



Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

**TÜRKİYE'DE ARAŞTIRMA ÜNİVERSİTELERİNİN KURUMSAL  
AKADEMİK ARŞİVLERİNDE ÜST VERİ KALİTESİNİN  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Feride AYDIN ÇOLAK

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2024



TÜRKİYE'DE ARAŞTIRMA ÜNİVERSİTELERİNİN KURUMSAL AKADEMİK  
ARŞİVLERİNDE ÜST VERİ KALİTESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Feride AYDIN ÇOLAK

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı

Yüksek Lisans Tezi

Ankara, 2024

## KABUL VE ONAY

Feride AYDIN ÇOLAK tarafından hazırlanan “Türkiye’de Araştırma Üniversitelerinin Kurumsal Akademik Arşivlerinde Üst Veri Kalitesinin Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışma, 4.01.2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

---

Prof. Dr. Sacit ARSLANTEKİN (Başkan)

---

Prof. Dr. Hakan ANAMERİÇ (Üye)

---

Doç. Dr. Tolga ÇAKMAK (Üye)

---

Doç. Dr. Şahika EROĞLU (Danışman)

---

Dr. Öğr. Üyesi Onur TOKA (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

Prof. Dr. Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN

Enstitü Müdürü

## YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. <sup>(1)</sup>
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ..... ay ertelenmiştir. <sup>(2)</sup>
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. <sup>(3)</sup>

22/01/2024

[İmza]

**Feride AYDIN ÇOLAK**

<sup>1</sup>“*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*” Madde 6. 1. *Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*

- (1) *Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*
- (2) *Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir \*. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir. Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir. \* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.*

## ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım veride herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, **Doç. Dr. şahika EROĞLU** danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

**Feride AYDIN ÇOLAK**

## TEŞEKKÜR

İlk olarak, çalışma sürecinde beni destekleyen ve bana inanan herkese teşekkür etmek istiyorum. Sürecin en başından itibaren çalışmanın daha iyiye ulaşması için bilgi ve birikimleri ile rehberlik eden, zorlandığım zamanlarda bana inancını hiç kaybetmeyen, sabırla yaklaşan sevgili danışmanım Doç. Dr. Şahika EROĞLU'na teşekkürlerimi bir borç bilirim.

Yüksek lisans eğitim süresince bilgi ve değerli fikirleriyle daima ilerlememi sağlayan Doç. Dr. Tolga ÇAKMAK'a minnettarım. Aynı zamanda, farklı fikirleriyle ufku genişleten ve yeni beceriler edinmemde bana yol gösteren Dr. Öğr. Üyesi Barış KAKI ve Dr. Öğr. Üyesi Tolga KARGIN'a çok teşekkür ederim. Değerli görüş ve önerileriyle katkı sağlayan değerli jüri üyeleri Prof. Dr. Sacit ARSLANTEKİN, Prof. Dr. Hakan ANAMERİÇ ve Dr. Öğr. Üyesi Onur TOKA'ya ayrıca teşekkür ederim.

Son olarak, eğitim sürecinde manevi destek sağlayan ailem ve eşim Doç. Dr. Olcay ÇOLAK'a teşekkür ederim. Beni anlayışı ve sevgisiyle yücelten bir tanecik kızım İpek ÇOLAK'a da teşekkürlerimin en büyüğünü sunarım.

## ÖZET

AYDIN ÇOLAK, Feride. *Türkiye’de Araştırma Üniversitelerinin Kurumsal Akademik Arşivlerinde Üst Veri Kalitesinin Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2024.

Kurumsal akademik arşiv sistemleri gerekli bilgiyi depolamak, düzenlemek ve korumak amacıyla oluşturulmuş sistemlerdir. Kurumsal akademik arşiv sistemlerinde çeşitli türde yayınların kayıtları bulunmakta ve bu kayıtlar üst veriler aracılığıyla arşivlenmektedir. Kurumsal akademik arşivlerde bulunan kaynaklara ait üst verinin güncel, doğru, tutarlı ve tam bir şekilde standartlara uygun olarak sunulması yayınların erişimini sağlamada önemlidir. Kurumsal akademik arşivlere yönelik üst veri politikalarının standart bir yapıda sunulmaması, iş akışlarının organizasyonel yapıya uygun hale getirilememesi gibi birçok etken bilgi kaynaklarının üst verisinin sunumunda kaliteyi etkileyen sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır.

Çalışmanın temel amacı, Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bilgi kaynaklarına ait üst verinin tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite unsurları açısından mevcut durumunu ortaya koymaktır. Ayrıca, Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerinde bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunların tespit edilmesidir.

Çalışmada öncelikle, Türkiye’de bulunan 20 araştırma üniversitesi kurumsal akademik arşivinde yer alan 656 adet bilgi kaynağı ve bu kaynaklara ait 3.280 adet üst veri içerik analizi ile incelenmiştir. Ardından, Türkiye’de araştırma üniversiteleri kurumsal akademik arşivlerinde bulunan bilgi kaynağı üst veri tanımlamalarında üst veri kalitesine yönelik yaşanan sorunların tespit edilebilmesi amacıyla 18 adet araştırma üniversitesi kurumsal akademik arşivinde görev yapan yetkili kişiler ile yarı yapılandırılmış görüşme tekniği çerçevesinde veriler toplanarak analiz edilmiştir.

Araştırmada, Türkiye’de araştırma üniversiteleri kurumsal akademik arşiv sistemlerinde tutarsız, doğru ve tam olmayan kaynak üst veri tanımlamaları tespit edilmiştir. Buna göre;



üst veri alanlarında büyük/ küçük harf ve noktalama hataları, eksik üst veri girişleri, sistemde giriş yapılmamış öge alanları, hatalı bilgiler, yazım farklılıkları ve kısaltma kullanımı sorunları bulunmaktadır. Çalışma bulguları üst veri alanlarında en fazla doğruluk kriterinde sorunlar yaşandığını göstermektedir. Ayrıca, Türkiye’de araştırma üniversiteleri kurumsal akademik arşiv sistemlerinde üst veri kalitesi sağlanmasında yaşanan en temel sorunun eğitim ihtiyacı olduğu ortaya çıkmıştır. Kurumsal akademik arşivlerde üst veri tanımlanması sürecinde, veri yönetim planı, iş akış prosedürü ve kalite kontrol iş süreçlerine yönelik eksiklikler dikkati çekmektedir. Bütçe, erişim, personel ve teknik destek yetersizliği; standartlaşma eksikliği, telif hakkı sorunları, toplu aktarımda yaşanan sorunlar, yazılım ve yönetim desteği gibi sorunlar da belirlenmiştir. Bu çerçevede üst veri kalitesi sağlamadaki iş süreçlerinde ortak çalışmaların yapılması, personele yönelik resmi eğitim desteği sunulması, üst veri kalite kontrolünü içeren resmi dokümanların hazırlanması fayda sağlayacaktır. Çalışma sonuçlarının kurumsal akademik arşiv sistemleri odaklı araştırmalara temel teşkil edeceği ve mevcut durumda üst veri tanımlamalarında yaşanan sorunları ele alarak nitelikli üst veri tanımlamalarının gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

### **Anahtar Sözcükler**

Kurumsal akademik arşiv, kurumsal arşiv, araştırma üniversiteleri, üniversite kütüphaneleri, üst veri, üst veri kalitesi, üst veri kalitesi değerlendirme

## ABSTRACT

AYDIN ÇOLAK, Feride. *Metadata Quality Assessment in Institutional Academic Archives of Research Universities in Turkey*, Master's Thesis, Ankara, 2024.

Institutional academic archive systems are systems created to store, organize, and protect necessary information. Institutional academic archive systems contain records of various types of publications and these records are archived through metadata. It is important to ensure access to publications by presenting the metadata of resources in institutional academic archives in an up-to-date, accurate, consistent and complete manner in accordance with standards. Many factors, such as the failure to present metadata policies for institutional academic archives in a standard structure and the failure to adapt workflows to the organizational structure, cause problems affecting the quality of the presentation of metadata of information resources. The main purpose of the study is to reveal the current status of the metadata of information sources in the institutional academic archives of research universities in Turkey in terms of completeness, consistency and accuracy quality elements.

In the study, first of all, 656 information sources and 3.280 metadata belonging to the sources in the institutional academic archives of 20 research universities in Turkey were examined through content analysis. Then, data were collected and analyzed within the framework of a semi-structured interview technique with authorized persons working in the institutional academic archives of 18 research universities in Turkey, to identify the problems experienced in metadata quality in the information source metadata definitions in the institutional academic archives of research universities in Turkey.

In the research, inconsistent, accurate, and incomplete source metadata definitions were detected in the institutional academic archive systems of research universities in Turkey. According to this; Capitalization and punctuation errors in metadata fields, missing metadata entries, item fields that have not been entered in the system, incorrect information, spelling differences, and abbreviation problems have been identified. Study findings show that most problems occur in the accuracy criterion in metadata fields. Additionally, it has been revealed that the most fundamental problem in ensuring

metadata quality in the institutional academic archive systems of research universities in Turkey is the need for training. In the process of defining metadata in institutional academic archives, deficiencies in the data management plan, workflow procedure, and quality control business processes are noteworthy. Lack of budget, access, staff, and technical support; Problems such as lack of standardization, copyright issues, problems in mass transfer, software, and management support were also identified. In this context, it will be beneficial to carry out joint work in business processes to ensure metadata quality, to provide official training support for personnel, and to prepare official documents containing metadata quality control. It is thought that the results of the study will form the basis for research focused on institutional academic archive systems and will contribute to the realization of qualified metadata definitions by addressing the problems experienced in metadata definitions in the current situation.

**Keywords**

Institutional academic archive, institutional archive, research universities, university libraries, metadata, metadata quality, metadata quality assessment

## İÇİNDEKİLER

<b>KABUL VE ONAY .....</b>	<b>i</b>
<b>YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI.....</b>	<b>ii</b>
<b>ETİK BEYAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>TEŞEKKÜR .....</b>	<b>iv</b>
<b>ÖZET.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>vii</b>
<b>İÇİNDEKİLER .....</b>	<b>ix</b>
<b>TABLolar DİZİNİ .....</b>	<b>xi</b>
<b>ŞEKİLLER DİZİNİ .....</b>	<b>xiii</b>
<b>1.BÖLÜM.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. KONUNUN ÖNEMİ .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI, PROBLEMİ VE HİPOTEZİ .....</b>	<b>6</b>
<b>1.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE İZİNİ .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ .....</b>	<b>11</b>
<b>1.6. ARAŞTIRMADA YARARLANILAN KAYNAKLAR .....</b>	<b>11</b>
<b>2.BÖLÜM.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLER .....</b>	<b>14</b>
2.1.1. Kurumsal Akademik Arşivler: Tanım, Amaçlar ve Önemi .....	14
2.1.2. Kurumsal Akademik Arşivlerin Özellikleri .....	17
2.1.3. Kurumsal Akademik Arşivlerde Kullanılan Yazılım Platformları ve Üst Veri Şemaları.....	19
2.1.4. Kurumsal Akademik Arşivlerde İçerik Oluşturmaya Yönelik İş Süreçleri ..	26
2.1.5. Dünya’da ve Türkiye’de Kurumsal Akademik Arşiv Çalışmaları.....	29
<b>2.2. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLERDE ÜST VERİ VE ÜST VERİ KALİTESİ.....</b>	<b>34</b>
2.2.1. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri.....	35
2.2.2. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Sorunları .....	39

2.2.3. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalitesi ve Üst Veri Kalitesi Değerlendirme Yaklaşımları .....	41
2.2.4. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalitesi Literatür Değerlendirmesi .....	50
<b>3.BÖLÜM.....</b>	<b>55</b>
<b>3.1. VERİLERİN TOPLANMASI .....</b>	<b>55</b>
<b>3.2. VERİLERİN DÜZENLENMESİ.....</b>	<b>57</b>
3.2.1. Kurumsal Akademik Arşiv Üst Verilerinin Düzenlenmesi .....	57
3.2.2. Görüşme Formuna Yönelik Verilerin Düzenlenmesi .....	61
<b>3.3. VERİLERİN ANALİZİ .....</b>	<b>62</b>
3.3.1. Kurumsal Akademik Arşiv Üst Verilerinin Analizi.....	62
3.3.2. Görüşmelerin Analizi .....	65
<b>4. BÖLÜM.....</b>	<b>68</b>
<b>4.1. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİV SİSTEMLERİNDEKİ BİLGİ KAYNAKLARININ ÜST VERİLERİNE YÖNELİK BULGULAR .....</b>	<b>68</b>
<b>4.2. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİV SİSTEMLERİNDE ÜST VERİ TANIMLAMALARINDA YAŞANILAN SORUNLARA YÖNELİK BULGULAR .....</b>	<b>79</b>
4.2.1. Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar (Tema 1.) Yönelik Bulgular .....	80
4.2.2. Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim Sorunu .....	95
<b>5. BÖLÜM.....</b>	<b>102</b>
<b>5.1. SONUÇ .....</b>	<b>103</b>
<b>5.2. ÖNERİLER.....</b>	<b>113</b>
<b>KAYNAKÇA.....</b>	<b>116</b>
<b>EK 1. ORJİNALLİK RAPORU .....</b>	<b>127</b>
<b>EK 2. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU.....</b>	<b>129</b>
<b>EK 3. ETİK KURUL İZİN BELGESİ.....</b>	<b>133</b>

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 1.</b> Çalışmada analiz edilen veri, analizler ve analiz araçları.....	10
<b>Tablo 2.</b> Kurumsal akademik arşiv sistemleri kayıt sayıları ve tabaka oranı.....	58
<b>Tablo 3.</b> Üst veri değerlendirme kriterleri tablosu.....	64
<b>Tablo 4.</b> Araştırma temaları ve kategorileri tablosu.....	66
<b>Tablo 5.</b> Yayın türüne göre dağılım.....	69
<b>Tablo 6.</b> Üst veri alanına göre dağılım.....	69
<b>Tablo 7.</b> Toplam incelenen bilgikaynaklarına ait üst veri alanlarının dil türüne göre dağılımı.....	70
<b>Tablo 8.</b> Üniversitelerin üst veri kalite kriterleri puanlamasına göre durumu.....	71
<b>Tablo 9.</b> Kaynak üst veri girişi farklılık durumuna göre dağılım.....	72
<b>Tablo 10.</b> Üst veri girişlerinde farklılık türü ve üst veri giriş türüne göre dağılım.....	74
<b>Tablo 11.</b> Doğruluk kriteri ve üst veri giriş alanına göre dağılım.....	75
<b>Tablo 12.</b> Tamlik kriteri ve üst veri giriş alanlarına göre dağılım.....	76
<b>Tablo 13.</b> Tutarlılık kriteri ve üst veri alanı girişine göre dağılım.....	78
<b>Tablo 14.</b> Kaynak üst veri tanımlamalarında temel sorunlar (Tema 1.) söylem sıklıkları.....	80
<b>Tablo 15.</b> Üst veri tanımlamalarında eğitim temel sorunu ve alt sorunları.....	81
<b>Tablo 16.</b> Üst veri tanımlama temel sorunu ve alt sorunları.....	83
<b>Tablo 17.</b> Üst veri tanımlamalarında yazılım sorunu ve alt sorunları.....	85
<b>Tablo 18.</b> Üst veri tanımlamalarında kültürel sorun ve alt sorunları.....	87
<b>Tablo 19.</b> Üst veri tanımlamalarında personel sorunu ve alt sorunları.....	89

<b>Tablo 20.</b> Üst veri tanımlamalarında erişim sorunu ve alt sorunları.....	90
<b>Tablo 21.</b> Üst veri tanımlamalarında teknik destek sorunu ve alt sorunları.....	91
<b>Tablo 22.</b> Üst veri tanımlamalarında standartlaşma sorunu ve alt sorunları.....	93
<b>Tablo 23.</b> Veri yönetim planına ilişkin durum tablosu.....	96
<b>Tablo 24.</b> Üst veri kalite kontrol iş süreçlerine ilişkin durum tablosu.....	97
<b>Tablo 25.</b> Üst veri yönetim politikalarına ilişkin durum tablosu.....	98
<b>Tablo 26.</b> İş akış prosedürlerine ilişkin durum tablosu.....	99

## ŞEKİLLER DİZİNİ

<b>Şekil 1.</b> Kurumsal akademik arşivlerde içerik oluşturma iş süreçleri.....	28
<b>Şekil 2.</b> Bruce ve Hillman (2004) değerlendirme yaklaşımı ile Stvilia vd. (2004) değerlendirme yaklaşımı arasındaki ilişki.....	46



# 1. BÖLÜM

## GİRİŞ

Çalışmanın bu bölümünde araştırma konusunun önemi, amacı, problemi ve hipotezi, araştırmanın kapsamı, yöntemi, veri toplama teknikleri ile çalışmanın düzeni açıklanmaktadır.

### 1.1. KONUNUN ÖNEMİ

Bilimsel bilginin üretilmesinden kullanıcıya ulaştırılmasına kadar olan ve içine araştırmacı, yayıncı, bilgi merkezleri ile kullanıcıları da alan bilimsel iletişim sürecinde 1970'li yıllardan günümüze, basılı ortamdan elektronik ortama doğru bir değişim yaşanmıştır (Özenç Uçak, 2009). Özellikle teknolojik araçların 2000'li yıllardan itibaren sürekli gelişim kaydetmesi, zamanla yenilenen ağ ortamlarının sağladığı olanaklar ve artan maliyetler yayınlara engelsiz erişim fikrini de beraberinde getirmiştir. Günümüzde açık erişim yaklaşımıyla şekillenen bilimsel iletişim sürecinde araştırmacılar arama ve keşfi kolaylaştıran, açık kaynak avantajı sağlayan alanlara ihtiyaç duymaya başlamıştır.

Üniversite kütüphaneleri, bilimsel çalışmaların üretilmesi ve bilimin ilerlemesine destek sağlayan kurumlardır. Aynı zamanda, sorumluluğu çerçevesinde bilimsel çalışmaların araştırmacılar tarafından yakından takip edilmesine (Altay, 2019) ve farklı türdeki yayınların lisans yönetimi ile arşivlenmesine fayda sağlayan kurumlardır (Özenç Uçak, 2009). Üniversite kütüphaneleri, değişen teknoloji ve açık erişim talepleri doğrultusunda, bünyelerinde üretilen bilimsel yayınların bir arada saklanması, düzenlenmesi, raporlanması, korunması ve internet aracılığıyla araştırmacılara sınırsız sunulması amacıyla ağ tabanlı kurumsal arşiv sistemlerini kullanmaktadır. Kurumsal akademik arşiv sistemleri, bilimsel çalışmaların paylaşılmasını, korunmasını ve kurumun görünürlüğünü kolaylaştırmakta ve birçok üniversite tarafından tercih edilmektedir.

Üniversitelerde kurumsal akademik arşivlerin kurulması fikri yaygınlaşmış olsa da pek çok üniversite kütüphanesi, kurumsal akademik arşiv geliştirme ve yönetme zorluklarıyla da karşılaşabilmektedir (Genoni, 2004). Kurumsal akademik arşivlerin oluşturulması ve geliştirilmesinde bütçe, alt yapı hizmetleri ve personel desteğinin yetersizliği gibi

hususlar kurumsal akademik arşiv çalışmalarını olumsuz etkileyen faktörler olarak dikkati çekmektedir (Salo, 2009, s.98). Konuyla ilgili olarak yapılan çalışmalarda kurumsal akademik arşivlerin nasıl kavramsallaştırıldığı, kurulmalarına ilişkin gerekçelerin ve öneminin yeterince benimsenmemesi, geleneksel arşiv kaygılarını yenme gibi kültürel konular kapsamında da önemli sorunlar yaşandığı belirtilmektedir (Crow, 2002; Lunch, 2003). Bu çalışmalardan Kim (2011), Amerika Birleşik Devletleri'ndeki araştırma üniversitelerinde görev yapan akademik personelin kurumsal arşivlere ilişkin tutumlarını ele almıştır. Çalışma sonuçları ile katılımcıların yarısından az bir oranda kurumsal akademik arşivlere ilişkin farkındalığının olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca bulgularda zaman kaybı ve telif hakkı gibi sebeplerle akademik personelin kurumsal akademik arşiv sistemleri kullanım motivasyonlarının düşük olduğu gözlemlenmiştir. Benzer şekilde bir başka çalışmada da kurumsal akademik arşivlerin kullanımına ilişkin, akademik iletişim ve veri paylaşımına yönelik telif hakkı, mülkiyet ve lisanslama sorunları, hak yönetimi gibi konularda yaşanan endişelerin kullanım sorunlarına sebep olduğu belirtilmiştir (Joo vd., 2018). Üniversitelerin kurumsal arşivlerinin geliştirilmesinde yöneticilerin yeterince destek verememeleri, konuyla ilgili düşük farkındalık düzeyi, politika ve fon eksikliği nedeniyle zorlukların yaşandığı bir başka çalışmada belirtilmiştir. Buna bağlı olarak Afrika ülkelerinde üniversitelerin kurumsal akademik arşivlerinin sınırlı sayıda var olduğu vurgulanmıştır. (Baro ve Nwabueze-Echedom, 2023).

