitesi web sitesi haricindeki diğer yedi üniversitenin web sitelerinde, Türkçe’nin yanında İngilizce dil desteği de bulunduğu görülmektedir. Bu yaklaşım, üniversitelerin kendilerini uluslararası ölçekte tanımlaması açısından önemlidir.

Sitelerin tasarımı, kullanımı kolaylaştırıcı bir takım ölçütler çerçevesinde ele alındığında

siteler arasında bazı farklılıkların ortaya çıktığı görülmektedir. Buna göre İstanbul Teknik ve Orta Doğu Teknik Üniversiteleri hariç diğer üniversitelerin web sitelerinde menü tasarımı yoktur. Ankara, Orta Doğu Teknik ve Harran Üniversitelerinde site içi arama yer alırken, Gazi, İstanbul Teknik, Hacettepe ve Bartın Üniversitelerinde site içi arama yer almamaktadır. Sitelerde yer alan bu eksiklikler sitelerin kullanımında ve içeriklere erişimde bazı güçlükleri beraberinde getirmektedir. Tüm üniversitelerde her sayfadan ana sayfaya bağlantı bulunmaktadır. Ankara, Orta Doğu Teknik ve Harran Üniversitelerinde sitede yer alan tüm ders içerikleri tamamlanmış iken, diğer üniversitelerde sitede yer alan bazı ders içeriklerinin boş olduğu görülmektedir. Bu da anılan üniversitelerin içerik gelişimi konusunda yeterince denetimi sağlayamadığını ve gerekli özeni göstermediğini ortaya koymaktadır. Sitelerde Harran Üniversitesi dışında diğer üniversitelerin web sitelerinde hizmet birimlerinin iletişim bilgileri yer alması hizmetlerin sağlıklı bir şekilde yürütülmesi ve içeriklerle ilgili sorunların öğrenciler ve diğer kullanıcılar tarafından aktarılmasını kolaylaştırmaktadır.

(Tablo 11): Açık Eğitim Kaynaklarının Akademik Birimlere Göre İncelenmesi

Üniversite	Fakülte	Enstitü	Meslek Yüksek Okulu
Ankara Üniversitesi	11	-	1
Gazi Üniversitesi	6	-	-
İstanbul Teknik Üniversitesi	13	-	-
Hacettepe Üniversitesi	3	1	-
Orta Doğu Teknik Üniversitesi	5	2	1
Bartın Üniversitesi	2	-	1
Harran Üniversitesi	2	-	-
Başkent Üniversitesi	6	-	-
Toplam	48	3	3

Tablo 11’de sekiz üniversitenin AEK üretimi akademik birimlere göre incelenmiştir. Tabloda görüldüğü gibi, AEK üretiminde fakültelerin önemli bir ağırlığı söz konusudur ve üretimler daha önce de belirtildiği gibi daha çok lisans eğitime yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. İlgili sekiz üniversiteden kırk sekiz fakülte AEK içeriği üretirken, enstitülerin ve meslek yüksekokullarının katkısı ise üç ile sınırlı kalmaktadır. Lisansüstü düzeyde sadece Hacettepe ve Orta Doğu Teknik Üniversitelerinin toplam üç enstitüsünün bu konuda faaliyette bulunması, diğer üniversitelerin enstitülerinin ise faaliyetlerinin bulunmaması düşündürücüdür. Halbuki lisans düzeyindeki öğrencilere göre lisans üstü düzeydeki öğrencilerin okulla ilişkilerinin daha esnek olduğu ve / veya bir işe girme ihtimalinin daha yüksek olduğu göz önünde bulundurulduğunda, lisans üstü düzeyde üretilecek AEK içerik üretimlerinin etkisi daha fazla olacaktır ve öğrenciler bu dersleri daha fazla tercih edeceklerdir. Bundan dolayı AEK içerik üretiminde lisans üstü düzeydeki derslerde bu alandaki etkinliklerin daha fazla artırılması ve desteklenmesi gerekmektedir.

Bütün bu verilerden anlaşılacağı gibi, Türkiye’deki üniversitelerin AEK alanındaki çalışmalarının, en fazla fen bilimleri alanındaki derslerde yoğunlaştığı, sağlık, sosyal ve

eğitim bilimleri alanlarındaki çalışmaların yeterli düzeye ulaşamadığı görülmektedir. Sekiz üniversitedeki AEK içeriklerinin en çok PDF şeklinde hazırlandığı, görselliği ve hareketliliği destekleyecek ve zenginleştirecek multi medya unsurlarının ise fazla kullanılmadığı anlaşılmaktadır. Bu durumun, derslerle ilgili olarak tercih edilen öğretim yöntemlerinde, uygulamaya yönelik olanlardan daha çok, öğrenenlerin okuma ve anlamasına yönelik yöntemlerin seçilmesinin bir sonucu olduğu söylenebilir. İncelenen üniversitelerin üye giriş sistemlerine bakıldığında Gazi Üniversitesi dışında diğer yedi üniversitede kullanıcı adı ve şifre ile AEK sistemine erişim sağlanmakta, ayrıca dışarıdan erişim ile tüm derslere erişilebilmektedir. Bu uygulama, AEK’nin temelinde yer alan ders materyallerinin herkesin erişimine ücretsiz bir şekilde sunulmasının sağlanarak öğrenenlerin eğitim olanaklarından eşit düzeyde yararlanması bakış açısına uygundur. Ayrıca bu yaklaşım, eğitime devam eden bireyler için yardımcı ders kaynağı olması, eğitimcilerin derslerini düzenleyebilmesi, yeni açılan üniversiteler ya da ilgili bölümlerdeki derslerle ilgili eğitsel kaynak yetersizliği bulunan öğrenenler için ders kaynağı haline gelmesi ve öğrencilerin üniversitede tercih edecekleri bölümlerde eğitim alacakları derslerle ilgili bilgi almaları açısından son derece önemlidir. AEK sayfa tasarımları göz önünde bulundurulduğunda üniversitelerin web sitelerinde kullanılan renkler ve menüler açısından bir standart olması gerekmektedir. Bu tür standartlaşmalar, AEK sisteminden yararlanmak isteyen öğrencilerin farklı içerik ve menü tasarımı ile karşılaşmadan belli bir standart dahilinde sisteme erişimine olanak sağlayacaktır. Yukarıdaki verilerden de anlaşılacağı gibi, Türkiye’deki AEK sistemine sahip sekiz üniversitenin bu anlamda belirli bir standartlaşmayı sağladığı söylenebilir. Bununla birlikte sistemlerin uluslararası kullanılabilirliğini artırmak için Türkçe dışında İngilizce başta olmak üzere hedef kitleler doğrultusunda diğer dillerde de dil desteği sağlanmalıdır.

Türkiye’de AEK konusunda 2005 yılından itibaren TÜBA’nın öncülüğünde başlatılan, daha sonra diğer kurum ve kuruluşların desteği ile sürdürülmeye çalışılan ve nihayetinde 8 üniversitenin bir fiil yürüttüğü çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, politika belirlemeden, kamuoyu oluşturmaya, standartların saptanmasından uygulamaya yönelik en temel sorunların büyük bir çoğunluğunun hâlâ çözümlenemediği görülmektedir. Bu alanda yaklaşık on yıldır sürdürülen çalışmalarda, konu birçok kez ele alınmış olmasına rağmen ulusal ölçekte etkin bir politika geliştirilerek uygulamaya konulamamış ve ortak bir bakış açısı sağlanamamıştır. Türkiye’de üniversite sayısı 200’e yaklaşmış olmasına rağmen sadece 8 üniversitenin bu konuda çalışıyor olması düşündürücüdür. Ayrıca bu çalışmalarda standartlaşmaya önemli vurgulamalar yapılmış olmasına rağmen, geline noktada sağlıklı adımların atılmadığı görülmektedir. Çalışmalarda konunun önemi hep vurgulanmış, ancak uygulamada aynı başarı elde edilememiştir. Burada dikkat çekici bir unsur da üniversitelerin üst kurumu niteliğindeki Yükseköğretim Kurumu’nun çalışmalara yeterli ilgiyi göstermemesidir. Bu da çalışmaların yeterince ivme kazanmasını engellemektedir.

## **Sonuç ve Öneriler**

21. yüzyıl, eğitim-öğretim sürecinde e-öğrenme olarak adlandırdığımız yepyeni bir sürecin

başlangıcı olmuştur. 20. yüzyılın son çeyreği ile birlikte bilginin ve enformasyon kaynaklarının elektronik ortama aktarılması ile başlayan süreç, eğitim-öğretim alanına da yansımış, bilgi temelli eğitim-öğretim materyalleri elektronik ortamda üretilip kullanılmaya başlanmıştır. İnternetin ve çoklu ortam teknolojilerinin gelişimi ile birlikte, eğitim-öğretim faaliyetleri bir bakıma mekansal bağımlılığından kurtularak, birçok yeni fırsat ve olanaklarla yürütülür ve desteklenir hale gelmiştir. Enformasyon kaynaklarının elektronik ortamda üretilmesi, açık arşivlerin ve ders malzemelerinin gelişimi kısacası elektronik AEK'nin ortaya çıkması ve yaygınlaşması, bireylerin ve toplumların bilgi davranışlarını etkilediği gibi, eğitim-öğretim sürecinin de yeniden şekillenmesine olanak sağlamıştır. Bu süreç önümüzdeki dönemde, bireylerin bilgi edinme davranışlarında, öğrenme süreçlerinde, kurumsal eğitim-öğretim yapılarında daha fazla belirleyici olacak ve yüzyıllardır basılı kaynaklara bağımlı olarak devam eden alışkanlıklar, araştırmacılıkta yerini yeni davranış biçimlerine ve kurumsal örgütlenmelere bırakacaktır.