Kurumsal akademik arşiv sistemi oluşturulması ve geliştirilmesinde yaşanan benimsenme zorluğu, düşük farkındalık, hak kaygıları, alt yapı yetersizlikleri, personel ile yönetim desteği ihtiyacı gibi unsurların yanı sıra önemli unsurlardan birisi de içerik ile ilgidir. Kurumsal arşivler dergi makaleleri, tezler, bildiri ve sunumlar, teknik raporlar, patent belgeleri, öğretim materyalleri ile afiş, video ve ses kaydı olmak üzere birçok metaryal türünü içermektedir (Çelik ve Çelik, 2019, s.97). Kurumsal akademik arşivlerde içerikler, kaynaklara ait yazar adı, eser adı, tür gibi üst veri alanları aracılığıyla ve üst verinin sisteme tanımlanması ile oluşturulmaktadır. Koleksiyonda yer alan kaynağın tanımlanması ve erişilebilmesi açısından üst veriler bir kurumsal arşivin adeta can damarı olarak tanımlanmaktadır (David ve Thomas, 2015, s.801). Bu sebeple, kurumsal akademik arşivlerin içeriğinin erişiminde ve yönetilmesinde üst verinin kaynağı yansıtacak şekilde doğru, tam ve tutarlı tanımlanması oldukça önemlidir (Aalberg ve

Zumer, 2013, s.851). Buradan hareketle, kurumsal akademik arşivlerin kullanımını ve etkinliğini etkileyen faktörlerden birisi de kaynaklara ait üst verinin kalitesi olarak gösterilmektedir (Tani vd., 2013).

Üst veri kalitesi, bilgi kaynağına ait üst verileri kullanıma uygun hale getiren tamlık, geçerlilik, tutarlılık, güncellik ve doğruluk durumudur (Gordon, 2013). Bir kurumsal akademik arşivde üst veri kalitesi sağlanması üst verileri tam, doğru, geçerli ve orijinal kaynağa göre tutarlı tanımlamak; ilgili kaynakları eşleştirmek ve aynı amaca hizmet eden fazla sayıdaki üst veriyi tek bir kayda indirmek ile mümkün olmaktadır (Dülge, 2009, s.28). Kullanıcı açısından üst veri kalitesi sağlama arama sonuçlarına ulaşabilmede, ilgili sonuçları görüntüleyebilmede ve beklentileri karşılayabilmede olumlu bir etki sağlamaktadır (Shahbazi vd., 2019). Sistem açısından bakıldığında ise bir kaynağın hangi amaçla, nasıl kullanılacağı ve ilgililik durumu üst veri kalitesine bağlı olarak şekillenmektedir (Wilkinson vd., 2016). Bu sebeple, üst veri kalitesi sağlamanın kurumsal akademik arşivlerin gelişimi ve kullanımıyla yakından ilişkili olduğu söylenebilir.

Kurumsal akademik arşivlerde üst veri politikalarının standart bir yapıda sunulmaması, yönetici desteği sağlanamaması, iş akışlarının organizasyon yapısına uygun hale getirilememesi, yetkili personelin üst veriye yönelik bilgi eksikliği, zamanla veri miktarında yaşanan artış gibi birçok etken üst veri kalitesi sağlama noktasında sorunları beraberinde getirmektedir. Örneğin, kurumsal akademik arşiv kaynaklarının üst verisinde yazım hatası bulunması, alternatif kelimelerin kullanımı, eksik, fazla ya da tutarsız kayıt oluşumu gibi durumlar üst veri kalitesi sağlanmasında karşılaşılan sorunlar arasındadır. Literatürde kurumsal akademik arşivlerde üst veri kalite sorunları ile ilgili çalışmalara bakıldığında benzer sorunlar ile karşılaşıldığı görülmektedir. Ward (2003), Üst Veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) uyumlu üst veri sağlayıcılarıyla sorunlar olduğunu belirtmiştir. Çalışmada incelenen ortalama 15 kaydın 8'inde üst verinin doğru şekilde aktarıldığı ortaya konmuştur. Aynı yıl Barton vd. (2003), kurumsal akademik arşivlerde kaynak üst verisinde yazım hataları, kısaltma kullanımı, belirsiz ifadeler ve tarih bilgisinde hatalı kullanımın üst veri kalite sorunlarına neden olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Efron (2007) çalışmasında ise kurumsal arşivlerde Dublin Core üst veri alanlarının ne ölçüde kullanıldığına bakmış ve “yaratıcı (creator)”, “tarih (date)”, “dil (language)”, “başlık

(title)” alanlarında üst verinin tanımlı olduğunu; “katkıda bulunan (contributor)” ve “tür (type)” ile ilgili alanlara hiç giriş yapılmadığını tespit etmiştir. Sadiqa ve Indulska (2017), kurumsal açık erişimli arşivlerde veri girişi yapan personelin bilgi eksikliğinden kaynaklı olarak üst veri kalitesinde yinelenen, tutarsız ve eksik verinin miktarında zamanla artış yaşandığını vurgulamıştır. Bu sebeple kurumsal akademik arşivlerde kaynakların niceliğinden çok kaynakların üst verisinde kalite sağlanması gerekliliğini savunmuştur. Mering (2019) ise, kurumsal akademik arşivlerde kaynak üst veri tanımlamalarında üst veri kalitesinin öneminden bahsederek yazar ad-soyad kullanımlarında hatalar olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Özellikle, araştırmacıların tam adlarının yalnızca baş harf girildiği ve çok yazarlı yayınlarda yazar adlarının kısaltmalı kullanıldığını belirtmiştir.

Kurumsal akademik arşivlerde üst veri kalitesi değerlendirmesi en az üst veri kalitesi sağlanması kadar önemlidir. Çünkü üst veri kalitesini ölçümleyebilmek bilgi kaynaklarına ait üst verilerin sistemde nasıl görüldüğünü ve kullanıma uygunluğunu belirleyebilmede yardımcıdır. Literatürde üst veri sorunlarını ve üst veri kalitesini belirleyebilmeye yönelik gözleme dayalı çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan, Bruce ve Hillman (2004) kurumsal arşivlerde üst veri şemaları kapsamında üst verinin daha çok söz dizimsel hatalarını ön plana alan yedi kalite unsuru bağlamında üst veri kalite değerlendirmesi gerçekleştirmiştir. Stvilia vd. (2004) çalışmasında ise üst veri kalitesi, bilgi kalitesinin ön koşulu olarak genel bir çerçeve ve etkili bir ölçüm modeli tanımlama ihtiyacından hareketle ele alınmıştır. Çalışmada üst veri kalite değerlendirme yaklaşımı üç kategori altında sunulmuştur. Bir diğer çalışmada ise Rousidis (2014), kurumsal akademik arşivlerde kaynak üst verileri yaratıcı “(creator)”, “tarih (date)” ve “tür (type)” giriş alanları açısından gözleme dayalı olarak incelemiştir. Sonuçlarda, “yaratıcı (creator)” alanında kısaltma kullanımlarının yoğun olduğu, “tarih (date)” alanında format hatalarının varlığı, “tür (type)” alanında ise tutarsızlıklar tespit edilmiştir.

Kurumsal arşivlerde kaynak üst verisinin kalite değerlendirmesinde yöntem geliştirmeye yönelik çalışmalarda bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde öncelikle Ochoa ve Duval (2009) çalışması dikkati çekmektedir. Çalışmada kurumsal akademik arşivlerde kaynak üst verisinin tamlık, tutarlılık ve doğruluk açısından nasıl değerlendirileceğini ele alarak gözleme ve parametrelere dayalı ölçümleme yöntemlerini karşılaştırılmış, kaynak üst

veriye yönelik tamlık, doğruluk ve tutarlılık metrikleri oluşturulmuştur. Benzer bir şekilde Palavitsinis vd. (2014), üst veri kalitesi kapsamında Dublin Core şema öğelerinin kullanım kolaylığı ve şema öğelerinin anlaşılabilirliği gibi konuları içeren bir çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada bir tablo hazırlanarak katılımcılardan 1'den (düşük) 5'e (yüksek) kadar bir ölçekte görüşlerini işaretlemesi istenmiştir. Her bir katılımcı için toplanan veri neticesinde kullanılan üst veri şemalarında üst veri öğelerinin kullanım kolaylığı sağladığı ve katılımcılar tarafından şema öğelerinin anlaşılabilirdiği bulgusuna ulaşılmıştır.

Türkiye'de konu odağında yer alan çalışmalar incelendiğinde özellikle açık erişim ve kurumsal akademik arşivlerin birlikte ele alındığı çalışmalara rastlanılmaktadır. Bu çalışmalarda pek çok üniversite kütüphanesinin kurumsal akademik arşiv oluşturma, kullanım ve yönetme zorluklarına dikkat çekilmektedir. Çalışmalarda genel olarak kurumsal akademik arşivlerin oluşturulmasından itibaren personel, politika ve yönerge eksikliği, yayın ekleme süreçlerinde yaşanan sıkıntılar ve açık erişime sunma konularında yaşanan sorunlara değinilmektedir (Alav, 2018; Alır, 2008; Odabaşoğlu, 2016) . Türkiye'de öncül çalışmalardan biri olarak Tonta (2008), Türkiye'deki kurumsal açık arşivler ile Avrupa'daki kurumsal açık arşivler üzerine fırsatlar ve zorlukları değerlendirmiştir. Üniversitelerde bulunan açık erişim dergileri ve web etki faktörlerini kurumsal akademik arşivler açısından ele alan başka bir çalışmada, üniversiteler bünyesinde oluşturulan açık erişim dergi sayısı, kurumsal arşivlerdeki kaynak sayısı ile web etki faktörleri sıralamaları arasında bir ilişkinin olduğunu belirtilmiştir (Afzali, 2009). Ertürk ve Küçük (2010) çalışması kurumsal açık arşivlerin kullanımını yayıncılar açısından ele alarak yayıncıların açık erişim farkındalık düzeylerinin yüksek olduğu ve yazarların bilimsel yayınlarını kurumsal akademik arşivlerde yayınlamalarını destekledikleri sonucuna ulaşmıştır. Çapkın (2011), açık arşivlerde yer alan kaynakların nasıl organize edileceği, kaynaklara erişim ve birlikte işlerliğin nasıl sağlanacağı konularına odaklanarak, açık arşivlerde OAI-PMH sürümlerinin tek başına açık erişimi destekleyemediğini ancak OAI-ORE ile birlikte kullanımını sonucunda üst veri ve kaynakların tam-metnine doğrudan erişim sağlanabildiğini belirtmiştir. Türkiye'deki üniversitelerin kurumsal akademik arşivlerinde konuya yönelik politika ve yönerge oluşturulması ile ilgili yapılan bir diğer çalışmada, üniversitelerde kurumsal akademik arşivler ve açık erişim konularında politika ve yönerge eksikliklerine dikkat çekilmiştir

(Eroğlu, 2018). Alaca vd. (2019), akademisyenlerin açık erişim, açık bilim ve kurumsal açık arşiv konularındaki farkındalık düzeylerine yönelik yaptıkları çalışmada akademisyenlerin açık erişim konusundaki farkındalık düzeylerinin ve kurumsal akademik arşivlerden yararlanma düzeylerinin düşük olduğunu belirlemişlerdir. Yurtseven (2019) ve Zan vd. (2020) çalışmaları ise kurumsal akademik arşiv sistemlerinde bilgi eksikliği ve farkındalık eksikliklerinden kaynaklanan sistem kullanım sıkıntılarının olduğuna dikkati çekmektedir. Cengiz (2021) ise, Türkiye’de kurumsal akademik arşivlerin mevcut durum değerlendirmesini yaparak üniversitelerde politika ve yönergelerin yetersiz olduğunu ve nitelikli personel yetersizliği karşısında dışardan hizmet alımlarının maliyetli olduğunu belirtmiştir. Türkiye’deki üniversitelerin açık erişim arşivlerini ve politikalarını değerlendiren bir diğer çalışma ise üniversitelerin çoğunun kurumsal arşive sahip olduğunu, ancak arşiv politika ve yönergelerinin varlığının yetersiz olduğunu vurgulamıştır (Sarı, 2022).

Genel olarak değerlendirildiğinde üst verinin kurumsal akademik arşiv sistemlerinde kaynakların erişimi ve kullanılabilirliğinde önemli rol oynadığı, ayrıca bir kaynağın sistem içerisinde anlamlı hale getirilmesine yönelik de işlevinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda kurumsal akademik arşivlerde üst verinin doğruluk, güncellik, tamlık, tutarlılık ve erişilebilirlik gibi kalite unsurları çerçevesinde standartlara uygun olarak tanımlanması sistemde var olan kaynakların keşfini ve erişimini sağlarken, kaynakların kullanımının artmasına yönelik de avantajlar sağlamaktadır.

Bu bilgiler ışığında diğer ülkelerle kıyaslandığında Türkiye’de kurumsal akademik arşivlerde yukarıda bahsi geçen farklı konu boyutlarında çalışmalara rastlanılsa da üst veri kalitesinin değerlendirilmesine ilişkin çalışmaların sınırlı olduğu anlaşılmaktadır.

Çalışma sonuçlarının kurumsal akademik arşiv sistemleri odaklı araştırmalara temel teşkil edeceği ve mevcut durumda üst veri tanımlamalarında yaşanan sorunları ele alarak nitelikli veri tanımlamalarının gerçekleştirilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI, PROBLEMİ VE HİPOTEZİ**

Üniversite kütüphaneleri bilimsel yayınlarını ulusal ve uluslararası standartlarda arşivleme, yönetme, uzun vadede korunma ve erişim sağlama amacıyla kurumsal

akademik açık arşiv sistemleri oluşturarak hizmet vermektedir. Kurumsal akademik arşiv sistemlerinde farklı tür ve formattaki bilgi kaynakları üst veriler aracılığıyla arşivlenmekte ve erişilmektedir. Bu doğrultuda, üst verilerin standartlara uygun şekilde tanımlanması, tutarlı, tam ve doğru olarak sunulması avantaj sağlamaktadır. Ancak, üniversite kütüphanelerinde üst veri politikalarının standart bir yapıda sunulmaması, personel desteğinde yetersizlik, üst veri girişlerine yönelik iş akışlarının organizasyon yapısına uygun hale getirilememesi, veri miktarındaki artış gibi birçok husus üst veri tanımlamalarında sorunlara yol açmaktadır. Bu sorunlar yazım hatası içerme, eksik, fazla ya da tutarsız kayıt oluşumu gibi durumlarla örneklenebilmektedir. Literatürde yer alan konu ile ilgili Türkiye özelinde çalışma eksikliklerinde hareketle, çalışma ile Türkiye'deki üniversitelerin kurumsal akademik arşiv sistemlerindeki iş süreçlerinde kaynakların tanımlanmasına yönelik sorunların tespit edilmesi hedeflenmiştir.

Çalışmanın amacı, "Türkiye'deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bilgi kaynaklarına ait üst verilerin tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite unsurları açısından mevcut durumunun ortaya konulması ve kurumsal akademik arşivlerde bulunan kaynakların tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunların tespit edilmesi" olarak belirlenmiştir.

Yukarıda belirlenen amaç kapsamında çalışmada yanıt aranan araştırma soruları şunlardır:

**S1.** Türkiye'de araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bibliyografik kayıtlar üst veri kalite ölçütlerinden tamlık, tutarlılık ve doğruluk açısından hangi düzeydedir?

**S2.** Türkiye'de araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşiv sistemlerindeki bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde karşılaşılan idari, teknik ve organizasyonel sorunlar nelerdir?

Belirlenen araştırma soruları çerçevesinde araştırmanın temel hipotezi "Türkiye'deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bilgi kaynaklarının tanımlanması ile ilgili süreçlerde ve bu kaynakların üst veri kalitesini yansıtan unsurlarda eksiklikler bulunmaktadır" şeklinde yapılandırılmış ve temel hipoteze bağlı alt hipotezler aşağıda sunulmuştur:

**H1a.** Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bibliyografik kayıtlar üst veri kalite ölçütlerinden tamlık, tutarlılık ve doğruluk ölçütleri açısından eksiklikler göstermektedir.

**H1b.** Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik açık arşivlerinde bilgi kaynakların tanımlanmasında idari, teknik ve organizasyonel uygulamalardan kaynaklanan sorunlar yaşanmaktadır.

### 1.3. ARAŞTIRMANIN KAPSAMI VE İZİNİ

Araştırma üniversiteleri <sup>1</sup>öğretim misyonunun yanı sıra, araştırma faaliyetleriyle bilime çok yönlü katkı sağlayan, akademik ve toplumsal kurumlardır. Buradan hareketle Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin bilime katkı sağlayan öncü kurumlar arasında yer alması, kaynaklar açısından zengin olması nedeniyle bu araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır. Çalışmada, Türkiye’deki araştırma üniversitelerinde kurumsal akademik arşiv sistemlerine ait kaynakların üst verisinin tamlık, tutarlılık ve doğruluk açısından mevcut durumunun betimlenmesinin yanı sıra, kurumsal akademik arşivlerde görev alan yetkili kişilerin üst veri kalite sorunlarına yaklaşımlarının analiz edilmesi hedeflenmiştir. Bu doğrultuda, çalışmada ele alınan 2023 yılına ait Türkiye’deki araştırma üniversiteleri isimleri aşağıda belirtilmiştir:

1. Ankara Üniversitesi
2. Atatürk Üniversitesi
3. Bursa Uludağ Üniversitesi
4. Boğaziçi Üniversitesi
5. Çukurova Üniversitesi
6. Dokuz Eylül Üniversitesi
7. Ege Üniversitesi
8. Erciyes Üniversitesi
9. Fırat Üniversitesi
10. Gazi Üniversitesi

---

<sup>1</sup> Araştırma üniversiteleri, ülkelerine sosyal ve ekonomik açıdan katkı sağlayan kalkınma ve girişimde rol üstlenen araştırma ve uluslararasılaşma odaklı rol üstlenen ve YÖK tarafından araştırma faaliyetlerini arttırmak için imkânlar sunulan kurumlardır (Gülbak, 2020).



11. Gebze Teknik Üniversitesi
12. Hacettepe Üniversitesi
13. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi
14. İstanbul Üniversitesi
15. İstanbul Üniversitesi – Cerrahpaşa
16. İstanbul Teknik Üniversitesi
17. İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü
18. Karadeniz Teknik Üniversitesi
19. Koç Üniversitesi
20. Marmara Üniversitesi
21. Orta Doğu Teknik Üniversitesi
22. Sabancı Üniversitesi
23. Yıldız Teknik Üniversitesi

Çalışmada araştırma üniversitelerine ait nicel veri 4 Mayıs ile 10 Haziran 2023; nitel veri ise 28 Temmuz ile 15 Ağustos 2023 tarihleri arasında toplanmıştır. Çalışma kapsamında Türkiye’de bulunan 23 araştırma üniversitesine ait kurumsal akademik arşiv sistemleri ve üst veri kayıtları tamlık, tutarlılık, doğruluk kriterleri açısından değerlendirilmesi hedeflenmiştir. Boğaziçi Üniversitesi ve Gebze Teknik Üniversitesi’nin kurumsal akademik arşivleri olmadığından, Gazi Üniversitesi bilgi kaynakları üst verilerine ulaşamadığından bu üniversiteler kurumsal akademik arşiv kaynaklarına yönelik üst verinin incelenmesine dayalı yapılan analizlere dâhil edilememiştir. Bu kapsamda 20 araştırma üniversitesi kurumsal akademik arşivleri üzerinden üst veri analizi gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra Erciyes Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi ve Gebze Üniversitesi kütüphaneleri yetkili personeli tarafından görüşme talebine olumsuz yanıt verilmesinden dolayı çalışmanın nitel teknikle yapılan araştırmasına bu üniversitelerdeki kurumsal akademik arşivler dâhil edilememiştir.