Geleneksel öğretim yaklaşımında, öğrenciler belirli zaman diliminde ve büyük ölçüde mekânlara bağımlı olarak eğitim görürken; eğitimin niteliği de öğreticilerin öğretme yeteneğine, konuyla ilgili bilgi ve beceri düzeyine, öğrencinin öğrenme hızına bağlı olarak verilmekte idi. Bunun aksine, e-öğrenme kavramı, öğrenenlere zaman ve mekân bağımsızlığı sunarak, öğrenen kişiye, amaca ve zamana bağlı olarak değişebilen ya da yeniden yapılandırılabilen esnek bir öğrenim olanağı sunmaktadır. Bu modelde, öğrenenler, bir bilgisayar ağı üzerinden istedikleri bilgiye, istedikleri zaman diliminde, kendi öğrenme hızlarına göre ulaşabilmektedirler. Böylelikle, öğrenenler, kendi e-öğrenme süreçleriyle ilgili sorumluluklar alarak bu süreç içerisinde daha aktif ve bireysel rol alabilmektedir. E-öğrenme sürecinde öğrenenler anında geri bildirim alabildikleri için, öğrenenlerin eksiklerini görmesi ve bunları gidermesi açısından da teşvik edici nitelik taşımaktadır.

AEK gelişimi konusunda 1999 yılında Amerika'da MIT tarafından başlatılan çalışmalar, sadece kurumsal ölçekle sınırlı kalmamış, politikaları, yazılımsal ve teknolojik uygulamaları, yaklaşımları, geliştirmiş olduğu standartlar bütün dünyaya öncülük etmiştir. ABD'deki diğer üniversite, ilgili kurum ve kuruluşlar da, gerek kurumsal olarak gerekse ortak çalışmalar yürüterek, bu süreç içerisinde etkin bir şekilde yer almaya başlamışlardır. Hindistan ortak bir devlet politikası çerçevesinde konuyu ele alırken, Avrupa'nın ve dünyanın gelişmiş birçok ülkesindeki yükseköğretim kurumları da, kurumsal çabaları ile AEK'nin geliştirilmesinde ve eğitim-öğretim sistemlerini buna göre uyumlulaştırmasında önemli adımlar atmışlardır. Buna karşın bu alandaki çalışmalara daha fazla gereksinimi olan, eğitimde fırsat eşitliğini henüz yeterince yaratamamış ve bölgesel farklılıkların çok fazla olduğu az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin çalışmalarının yeterince ivme kazanamamış olması düşündürücüdür.

Türkiye'de AEK'nin gelişimi konusundaki çalışmalar 2006 yılında yükseköğretim kurumları ile doğrudan organik bağı olmayan TÜBA tarafından başlatılmış ve üniversitelere yazılan bir yazı ile bu çalışmaların ilk temeli atılmıştır. Bu girişimlerin bir sonucu olarak, 2007 yılında 45 üniversitenin katılımı ile Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu (UADMK)

oluşturulmuş ve yapılan genel kurul toplantısında konsorsiyum protokolü imzalanarak bir yönetim kurulu oluşturulmuştur. Gerek politikaların oluşturulması, gerekse uygulama sürecindeki altyapının geliştirilmesi konusunda daha sonraki yıllarda da bir takım adımlar atılmış, ancak bu çalışmalar üniversitelerde yeterince karşılık bulamamıştır. Bununla birlikte TÜBA bu yöndeki çalışmalarını kurumsal ölçekte sürdürmüş ve 2010 yılında kendi sistemi üzerinden 25 dersin açık erişimini kullanıma açmıştır.

Çalışma kapsamında Türkiye’deki bütün üniversitelerin web siteleri taranmış ve AEK alanında çalışma yürüten üniversite sayısının, çalışmanın yürütüldüğü Ocak - Haziran 2014 dönemi itibariyle sekiz ile sınırlı kaldığı saptanmıştır. Türkiye’de üniversite sayısının 200’e yaklaşmış olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu sayının yetersizliği kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Bir başka deyişle Türkiye’de ancak her 24 üniversiteden biri AEK alanında içerik geliştirmektedir.

Burada üzerinde durulması gereken önemli noktalardan biri, üniversitelerin bağlı bulunduğu Yükseköğretim Kurulu (YÖK)’nin bu çalışmaların içerisinde etkin bir şekilde yer almamasıdır. Halbuki YÖK’ün bu çalışmalar içerisinde yer alması, üniversitelerin teşvik edilmesi ve her türlü altyapı ve maddi desteğin sağlanması açısından daha yararlı olabilirdi. Bundan dolayı TÜBA’nın yürütmekte olduğu bu çalışmalara, üniversitelerin bir üst kurumu olan YÖK de destek sağlamalı, hatta bu iki kurum arasında oluşturulacak bir protokol çerçevesinde ortak çalışmalar yürütülmeli ve bu sürece resmîyet kazandırılmalıdır. Böylece üniversiteler, bağlı oldukları üst kurumlarının da içinde bulunduğu bir oluşumda kendi sorun ve eksikliklerini daha kolay anlatabilecekler, daha fazla maddi ve teknik destek elde edebileceklerdir.

AEK geliştiren üniversiteler Ankara, Gazi, Hacettepe, Orta Doğu Teknik, İstanbul Teknik, Bartın, Harran ve Başkent’tir. Harran Üniversitesi dışındaki bütün üniversiteler Türkiye’nin metropol kentleri olan Ankara ve İstanbul’da yer almaktadır. Harran Üniversitesi’nin, yeni kurulmuş olmasına rağmen, bu yöndeki çalışmaları son derece önemli ve değerlidir. Türkiye’de yaklaşık 72 vakıf üniversitesi olmasına rağmen, bunlardan sadece Başkent Üniversitesi’nin bu tür bir çalışma içerisinde yer alması üzerinde durulması gereken başka önemli bir konudur.

Türkiye’de AEK alanındaki en temel sorunlardan biri hiç kuşkusuz telif hakları sorunudur. Bir öğretim üyesi herhangi bir basılı kaynağı derste kullanabilir, ancak aynı kaynağı sayısal ortama aktararak veya gerekli izni almadan elektronik olarak yayınlamayabilir. Bu da doğal olarak içerik geliştirilmesi ve bunun bütün kamuya paylaşılması yönündeki çalışmaları engellemektedir. Sorunun çözümü için, özellikle üniversitelerde ortak okutulan derslere yönelik bir çalışma yürütülmeli ve TÜBA’nın halen sürdürmekte olduğu AEK geliştirme çalışmaları öncelikle bu alanlara kaydırılmalıdır. TÜBA’nın geliştireceği ortak dersler sayesinde hem telif hakları alanındaki sorunlar tek elden çözülmüş olacak, hem de telif haklarının ihlali yönündeki uygulamalar en aza inecektir. Ayrıca ders içeriği geliştirecek öğretim üyelerine telif hakları kapsamında gerekli maddi destek sağlanmalı ve bu yöndeki çalışmalar teşvik edilmelidir. Özellikle kendi konusunda yetkinleşmiş ders ve yardımcı ders kitabı üretmiş öğretim üyelerinin

çalışmaları incelenmeli, gerekli niteliklere sahip olanlar satın alınarak, açık erişim sistemi içerisine dahil edilmelidir.

TÜBA'nın MIT'nin sistemini temel alarak uygulamaya koyduğu çalışmalar, standartlaşma adımları, teknik altyapı ve yazılım uygulamaları, yükseköğretim ve diğer kurumlar için de örnek teşkil etmeli ve bu yönde gerekli destek sağlanmalıdır.

Sekiz üniversite tarafından AEK içerik geliştirmede (Tablo 7) daha çok metinsel tabanlı çalışmalara öncelik verildiği ve çoklu ortamlardan yeterince yararlanılmadığı anlaşılmaktadır. Bu veriler MIT'nin verileri ile paralellik göstermekle birlikte, çoklu ortamdan yararlanılarak geliştirilecek görsellik ve harekete dayalı içerikler, özellikle fen ve sağlık bilimleri alanındaki tehlike oluşturabilecek deneysel derslerde yaygınlaştırılmalıdır. Bu tür yaklaşımlar, öğrencilerin deneysel uygulama yapmaları gereken derslerde tehlikelere karşı gerekli önlemlerin alınmasını kolaylaştıracaktır.

AEK sistemi geliştirecek üniversiteler için sayfa tasarımı, web sitesinde kullanılan renkler ve menülerde belirli bir standart sağlanarak, sistemden yararlanacak kullanıcıların içeriklere erişimi kolaylaştırılmalıdır. Tablo 10'daki veriler göz önünde bulundurulduğunda yeterli düzeyde olmasa da, standartlaşma konusunda bazı adımların atıldığı görülmektedir. TÜBA'nın çalışmalarında MIT'nin sistemini temel aldığı göz önünde bulundurulursa, buradaki deneyimler, diğer yükseköğretim kurumlarına da aktarılmalıdır.