#### **1.4. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE VERİ TOPLAMA TEKNİKLERİ**

Çalışmada problem ve hipotezlere yönelik analizleri gerçekleştirmek amacıyla sosyal bilimler alanında kullanılan betimleme yöntemi kullanılmıştır. Veriye ulaşılabilme

ve çalışmaya derinlik kazandırabilmek için ise nitel ile nicel veri toplama tekniği birlikte tercih edilmiştir. Nicel teknikle toplanan veri araştırmalarda, içeriğin nesnel ve sistematik yollar ile betimlenmesini sağlamaktadır (Bilgin, 2014). Nicel araştırma çerçevesinde araştırma kapsamına dâhil edilen araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşiv sisteminde bulunan üst veri kayıtlarından yararlanılmıştır. İlgili kayıtlar, içerik analizi ile istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Nitel teknikle toplanılan veri araştırmalarda, olguların bağlı oldukları ortamda doğal görünüşleriyle nasıl gerçekleştiği, olgulara neden olan etkileri ve nasıl etkilediğini göstermesi nedeniyle (İslamoğlu ve Almaçık, 2016, s.216-218) çalışmada kullanılmıştır. Nitel veri toplama tekniği aracılığıyla Türkiye’de bulunan 18 adet araştırma üniversitesi kurumsal akademik arşiv sisteminde görev yapan yetkili kişilerden kaynak üst veri tanımlamalarında üst verinin kalitesine yönelik yaşanan sorunların tespit edilebilmesi amacıyla veri toplanmıştır.

Çalışma kapsamında ele alınan araştırma sorularına karşılık gelen hipotezler ile söz konusu soruları yanıtlamak ve hipotezleri sınamak için analiz edilen veri, bu veriye uygulanan analizler ve analiz araçları Tablo 1’de sunulmaktadır.

**Tablo 1:** Çalışmada analiz edilen veri, analizler ve analiz araçları

Araştırma Problemi	Hipotez	Elde Edilen Veri	Yöntem	Araç
P1	H1	Kurumsal akademik arşiv üst veri kayıtları (nicel veri)	Betimsel istatistik (Pearson Ki-kare)	Excel, IBM SPSS 22.5
P2	H2	Görüşmeler (nitel veri)	Görüşmelerin çözümlenmesi (Code Wight Statistics)	Transcriptor, Dedoose 9.3

Çalışmanın yürütülmesi sürecinde kullanılan Tablo 1 kapsamında belirtilen yöntem ve araçlara yönelik ayrıntılı bilgiler çalışmanın yöntem bölümünde detaylı olarak sunulmaktadır.

Araştırmanın yürütülebilmesi için 11 Temmuz 2023 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Etik Kurul Komisyonu’ndan etik kurul izni (Ek.3) alınmıştır.

## 1.5. ARAŞTIRMANIN DÜZENİ

Bu tez çalışması beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde kurumsal akademik arşiv sistemlerinden bahsedilerek üniversiteler ve kullanıcılar açısından konunun önemine değinilmektedir. Aynı zamanda, tez çalışması kapsamında araştırmanın problemi, araştırmada ortaya konulmaya çalışılan duruma yönelik araştırma soruları ile test edilen hipotezler sunulmaktadır. Araştırma çerçevesini belirleyen araştırmanın sınırlılıkları ve kapsamı belirtilerek verinin değerlendirilmesine yönelik yöntem ele alınmıştır. Çalışmanın ikinci bölümünde, kurumsal akademik arşivler olgusu, işleyiş yapısı, içerik oluşturma süreçleri ele alınarak; kurumsal akademik arşivlerde üst veri kavramı, üst veri kavramının önemi üst veri sorunları ve buna bağlı olarak üst veri kalitesi kavramı açıklanmıştır. Üst veri sorunlarını üst veri kalitesi açısından ele alan değerlendirme çalışmaları hakkında da bilgi sunularak konu kavramsal olarak ele alınmıştır. Çalışmanın üçüncü bölümünde, çalışmanın amacına yönelik elde edilen verinin toplanma, veri analiz süreçleri ve analiz sürecinde kullanılan yöntemlere değinilmiştir. Çalışmanın dördüncü bölümünde, çalışma kapsamında toplanan nicel ve nitel verinin analiz süreci sonrasında elde edilen bulgular sunulmaktadır. Çalışmanın son bölümünde ise çalışma verisi analizinden elde edilen bulgu sonuçları ışığında literatür ile hipotezlerin ilişkisi kapsamında önerilere yer verilmektedir.

## 1.6. ARAŞTIRMADA YARARLANILAN KAYNAKLAR

Araştırma kapsamında konuyla ilintili yerli ve yabancı literatür taraması yapılarak Türkiye’de ve Dünya’da kurumsal akademik arşiv çalışmaları ile kurumsal akademik arşiv sistemlerinde yaşanan üst veri kalite sorunları incelenmiştir. Aynı zamanda, kurumsal arşivler ve kurumsal arşiv sistemlerinde üst veri kalitesi konuları odağında aşağıda yer alan belli başlı kaynaklardan taramalar yapmak suretiyle yararlanılmıştır:

Araştırma sürecinde yararlanılan kaynaklar listesi aşağıda sunulmaktadır;

Bilgi Dünyası (2000-)

Directory of Open Access

Journals (DOAJ)

EBSCOHost

Elsevier

EMERALD

JSTOR

Proquest (1986- )

ScienceDirect (1980- )

Scopus

Springer Link (1993- )

Taylor & Francis (1954- )

Türk Kütüphaneciliği (1987- )

ULAKBİM Sosyal Bilimler Veri Tabanı (2002- )

Web of Science

YÖK Tez Kataloğu

Araştırma kapsamında yapılan incelemelerde kullanılan kaynaklara ek olarak ulusal ve uluslararası alanda üniversite kütüphanelerinin kurumsal akademik arşiv web sayfaları da incelenmiştir. Yapılan taramalarda konu ile ilişkili kullanılan anahtar kelimeler İngilizce ve Türkçe olarak aşağıda sunulmaktadır:

Institutional Repository,

Kurumsal Arşiv

Digital Repositories,

Dijital Arşivler

University Repositories,

Üniversite Arşivleri

Academic Institutional Repository,

Akademik Kurumsal Arşiv

Open Data Portals,

Açık Veri Portalları

Open Access Repositories,	Açık Erişim Arşivleri
OpenDOAR Repositories and Metadata,	OpenDOAR Arşivleri ve Üst Veri
Metadata Quality,	Üst Veri Kalitesi
Metadata Quality Assessment,	Üst Veri Kalite Değerlendirmesi
Assessment in Institutional Repository,	Kurumsal Arşivlerin Değerlendirilmesi

## 2. BÖLÜM

### KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLER VE KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLERDE ÜST VERİ KALİTESİ

Çalışmanın bu bölümünde, kurumsal akademik arşivler kavramsal açıdan ele alınmış ve kurumsal akademik arşivlerde içerik oluşturmaya yönelik iş süreçleri ile konu kapsamında yer alan ilgili çalışmalara yer verilmiştir. Aynı zamanda, kurumsal akademik arşivler konu odağında üst veri, üst veri kalitesi, kurumsal akademik arşivlerde üst veri sorunları ve bu sorunlar açısından literatürde yer alan çalışmalar sunulmuştur.

#### 2.1. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLER

Üniversite kütüphaneleri, değişen teknoloji ve açık erişim talepleri doğrultusunda, eğitim, araştırma faaliyetlerini ve bilimsel iletişimi desteklemek amacıyla kendi akademik arşiv sistemlerini oluşturmaktadır. Kurumsal akademik arşivler, bilimsel çalışmaların paylaşılmasını, korunmasını ve kurumun görünürlüğünü kolaylaştıran yapılar olarak değerlendirilebilmektedir. Bu kapsamda, konu ile ilgili kavramlar ve ilgili çalışmalar bu bölümde “Kurumsal Akademik Arşivler: Tanım, Amaçlar ve Önemi Kurumsal Akademik Arşivlerin Özellikleri”, “Kurumsal Akademik Arşivlerde Kullanılan Yazılım Platformları ve Üst Veri Şemaları”, “Kurumsal Akademik Arşivlerde İçerik Oluşturmaya Yönelik İş Süreçleri” ve “Dünya’da ve Türkiye’de Kurumsal Akademik Arşiv Çalışmaları” olmak üzere dört başlık altında sunulmaktadır.

##### 2.1.1. Kurumsal Akademik Arşivler: Tanım, Amaçlar ve Önemi

Çağdaş dünyada internet ağının ortaya çıkması, yazılım, donanım araçlarının değişimi gibi teknolojik yenilikler bilimsel iletişim süreçlerinin de gelişimine katkıda bulunmuştur. Teknolojik araçların getirdiği avantajlar karşısında bilimsel yayın ortamları giderek basılı ortamdan elektronik ortama doğru değişime uğramıştır. Bu değişimle birlikte, araştırmacılar bilimsel bilgiye hızlı ve güvenilir ortamlardan erişme beklentisi içine girmiştir. Bu kapsamda, üniversite kütüphaneleri araştırmacıların beklentilerinden en çok etkilenen kurumlar arasında yer almıştır.

Üniversite kütüphaneleri, bilimsel üretime katkı sağlayan, araştırma çıktılarının yöneten, koruyan, paylaşılan ve engelsiz erişim sağlayan kurumlardır. Günümüzde üniversite kütüphaneleri hizmetleri doğrultusunda elektronik sistemlerini kurarak kurumlara, personele, akademisyenlere ve öğrencilere bünyelerindeki bilimsel yayınları bütünlük içinde kullanma avantajı sunmaktadır. Bu sürecin önemli bir bileşeni olan kurumsal akademik arşiv sistemleri çoğunlukla üniversite kütüphaneleri bünyesinde kurularak bilimsel yayınlara her ortamdan ücretsiz ve sınırsız çevrim içi erişimin bir yolunu sağlamaktadır.

Üniversite kütüphaneleri bünyesinde oluşturulan kurumsal akademik arşivler, üniversiteler tarafından üretilen çeşitli formattaki bilimsel yayınların bir arada saklandığı, organize edildiği, korunduğu ve internet aracılığıyla araştırmacılara sunulduğu web tabanlı dijital varlık yönetim sistemleri olarak görülmektedir (Beamer, 2021, s.25). Kurumsal akademik arşivler bu yönüyle bilimsel çalışmaların gelişmesini, paylaşmasını, korunmasını ve kurumun görünürlüğünü kolaylaştıran, birçok üniversite tarafından tercih edilen yapılardır.

Kurumsal akademik arşiv çalışmalarının geliştirilmesinde farklı disiplinlerden araştırmacılar tarafından yapılan literatür çalışmalarında “kurumsal açık arşiv”, “kurumsal akademik arşiv” ve “dijital arşiv” tanımlarının benzer anlamlarda ele alındığı görülmektedir. Bu kapsamda çalışmada ilgili terimlerden “kurumsal akademik arşiv” tercih edilmiş olup çalışmanın bundan sonraki bölümlerinde (KAA) kısaltması ile anılacaktır.

Bilimsel Yayıncılık ve Akademik Kaynaklar Koalisyonu (The Scholarly Publishing ve Academic Resources Coalition, SPARC) tarafından yayımlanan raporda KAA “bir kurumun öğretim üyeleri, araştırma personeli ve öğrencileri tarafından oluşturulan son kullanıcıların farklı ortamlardan erişebileceği fikri ürünün dijital arşivi” şeklinde tanımlamaktadır (Crow, 2002, s. 16). Lynch (2003, s. 328) ise KAA’yı, bir üniversitenin kendi üyeleri tarafından oluşturulmuş dijital kaynaklarının yönetimi ve dağıtımı için kurum tarafından verilen hizmet ve kullanıcılarına yönelik bir taahhüt olarak değerlendirmiştir. Bu iki tanımdan hareketle, KAA’ların içeriğinin farklı rollere sahip

kurum üyelerince oluşturulabilen aynı zamanda içerdiği kaynakların uzun süreli korunabilen bir sistem olduğu görülmektedir.

Bir başka çalışmada KAA bilgi politikası ve kurumsal hedefleri birleştiren altyapılar açısından ele alınarak “bir kurumsal arşiv, resmi olarak organize edilmiş ve yönetilebilen dijital içerik koleksiyonlarından oluşur” şeklinde tanımlanmıştır (McCord, 2003, s.1). Bu tanımdan hareketle bir KAA'nın, içerisinde yer alan kaynakların düzenlenebildiği, yönetim ve kontrollerinin sağlanabildiği arşiv sistemleri olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. KAA'lar işlev ve organizasyon yapısı açısından değerlendirildiğinde ise bilimsel ürünlerin arşivlendiği, organize edildiği, korunduğu ve internet aracılığıyla sunulduğu, farklı sistemlerle birlikte çalışabilme özelliği olan, bir üniversite veya araştırma kurumuyla ilişkili dijital sistemler olarak tanımlanmaktadır (Johnson, 2002; Bearmer, 2021). KAA'ların tanımda ifade edilen internet aracılığıyla bilgi kaynaklarının sunulması ve oluşturulan kaynakların farklı sistemlerle entegre olarak varlığını sürdürmesi, KAA'ların sürekli gelişim gösterme özellikleri taşıdığını göstermektedir. Nitekim Johnson (2002, s.3) KAA'yı “bilimsel, kümülatif, sürekli ilerleyen ve açık bir sistem” olarak tanımlamaktadır. Böylelikle KAA'nın, bir akademik kurumun farklı türdeki bilimsel yayınlarının kendi üyeleri tarafından oluşturulan, düzenlenen, korunan ve erişim sağlanan aynı zamanda farklı sistemlerle uyum sağlayan sistemler olduğu söylenebilir. KAA'lar üniversite mensubu araştırmacıların bilimsel yayınlarının uluslararası standartlara uygun olarak arşivlemesini sağlamak, bilimsel etkinliği arttırmak ve telif haklarına uygun olarak açık erişime sunmak gibi amaçlarla varlığını sürdürmektedir (Çelik ve Çelik, 2019, s.91).

KAA'lar, kurumda yürütülen araştırma faaliyetleri ile kurumun görünürlüğünü sağlama ve kurumun finanse ettiği araştırma sonuçlarına erişim sınırlamasını ortadan kaldırarak kuruma; yapılan araştırmaların tekrarını önleme, araştırmaların etkisini artırma ve araştırma sonuçlarının geniş kitlelere ulaştırılmasını sağlayarak da araştırmacıya fayda sağlamaktadır (Coşkun vd., 2007, s.2). Bununla birlikte, KAA'lar bir kurumun bilimsel yayınlarını tek bir ortamda sunması, koruması ve erişilebilir kılmasının yanında diğer sistemlerle birlikte çalışabilme olanağı sunması noktasında da önemli yapılarıdır (Crow, 2002).



### 2.1.2. Kurumsal Akademik Arşivlerin Özellikleri

KAA'lar birçok teknolojik platformla karşılaştırıldığında genellikle kurumun bütününe yönelik hizmet sunan ve disipline hatta kuruma göre değişkenlik gösterebilen farklı özelliklere sahiptir. Ancak temelde KAA'ların altı özelliği bulunmaktadır (Jones vd., 2006, s.115). Bunlar:

- Kurumsal olarak tanımlanmış,
- Bilimsel,
- Kümülatif ve sürekli,
- Açık ve birlikte çalışabilir,
- Kampüs yaşamındaki olayları yakalama ve koruma,
- Kısıtlamalar dâhilinde aranabilir olma özellikleridir.

Konuyla ilgili Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, UNESCO) tarafından 2014 yılında yapılan bir çalışmada, KAA'ların özellikleri on iki kategoride değerlendirilmiştir. Bu özellikler şu şekildedir:

*Altyapı (Infrastructure):* Kurumsal arşivlerde alt yapı konusu kurulum, barındırma, kullanıcı desteğini içine alan bir konudur. Bu kapsamında arşivde yer alan kaynaklar ücretsiz olarak indirilebilir ve kurulabilir.

*Önyüz Tasarımı (Front-end Design):* Kurumsal arşivlerde kullanılan ön yüzün tasarımı yazılım veya hizmet kapsamında yapılmaktadır. Kullanıcının kurumsal arşiv sistemlerinde etkileşime girme şekli, arşiv sistemi içerisinde kullanılan ara yüzün tasarımı ve geliştirilmesi bu kapsamda değerlendirilir. Öyle ki, kurumsal arşivler, uygun hale getirilen sayfalar sunarak en iyi tarama deneyimini sağlamaya yardımcı olabilir.

*İçerik Organizasyonu ve Kontrolü (Content Organization and Control):* Kurumsal arşivler, özelleştirme olanağı sunar. Aynı zamanda, içeriğin organize bir yapıda oluşturulmasına yardımcı olarak kaynağa erişim sağlar.

*İçerik Keşfi (Content Discovery):* Kurumsal arşivler, giriş ana sayfasında arama özelliği barındırmaktadır. Bu sayede, kullanıcı tarafından ilgili kaynaklar basit ve gelişmiş arama seçeneği ile aranabilir.

*Yayın Araçları (Publication Tools):* Kurumsal arşivler, yüksek kaliteli yayınları doğrudan arşive göndermek için değerlendirme ve farklı sistemlerde bulunan kaynak üst verinini sistem içine aktarıma özelliği sunar. Aynı zamanda, üst verinin değerlendirilmesi ve kontrolü için editörlük akışlarını kapsayan yayınlama seçenekleri ile yönetim süreçlerinde kolaylık sağlar.

*Raporlama (Reporting):* Raporlama özelliği ile bir arşivdeki öğelerin tam sayısı, kullanımını ve indirme sıklığı gibi istatistiki bilgiler elde edilebilir. Böylece, yöneticilere, editörlere, yazarlara ve paydaşlara geri bildirim mekanizması gibi bilgileri kolayca elde etme ve ölçülebilme avantajı sağlar.

*Multimedya:* Kurumsal arşivlerin en belirgin özelliğinden biri resim, video, ses dosyaları gibi farklı formatta ve türde öğeleri saklayabilmesidir. Böylece, farklı formatlardaki öğeler eklenerek zengin bir arşiv olanağı sunar.

*Sosyal Özellikler ve Bildirimler (Social Features and Notifications):* Bazı kurumsal arşivler yer imi koymaya ve bağlı olduğu ağlarda bilgi paylaşmaya olanak sağlayan araçlar sunar.

*Birlikte Çalışabilirlik (Interoperability):* Kurumsal arşivler, kaynakların birbirleriyle ve farklı sistemlerle entegre olmasını sağlayan özellik sunar. Böylece yayınlar sistem içerisinde birbiriyle ilişkili olur. Aynı zamanda farklı sistemlerde yer alan kaynaklarla uyumlu olması sağlanır.

*Kimlik Doğrulama (Authentication):* Kurumsal arşivler, yetkili kullanıcılara yönelik kişiselleştirilmiş kullanım özelliği sunar. Bu özelliği ile kullanıcılar, kimlik bilgileri ile kurumsal oturum açma ve arşivdeki kaynakların tam metnine erişim olanağı bulur.

*Erişilebilirlik (Accessibility):* KAA'lar, erişilebilirlik özelliği ile kullanıcıların ve araştırmacıların içeriği görüntülemesine yardımcı olur.

*Koruma (Preservation):* Kurumsal arşivler, kaynakların türü ve formatına göre uzun süreli korunması, yedeklenmesi olanağını sunar.

Genel olarak değerlendirildiğinde KAA'ların web tabanlı, gelişmiş arama seçeneği sunan, raporlama ve ögelere tam metin erişim sağlayan hizmet sundukları söylenebilir. Bahsi geçen hizmet ve özellikler ise yazılımlar aracılığıyla gerçekleştirilmektedir. Yazılımlar, kaynakların birbiriyle birlikte çalışabilmesi, yönetilmesi, depolanması, uzun süreli korunmasında yardımcı unsurlar taşımaktadır. Bu sebeple yazılımlar kurumların amaçları, koleksiyon türü ve yapısına göre tercih edilmektedir.

### **2.1.3. Kurumsal Akademik Arşivlerde Kullanılan Yazılım Platformları ve Üst Veri Şemaları**

Üniversite organizasyonunda akademik kütüphaneler, KAA kurma, koleksiyonlarını geliştirme ve yönetme sorumluluğunu üstlenmektedir (Lunch, 2003). Kütüphanenin amaçları ve gereksinimleri doğrultusunda kurumsal arşivin oluşturulma süreçleri koleksiyon içeriği, koleksiyon yönetimi, kullanılacak teknolojik araçlar, görevlendirilecek personel gibi unsurlar kütüphane yönetimi tarafından yönetilmekte ve planlanmaktadır. Kütüphaneler, bir akademik arşivin mimarisini oluşturmak ve geliştirmek için öncelikle, kurumsal arşivlere eklenecek kaynak türleri, dosya formatları, kullanılacak yazılım ve üst veri standardı, iş akışları vb. unsurlar için planlama yapmaktadır (Jones vd., 2006, s.49). Böylece sistemlerin ilk basamağı olan kurulum işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Kurumsal akademik arşiv sistemlerinde kaynaklar, talep edilen ücretli veya ücretsiz yazılımlar ile arşivlenmektedir. KAA'nın oluşturulmasında kullanılan yazılımlar arşivlerin çevrimiçi görünürlüğünü ve keşfedilebilir hale gelmesini sağlamaktadır. Bu sebeple, bir kuruma ait akademik arşiv sisteminde kaynakların organize edilebilmesi ve düzenlenebilmesinde kullanılan yazılımlar önemlidir.

KAA'larda kullanılabilen açık arşiv altyapısına yönelik yazılım seçenekleri geçmişten bu güne değerlendirildiğinde yazılımların ilk dönemlerde sınırlı sayıda ve yetersiz oldukları söylenmektedir. Sonrasında 1990'lı yıllar itibariyle bilişim teknolojisi şirketi olan IBM'in, dijital kaynakların toplanması ve yönetilmesi için dijital kütüphane yazılımı geliştirmesi ile bu süreç gelişim göstermeye başlamıştır (Bearmer, 2021). 2000 yılları

itibari ile Massachusetts Institute of Technology'de (MIT) tasarlanan DSpace ve Southampton Üniversitesi'nde geliştirilen EPrints gibi yazılım platformları kurumsal arşivler için kullanılabilir seçenekleri arttırmıştır. Günümüzde, kurumsal arşiv yazılımı olarak kullanılan 25'ten fazla farklı platform bulunmaktadır (OpenDOAR, 2023). Bu kapsamda kurumsal akademik arşivlerde en çok kullanılan yazılımlardan bazıları aşağıda sunulmaktadır:

### **DSpace**

DSpace, bir kurum bünyesinde üretilen elektronik bilgi kaynaklarının erişimi, uzun süreli korunması ve yönetimi için geliştirilen açık kaynak kodlu bir arşiv yazılımıdır (DSpace, 2023). DSpace yazılımı ilk olarak 2002 yılında Hewlett Packard (HP) Labs ve Massachusetts Teknoloji Enstitüsü (MIT) tarafından ortaklaşa geliştirilerek piyasaya sürülmüştür (Kurtz, 2010). Mevcut en güncel sürümü 2021 yılında yayınlanan 7.0 versiyonudur (DSpace, 2023). Kurum bünyesinde üretilen bilimsel yayınların uzun süreli depolama, koruma, dizinleme ve açık erişime sunulmasına hizmet vermek amacıyla geliştirilmiştir (Çelik vd., 2013, s. 842).

DSpace yazılımı Java tabanlı olup Postgre SQL veri tabanında çalışmaktadır (Kurtz, 2010). Aynı zamanda Açık Arşivler Girişimi tarafından geliştirilen Üst Veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH)'ne uyumlu olarak farklı sistemlerle birlikte çalışabilmektedir. Esnek ve özelleştirilebilir olacak şekilde tasarlanmıştır. Tüm dijital içerik formatlarının (PDF, Word, JPEG, MPEG, TIFF dosyaları) arşivlenmesini sağlar ve yirmi iki dilde kullanılabilen ara yüzü vardır (DSpace, 2023). Dublin Core üst veri standartları ile kullanılmakta ve gelişmiş arama olanağı barındırmaktadır. Arşivde yer alan bilimsel makale, rapor, tez, öğrenim materyalleri gibi araştırma kaynaklarını arşivlenmesini sağlayarak, bu kaynakların üst verisine tam metin olarak erişme olanağı sunmaktadır. Yazılımda, arama sayfası, giriş sayfası ve sistem politikaları sayfası dâhil olmak üzere farklı bölümlere bağlantılar bulunmaktadır. Ayrıca kaynakların yayın yılı, yazar veya konu gibi farklı kategorilerine göre arşivleme olanağı sunmaktadır.

DSpace yazılımında kaynakların arşivlenmesi amacıyla kaynakların oluşturulması, düzenlenmesi ve kontrol edilmesi iş akışları ile üst veri aracılığıyla gerçekleştirilmektedir

(Chapman, 2009). DSpace’de sistem içerisinde iş akışları sistem yöneticisi, kayıt oluşturucu, arşiv yöneticisi ve kullanıcıya yönelik dört düzey kullanıcı ile gerçekleştirilmektedir. Sistem yöneticisi, yazılım bakımı ve kod özelleştirmesi, kişi yetkilendirmesi, alan eklenmesi gibi süreçleri takip kontrol etmektedir. Kaynakların arşivlenebilmesinde koleksiyonlar ve alt koleksiyonlar oluşturulmaktadır. Bu koleksiyonlar bit akışı adı verilen dosya olarak depolanır. Kayıt oluşturucu, kaynaklara ait tür, eser adı, yazar adı, tarih vb. gibi üst verinini form aracılığıyla girmekte ve oluşturulan kayıtların arşiv yöneticisi tarafından kontrol edilebilir şekilde kaydetmektedir. Arşiv yöneticisi, kaynak üst verinini kontrol etmekte ve kaynakların arşive eklenmesini sağlamaktadır. Sistemde iş akışları gerçekleştirilirken kaynaklar sistemlerden XML yoluyla toplu içe aktarma ve/veya elle (manuel) oluşturma olmak üzere iki farklı yol ile arşivlenebilmektedir. (Kurtz, 2010).

### **Eprints**

EPrints, ücretsiz ve açık kaynaklı bir arşiv yazılımıdır. Stevan Harnad ve Les Carr tarafından 2000 yılında geliştirilerek piyasaya sürülmüştür. Mevcut en güncel sürümü 2021 yılı itibariyle geliştirilen 3.4.5 versiyonudur. Kullanım amacı, kurum bünyesinde üretilen araştırma yayınlarının arşivlenmesi ve bu kaynakların kullanıcılar tarafından erişilmesini sağlamaktır (EPrints, 2023).

EPrints, web tabanlı ve Üst Veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH)’ne uyumlu bir yazılımdır. Perl programlama dilinde yazılmış ve Linux gibi farklı işletim sistemlerinde çalışabilen web tabanlı bir uygulamadır. METS, MODS ve DIDL gibi çeşitli formatlara uyumlu çalışmaktadır. PDF, HTML, JPEG, TIFF, MP3 dosyaları gibi makale, tez, öğrenim materyalleri ile baskı öncesi ve sonrası yayınların tüm içerik formatları arşivlenebilmekte ve XML kullanarak içe ve dışa aktarma yapılabilmektedir. Aynı zamanda, Linux, Apache, MySQL, Perl betiklerini desteklemektedir (Castagne, 2013). EPrints yazılımında, gelişmiş arama özelliği, Google gibi arama platformlarıyla uyumluluk, izin oluşturma, üst veri alanları ekleme gibi özellikler sunmaktadır (EPrints, 2023).

Eprints yazılımında, bir kaynağı açıklamak için sekiz üst veri ögesi kullanılmaktadır. Bu üst veri alanlarında kaynaklar yönetici, yazar ve editör olmak üzere üç düzey kullanım ile

arşivlenmektedir. Yönetici, kayıtların organizasyonu, web arayüzü görünüm ve sunucu ayarları gibi tüm alt yapı seçeneklerini kontrol eder. Yazar, üst verinin tanımlanması sağlar. Editör, önceden gönderilen kaynak üst verinini düzenleme ve kontrol işlemlerini gerçekleştirir (Castagne, 2013, s. 5).

Kaynakların arşivlenme sürecinde, yazarlar kaynaklara ait eser adı, yazar adı, tarih vb. gibi üst verinini bir web formu aracılığıyla girmektedirler. Kaydı tamamlanan kaynaklara ait üst veri kaydedildikten sonra editör havuzuna düşmektedir. Editör değerlendirmesi ile birlikte işlem tamamlanmaktadır (Beazley, 2010, s.3).

### **Fedora- Genişletilebilir Dijital Nesne ve Depo Mimarisi**

Fedora, kurumsal akademik arşivlerde ve dijital kütüphanelerde kullanılan açık kaynak kodlu bir yazılımdır. Fedora yazılımı akademik ve kültürel miras kuruluşları, üniversiteler, araştırma kurumları, üniversite kütüphaneleri, ulusal kütüphaneler ve devlet kurumları tarafından kullanılmaktadır (Fedora, 2023). Cornell Üniversitesi ve Virginia Üniversitesi Kütüphanesi tarafından 2003 yılında geliştirilen bir dijital arşiv sistemidir. Kullanım amacı, elektronik bir arşivde kaynaklara ait üst verisi saklama, yönetme ve erişim sağlamaktır (Staples vd., 2003). En güncel sürümü 2023 yılında geliştirilen Fedora Linux 29'dur (Fedora, 2023).

Fedora yazılımı, Web Hizmetleri Gösterim Katmanı (Web Services Exposure Layer), Çekirdek Alt Sistem Katmanı (Core Subsystem Layer) ve Depolama Katmanı (Storage Layer) olmak üzere üç katmandan oluşmaktadır. Bu katmanlardaki verinin akışını sağlamak için Web Hizmetleri Açıklama Dili (WSDL) kullanılır (Staples vd., 2003).

Kaynakların arşivlenme sürecinde HTTP sunucuları aracılığıyla bir URL ve XML kodu kullanılarak bir kaynağa ait üst veri tanımı yapılmaktadır. Fedora yazılımında, kaynak üst verisinin oluşturulması, değiştirilmesi, silinmesi, içe ve dışa aktarılması için gerekli işlemler uygulanır ve kaynaklar sistemde arşivlenir. Kaynak tanımlaması yapılan üst veri kaynak içeriğine uygun olarak sunulmuş ve sistem tarafından depolanmış olur.

## Greenstone

Greenstone, elektronik kütüphane koleksiyonları oluşturmaya yönelik yapısal olarak genişletilebilen açık kaynak kodlu ve çok dilli bir yazılımdır. Greenstone, Waikato Üniversitesi tarafından 2004 yılında geliştirilmiştir. Kullanım amacı, üniversiteler, kütüphaneler ile birçok kamu kurumunun kendi elektronik arşivlerini oluşturmasını ve kurum bünyesinde yer alan kaynakların elektronik olarak paylaşımını sağlamaktır. Mevcut olarak 3.11 versiyonu kullanılmaktadır (Greenstone, 2023).

Greenstone yazılımı, Windows (3.1/3.11, 95/98, NT/2000) veya Unix (Linux, SunOS, OS/X) ile uyumlu olarak çalışmaktadır. Aynı zamanda, Üst Veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) aracılığıyla belgeleri ve koleksiyonları bünyesine alabilir ve Üst Veri Kodlama ve İletim Standartları (Metadata Encoding and Transmission Standarts, METS) aracılığıyla da verisi sunabilir Z39.50 protokolünü desteklemektedir. Metin belgeleri için HTML, Word, PostScript ve PDF dosyaları, “dil tanımlama” gibi eklentiler, mevcuttur. Aynı zamanda, Greenstone yazılımı Dublin Core üst veri şeması ile kullanılmaktadır (Greenstone, 2023).

Greenstone yazılımında kaynaklar hiyerarşik olarak bölümler halinde (alt bölümler, alt alt bölümler vb.) yer almaktadır. Kullanıcılar kaynakları sistemde arşivlenirken yazar adı, eser adı, tarih gibi bir yayına ait üst veri bilgilerini tanımlamaktadırlar. Koleksiyon içinde olmayan yayınlara ait üst veri ise içe aktarım yoluyla sistemlerden otomatik olarak alınabilmektedir. Mevcut bir koleksiyonda yeni kaynak üst verisi ekleme, değiştirme, silme gibi işlemler yazar tarafından gerçekleştirilir. Bu işlem kaynak tanımlama aşamasıdır. Girişi yapılan üst veri sistem tarafından kaydedilir ve XML'e dönüştürülerek yüklenen kaynakla birleştirilir. Onaylama işlemi ile birlikte kaynak sistemde arşivlenmektedir (Witten vd., 2002).

Günümüzde yoğun olarak kullanılan elektronik kaynaklar ile birlikte birçok kurum bünyesindeki kaynakları saklama, yönetme ve erişim sağlamak üzere elektronik arşivlerini oluşturmuşlardır. Kurumlar tarafından oluşturulan arşivlerde kaynakların kaydedilmesi ve sunulması veri akışı ile sağlanmaktadır. Bu sebeple bir veri akışı sağlanmasında içeriğin tanımlanması gerekmektedir. KAA sistemlerinde farklı nitelikteki nesnelerin içeriğinin tanımlanması üst veri aracılığıyla yazılım platformları üzerinden

yapılmaktadır. Aynı zamanda elektronik arşiv sistemlerinde kullanılan yazılım platformları içerisinde veya farklı sistemlerde birbiriyle etkileşim sağlayabilmesi ve kaynaklara ortak bir alandan erişilebilmesi üst veri tanımlamalarıyla mümkün olmaktadır (Alberg ve Zumer, 2013, s.851). KAA’larda üst veri Dublin Core, VRA Core (Visual Resource Association Core Categories for Visual Resources), RGL REACH (Record Export for Art and Cultural Heritage) ve EAD (Encoded Archival Description) gibi üst veri şemaları ile sunulmaktadır (Greenberg, 2001, s.918). Bu üst veri şemalarına ait bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

### **Dublin Core**

KAA’larda kullanılan Dublin Core üst veri şeması ses, resim, görüntü, metin gibi farklı formatta yer alan bilgi kaynaklarının bir standarda göre tanımlanması, arşivlenmesi, saklanması, korunması ve erişimini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. İlk olarak 1995 yılında Online Computer Library Center (OCLC) tarafından oluşturulmuş, 1998 yılında resmileşmiş ve daha sonra Dublin Core Metadata Initiative (DCMI) tarafından geliştirilmiştir (Dublin Core, 2023).

Dublin Core yapısal olarak başlık, yaratıcı, konu, açıklama, yayıncı, katkıda bulunan, tarih, tür, biçim, tanımlayıcı, kaynak, dil, ilişki, kapsam, haklar olmak üzere on beş temel öğeden ve izleyici, kaynak, hak sahibi olarak üç ek öğe alanından oluşmaktadır (Dublin Core, 2023). Aynı zamanda, basit (Simple Dublin Core Metadata Set) ve nitelikli (Qualified Dublin Core Metadata Set) Dublin Core üst veri şeması olmak üzere iki farklı kullanımı mevcuttur (Gonzalez, 2016).

Dublin Core üst veri şemasında kaynaklar sisteme eklenirken kayıt oluşturucu tarafından kaynağa ait eser adı, yazar adı, ORC-ID Numarası, tarih gibi üst veri bilgileri “öğe gönder” alanına girilmektedir. “Gönderi Değerlendirmesi” adımı olarak kaynak bilgileri kontrol ve incelemesi yapılmaktadır. Bu alanda kayıt oluşturucu giriş yaptığı kaynak üst verisinin doğruluğunu, tamlığını ve uygunluğunu kontrol ederek. Kaynağa ait üst veri tanımlamaları yapıldıktan sonra editör tarafından kaynak üst verisi orijinal kaynak bilgileri ile kontrol edilir. Eğer kaynak üst veri bilgileri doğru, tam ve uygun değilse yönetici tarafından düzeltilmekte ya da kayıt oluşturucuya iade edilmektedir.



### **VRA Core- Görsel Kaynaklar Derneği Çekirdek Kategoriler**

VRA Core, kültürel miras nesnelere için kullanılan bir üst veri standardı ve şemasıdır (Library of Congress, 2023). VRA Core resim, çizim, heykel, mimari, fotoğraf ile dekoratif nesnelere gibi farklı formatları ve temsil ettikleri kültürel kaynaklara ait üst veri içeriklerinin biçimlendirilmesi amacıyla oluşturulmuştur. Veri Standartları Komitesi (Visual Resources Association) tarafından 1996 yılında geliştirilmiştir (Mandal, 2018). Mevcut olarak 4.0 versiyonu kullanılmaktadır (Library of Congress, 2023).

VRA Core, yapısal olarak kaynağın kendisi “eser (work)”, eserin elektronik ya da basılı görüntüsü “resim (image)” ve “koleksiyon (collection)” olmak üzere üç tür varlık içermektedir. Varlıklar on dokuz temel öğe ile tanımlanmaktadır. VRA Core içerisinde yer alan öğe alanlarında görsel eserlerin yanı sıra, onları belgeleyen görüntülerin tanımlanması için kategoriler yer almaktadır (Mandal, 2018).

Elektronik arşivlerde VRA Core standardına göre bir kaynak üst verisi girişi yapılırken kayıt oluşturucu, öncelikle esere bir kayıt numarası vermektedir. Eğer daha önce koleksiyon içerisinde benzer kategoride mevcut eser kaydı var ise kaynağın görüntüleri, fiziksel kimlikleri ve tanımlayıcı üst verisi arasında Kültürel Nesnelere Kataloqlama Yönergesi (CCO) uyumuna göre bir ilişki sağlanarak üst verisi girişi yapılmaktadır (Library of Congress, 2023). Bu sayede kaynağın kim tarafından, nerede ve ne zaman oluşturulduğu eser adı, kaynak tipi gibi kimlik bilgileri arasında bir fiziksel veya mantıksal bağ kurulmaktadır. Kaynağın üst veri tanımlaması aşamasından sonra yetkili personel tarafından değerlendirme ve onaylama işlemleri gerçekleştirilerek bilgi kaynağı arşivlemesi tamamlanmaktadır.

### **RLG REACH- Sanat ve Kültürel Miras için Kayıt Aktarımı**

RLG REACH, kültürel miras ve sanat eserlerinin tanımlayıcı bilgilerinin yönetilmesi ve çevrimiçi erişilmesine yönelik bir üst veri şemasıdır (Greenberg, 2001). Müzelere ve üniversitelere bağlı bilgi sistemlerinde kaynak ve kaynağa ait üst verinin tek bir ara yüz aracılığıyla kullanımını sağlamak amacıyla Araştırma Kütüphaneleri Grubu (RLG) tarafından geliştirilmiştir (Martinez, 1997).

RLG üst veri standardı yapısal olarak müze eserlerini tanımlamak üzere 20 alanlı bir öge alanından oluşmaktadır (Lanzi, 1998). Bahsi geçen öge alanları, sanat, mimari ve kültürel miras eserlerinin tanımlanmasında kullanılan “Sanat Eserlerinin Tanımlanmasında Kategoriler” (Categories for the Description Of Works Of Arts- CDWA) projesiyle uyumludur (Martinez, 1997).

### **EAD- Kodlanmış Arşivsel Tanımlama**

EAD, arşiv kaynaklarının kaydedilmesi ve erişimi için geliştirilen çevrim içi kullanıma olanak sağlayan uluslararası bir standarttır (Library of Congress, 2023). Arşiv, kütüphane ve müze gibi bilgi merkezlerinde kaynaklara erişim sağlamak amacıyla geliştirilmiştir (Greenberg, 2001). Amerikan Arşivciler Derneği'nin 1992 yılında Kodlanmış Arşiv Standartları Teknik Alt Komitesi tarafından Kongre Kütüphanesi ile ortaklaşa geliştirilmiştir (Library of Congress, 2023). 2018 yılı itibariyle EAD3 versiyonu güncel olarak kullanılmaktadır. EAD, üst veri şeması yapısal olarak 146 öge etiketinden oluşmaktadır. Mevcut öge etiketleri, MARC ve Dublin Core gibi yapısal standartlara uyumludur. EAD, Genişletilebilir İşaretleme Dili (XML) formatı ile kaynaklar sistemde arşivlenmektedir.

#### **2.1.4. Kurumsal Akademik Arşivlerde İçerik Oluşturmaya Yönelik İş Süreçleri**

KAA'larda kitaplar, kitap bölümleri, ses ve video kayıtları, baskı öncesi ve baskı sonrası makaleler, yüksek lisans tezleri, doktora tezleri, teknik raporlar, öğrenim ile öğretim materyalleri, konferans tutanakları ve bilimsel araştırma ile ilgili birçok türde bilgi kaynağı koleksiyon içeriğini oluşturmaktadır (Ahammad, 2019; Genoni, 2004). Aynı zamanda, teknik raporlar, makaleler, dijitalleştirilmiş tarihsel araştırmalar, görüntüler, veri setleri ve görsel-işitsel gibi farklı tür ve formatta bilimsel materyaller de koleksiyon içeriğinde yer almaktadır.