AEK'nın tanıtımına ağırlık verilmeli, bu işin uzmanları tarafından üniversitelerde AEK'nin işlevleri, eğitim sistemine katkıları ve bu derslerden nasıl yararlanılabileceği gibi konularda seminerler düzenlenmelidir. Bazı üniversiteler, AEK sistemine girişte, sadece kendi öğrencilerinin sahip olabileceği kullanıcı adı ve şifre ile sisteme giriş yapmasına izin vermektedir. Bu durum, AEK yaklaşımının benimsediği "eğitimde fırsat eşitliği" anlayışına ters düşmektedir. Bu sebeple, bu dersler herkesin erişimine açık hale getirilmeli ve herkesin bu sistemden yararlanması sağlanmalıdır.

AEK, geleneksel öğretimin sunduğu, öğrenenin zaman ve mekân açısından kısıtlandığı, öğrenme materyaline öğreticinin sunduğu imkânlarla ulaştığı eğitim anlayışının dışında, öğrenen ve öğreten bireyler için yaşam boyu eğitimi destekleyen zaman ve mekan kavramını ortadan kaldıran, birçok yeni fırsat sunmaktadır. Açık Eğitim Kaynaklarının sadece eğitim sistemi içerisinde yer alan bireylere değil, toplumun bütün kesimlerine hizmet edeceği düşünülürse bu alanda yürütülecek çalışmaların önemi bir kat daha artmaktadır. Açık erişim kaynakları geliştikçe, sadece öğrencilerin değil, bütün toplumsal kesimlerin bu sistemlerden yararlanma olanakları arttıkça, toplumun bilgilenme seviyesi, iş sürecindeki verimliliği, kişisel gelişimi daha da artacak ve bilgi bütün toplumun ortak malı haline gelecektir.

Yaşam boyu öğrenmenin öneminin bütün toplumsal kesimler için arttığı hatta bir zorunluluk haline geldiği düşünüldüğünde, AEK'nın bu alandaki işlevi daha da artmaktadır. Herhangi bir okuldan mezun olan bireyin mesleki gelişimini kesintisiz devam ettirebilmesi, kendini geliştirebilmesi ve eğitim sistemindeki değişiklikleri yakından takip edebilmesi ancak



bu alandaki son ve güncel bilgilere erişmekle mümkün olabilecektir ki; bunu sağlayacak temel araçların başında AEK gelmektedir. Ayrıca bu aynı zamanda eğitimdeki fırsat eşitliğinin yaygınlaşmasını ve bütün toplumsal kesimler için daha adil hale gelmesine olanak sağlayacaktır. Günümüzde bilginin ve onun araçlarının oldukça pahalı olduğu ve bireylerin bireysel olarak gereksinin duydukları bilgiye gerek maddi olarak gerekse araçsal olarak tek başlarına karşılayamayacakları düşünüldüğünde, AEK’nin bu alandaki önemi daha da artmaktadır. AEK ve diğer bilgi kaynaklarına açık erişiminin yaygınlaşması, eğitimin demokratikleşmesine katkı sağlayacağı gibi demokrasinin gelişimine ve açık toplumun oluşumuna katkı sağlayacaktır. Çünkü birey kendi kimliğini oluşturduğu, mesleki gelişimini tamamladığı, başkalarına olan bağımlılığı azaldığı ölçüde, kendini var edebilecek ve daha özgür karar alabilecektir. Bu da ancak ilgili olduğu alandaki bilgiye erişebildiği ölçüde gerçekleşebilir. AEK ve açık erişime sahip diğer bilgi kaynaklarının rolü burada ortaya çıkmaktadır. Günümüzde politika belirleyicilerden, çıkar gruplarına kadar toplumsal kesimin birçok unsurlarının, topluma kendi politikalarına benimsetmek için enformasyon bombardımanına tuttuğu, hatta birçok alanda enformasyon kirliliğine yol açtığı dikkate alındığında, AEK gibi bilimsel süreç içerisinde üretilmiş ve kamuoyuna mal olmuş bilginin önemi daha da artmaktadır.

AEK’nın önümüzdeki süreçte en önemli etkisi hiç kuşkusuz eğitim-öğretim sistemi içerisindeki döngüde kendini hissettirecektir. Yazılı basılı kaynakların etkili olduğu dönemde eğitim-öğretim sisteminde geçerli olan öğretmen, öğrenci ve ders kitabı üçlemesi içerisindeki yapı, bilgi ve enformasyon kaynaklarının elektronik ortama aktarılması ile birlikte büyük ölçüde değişmeye başlamış, etkileşimli ve kendi kendine öğrenme süreci daha da aktif hale gelmeye başlamıştır. Hem örgün eğitim sürecinde, hem de yaşam boyu öğrenim içerisinde bu süreci destekleyecek en önemli araç AEK ve diğer açık erişim kaynaklarıdır. Türkiye’deki eğitim-öğretim sisteminin dünyadaki gelişmeleri yakından takip edebilmesinin, yaşamın bütün alanlarında etkinliği ve verimliliği artırabilmesinin temel koşulu, 2005 yılından beri yürütmeye çalıştığı ancak bir türlü gerek politika belirleme, gerekse uygulama aşamasında yeterince başarıya ulaşamadığı AEK alanındaki çalışmalarda etkinlik kazanmasından geçmektedir. Bu alandaki başarısızlığın olumsuz sonuçları, sadece eğitim-öğretim alanıyla sınırlı kalmayacak bütün toplumsal kesimleri etkileyecektir.