KAA'larda çeşitli türlerdeki koleksiyon içeriğini oluşturan bilimsel kaynakları koleksiyona ekleyebilmek ve koleksiyonu zenginleştirebilmek için öncelikle koleksiyonun kapsamının belirlenmesi gerekmektedir (Hunter ve Day, 2005). KAA sisteminde yer alan koleksiyonda hangi kaynakların yer alacağı belirlenmektedir. KAA'larda kapsamın belirlenmesiyle birlikte bilgi kaynaklarının sisteme nasıl

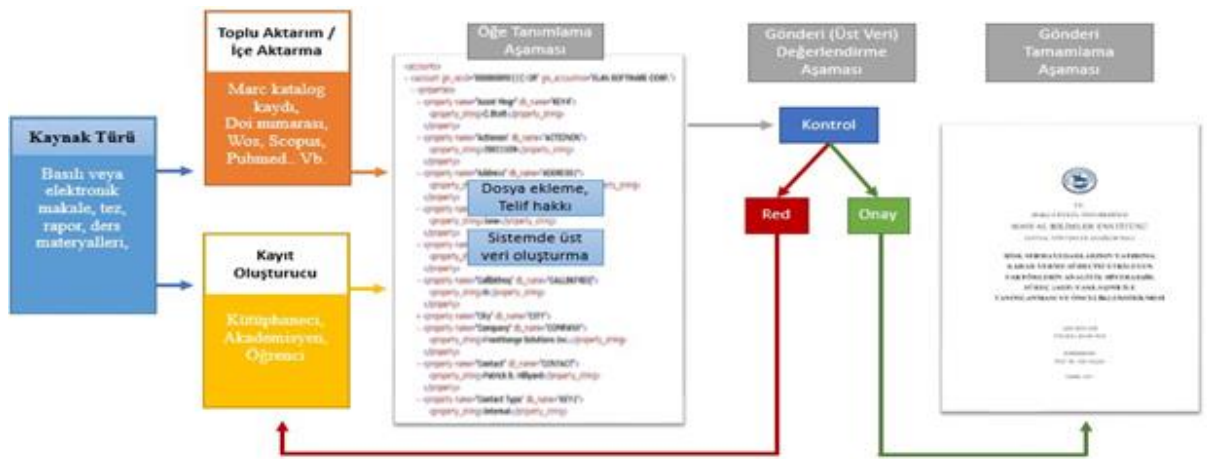
ekleneceği, kontrol ve düzenlenme gibi iş süreçlerinin nasıl gerçekleştirileceği tasarlanmaktadır.

KAA'larda makale, tez, konferans kayıtları gibi elektronik formatta bilgi kaynakları kayıt oluşturucu (öğrenci, akademisyen ve kütüphaneci) tarafından elle (manuel) ve/veya farklı sistemlerden toplu aktarım olmak üzere iki farklı yolla sisteme eklenmektedir (Chapman vd., 2009, s.319). Bu yollardan kayıt oluşturucu tarafından elle (manuel) tanımlama işleminde bilgi kaynağına ait üst veri (yazar adı, eser adı, tarih, tür, dil, sayfa sayısı vb.) kurum tarafından kullanılan yazılım ve üst veri şemasına tanımlanarak yapılmaktadır. KAA'larda kaynağına ait bibliyografik bilgilerin sistemde üst veri ile tanımlanma süreci, kullanıcılar, katkıda bulunanlar, arşiv yöneticileri ve ağ/sistem yöneticileri olmak üzere dört hiyerarşik kullanıcı düzeyi ile gerçekleşebilmektedir (Kurtz, 2010).

Bir diğer yol ise bilgi kaynaklarına ait üst verinin farklı sistemlerden toplu aktarımı ile gerçekleştirilmektedir (Chapman vd., 2009, s.319). Kaynak üst verisinin toplu aktarım yoluyla gerçekleştirilmesinde kurumların arşiv içerikleri, yazılımları ve ilişkili üst verisi farklılık gösterebileceğinden her kurumun kendine özgü iş akış özellikleri bulunmaktadır. Örneğin, bir kurum arşivinde var olan MARC katalog kayıtları, XML kaynağı üst verisi, CSV dosyası, Excel elektronik tabloları ile Proquest, Doi, EndNote, Pubmed gibi atıf veri tabanları bilgi kaynağı üst verisi açık kaynaklı arşiv sistemlerine toplu aktarılmaktadır. KAA'lara toplu aktarım yoluyla yüklenecek yeni öğe verisi bir komut dosyası ve/veya Perl betiği kullanılarak da yapılabilmektedir. Perl betikleri, açık kaynak kodlu bir kurumsal arşivde üst veri ve içerik dosyalarını içe aktarma sürecini otomatikleştirmek için metin işleme ve görüntü tanımda kullanılan programlama dilidir (Thomas, 2006). Bu betikler tercihe bağlı olarak oluşturulabilmektedir. Örneğin, BibText, Doi, EndNote ve Pubmed atıf veri tabanlarında yer alan MARC kaydı, öğenin üst verisi ve tam metin PDF dosyası gibi ilişkili belgeleri ile KAA sistemine toplu olarak yüklenirken bir komut dosyası ve/veya Perl betiği kullanılabilir. KAA'larda her uygulamada toplu yüklemeler üst verinin formatı ve kullanılan üst veri şemalarının arasındaki farklar nedeniyle kurumların stratejisine bağlı olarak değişmektedir. Toplu yüklemeler bir kurumsal arşive içerik ve üst veri eklemek için gereken süreyi azaltabilmektedir (Walsh, 2010). Ancak birçok durumda kullanılan yazılımlar üst verinin aktarılmasında engeller oluşturabilmektedir. Örneğin bir MARC kaydı "ix, 133 sayfa, 29 santim" fiziksel

özellikleri EPrints’de tamsayı özelliği olduğundan ve Marc 300 alanından çok parçalı fiziksel açıklamalara izin vermediğinden, bu fiziksel açıklamalar için özel bir metin alanının eklenmesi gerekebilmektedir (Neugebauer ve Han, 2012). Benzer şekilde DSpace yazılımında üst verinin toplu aktarılacağı alanlarda “katkıda bulunan” ve “niteleyici” alanları teknik bilgi gerektirebilmektedir (Thomas, 2006).

KAA’larda üst veri tanımlanma süreci ile birlikte düzenleme, onaylama ve kontrol gibi iş akış süreçleri de yapılmakta ve kayıt oluşturma iş akışı tamamlanmaktadır (Kurtz, 2010). Şekil 1’de KAA’larda kaynağa ait bibliyografik bilgilerin sistemde üst veri ile tanımlanma, düzenleme, onaylama ve kontrol gibi iş akış süreçleri detaylı olarak sunulmaktadır.



**Şekil 1.** Kurumsal akademik arşivlerde içerik oluşturma iş süreçleri

Şekil 1’de görselleştirilen iş süreçlerine göre öncelikle KAA’larda elektronik ortamda üretilen makale, tez, konferans kayıtları gibi bilgi kaynakları kayıt oluşturuçtu tarafından elle (manuel) veya toplu aktarım yoluyla sisteme aktarılmaktadır. Şekil 1’de belirtilen “öğe tanımlama aşaması” KAA’larda bilgi kaynakları sisteme tanımlanma ve aktarım aşamasında kullanılan yazılım ve üst veri şemasına göre ilgili öçe alanlarına göre üst veri girişinin yapıldığı aşamadır. Bu aşamada üst veri girişinin yanı sıra oluşturuçtu tarafından ilgili dosyalar eklenmekte, telif hakkı beyanı kabul edilmekte ve ilk düzenlemeler yapılmaktadır (Kurtz, 2010).

İlk aşama olan “öge tanımlama aşaması” gerçekleştirildikten sonra Şekil 1’de gösterildiği gibi bir sonraki adım “gönderi değerlendirme aşaması”dır. Bu aşamada, kurum tarafından belirlenen KAA’larda yetkili kişi/ler bilgi kaynaklarına ait üst verinin doğruluğu, tamlığı, güncelliği gibi hususlarda kontrol etme ve düzenleme gerçekleştirmektedir. Kaynak üst verisinin değerlendirilme aşamasında yetkili personel sistem içerisindeki tüm kayıtları yeniden oluşturabilmekte, yükleyebilmekte, düzenleyebilmekte ve kaldırabilmektedir. Bu kapsamda, yetkili personel yüklenen kaynak üst verisi kontrollerini, gerektiğinde düzeltmeleri, eklemeleri sağlayarak kaydı onaylamakta ya da eksikliklerin giderilmesi için kaydı iade edebilmektedir (Kurtz, 2010). Şekil 1’de yer alan aşamaların her biri, iş akışı boyunca sistem tarafından yönlendirmelerle gerçekleştirilmektedir. Sistem kullanıcıları bahsi geçen her aşamadan sonra geriye dönük olarak kullanılabilen doğrusal bir zincirde tutulmaktadır. Yani, iş akışı süreçlerinin her biri onay sürecine gelinceye dek düzeltilenmektedir (Jones vd., 2006). Onaylanan bilgi kaynağı son kullanıcıların görebileceği şekilde sistemde yer alarak kayıt oluşturma iş akışı tamamlanmaktadır (Kurtz, 2010).

#### **2.1.5. Dünya’da ve Türkiye’de Kurumsal Akademik Arşiv Çalışmaları**

1990 ve 2000’li yıllar yayıncı piyasası ve kütüphane ilişkisinde ekonomik çatışmaların yaşandığı, teknolojik gelişmelerin bilimsel yayıncılığı etkilediği süreçlerdir (Crow, 2002). KAA’larla ilgili literatürde, bu durum bir kriz olarak görülmektedir. Bu süreçte kütüphanelerde bütçe sıkıntıları ve koordinasyon eksikliği ön plana çıkmıştır (Jones vd., 2006). Bu sebeple yayıncı piyasası ve kütüphane ilişkisinde ekonomik çatışmalar, teknolojik gelişmeler, bilimsel yayınların artması, yüksek dergi fiyatları, elektronik akademik araştırmaları kimin arşivleyeceği konusu ve yeni bilimsel iletişim paradigmaları KAA çalışmaları ihtiyacını doğurmuştur (Crow, 2002). Krizin giderilmesinde ise açık erişim hareketi ve KAA’ların açık erişim hizmeti sunması bir çözüm olarak görülmüştür (Anderson, 2004). Bu bağlamda, krize bir tepki olarak değişim fikri, KAA’ların alt yapısının gelişmesine ve yaygınlaşmasına yol açmıştır.

KAA çalışmalarının dünya genelindeki gelişimine bakıldığında 1990’larda yaşanan kriz ve tartışmalar, elektronik yayıncılığın yaygınlaşmaya başlaması gibi nedenler kurumsal arşivler fikrini araştırma arşivleri üzerine yoğunlaştırmıştır. İlk araştırma arşivi Los Alamos Ulusal Laboratuvarı’nda bulunan ve araştırmacılara ücretsiz bir dağıtım hizmeti

sunan arXiv'dir. Araştırma arşivi olan arXiv, fizik, matematik, elektrik mühendisliği, sistem bilimi, bilgisayar bilimi, biyoloji, finans, istatistik ve ekonomi alanlarında yaklaşık iki milyon civarında bilimsel makale barındırmaktadır (arXiv, 2023; Bearmer, 2021). 1999 yılına gelindiğinde ise arXiv'in öneminin anlaşılması ile birlikte Açık Arşiv Girişimi (Open Archives Initiative, OAI) oluşturulmuştur (Giesecke, 2011).

KAA fikri, 1990'lı yıllarda acemilik dönemini geçirirken 2000'li yıllarda konu önemini artırarak yeni değişimleri de beraberinde getirmiştir. 2002 yılında "Budapeşte Açık Erişim Girişimi (Budapest Open Access Initiative, BOAI)" bilim insanlarının araştırma çıktılarını açık erişimli kurumsal arşivlerde kendi kendine arşivlemeleri ve uluslararası açık erişim dergileri oluşturmaları için bir taahhüt belgesi (Suber, 2003) niteliğinde olup KAA'ların büyümesi ve bilgiye açık erişim sağlanmasına anlamlı bir çalışma özelliği taşımaktadır. 2003 yılında açık erişim yayıncılığını konu alan "Bethesda Bildirimi" ve "Berlin Bildirgesi" ile KAA çalışmalarının devam ettiği söylenebilir. Öyle ki, Budapeşte Açık Erişim Girişimi'yle başlayan, Bethesda Bildirimi ve Berlin Bildirgesi ile devam etme sürecine giren KAA çalışmaları 2023 yılı itibarıyla Dünya genelinde toplam 6.000 civarına ulaştığı görülmektedir (OpenDOAR, 2023).

Konu odağındaki akademik çalışmalara bakıldığında Dünya'da elektronik üniversite kurumsal arşivlerinin önemi, kurulma amaçları ve kullanımını konu alan çalışmaların olduğu bilinmektedir. Konuyla ilgili Arora (2001), KAA'ların kurulması ve geliştirilmesinde alt yapı, yazılım ve donanım hizmetlerinin gerekli olduğunu vurgulamıştır. Benzer şekilde Johnson (2002), teknolojinin ve dijital ağ ortamlarının kurumsal arşivler açısından büyük fayda sağladığını vurgulayarak üniversiteler için KAA'ların uzun vadede kaynak paylaşımı ve akademik iletişimde bir fırsat olduğunu dile getirmiştir.

Üniversite kurumsal arşivlerinin kurulması ve yaygınlaşması ile birlikte bir diğer konu mevcut arşivlerin kullanımı, koleksiyon içeriğinin geliştirilmesi ve kullanıcı tutumu noktasındadır. Özellikle katkıda bulunanlar tarafından tutum ve algı konusu ile KAA'ların kullanımı etkileyen faktörlerin birlikte değerlendirildiği çalışmaların olduğu gözlemlenmektedir. Kim (2011), KAA kullanımında kullanıcıları motive eden ya da caydıran hususları değerlendirmiştir. ABD'de 17 araştırma üniversitesindeki akademisyenlere yapılan anket çalışmasında, katılımcıların KAA konusundan haberdar

olmadıkları ve yalnızca %40 katılımcının bilgi sahibi olduğu gözlemlenmiştir. Bilgi sahibi olanların ise en çok telif hakkı gibi hak sorunlarından dolayı çekimser bir tutum sergiledikleri bilgisine ulaşılmıştır.

Benzer bir çalışma olarak mevcut arşivlerin kullanımını ele alan Fralinger ve Bull (2013), KAA'ların kullanımını etkileyebilecek faktörleri arşiv yöneticilerine yapılan anket ile belirlemeye çalışmıştır. Çalışmada, KAA'ların demografik bilgileri, web sitesi ziyaretleri, kaynak indirme gibi unsurlar değerlendirilmiştir. Çalışmanın bulgularında, kullanıcıların bilgi eksikliği, ilgisiz tutumları ve yetersiz yönetici desteğinin KAA'ların yetersiz kullanımına etki eden olumsuz faktörler olarak dikkati çekmektedir. Bir diğer çalışmada Yang ve Li (2015), KAA'ların kullanımı konusunu kullanıcıların farkındalıkları ve katkılarını değerlendirmiştir. Çalışma sonuçlarında katılımcıların %27'sinin KAA çalışmalarından haberdar olduğu ancak farkındalık düzeylerinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Joo vd. (2018), KAA'ların kullanım sorunlarını ampirik bir çalışma kapsamında ele alan çalışmasında KAA'ların kullanım sorunlarını altı boyutta değerlendirmiştir. Elde edilen bulgular yetersiz bütçe ve personel, büyük miktarda veri akışı olmak üzere altı boyut altında 37 tür sorunun KAA'ların geliştirilmesini engellediğini göstermektedir. Benzer şekilde Quinn (2023) ise, öğretim üyelerinin KAA'lara bilimsel yayınlarını eklemesinin önündeki engelleri ve kütüphanecilerin KAA'larda kaynak oluşturulmasının nasıl sayıca arttırılacağına bir çözüm yolu sunmak adına ele aldığı çalışmasında, Amerika Birleşik Devletleri'nde yer alan altı üniversite ve kütüphanecilerle görüşme yöntemiyle veri elde edilmiştir. Çalışma sonuçlarında, kurum yöneticilerinin düşük motivasyonu engellemek için eğitim ve kullanım desteği sağlamaları gerektiği vurgulanmıştır.

Türkiye'de açık erişim arşivlerine yönelik çalışma 2004/2005 bahar döneminde Hacettepe Üniversitesi'nde gerçekleştirilmiştir (Tonta, 2006, s.5). Bununla birlikte, 2005 yılında Türkiye'de KAA yapılandırılmalarının Bahçeşehir Üniversitesi'nde gerçekleştirilen "İnternet Konferansı" ile başladığı görülmektedir. Bu gelişmeler doğrultusunda Türkiye' de üniversitelerde açılan ilk aktif açık arşiv sistemleri 2005 yılında kurulan Ankara Üniversitesi Açık Arşiv Sistemi olmuştur (Ankara Üniversitesi Kurumsal Akademik Arşiv Sistemi, 2023).

2006 yılında açık erişim ve kurumsal arşivlerin önemi, yararları konusunda ULAKBİM (Ulusal Akademik Bilgi Ağı ve Bilgi Merkezi), ANKOS (Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu), TKD (Türk Kütüphaneciler Derneği) ve ÜNAK (Üniversite ve Araştırma Kütüphanecileri Derneği) ortak çalışması olarak “Açık Erişim Danışma Kurulu” adıyla bir kurul oluşturulmuştur. Açık erişim fikrini ve üniversitelerde KAA oluşturulmasını destekleyen bu gelişmelerin devamında ANKOS tarafından 2006 yılında Açık Erişim ve Kurumsal Arşivler (AEKA) adıyla bir çalışma grubu kurulmuştur. Aynı yıl, Atatürk Üniversitesi’nde Açık Arşiv Sistemi kurulmuş ve üniversite bünyesinde üretilen bilimsel yayınlara yer verilmiştir.

2007 yılında akademik arşiv çalışmaları Atılım Üniversitesi Açık Arşiv Sistemi ve Sabancı Üniversitesi Kurumsal Arşiv Sistemi ile devam etmiş olup bir yıl sonrasında Trakya Üniversitesi Açık Erişim Arşivi kurulmuştur. 2018 yılında Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı bünyesinde oluşturulan Açık Bilim ve Açık Erişim Çalışma Grubu’nun gerçekleştirdiği toplantı ile üniversitelerde uluslararası standartlarda “Açık Akademik Arşiv Sistemi” kurulması konusu gündeme alınmıştır. 2019 yılından itibaren üniversitelerde açık erişim arşiv sistemleri kurulmaya başlamıştır (YÖK, 2023a).

Türkiye’de konu kapsamında yer alan akademik çalışmalarda KAA’ların daha çok önemi ve kullanımı üzerine yapılan çalışmalar dikkati çekmektedir. Bu çalışmalardan öncelikle KAA’ların Türkiye’deki önemini ele alan kavramsal bir çalışma olarak Tonta (2008)’nin Türkiye’deki kurumsal açık arşivler ile Avrupa’daki kurumsal açık arşivler üzerine fırsatlar ve zorlukları ele alan çalışması dikkati çekmektedir. Çalışmada, Türkiye’de açık erişim olgusunun akademik çevrelerde ilgi uyandırdığını ve Devlet Planlama Teşkilatı (DPT), TÜBİTAK ve YÖK gibi üst düzey yetkililerce açık erişim çalışmalarının desteklenmesi gerektiği belirtilmiştir. Aynı zamanda, bilimsel yayınların KAA’lar aracılığıyla erişim sınırlaması olmaksızın sunulmasının gerekli olduğu çalışmada vurgulanmıştır.

KAA’ların kullanımı ve katkısının yer aldığı uygulamaya yönelik çalışmaların da literatürde yer aldığı gözlemlenmektedir. Bu çalışmalardan Ertürk ve Küçük (2010), KAA’lara sağlanan katkıyı açık erişim perspektifinden ele alarak akademisyenlerin telif hakkı konusu ile araştırma verilerini paylaşımındaki tutumlarını anket yöntemiyle değerlendirmiştir. Çalışmada, araştırmacıların KAA’larda yayın ekleme ve paylaşma



konusunda istekli olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın Odabaşoğlu (2016)'nın çalışmasında araştırmacıların KAA kullanımını ve yayın ekleme konusundaki isteklilikleri Ertürk ve Küçük (2010)'ün çalışmasından farklı olarak gösterilmiştir. Çalışmada, araştırmacıların KAA kullanımlarının düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir. Kullanım ve katkı sağlama konusunda kullanıcı tutumlarını araştıran uygulama çalışmalardan Alaca vd. (2019), akademisyenlerin açık erişim, açık bilim ve kurumsal açık arşiv konularındaki farkındalık düzeylerini belirlemek amacıyla çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada, 225 akademisyenden anket tekniği ile elde edilen veri doğrultusunda akademisyenlerin açık erişim konusundaki farkındalık düzeylerinin ve KAA'dan yararlanma düzeylerinin düşük olduğu belirlenmiştir.

Diğer yandan literatürde Türkiye'deki kurumsal açık arşiv sistemlerinin birlikte çalışabilirliğini teknolojik unsurlarla ele alan ve KAA'larda yer alan yayınların web etki faktörlerini değerlendiren çalışmalara da rastlanmaktadır. Afzali (2009), üniversitelerin bünyesinde bulunan KAA'larda açık erişim dergileri ve yayınların web etki faktörlerini ele almıştır. Çalışma bulgularında üniversiteler bünyesinde oluşturulan açık erişim dergi sayısı, kurumsal arşivlerdeki kaynak sayısı ile web etki faktörleri sıralamaları arasında bir ilişkinin olduğunu belirtmiştir. Bir diğer çalışmada, Alav (2018), Türkiye'deki kurumsal açık arşiv organizasyonlarının ağa bağlı ilişkileri, etkileştiği yapı ve sistemleri, üstlendikleri işlevleri kapsamında yönetim konusunu ele almıştır. Çalışmada, 97 adet kurumsal açık arşiv sisteminden veri elde edilerek çoklu regresyon içeren faktör analizi ile değerlendirme yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre kurumsal açık arşivlerde politika yetersizliği ve görev yetki belirsizlikleri temel sorun alanlarını oluşturmaktadır.

KAA'larda ele alınan bir diğer konu ise politika, yönerge ve yönetim desteği konusudur. Eroğlu (2018), Türkiye'deki üniversitelerin KAA'ların politika ve yönergelerini değerlendirmiştir. Bu kapsamda KAA'larda özel hizmet alımı durumları incelenmiştir. Çalışmada üniversitelerin KAA'larından sorumlu 59 personel ile anket tekniği aracılığıyla veri elde edilmiştir. Çalışma sonunda, üniversite açık erişim sistemlerinde görevli çalışanların çoğunlukla kütüphanecilik alanında yükseköğrenim mezunu olduğu, ancak konu ile ilgili yeterli tecrübeye sahip olmadıkları ve kurumların yalnızca 2/3'lik kısmının açık erişim politikasına sahip olduğu bulguları elde edilmiştir. Benzer şekilde Cengiz (2021), Türkiye'deki KAA'ların mevcut durumunu politika, yönergelerin

varlığını ve KAA'ların ulusal ve uluslararası platformlara üyeliklerini betimleme yöntemiyle incelemiştir. Çalışmada, üniversitelerde KAA politika ve yönergelerinin yetersiz olduğu ve nitelikli personel yetersizliği karşısında hizmet alımlarının maliyetli olduğu ön plana çıkarılmıştır. Sarı (2022) ise, Türkiye'deki üniversitelerin açık erişim arşivlerini ve politikalarını değerlendirerek üniversitelerin çoğunun kurumsal arşive sahip olduğunu, ancak arşiv politika ve yönergelerinin varlığında yetersiz kaldığını belirtmiştir.

Genel olarak değerlendirildiğinde, KAA konusunda yapılan çalışmaların konunun önemine değinen ve geliştirilmesine dikkat çeken çalışmalar ile başladığı görülmektedir. Zamanla konu emekleme döneminden sıyrılarak gelişmiş ve bilimsel bilgiye sınırsız erişim fikri ile güçlenmiştir. Bir krize tepki olarak var olma çabası taşıyan KAA'lar günümüzde üniversitelerde benimsenerek yaygınlaşmaya başlamıştır. Dünya'daki çalışmalarla birlikte Türkiye'de de benzer durum ile konuya yaklaşılmış olduğu anlaşılmaktadır. Konu odağındaki çalışmalar göstermektedir ki, üniversiteler bünyesinde KAA kurulması, benimsenmesi ve geliştirilmesi konusu büyük bir önem taşımaktadır. Özellikle literatürde konu odağındaki çalışmalarda KAA kullanımını etkileyen durumların tespiti ön plana çıkmaktadır. KAA kullanımında kullanıcıların farkındalıkları, bilgi düzeyi ve ilgisi konularının ele alındığı görülmektedir. Diğer yandan, ülke ve kurumlarda alt yapı hizmetleri, arşiv yöneticilerinin desteği, sosyo-teknik farklılıklar, veri paylaşımında yaşanan tutumlar, eğitim ve mesleki yeterlilik, politika ve yönergelerin varlığı gibi konuların KAA gelişimini ve yararlanma düzeyini etkilediği çalışmalarda vurgulanmaktadır.

## **2.2. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİVLERDE ÜST VERİ VE ÜST VERİ KALİTESİ**

KAA'larda dergi makaleleri, tezler, bildiri ve sunumlar gibi farklı birçok bilgi kaynağı bulunmaktadır. KAA'larda kaynakların tanımlanması, kaynağın görünürlüğü ve erişimi gibi amaçlarla üst veriler kullanılmaktadır. Bu kapsamda, üst veri kavramı, kalite olgusu KAA'lar çerçevesinde ele alınarak ilgili çalışmalarla birlikte bu başlık altında değerlendirilmiştir.

### 2.2.1. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri

Üst veri (metadata), kökeni Yunancaya dayanan; “sonraki”, “önceki”, “birlikte” anlamında “meta” ön eki ile “data” kelimesinin birlikte kullanımıyla değer kazanan bir yerdeki kaynakları anlamlandırmaya ve sözdizimini belirlemeye yönelik kullanılan bir kavramdır (Çakmak, 2017; Wikipedia, 2023). En yaygın kullanımı ile üst veri (metadata), “veri hakkında veri” (data about data) olarak tanımlanmaktadır (Miller, 1996). Üst veri (metadata), “bilgi nesnelere keşfini, kullanımını ve yönetimini sağlayan veri hakkında yapılandırılmış veri” olarak da ifade edilmektedir (Greenberg, 2001, s.918).

Üst veri kavramı, “nesnelerin tanımlanmasına, keşfedilmesine, değerlendirilmesine ve yönetilmesine yardımcı olmak amacıyla nesnelerin özelliklerini tanımlayan yapılandırılmış, kodlanmış veridir.” (ALA, 2023). Tanımlardan hareketle üst veri kavramını, bir kaynağın ne ile ilgili olduğu bilgisini veren, kaynağın elektronik bir sistem aracılığıyla tanımlanmasını, düzenlenmesini, erişilebilmesini destekleyen bir kaynak yapılandırma aracı olarak tanımlamak mümkündür.

KAA’ların en önemli bileşeni sahip olduğu ve kullanıcı tarafından erişilebilen bilimsel yayınlardır (Arora, 2018). Bilimsel yayınların elektronik ve internet tabanlı arşiv sistemleri saklanması ve erişimi kaynakların sistemde tanımlanmasıyla mümkün olmaktadır. KAA sistemlerinde, bir bilimsel yayına ait yazar adı, eser adı, yayın tarihi, eserin türü gibi bibliyografik bilgiler sistem içerisine üst veri aracılığıyla tanımlanmaktadır. Bu sebeple, KAA sisteminde üst veri, yazar adı, tarihi, yayınlayan bilgisi, sayfa numarası gibi bibliyografik bilgileri sağlamaktadır. Üst veri aynı zamanda, farklı kaynaklar arasında ayırım yapılmasına, benzer kaynakların ise bir arada tutulmasına, kaynakların ilgili özelliklere göre bulunmasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda, üst veri kurumsal elektronik arşivlerde kullanıcıların kendileri için faydalı olabilecek bilgileri tanımlayabilmesi, anlamlandırabilmesi, değerlendirebilmesi ve seçebilmesine yardımcı olmaktadır (Simons ve Richardson, 2013).

Üst verinin genel olarak kullanım alanları ve özellikleri ise aşağıda belirtilmektedir (ALA, 2023):

- Üst veri, farklı yazılım platformları ile birden fazla sistem tarafından kullanılabilir ve veri protokolleri aracılığıyla veri öğelerinin eşleştirilmesine olanak sağlayabilmektedirler. Böylelikle, internete bağlı sistemler içerisinde aranmakta ve görünürlük kazanmaktadır.
- Kaynak bilgilerinin uzun vadeli korunması ve kaynakların gelecekte erişilebilir olmasını sağlamaktadır.
- Üst veri, bir kaynağı diğerinden ayırt etmeye yardımcı olarak kalıcı ve benzersiz tanımlama sağlayabilmektedir.
- Üst veri, elektronik kaynakların çoğaltma, kullanım ve gerçeklik gibi özelliklerini sunarak fikri mülkiyet haklarını beyan edebilmektedir.
- Üst veri, manuel veya programlar tarafından otomatik yolla oluşturulabilmektedir.

KAA'larda kaynakların tanımlanması, kaynağın görünürlüğü ve erişimi gibi amaçlarla üst veri kullanılmaktadır. Örneğin, Dijital Nesne Tanımlayıcısı (Digital Object Identifier, DOI) gibi kalıcı bir tanımlayıcı ile üst verinin birlikte kullanılması bilgi kaynağına bağlam ve kalıcılık kazandırmaktadır. Aynı zamanda, Aalberg ve Zumer'e (2013) göre farklı nitelikteki nesnelerin birbirleriyle etkileşimi ve kaynaklara ortak bir alanda erişim olanağı vermesi de üst verinin kullanım amaçlarından biri olarak değerlendirilebilmektedir. Böylelikle üst veri hem birlikte çalışabilirliği sağlaması hem de dijital bilginin uzun vadeli korunmasına yardımcı olması açısından KAA'lar için de oldukça önemlidir (Simons ve Richardson, 2013)

KAA'larda bir kaynak tanımlanırken yazar adı, eser adı, tarih, formatı gibi bibliyografik bilgileri, bir kaynağın ilişkili olduğu diğer kaynaklara göre durumu ve kaynağın erişim düzeyi gibi hususlar üst veri ile sağlanmaktadır. Bu sebeple her bilgi türü için farklı özellikte üst veri kullanılmaktadır. Bu bağlamda, kaynak üst verinin kullanımlarına göre özellikleri aşağıda sunulmuştur (ALA, 2023).

*Tanımlayıcı (Descriptive) Üst Veri:* Tanımlayıcı üst veri, nesnenin başlık, yazar, özet ve anahtar sözcükler gibi niteliklerini ifade etmeyi sağlayan üst veri türüdür. Genel olarak bir kaynağın tanımlanması, keşfi ve birlikte çalışabilirliğinin sağlanmasında kullanılır.

*Yapısal (Structural) Üst Veri:* Yapısal üst veri, kaynağın yapısı ve mantıksal ilişkisini belirtmek için kullanılır. Örneğin, dergi makalesinin bir dergiyle nasıl ilişkili olduğu yapısal üst veri ile anlaşılabilir.

*İdari (Administrative) Üst Veri:* İdari üst veri, bir kaynağın sistem içerisinde oluşturma zamanı ve erişim koşullarını göstererek kaynağın yönetilebilmesini sağlar. Örneğin tarih, dosya türü gibi teknik bilgiler ile fikri mülkiyet hakları, ambargo süresi gibi veri idari üst veridir.

*Koruma (Preservation) Üst Veri:* Koruma üst veri, kaynağın sistemde uzun süreli korunması ile ilgili unsurları ifade eder. Örneğin, kaynağın dijital ve fiziksel versiyonlarını içeren her veri koruma üst veri olarak düşünülebilir.

Üst veri, internet tabanlı sistemlerde kaynakların var olmasının ve erişilebilirliğin önemli bir parçasıdır. Dijital bilgi sistemlerinde kaynağı tanımlayan her bir üst veri, kullanıldığı organizasyonların amaçlarına uygun olacak şekilde kullanılmaktadır. Ancak temelde birtakım ilkelere göre ele alınmaktadır. Dijital bilgi sistemlerinde araştırma kaynaklarından maksimum fayda sağlamak, verinin yeniden ve birlikte çalışabilirliğine olanak vermek amacı ile Scientific Data Dergisinde yayınlanan FAIR prensipleri bir dizi ilkeyi ortaya koymaktadır. FAIR ilkeleri, üst verinin bulunabilmesi ve yeniden kullanımının arttırılmasında rehberlik görevi üstlenen yol gösterici ilkelere sahiptir. Bu ilkeler (Wilkinson vd., 2016):

*Bulunabilirlik (To be Findable):* Bu prensibin temel amacı, üst verinin keşfedilebilme ve yeniden kullanılabilmesi için bulunabilir özelliğe sahip olmaktır. Dijital bilgi sistemlerinde kaynağa ait ölçümler, tanımlamalar, veri kümeleri, araştırma sonuçları, temel kavramlar ve araştırmanın türü gibi önemli unsurlar üst veri aracılığıyla tanımlanmaktadır. Bu sebeple, kaynağa ait yayınlanma yeri, şekli, oluşturanı gibi tanımlayıcı bilgileri kaynağı açık ve net sunacak şekilde belirtmek gerekmektedir. Bu sayede sistemler, veri okuyup, anlayıp, dizine eklemekte ve kullanıma hazır hale getirerek bulunabilirlik sağlamaktadır.

*Erişebilirlik (To be Accessible):* Bu prensibin temel amacı, üst veri standartlaştırılmış bir iletişim protokolü aracılığıyla, anlamsal bağ kurarak ve ayrıntılı olarak sunmaktır. Bu sayede, dizine eklenen kaynağa ait üst veri makineler ve insanlar tarafından yorumlama

yeteneğiyle ve bilginin ayrıntı miktarıyla daha önce karşılaşma durumuna göre erişilmesi sağlanmaktadır.

*Birlikte Çalışabilirlik (To be Interoperable):* Bu prensibin temel amacı, nesnelere temsil eden üst verinin resmi, evrensel, ulaşılabilir ve geniş çapta uygulanabilir özellikleri ile sunmaktır. Üst verinin sistem içerisinde diğer veriyle ve farklı sistemlerle entegre olma, saklama, kontrol, analiz gibi iş süreçlerinin yürütülmesi için birlikte çalışabilir özelliği taşıması gerekmektedir.

*Yeniden Kullanılabilirlik (To be Reusable):* Bu prensibin temel amacı, standartlar çerçevesinde üst veri değiştirilebilir ve tekrar kullanılabilir özellikte sunmaktır. Üst verinin yeniden kullanılabilirlik özelliği ile bir kullanıcı veya sistem kaynak üst verinin değerlendirme sağlayabilmektedir. Böylece, kullanıcı veya sistem kaynağı tanımlanan üst verinin yararlı olup olmadığına karar vermektedir. Ancak, üst verinin yeniden kullanılabilirlik özelliği kazanması için üst verinin açık, erişilebilir, lisanslı olma özellikleri taşıması gerekmektedir.

KAA'larda üst veri entegrasyonu önemlidir. Üst verinin kurumsal arşiv sistemlerine entegre edilmesi konusunda da yol gösterici ilkeler bulunmaktadır (Ochoa ve Duval, 2009). Bu ilkeler şunlardır:

*Üst Veri Modülerliği (Modularity) İlkesi:* Bu ilke, farklı standartlardan öğelerin birlikte çalışabilir şekilde düzenlemesine dayanmaktadır. Üst veri oluşturucularının farklı şemalardan gelen veri öğelerinin sözdizimsel ve anlamsal olarak tıpkı bir lego parçalarının bir araya gelmesi gibi birleştirilebilir bir özelliğe sahip olması gerekmektedir.

*Genişletilebilirlik (Extensibility) İlkesi:* Genişletilebilirlik ilkesi, üst verinin hem oluşturucuların hem de kullanıcıların ihtiyaçlarına karşılayacak şekilde ek öğelerle genişletilebilen mimari oluşturabilmesi anlamına gelmektedir. Bu sayede, sistemlerde ek alanlar kullanılması ile üst veri doğru bir şekilde tanımlanabilmektedir.

*İyileştirme (Refinement) İlkesi:* İyileştirme ilkesi, üst verinin oluşturucular tarafından uygun sunabilmesi anlamına gelmektedir. İyileştirme ilkesi, oluşturucuların ayrıntı düzeyi seçebilme ve yeni niteliler ekleyebilme olanağı sağlamaktadır.

*Çok Dillilik (Multilingualism) İlkesi:* Çok dillilik ilkesi, üst verinin sistem içerisinde farklı dil etiketleri ile tanımlanmasına dayanmaktadır. Çok dillilik ilkesi, kültürel ve dilsel çeşitlilik durumlarında bir standardın oluşturulmasını sağlamaktadır.

Genel olarak, KAA'larda üst veri, kaynağın sisteme tanımlanmasında bir araç görevi üstlenmektedir. Bu anlamda sistem bir kaynağı arşive eklerken ilk olarak üst verisini okumakta ve anlamlandırmaktadır. KAA'larda üst veri farklı bir kaynağın üst verisi ile benzer özellik taşıyor ise bağlamsal bir ilişki kurulmaktadır. Yeni bir üst veri ile karşılaştığında ise üst veriyi değerlendirerek dizine eklemekte ve bulunabilir olmasını sistem tarafından sağlanmaktadır. Bu sebeple, üst verinin bulunabilmesi, yönetilebilmesi ve yeniden kullanılabilmesinde ayrıntı miktarı, doğruluk ve standartlık önem arz etmektedir. Bu doğrultuda, KAA'larda üst veri belirli ilkelere ve standartlar ışığında tanımlanmaktadır. Ancak, üst veri tanımlamaları yapılırken ilke ve standartlara uyma zorluğu farklı sorunları beraberinde getirmektedir.

### **2.2.2. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Sorunları**

KAA'lar, oluşturulduğu ilk dönemlerden itibaren günümüze kadar olan süreçte teknoloji, mülkiyet hakları, koleksiyon yönetimi ve kullanıcıyı da içine alan çok sayıda özelliği içeren bütüncül sistemlerdir (Crow, 2002; Jones vd., 2006). KAA'ların bütünleşik yapıları farklı sorunların da yaşanmasını kaçınılmaz kılmaktadır. Teknolojik araçların sürekli gelişmesi ve sistemlerin yenilenme ihtiyacı, iş süreçlerinin doğru kurgulanmaması, personel yetersizliği ve kullanıcı tutumu, nitelikli koleksiyon yönetimi ihtiyacı, üst veri politikalarının olmaması, kullanıcının düşük motivasyonu, bütçe yetersizlikleri dâhil birçok unsur KAA'ların oluşturulması, sürdürülmesi ve erişiminin sağlanmasına yönelik olumsuz etki yaratmaktadır (Bruce ve Hillman, 2004; Genoni, 2004; Salo, 2009; Kim, 2011; Fralinger ve Bull, 2013; Yang ve Li, 2015; Alaca vd. , 2019; Sarı 2022; Quinn, 2023). Bu olumsuzlukların birisi de üst veri kalitesinin sağlanamaması noktasında yaşanmaktadır (Shahbazi vd., 2019).

KAA'larda bilgi kaynaklarının tanımlanması ve bir bütün olarak sunulması her kurum tarafından seçilen yazılım, üst veri şeması ve ilgili standartların kullanımı ile mümkün olmaktadır. Üst verinin oluşturulmasında karşılaşılan sorunlar şunlardır: Kullanılan üst veri şemalarının seçilen yazılımla uygun olmaması, şemalarda veri düzenleme araçlarının

olmaması ya da yetersizliği gibi teknik konuların üst verinin oluşturulmasında sorunlara neden olduğu gösterilmektedir (Chapman, 2009, s.311-312).

KAA'larda üst veri sorunlarına neden olan unsurlardan bir de veri miktarında zamanla yaşanan artışlardır. Bir kurumsal arşivdeki veri miktarı ne kadar çok olursa bir problemin ortaya çıkma olasılığının da o kadar fazla olacağı söylenmektedir. KAA'larda kaynak miktarı artışının, kaynakların üst verisinin tutarlılığını etkileyebileceği anlaşılmaktadır (Barton vd., 2003; Ochoa ve Duval, 2009).

KAA'larda insan faktörü kaynakların tanımlanmasında üst veri sorunlarını etkileyen bir başka unsurdur. KAA'lara bilgi kaynaklarının üst veri girişi yapan yetkili personelin konu ile ilgili bilgi ve becerisindeki yetersizlik, yetkililer tarafından kalite kontrolüne önem verilememesi, kontrollerin yeterli olmaması (Gonzalez, 2016; Sadiqa ve Indulska, 2017) gibi unsurlar KAA'larda üst veri kalitesi sağlanmasında zorluklar yaşanmasının nedenleridir (Salo, 2009).

Birçok KAA'da arşivlenen materyaller arasında makale, tez vb. yayınların yanı sıra veri, görsel-işitsel materyaller de yer almaktadır. Bu tür materyallerin üst verisi mevcut sistemlerden otomatik alınmakta veya arşiv oluşturucusu yetkili tarafından dönüştürülerek farklı akışlar yoluyla sisteme dâhil edilmektedir (Connell ve Cetwinski, 2010). Toplu aktarım ve yetkili kişilerce yapılan karışık üst veri ortamı ve kurumların farklı iş akışı uygulamaları, veri girişlerinde yazarın mı yoksa üst veri uzmanının mı veriyi girmesi gerektiği sorununu beraberinde getirebilmektedir (Barton vd., 2003). KAA'larda iş akışlarının nasıl yapılacağı, hangi verinin nasıl kaydedileceği ile ilgili yönerge, standart ve politika eksikliği kaliteli üst veri oluşturulmasında bir başka önemli sorun olarak yerini almaktadır (Ho ve Stokes, 2019).