### **Kaynakça**

- Açık Ders Malzemeleri Hazırlama Kılavuzu.* (2014). 5 Haziran 2014 tarihinde [http://www.acikders.org.tr/dokumanlar/acik\\_ders\\_malzemeleri\\_hazirlama\\_kilavuzu.pdf](http://www.acikders.org.tr/dokumanlar/acik_ders_malzemeleri_hazirlama_kilavuzu.pdf) adresinden erişildi.
- AEShareNet. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde <http://www.rogerclarke.com/AEShareNet/> adresinden erişildi.
- AKADEMA (2015). 4 Eylül 2015 tarihinde <http://akadema.anadolu.edu.tr/home/about> adresinden erişildi.
- Akgül, M. (2006). *Açık Erişim Bildirgesi*. 20 Kasım 2014 tarihinde <http://ab.org.tr/ab06/>

- AB2006-bildirge.html adresinden erişildi.
- ANKOS (2015). 20 Temmuz 2015 tarihinde <http://www.ankos.gen.tr/acikerisim/hakkimizda.html> adresinden erişildi.
- Audacity (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://audacity.sourceforge.net/?lang=tr> adresinden erişildi.
- Bakia, M. (2010). Internet-based education., *International Encyclopedia of Education*. P. Peterson, E. Baker ve B. McGaw (Yay. Haz.) Oxford: Elsevier B.V.
- Bozkurt, A. (2015). Kitlesele Açık Çevrimiçi Dersler (Massive Online Open Courses - MOOCs) ve sayısal bilgi çağında yaşamboyu öğrenme fırsatı *AUAd*, 1(1), 56-81.
- Brown, J.S. ve Adler, R.P. (2008). Minds on fire: Open education, the long tail, and learning 2.0. *Educause Review*, 43(1), 16-32. 08 Haziran 2014 tarihinde <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ERM0811.pdf> adresinden erişilmiştir.
- Bugscope. (2014). 21 Mart 2014 tarihinde <http://bugscope.beckman.uiuc.edu> adresinden erişildi.
- CamStudio (2013). 20 Mayıs 2013 tarihinde <http://camstudio.org> adresinden erişildi.
- ccLearn. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde <https://creativecommons.org/tag/cclearn> adresinden erişildi.
- CKAN The Open Source Data Portal Software (2014). 13 Haziran 2014 tarihinde <http://ckan.org/> adresinden erişildi.
- COL-OER (2015). 1 Eylül 2015 tarihinde <http://col-oer.weebly.com/module-6---the-oer-life-cycle.html> adresinden erişildi.
- Creative Commons (2014). 10 Haziran 2014 tarihinde [http://tr.wikipedia.org/wiki/Creative\\_Commons](http://tr.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons) adresinden erişildi.
- Connexions. (2014). 19 Mart 2014 tarihinde <http://cnx.org/aboutus/> adresinden erişildi:
- Decameron. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde [http://www.brown.edu/Departments/Italian\\_Studies/dweb/index.php](http://www.brown.edu/Departments/Italian_Studies/dweb/index.php) adresinden erişildi:
- Downes, S.(2007). Models for sustainable open educational resources in interdisciplinary. *Journal of Knowledge and Learning Objects*, 3, 29-44.
- DSH. (2014). 22 Mart 2014 tarihinde <http://dsh.cs.washington.edu/> adresinden erişildi.
- EduTools. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde <http://wcet.wiche.edu/learn/edutools> adresinden erişildi.
- E-learning. (2014). 1 Haziran 2014 tarihinde <http://en.wikipedia.org/wiki/E-learning> adresinden erişildi.
- EOL. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde <http://eol.org/> adresinden erişildi.
- Ertürk, K. L. (2008). *Türkiye 'de bilimsel iletişim: Bir açık erişim modeli önerisi*. Yayınlanmamış doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Exe. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://exelearning.net/?lang=en> adresinden erişildi.
- Exploratives. (2014). 19 Mart 2014 tarihinde <http://cs.brown.edu/exploratory/> adresinden erişildi.