KAA'larda üst veri ile ilgili sorunlardan bir diğeri de kaynakların sistem içerisinde üst veri aracılığıyla tanımlanması sırasında oluşan olumsuzluklardır. Kaynakların tanımlanması sırasında yapılan yazım hataları, kısaltma kullanımları ve uyumsuz veri girişleri kapsamında yapılan üst veri giriş hataları yaşanan temel sorunlar arasındadır (Barton vd., 2003). Örneğin, kaynak üst veri tanımlamasında yazar ad-soyad bilgisinin tutarsız girilmesi ve belirsiz yazımı ya da yazar soyadlarının değişebilmesi halinde eksik veri girişi yapılması bir sorun teşkil etmektedir. Benzer şekilde, yazar adının kısaltmalı



giriş, tamamen büyük harf ya da küçük harf ile yapılan yazar adı girişleri, yazar adı ve soyadının baş harflerine indirgenmesi üst veride yazım hataları sorunlarını da beraberinde getirmektedir (Salo, 2009). Böylelikle, KAA sisteminde bir arama neticesinde yazar adı üst veri yazım hatası, ilgili kayıtların ulaşılmasında engel oluşturabilmektedir. Dolayısıyla bir kullanıcı aynı yazara ait ilgili kayıtları görmek isterse yapılan yazım hatası neticesinde ancak sınırlı sayıda kayda ulaşmak zorunda kalmakta ve bir yazara ait kaynaklar yazar adı-soyad hatalı girişleri sebebiyle dağınıklık göstermektedir.

Benzer şekilde, üst veri tanımlamalarında kaynakların birden fazla olası başlığa sahip olması ya da kaynakların hiç başlığının olmaması durumu KAA'larda üst veri sorunu yaşanmasına sebep olan diğer bir durumdur (Barton vd., 2003). Tarih ögesi için kullanılabilir çok sayıda format bulunmaktadır. Bu sebeple tarih bilgisi girişi eser yayınlanma tarihi, teslim tarihi, kaydın kullanıma sunulduğu tarih vb. anlamlara gelebilmesi nedeniyle genellikle belirsiz kullanılabilmektedir. Bunlarla birlikte yayınlara yönelik alternatif kelimelerin varlığı, belirli veri türleri için farklı stillerin kullanımı, dil ve destekleyici kaynaklar açısından belirsizlikler ile içerik fazlalığı gibi hususlar kaynak üst verinine ilişkin sorunları oluşturmaktadır (Stvilia, 2006).

KAA kullanımı ile ilgili en büyük risk ve sorunlarından biri doğası gereği kaynakların ihtiyaca göre makine ve insan tarafından erişilememe riskidir (Sadiqa ve Indulska, 2017). Bu riskin oluşma nedenlerinden biri kaynak üst verisinde yaşanan sorunlar olarak söylenebilir. Bu sorunlar karşısında kullanıcılar ilgili sonuçları elde etmek için çaba ve zaman harcayabilmektedir. Diğer taraftan, sistem kaynak ve kaynağa ait olan üst verisi için bağ kurulması da engellenebilmektedir. Böyle bir durumda kaynak sistemde yalnızca gömülü olarak yer almaktadır. Bu sebeple, iyi, güvenilir ve doğru tanımlanmış üst veri, kullanım kolaylığı sağlaması açısından da oldukça önemlidir.

### **2.2.3. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalitesi ve Üst Veri Kalitesi Değerlendirme Yaklaşımları**

KAA'larda bir kaynağın paylaşılabilirliği, sistem içerisinde birlikte çalışabilirliği, uzun vadeli korunma ve denetim sağlanabilmesi üst veri ile mümkün olmaktadır. Üst veri, kurumsal bir arşiv içeriğine erişim ve kullanım sağlamasında önemli olup dijital nesnelerin düzenlenmesine, tekrar kullanılmasına ve farklı sistemlerle birlikte çalışabilmesine izin vererek kurumsal dijital arşivleri desteklemektedir (Sandy ve Dykas,

2016, s.103). Bilgi sistemlerinde üst verinin kullanımını bir fırsat olarak ele alan Moen vd., (1998), beklenen ihtiyaçların karşılanmasında üst verinin belli bir kaliteye ulaşması gerektiğini vurgulamıştır. Bu sebeple bir sistem içerisinde bilgi kaynağına ait üst veriyi temizlemek ve dönüştürmek, kayıtları eşleştirmek ve birleştirmek ve aynı amaca hizmet eden fazla sayıdaki veriyi tek bir kayda indirmek için üst veri kalitesi gereklidir (Dülge, 2009, s.28).

Kalite kavramı en geniş anlamda kullanıma uygunluktur (Wrang, 1998). Dijital arşivler açısından öngörülen kalite kavramı, sistemin kullanıcı beklentilerine ve bulunduğu ortama uygun olması ile açıklanmaktadır (Moen vd., 1998). Dijital bir sistem olarak KAA sistemlerinde üst veri kalitesi, veriyi belirli bir kullanıma uygun hale getiren tamlık, geçerlilik, tutarlılık, zamandalık ve doğruluk açısından değerlendirmeye odaklanmaktadır (Gordon, 2013). Bu sebeple, akademik bir kurumsal arşivin kullanılabilirliği, bilgi kaynaklarını tanımlayan üst verinin kalitesiyle güçlü bir şekilde ilişkilidir (Ochoa ve Duval, 2009).

Veri ve üst veri paylaşımı web tabanlı kurumsal arşiv sistemlerinde bir kaynağın ne ile ilgili olduğu fikrini veren, kaynağın paylaşılabilirliğini sağlayan, yeniden kullanımını destekleyen ve kaynağın sistem tarafından tanınmasını sağlayan bir unsurdur. Sistem bir kaynağın hangi amaçla, nasıl kullanılacağına ve mevcut görevi bağlamında yararlı olup olmadığına üst veri ile karar vermektedir. KAA'larda üst veri hatalı ve bilinmeyen bir formatta yer aldığında sistem onu ayrıştırılmamakta ve geniş ölçüde bütünleştirememektedir. Böyle bir durum ise KAA kaynaklarının sistem ve kullanıcı tarafından yanlış algılanma sorununa sebep olmaktadır. Sisteme tam, tutarlı, doğru tanımlanmış kaynak üst veri bilgisi kurum kullanıcılarının ve farklı kurumlardan erişim sağlayan kullanıcıların etkili erişimini sağlamaktadır (Gordon, 2013). Ancak kurumsal web tabanlı arşivlerde, kayıtları oluşturanların bilgi ve eğitimindeki farklar, veri giriş yönergelerinin eksikliği ya da farklılaşması, yönetim ve kullanıcı desteğinin olmaması gibi birçok neden üst verinin içeriğinin net olmamasına ve üst veri kalitesinin sağlanamamasına neden olmaktadır (Dunsire, 2008, s.54).

KAA'larda üst verinin kalitesini değerlendirmek bir kuruma içgörü sağlayarak üst verinin iyileştirilmesine fayda sağlamaktadır. Ancak, üst veri kalitesi çok boyutlu ve bağlama özgü bir kavram olduğu için ölçümleyebilmek zordur (Tani vd., 2013). KAA'larda üst

veri kalitesini ölçmek için üst veri oluşturma ve kullanım etkinliklerini belirleyebilmek, koleksiyon kaynaklarını ve bağlamsal özelliklerini değerlere dönüştüren üst veri prosedürleri tanımlayabilmek ve her iki durum için süreçlerin koşullarına göre hareket edebilmek gerekmektedir (Ballou vd., 1998).

Literatürde üst veri kalitesi değerlendirmeye yönelik çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışmalardan ilki, üst veri kalitesi göstergeleri ve değerlendirme yaklaşımları üzerine yapılan ABD’de 42 federal kurumun 3.500 üst veri kaydı alınarak üst veri kalitesinin manuel değerlendirildiği çalışmadır (Moen vd., 1998, s.248-254). Bu araştırma kapsamında 23 üst veri kalite kriteri belirlenmiştir. Çalışma bulgularında, üst veri kalitesini ölçmek için kullanılan kriterlerden tamlik (completeness), doğruluk (accuracy) ve kullanılabilirlik (serviceability) kriterlerinin diğer kriterlerden daha etkili olduğu ve ön plana çıktığı tespit edilmiştir (Moen vd., 1998, s.248-254).

Bir diğer çalışmada ise KAA’larda koleksiyona özgü üst veri şemaları ve uygulamaları kapsamında üst verinin daha çok söz dizimsel hatalarını ön plana alan 7 kalite gösterge çerçevesi belirlenmiştir. Belirlenen üst veri kalite kriterleri şunlardır (Bruce ve Hillman, 2004, s.5-7):

*Tamlık (Completeness):* Tamlık kriteri, kaynak üst verisinin kaynağı eksik olmadan tanımlamasıdır. Tamlık kriterine göre, bir kaynağa ait üst veri, iki açıdan tam olmalıdır. İlk olarak, kullanılan üst verinin nesnelere mümkün olduğu kadar eksik olmadan tanımlamasıdır. İkinci olarak, kullanılan üst verinin üst veri şemalarında tam kullanımıdır.

*Doğruluk (Accuracy):* Doğruluk kriteri, kaynak üst verisinin doğru tanımlamasıdır. Doğruluk kriterine göre, üst veri kullanılan üst veri şemasında ilgili kaynağı sözdizimsel olarak doğru şekilde yer almaz. Üst veri ilgili üst veri şemalarında tanımlanırken kaynağa ait kişisel adların ve yer adlarının uygun ifadeleri, standart kısaltmaların kullanımı, dosya biçimlerinin doğru ifade edilmesi gibi yazım hatalarından uzak olmalıdır.

*Kaynak (Provenance):* Kaynak, üst verinin kim tarafından oluşturulduğu bilgisidir. KAA’larda üst veri farklı iş akışları yoluyla oluşturulabilir. Bu sebeple, kim tarafından,

nasıl ve nerede oluşturulduğu, düzeltmelerin kim tarafından yapıldığı bilgisinin oluşturulması gereklidir.

*Beklentilere Uygunluk (Conformance to Expectations):* Beklentilere uygunluk, üst veri şemalarında yer alan öge alanlarında kullanıcı gereksinimlerini karşılayacak şekilde, uygun türde ve formatta veri girişi yapılması durumudur. Aynı zamanda, üst verinin ilgili öge alanlarında amaca uygun kullanılmasıdır. Bu kapsamda, beklentilere uygunluk kriterine göre kullanılan şemalarda üst verinin gereksiz ve ilgisiz unsurlar içermemesi gerekmektedir. Eğer kontrollü kelime dağarcığı kullanılacak ise hedef kitlenin ihtiyaçları göz önünde bulundurularak kontrollü kelime dağarcığı seçilmelidir.

*Mantıksal Tutarlılık ve Uygunluk (Logical Consistency and Coherence):* Bu kriter gere, kaynak üst verisinin üst veri şemalarında kullanılırken standart tanımlar ile kavramlarla tutarlı bir şekilde tasarlanması ve kullanıcıya tutarlı şekillerde sunulması gerekmektedir. Bu sebeple üst veri tanımlanırken çelişen ifadelerden kaçınılması ve kullanılan standartlara uygun kullanımı önemlidir.

*Güncellik (Timeliness):* Kriter gere, üst veri güncelliği “güncellik” ve “gecikme” olarak iki farklı şekilde ele alınır. Güncellik, ilgili nesne değiştiğinde üst veri bilgisinin de değişebilmesidir. İlgili kaynak ve üst verinin uyumluluğu, yakın zamanda gözden geçirilmiş ve doğrulanmış olması önemlidir. Gecikmeden kasıt tanımlanan nesnenin yayın evi tarafından yayınlanması ile birlikte geçen sürede gecikme yaşanmadan üst veri şemalarında gerekli güncelliğin yapılmasıdır. Kullanıcı açısından genel olarak güncellik ile üst verinin en kısa sürede ve en fazla faydayı sağlayacak şekilde tanımlanabilmesidir.

*Erişebilirlik (Accessibility):* Erişilebilirlik, nesne ile üst veri ilişkisinin sağlanarak bulunabilmesi durumudur. KAA’larda tanımlanan üst veri, uygun şekilde tanımlanması ve açıklanan nesneyle bağlantılı olması erişilebilirliği sağlamaktadır. Bu sebeple, üst verinin kaynak ile ilişkilendirilebilmesi ve erişilebilir olması gerekmektedir.

Bruce ve Hillman (2004) tarafından tanımlanan üst veri kalitesi değerlendirmeye yönelik belirlenen 7 kriterin yanı sıra üst veri kalitesi ve bilgi kalitesinin bağlamsal bir çerçeve ile etkili bir ölçüm modeli ile tanımlama ihtiyacından yola çıkarak Stvilia vd. (2004) elektronik arşivlerde bilgi kalitesini üst veri kalitesi bağlamında değerlendirmiştir. Bu

çalışma ile üst veri kalitesi üç kategori altında bir değerlendirme yaklaşımı ile tanımlanmaya çalışılmıştır (Stvilia vd., 2004). Bu yaklaşımlar:

- **İçsel Kalite Yaklaşımı (Intrinsic)**

Yaklaşımına göre içsellik unsuru nesnenin kendisi ile ilgilidir. İçsel kalite yaklaşımı, elektronik bir arşiv sisteminde bilgi öğelerinin niteliklerini bir referans standardına göre ölçülerek değerlendirmektedir. Buradan hareketle yaklaşımda dokuz kalite kriteri ele alınmıştır. Bunlar: Doğruluk/geçerlilik (accuracy/validity), uyum (cohesiveness), karmaşıklık (complexity), anlamsal tutarlılık (semantic consistency), yapısal tutarlılık, structural consistency), geçerlilik (currency), bilgilendiricilik/artık bilgi (informativeness/redundancy), doğallık (naturalness), kesinlik/tamlık (precision/completeness) kriterleridir.

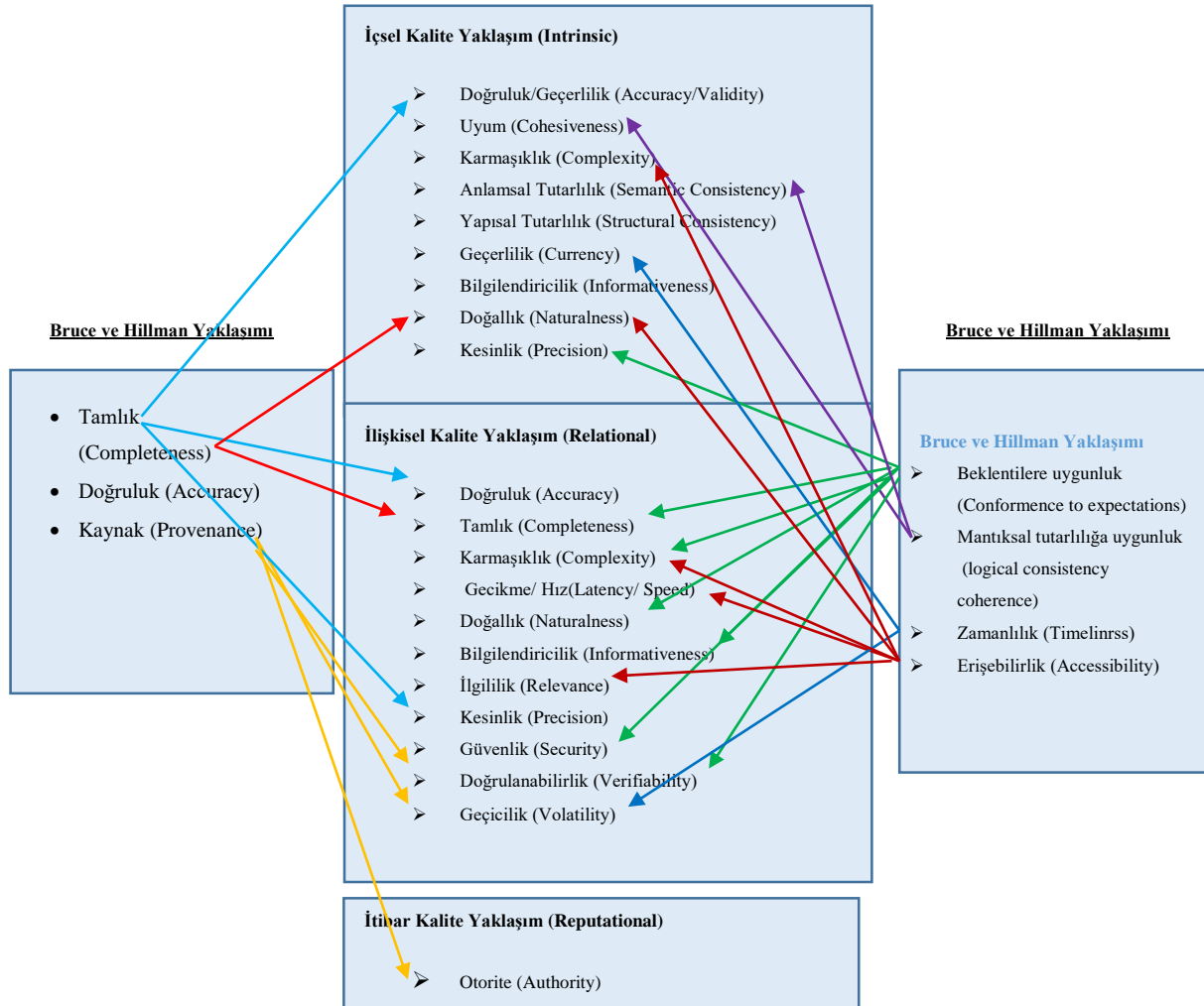
- **İlişkisel/Bağlamsal Kalite Yaklaşımı (Representational/Contextual)**

Yaklaşımına göre ilişkisellik, bilgi nesnesi ve kullanım bağlamı ilişkisidir. İlişkisel kalite yaklaşımı, bilgi ile kullanım bağlamı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesidir. Diğer bir ifadeyle bir bilgi kaynağını kullanımı bağlamında ele alan, kaynağın üst verisi ile kaynağı arasında ilişkiyi ölçümleyen bir yaklaşımdır. Buradan hareketle, yaklaşımda oniki kalite kriteri ele alınmıştır. Bunlar: Doğruluk (accuracy), erişilebilirlik (accessibility), karmaşıklık (complexity), doğallık (naturalness), bilgilendiricilik/ artık Bilgi (informativeness/redundancy), ilgililik (relevance), kesinlik (precision / completeness), güvenlik (security), anlamsal tutarlılık (semantic consistency), yapısal tutarlılık (structural consistency), doğrulanabilirlik (verifiability), geçicilik (volatility) kriterleridir.

- **İtibar Açısından Kalite Yaklaşımı (Reputational)**

Yaklaşımına göre, itibar bilgi nesnesinin kültürel ve etkinlik yapısıdır. Otorite gibi belirli bir yapıdaki bilgi varlığının konumunu ölçen boyutların ele alınmasıdır. Bir üst veri nesnesinin kaynağı ya da içeriği hakkındaki belirsizlik, tarih öğeleri veya yazar öğelerindeki çelişkili bilgilerin kullanımı gibi hususları ele alan bir yaklaşımdır. Bu yaklaşıma göre bir kalite kriteri olarak inanılabilirlik/kesinlik (believability/certainty) kriteri belirlenmiştir.

Bruce ve Hillman (2004) ve Stvilia vd. (2004) tarafından tanımlanan üst veri kalitesi değerlendirme yaklaşımı birbiriyle örtüşen yaklaşımlar olarak değerlendirilmektedir (Park, 2009). Şekil 2’de bahsi geçen üst veri kalitesi değerlendirme yaklaşımlarının ilişkisel durumu verilmektedir.



**Şekil 2.** Bruce ve Hillman (2004) değerlendirme yaklaşımı ile Stvilia vd. (2004) değerlendirme yaklaşımı arasındaki ilişki (Kaynak: Aktaran Park, 2009)

Şekil 2’de yer alan görsele göre Bruce ve Hillman (2004) değerlendirme yaklaşımında yedi kriter (tamlık, doğruluk, kaynak, beklentilere uygunluk, mantıksal tutarlılığa uygunluk, zamanlılık ve erişebilir) ile Stvilia vd. (2004) değerlendirme yaklaşımındaki üç kriter (içsel, ilişkisel ve itibar kalite yaklaşımı) arasında birbirini yansıtan durumlar gösterilmektedir. Bruce ve Hillman (2004) değerlendirme yaklaşımında yer alan doğruluk

kalite kriteri bilgi kaynaklarına ait üst verilerin orijinal kaynakla aynı olacak şekilde doğru tanımlanması unsurudur. Her iki yaklaşımda da doğruluk kaynak üst verisinin kaynağı yansıtacak şekilde geçerli olmasıdır. Benzer şekilde Bruce ve Hillman (2004) değerlendirme yaklaşımında ele alınan kaynak unsuru da geçicilik, doğrulanabilirlik ve otorite unsurları ile benzeşik taşımaktadır.