- Faulkes. (2014). 22 Mart 2014 tarihinde <http://www.faulkes-telescope.com/> adresinden erişildi.
- Fitzgerald, B. (2007). *Open content licensing (OCL) for open educational resource*. OECD. 12 Haziran 2014 tarihinde: <http://www.oecd.org/edu/cei/38645489.pdf> adresinden erişildi.
- Forum On The Impact Of OpenCourseware for Higher Education in Developing Countries Final Report*. (2002). Paris: UNESCO.
- Geser, G. (2007). *Open educational practices and resources - OLCOS roadmap 2012*. Salzburg. 16 Nisan 2013 tarihinde <http://www.olcos.org/english/roadmap/> adresinden erişildi.
- Gimp. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.gimp.org/> adresinden erişildi.
- Glo Maker. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://glomaker.org> adresinden erişildi.
- Handsonuniverse. (2014). 21 Mart 2014 tarihinde <http://handsuniverse.org> adresinden erişildi.
- Hewlett. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <http://www.hewlett.org/programs/education/open-educational-resources> adresinden erişildi.
- HotPotatoes (2013). 20 Mayıs 2013 tarihinde <http://hotpot.uvic.ca> adresinden erişildi.
- JeLSIm. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://jelsim.org> web sitesinden erişildi.
- JHSPH. (2014). 19 Mart 2014 tarihinde <http://ocw.jhsph.edu/> adresinden erişildi.
- JOCW. (2014). 19 Mart 2014 tarihinde <http://www.jocw.jp/AboutJOCW.htm> adresinden erişildi
- Johnstone, S.(2005). Open educational resources serve the world. *Educause Review Online*, 15-18.
- Karasözen, B., Zan, B., U. ve Atılğan D. (2010) Türkiye’de Açık Erişim ve Bazı Ülkelerle Karşılaştırma. *Türk Kütüphaneciliği*, 24 (2), 235-257.
- Kumar, V. (2009). Open educational resources in India’s national development, *Open Learning. The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 24(1), 77-84.
- Kurşun, E. (2011). *An Investigation of Incentives, Barriers and Values About The OER Movement in Turkish Universities: Implications for Policy Framework*. Yayımlanmamış Doktora tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Kurşun, E., ve Çağıltay, K. (2011). Open educational resources: Opportunities and challenges for Turkish higher educational institutions. *Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar (UYK-2011) Bildiri Kitabı*, c. 2/ Bölüm XI içinde (ss. 1405-1410). İstanbul: T.C. Yükseköğretim Kurulu.
- Libre Office. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://tr.libreoffice.org/home/> adresinden erişildi.
- Martinez, S. (2014). OCW (OpenCourseWare) and MOOC (Open Course Where?). In *Proceedings of OpenCourseWare Consortium Global 2014: Open Education for a Multicultural World*.
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G. ve Cormier, D. (2010). The MOOC Model for Digital Practice. 2 Eylül tarihinde [http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC\\_Final.pdf](http://www.elearnspace.org/Articles/MOOC_Final.pdf) adresinden erişildi.
- MITstory (2011). 11 Şubat 2014 tarihinde <http://mitstory.mit.edu/> adresinden erişildi.
- MITOpenCourseWare (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde [ocw.mit.edu](http://ocw.mit.edu) web sitesinden erişildi:

- <http://ocw.mit.edu/index.htm>
- OCW Statistics (2014). 2 Şubat 2014 tarihinde <http://ocw.mit.edu/about/site-statistics/> adresinden erişildi.
- OCWConsortium (2013). 20 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.ocwconsortium.org/> adresinden erişildi.
- OER Commons. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde <http://www.oercommons.org/> adresinden erişildi.
- OLI. (2014). 22 Mart 2014 tarihinde <https://oli.cmu.edu/> adresinden erişildi.
- Open Courseware and Developing Countries: Building a Community.* (2002). Paris: Unesco. 25 Mayıs 2014 tarihinde: <http://learn.creativecommons.org/wp-content/uploads/2008/03/forumreportwcet.pdf> adresinden erişildi.
- OpenER. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <http://www.ou.nl/web/english/home> adresinden erişildi.
- OpenLearn. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <http://www.open.edu/openlearn/> adresinden erişildi.
- Open.Michigan. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <https://open.umich.edu/about/strategy> adresinden erişildi.
- Open Yale. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <http://oyc.yale.edu/about> adresinden erişildi.
- ParisTech OCW. (2014). 19 Mart 2014 tarihinde <http://www.paristech.fr/index.php/eng/> adresinden erişildi.
- Schaffert, S. ve Geser, G. (2008). Open educational resources and practices. *eLearning Papers*, 1-10.
- Sitemeter. (2015). 3 Mart 2015 tarihinde <http://www.sitemeter.com/?a=stats&s=s48acikders&r=0> adresinden erişildi.
- Smith, M. ve Casserly, C. (2006). The Promise of open educational resources. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 38(5), 8-17
- Stacey, P. (2007). Open educational resources in a global context. *First Monday: Peer-Reviewed Journal on the Internet*, 2(4), 1-21.
- Sofia. (2014). 20 Mart 2014 tarihinde <http://iiscs.wssu.edu/drupal/node/418> adresinden erişildi.
- Tarihçe (2015). 10.2015 tarihinde <http://www.harran.edu.tr/tr/universitemiz/tarihce/> adresinden erişilmiştir.
- TÜBA Açık Ders Malzemeleri Projesi. (2011). 20 Mayıs 2013 tarihinde [http://www.acikders.org.tr/dokumanlar/acikders\\_proje\\_tanitim\\_07\\_12.pdf](http://www.acikders.org.tr/dokumanlar/acikders_proje_tanitim_07_12.pdf) adresinden erişildi.
- Türkiye'deki Üniversite Listeleri (2014). 01 Mayıs 2014 tarihinde [http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye'deki\\_%C3%BCniversiteler\\_listesi](http://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye'deki_%C3%BCniversiteler_listesi) adresinden erişildi.
- Usu. (2014). 22 Mart 2014 tarihinde [http://itls.usu.edu/#instructional\\_technology](http://itls.usu.edu/#instructional_technology) adresinden erişildi.
- Utah. (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://itls.usu.edu/index.html> adresinden erişildi.
- Üniversiteler (2015). 10.02.2015 tarihinde <http://yok.gov.tr/web/guest/universitelerimiz>

adresinden erişilmiştir

Wikiversity. (2014). 17 Mart 2014 tarihinde [http://en.wikiversity.org/wiki/Wikiversity:Main\\_Page](http://en.wikiversity.org/wiki/Wikiversity:Main_Page) adresinden erişildi.

Wink (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.debian.org.tr/Wink> adresinden erişildi.

Xerte (2013). 18 Mayıs 2013 tarihinde <http://www.nottingham.ac.uk/xerte/index.aspx> adresinden erişildi.

Yazıcı, A., Özkul A. E., ve Çağiltay K. (2008). OpenCourseWare Initiative in Turkey. *Future e-Learning Conference*, İstanbul Üniversitesi Yayınları No:4793, 489-494.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yuan, L., MacNeill, S. ve Kraan, W.(2008). *Open educational resources - Opportunities and challenges for higher education*. Bristol: Joint Information Systems Committee.

Yunus Emre (2015). 4 Eylül 2015 tarihinde <http://yunusemre.anadolu.edu.tr/> adresinden erişildi.

### Summary

E-learning is used synonymously with web-based learning, web based training, online learning and flexible / open instruction. E-learning is not only innovative education, but also makes it more accessible.

Open Educational Resources (OER) is an initiative aimed at sharing the course materials open and free to everyone which are used in online undergraduate and graduate levels (and even primary and secondary education). E-learning that emerged with the introduction of using internet and information technology widely has enabled everyone to access to clear and free development of OER. This also have helped the expansion of e-learning and has added a new dimension to the existing classical education system.

Educators from around the world can update their lessons looking at the contents of the courses offered and can use this lessons as a model for their own courses. Especially in Turkey, OER is going to provide the great possibilities for newly opened universities. The students who take education in the universities can examine the lessons which will be taken by them. Prepare students can determine the section to take that examine the lessons and they may have information about relevant courses. OER supports lifelong learning for all these reasons.

In Turkey, when viewed to universities which make the course entry to OER, Ankara, Gazi, Hacettepe, Middle East Technical, İstanbul Technical, Bartın, Harran and Başkent University are the universities that make the course entry for OER. Considering all of the universities, it is seen that the most course entry is at the undergraduate level and the field of Science. Accordingly, number of courses graduate and doctoral level courses and in the field of Social Sciences, Health Sciences and Education Sciences should be increased. A certain standard should be developed for universities that will make the course entry at the web page design, the colors used on the website and menus for the users who will benefit from the system. It should be set up a commission that prepares OER in each university and the members of this commission

should come together. It should be given to the promotion of OER, at universities the experts of this work should organize seminars about OER functions, contributing to the education system and how to take advantage of these. Some universities allow only their students to login the system. This situation is contrary to the understanding that OER adopts open and free education to everyone. For this purpose, these courses should be made available to everyone and allowed to benefit from this system to everyone.

It is concentrated on introduction of OER, seminars should be organized on topics such as how to benefit from these resources by the experts of that work. OER offers many new opportunities that support lifelong learning and eliminate space and time. OER not only to individuals within the education system but also all segment of society will serve so the importance of the work in this area increase even more.