Bir diğerk üst veri değerlendirme çalışmada farklı bir bakış açısıyla özel bir Açık Arşiv Girişimi (Open Archives Initiative, OAI) alt alanı olan Açık Dil Arşiv Topluluğu (OLAC) koleksiyonunda Dublin Core üst veri şemasına kayıtlı 324 adet öge üzerinden değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada elde edilen ögelerin kayıt ağırlıklı puan bazında algoritma tasarımıyla üst veri kalite değerlendirmesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın amacı, üst veri kalite değerlendirmesi için uygun altyapı desteği oluşturmaktır. Çalışmada üst veri kalite değerlendirme çalışması farklı değerlendirme alanlarına göre gerçekleştirilmiştir (Hughes, 2004). Bunlar:

*Veri Sağlayıcı Bazında Değerlendirme:* Açık Dil Arşiv Topluluğu (Open Language Archives Community- OLAC) koleksiyonu genelinde arşiv başına üst veri kaydı sayısına yönelik “kayıt başına ağırlıklı küme” ortalaması alınarak oluşturulmasıdır.

*Topluluk Çapında Değerlendirme:* Açık Arşiv Girişimi (Open Archives Initiative- OAI) koleksiyonu genelinde arşiv başına üst veri kaydı sayısı ile karşılık gelen kayıt sayısı arasındaki orana dayalı olarak “meta veri kaydı ağırlıklı toplam” ortalaması alınarak oluşturulmasıdır.

*Nitelik Tabanlı Arşiv Kümelemesi Bazında Değerlendirme:* Genel olarak yüksek üst veri kalite puanlarına sahip arşivler üst veri oluşturma sürecinde yüksek derecede kalite kontrolü olan daha büyük arşivler olarak tanımlanabilir. Bu bağlamda “Meta Veri Kaydı Ağırlıklı Toplam” ortalaması alınarak oluşturulmasıdır.

*OLAC Kontrollü Sözlüklerin Kullanımı:* Spesifik olarak OLAC bağlamında Dublin Core merkezli kontrollü sözlüklerin yaratıcı ve katkıda bulunan arasında kullanımı bazında oran ile üst verinin kalitesi değerlendirilmesidir.

Konuyla ilgili bir başka çalışmada Ochoa ve Duval, (2009), KAA’larda üst veri kalite değerlendirme yaklaşımlarını ele alarak manuel ve algoritmalara bağlı değerlendirmelerin

arasındaki farkı analiz etmişlerdir. Çalışmada KAA'larda üst verinin kalite değerlendirmesini manuel olarak değerlendiren Bruce ve Hillmann (2004) çalışmasında yedi üst veri kalite ölçütleri bağlamında yapılan manuel değerlendirme bilgisayar tarafından algoritmalar oluşturularak uygulanmıştır.

KAA'larda üst veri kalite değerlendirme yaklaşımları çerçevesinde ele alınabilecek bir diğer çalışmada Palavitsinis vd. (2014) çalışmasıdır. Çalışmada üst veri kalitesini değerlendirmek için kütüphane bağlamında kurumsal arşivleri ve kültürel bağlamda ise dijital kültürel arşivleri ampirik bir çalışma kapsamında ele almıştır. Çalışmanın amacı, üst veri kalite güvence sistemlerini farklı uygulama alanlarında ve aynı verimlilikte kullanılma ihtimali üzerine temellenmektedir. Geliştirilen "Üst Veri Kalite Güvencesi (Metadata Quality Assurance – MQA)" çalışması kapsamında temel bir üst veri şeması bağlamında 1 (en düşük) - 5 (en yüksek) arasında bir ölçek geliştirilmiştir. Çalışmada, daha önce Bruce ve Hillmann (2004) tarafından oluşturulan üst veri kalite göstergeleri ışığında yeni üst veri kalite göstergeleri oluşturulmuştur. Oluşturulan üst veri kalite göstergeleri şunlardır:

*Tamlık (Completeness):* Arşivdeki toplam öge sayısına kıyasla, açıklayıcı tarafından doldurulan meta veri öğelerinin sayısıdır.

*Doğruluk (Accuracy):* Üst veri şemalarında yer alan üst veri kaydının açıklanan kaynağa karşılık gelmesidir.

*Tutarlılık (Consistency):* Sağlanan üst veri değerlerinin arşivde tanımlanan bilgilerle uyumluluğunu göstermesidir.

*Nesnellik (Objectiveness):* Sağlanan üst veri değerlerinin kaynağı tarafsız bir şekilde, kaynağı zarar vermeden veya gereğince tanıtmadan tanımlama derecesidir.

*Uygunluk (Appropriateness):* Sağlanan üst veri değerlerinin, arşivler üzerinde arama mekanizmalarının konuşlandırılmasını kolaylaştırma derecesidir.

*Doğruluk (Correctness):* Üst veride kullanılan kavramların sözdizimsel ve gramer açısından doğru olma derecesidir.



*Genel Değerlendirme (Overall Rating)*: Yukarıdaki tüm kriterleri içeren üst veri kaydının ortalama olmaksızın genel puanıdır.

Bilgi bilimi ve arşivler açısından üst veri kalitesi belirli bir çıktının standardını sağlayan kalite mekanizmaları, nitelikli personel ve yönetim desteği gibi birçok unsuru içine alan bir süreçtir (Ahammad, 2020). Üst veri kalite değerlendirmesi bir anlamda alternatif sonuçlar ışığında oluşan ya da oluşacak durumları ortaya koyan ve karar vermeyi sağlayan bir değer yargısı olarak ifade edilmektedir (Shahbazi vd., 2019). Bu çerçevede üst veri kalite değerlendirmesini bir bakıma kullanıcı memnuniyeti sağlamayı anlayabilmenin bir yolu olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır. KAA'larda üst veri kalite göstergeleri ve yaklaşımları ışığında üst veri kalitesinin değerlendirilmesi, sistem zayıflıklarının belirlenebilmesinde, erişim ve arşivleme sorunlarına yönelik önlem alınabilmesinde, tanımlama süreçlerinin iyileştirilebilmesinde ve üst verinin uzun süreli güvence altına alınmasında oldukça önemlidir.

Genel olarak literatürde ortaya konulan üst veri kalite değerlendirme yaklaşımlarında, kurumsal elektronik arşiv ve kütüphane sistemlerinde üst veri kalite değerlendirmeleri gerçekleştirilirken daha çok Bruce ve Hillman (2004) tarafından geliştirilen değerlendirme yaklaşımından yararlanan çalışmaların olduğu gözlemlenmiştir. Bunun sebebi bahsi geçen yaklaşımın, KAA'larda üst veri kalitesi eksikliği yaşanmasında problemlere neden olan kriterleri KAA'ların kullandığı şemalara uygunluk açısından ele alması, üst veride daha çok söz dizimsel hatalara odaklanması, üst veri değerlendirmelerinde anlaşılır olması ve tüm kalite kriterlerini kapsayıcı olmasıdır (Chassanoff, 2009; Ochoa ve Duval, 2009; Tani vd.,2013, s.1205). Benzer şekilde yukarıda ele alınan çalışmalarda üst veri kalitesinin ölçülmesinde kullanılan en yaygın kriterlerin tamlık, doğruluk ve tutarlılık ölçütleri olduğu da gözlemlenmiştir.

KAA'larda üst verinin kalitesinin değerlendirilmesi iki farklı yolla yapıldığı görülmektedir. Bu yollardan biri, üst verinin tutarlılık, tamlık, geçerlilik, doğruluk ve uygunluk kalite unsurları kapsamında gözleme dayalı manuel yapılmaktadır (Ahammad, 2021; Chapman vd., 2009; Gonzalez, 2016; Ho ve Stokes, 2019; Salo, 2009). Gözleme dayalı gerçekleştirilen değerlendirme çalışmalarında, KAA sisteminde yer alan ve önceden belirlenmiş bilgi kaynakları üst veri ile orijinal kaynak bilgisi karşılaştırılarak kişi/ler tarafından yapılmaktadır. Değerlendirme yapılırken kaynaklar bir bir görüntülenir

ve uyumsuzluklar tespit edilir. Burada dikkat edilmesi gereken husus zaman ve personel gerekliliğidir (Ochoa ve Duval, 2009).

Diğer yandan, üst veri kalite değerlendirme yaklaşımlarının hesaplama dayalı olarak gerçekleştirilmesi ikinci bir yoldur. Hesaplama dayalı gerçekleştirilen üst veri kalite değerlendirme çalışmalarında, KAA koleksiyonlarından ya da arşive uyumlu bir protokol aracılığıyla kaynak üst verisi toplu olarak elde edilerek tahmini değerlendirmeler yapılmaktadır. Değerlendirmeler yapılırken formüller oluşturulmaktadır. Genellikle yapılan çalışmalarda, vektör uzayı, kosinüs metriği gibi ölçekler geliştirilerek oransal bir tahmini varsayım hesaplandığı görülmektedir (Ochoa ve Duval, 2009; Rousidis vd., 2014). Bu yöntem manuel değerlendirmeye göre zaman ve personel tasarrufu sağlaması açısından fayda sağlamaktadır. Ancak fazla miktarda örneklem üzerinde yapılan çalışmalarda her iki hususta bir anlamlılık düzeyi ve yapısal tutarsızlıkların gerçeği yansıtmakta yetersiz kalması açısından bir risk oluşturabileceği de belirtilmektedir (Ochoa ve Duval, 2009).

#### **2.2.4. Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalitesi Literatür Değerlendirmesi**

Kurumsal akademik arşivlerde üst veri kalite sorunlarına ilişkin ampirik çalışmalara bakıldığında üst verinin tamlık, tutarlılık, doğruluk, gibi kalite kriterleri açısından değerlendirildiği çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalardan Shreeves vd. (2005), halk kütüphanesi ve akademik kütüphane kayıtlarını Dublin Core üst veri şemalarını esas alarak tamlık kriteri açısından değerlendirmiştir. Çalışmada, 14.425 kayıt içeren akademik arşiv sisteminde %71 oranında eksik üst veri girişlerinin olduğu; 1.599 kayıt içeren halk kütüphanesi arşiv sisteminde ise %43 oranında eksik üst veri girişlerinin olduğu bulgusuna ulaşmıştır. Çalışmada genel olarak kullanılan üst veri şemalarında sekiz öğeden oluşan temel alanlardan en az birinde eksik üst verinin yer almasının tamlık açısından üst veri kalite sorunu yaşandığı bulgusuna ulaşılmıştır. Stivilia vd. (2007), üst veri kalitesini tutarlılık açısından ele alan çalışmada, bilgi merkezleri olarak müze ve kütüphanelerin kurumsal arşivlerini 27.444 toplu olarak incelemiştir. Çalışmada, toplam kayıtlar içerisinde %56 kaynak üst verisinin belirsiz değerler içerdiği, %44 kaynak üst verisinin tekrarlanarak aynı biçimde kullanıldığını gözlemlemiştir. Bu doğrultuda çalışmada kaynak üst verinde kalite bağlamında tutarsızlık olduğu bulgusuna ulaşmıştır.

KAA’larda üst veri şemalarında yer alan öğeler üzerinde tanımlanmaktadır. Bu sebeple, üst veri kalitesi ile kullanılan üst veri şemaları arasında ilişki söz konusudur. Bu kapsamda, KAA’larda üst verinin tanımlanmasında hangi alanlarda daha çok üst veri kalitesi yaşandığını ele alan çalışmalar mevcuttur. Yapılan çalışmalardan Park ve Lu (2008), KAA’da kullanılan üst veri şemalarında yaratıcı, katkıda bulunan, yayıncı öğelerinde üst verinin nasıl tanımlandığını incelemiştir. Çalışmada, Dublin Core üst veri şemalarında yaratıcı, katkıda bulunan, yayıncı öğelerinde üst verinin tutarsız ve yanlış kullanılmasının aynı zamanda boş değerlerin fazla olmasının üst veri kalitesini etkileyen unsurlar olduğunu belirtmiştir. Barton vd. (2013), KAA’larda üst veri şemalarında başlık, konu ve tarih öğelerini üst veri kalitesi açısından incelemiştir. Eprints’de yer alan kayıtlarda metinsel olmayan formatlarda başlık öğesinin boş olduğu, konu öğesinde tutarsız üst veri kullanıldığı tarih öğesinde ise format ile yayınlanma tarihinin belirsizlikten dolayı hatalı kullanıldığı belirtilmektedir. Rousidis vd. (2014), KAA’da kullanılan üst veri şemalarında “yaratıcı”, “tarih” ve “tür” alanlarında üst verinin nasıl tanımlandığına üst veri kalitesi açısından odaklanmıştır. Çalışmada, Açık Veri Girişimi Protokolü Üst veri Harmanlama Sistemi (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting- OAI-PMH) ve kurum arşivi aracılığıyla 516 kayıt incelenmiştir. Dublin Core üst veri şemasında kullanılan yaratıcı, tarih ve tür üst veri öğelerinde diğer öğelerden daha fazla kalite sorunu olduğu tespit edilmiştir. Özellikle yaratıcı öğesinde yazım hataları, tarih alanında format belirsizliği ve tür alanında eksik verinin üst veri kalitesi sorunu oluşturduğunu vurgulamıştır. Aynı konu ile Mering (2019), KAA’larda Dublin Core üst veri şemasında katkıda bulunan öğesine ve ORCID alanlarına üst veri kalitesi açısından odaklanmıştır. Çalışmada, katkıda bulunan öğesinde yazar adları için biçimsel hatalar olduğu gözlemlenmiştir. ORCID tanımlamalarının ise eksik olduğu bulgulanmıştır.

Diğer yandan, üst veri kalitesi sağlanmasında KAA’larda iş akışları açısından ele alan çalışmalara da rastlanmaktadır. Bu çalışmalardan Chapman vd. (2009), KAA’larda birden fazla iş akışı yoluyla eklenen üst veride yaşanan üst veri kalite sorunlarına odaklanarak DSpace yazılımı üzerinden konuyu değerlendirmiştir. Çalışmada, KAA’larda üst verinin giriş yetkisi bulunan farklı kişiler tarafından eklenmesi ya da farklı sistemlerden aktarılması gibi değişen iş akışı uygulamalarının hatalı kayıt oluşmasına sebebiyet verdiğini belirtmiştir. Ayrıca, yetkilileri kişilerin girdiği kayıtlarda konu terimleri ihtiyacı, kontrollü kelime dağarcığı eksikliği gibi hususlardan kaynaklı hataların

olması; toplu üst veri alımlarında ilgili alanlara yanlış aktarım yapılmasının üst veri kalite sorunlarını oluşturduğu belirtilmiştir. Ho ve Stokes (2019) çalışmalarında, KAA'a toplu aktarım yoluyla alınan bilgi kaynaklarına ait üst verinin kalite sorunlarına odaklanmıştır. Çalışmada, özellikle KAA'larda MARC ve MARC olmayan verinin farklı bir sistemden toplu olarak Dublin Core öğelerine atandığında tutarsızlıkların yaşandığı ortaya çıkmıştır

KAA'larda üst veri kalitesi sağlama noktasında ele alınan bir diğer konu üst veri kalite konusu algı ve tutumdur. Sandy ve Dykas (2016) çalışmalarında, ABD'de Opendoar'a kayıtlı kütüphanelerde sorumlu personelin tutum ve algılarını üst veri kalitesi açısından incelemiştir. Buna göre, incelenen 50 üniversite KAA'larında yetkili personelin üst veri tanımlamalarında standartlar ve sistemler hakkındaki endişeleri yüksektir. Aynı zamanda bulgular arasında iş süreçlerinde yetersiz yönetim desteği bir sorun olarak dikkati çekmektedir.

KAA'larda üst veri kalitesi sağlamada politika ve yönergelerin önemine yönelik çalışmalar da mevcuttur. Chassanoff (2009), Kuzey Amerika'da yer alan KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst verinin tanımlanmasında mevcut zorlukları ve üst veri kalitesi uygulamalarını değerlendirmek için 123 kütüphane personeline yönelik bir ölçek geliştirerek görüşlerini almıştır. Çalışmada, KAA'lar için standartlaştırılmış üst veri yönergelerinin olmamasının üst veri kalitesi sağlamada zorluklar yaratabildiği bulgusu sunulmuştur.

KAA'larda üst veri kalitesi sağlanmasında mevcut durumun belirlenmesi gerekebilir. KAA kapsamında değerlendirme çalışmaları genellikle üst verinin mevcut durumunu kalite kapsamında ele alan ve üst veri kalitesinin nasıl ölçülebileceğine odaklanan çalışmalardır. Bu çalışmalardan biri Ochoa ve Duval (2009) tarafından geliştirilmiştir. Çalışmada, KAA'larda üst veri kalitesinin nasıl ölçülebileceği üzerinde değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada, kişilere dayanan gözleme yoluyla değerlendirme teknikleri ile hesaplama dayalı değerlendirme teknikleri yöntem olarak karşılaştırılmıştır. Çalışmada, kişilere dayanan manuel değerlendirme tekniğiyle daha çok zaman ve emek harcanabileceğini, hesaplama dayalı üst veri değerlendirme tekniği yöntemiyle ise bilişsel anlamlandırmaya dayalı konularda zorluklar yaşanabileceğini belirtmiştir. Konuyu farklı açıdan ele alan Shahbazi vd. (2019), üst veri kalite değerlendirmesini kavramsal ve kullanıcı açısından ele almıştır. Çalışma kapsamında yapılan iki anket ile

üst veri konusu araştırılmıştır. İlk anket ile önemli olan kalite kriterleri uzmanlar tarafından belirlenmiş, ikinci anket ile ise kullanıcılar açısından üst veri kalitesini etkileyecek durumlar kavramsal olarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışma sonunda, tutarlılık, erişebilirlik ve üst verinin homojenliği konularının kavramsal olarak ön planda düşünülebileceği ortak fikir olarak sunulmuştur.

Türkiye’de yapılan çalışmalar değerlendirildiğinde KAA’larda üst veri kalitesi konusu odağında çalışmaya rastlanılamamıştır. Ancak üst veri konusu odağına yakın çalışmalar olarak ele alınabilecek çalışmalar mevcuttur. İlgili çalışmalardan Al ve Küçük (2003), üst veri standartları ve uygulamalarına yönelik çalışma gerçekleştirmiştir. Çalışmada, üst veri kavramı, önemi kullanılan üst veri standartları ve üst veri kullanımının arama motorlarındaki etkisi araştırılmıştır. Aynı zamanda, üst veri kavramı, standart ve uygulamalarının geliştirilmesinin önemi vurgulanmıştır. Üst veri ile üst veri standartlarını farklı bilgi merkezleri ve sistemler açısından ele alan çalışmada Alır (2008), karşılıklı işlerlik prensibi kapsamında e-devlet uygulamalarında üst veri standartlarının önemini incelemiştir. Tez çalışmasında, Adalet Bakanlığı Doküman Yönetim Sistemindeki üst veri eksiklikleri ortaya konulmuştur. Çözüm önerisi olarak kurum özelinde bir üst veri şeması uygulama profili oluşturulmuştur. Çakmak (2017) ise, bilgi merkezleri açısından üst veri kavramını ve üst veri paylaşımının önemi değerlendirmiştir. Çalışma sonucunda, bilgi kaynaklarının tanımlanmasında bilgi merkezlerinin üst veri paylaşımı konusunda çok yönlü bir bakış açısına sahip olmaları ve sadece teknik alt yapı değil aynı zamanda güçlü bir standart sağlama konusunun önemi vurgulanmıştır.

Bir diğer açıdan, Açık arşivlerde OAI-PMH ve üst verinin erişilebilirliği konusunda Çapkın (2011), açık arşivlerde yer alan kaynakların nasıl organize edileceği, kaynaklara erişim ve birlikte işlerliğin nasıl sağlanacağı konularına odaklanmıştır. Çalışmada, Türk Kütüphaneciliği dergisinde yer alan 2215 adet metin tabanlı doküman oluşturulan, açık arşivde Boole ve Vektör Uzayı modellerine dayalı betimleme yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Açık arşivlerde OAI-PMH sürümlerinin tek başına açık erişimi destekleyemediği ancak OAI-ORE ile birlikte kullanımı sonucunda üst veri ve kaynakların tam metnine doğrudan erişim sağlanabildiği sonucuna varılmıştır.

Genel olarak literatür değerlendirildiğinde üst veri kalitesinin gerekliliğinin ön plana çıktığı görülmektedir. Yapılan çalışmalara göre üst veri kalitesi sağlanmasını etkileyecek

birçok unsurdan bahsedilebilir. Bununla birlikte yapılan çalışmaların daha çok üst verinin kalitesinin sağlanmasında düşük motivasyonu teşvik etmek üzerine karşılaşılan zorluklar ve çözüm önerileri, üst veri kalite sorunlarını iyileştirmede ve kaliteyi değerlendirmede izlenecek yollar, üst veri kalitesini etkileyen durumların neler olduğu üzerine yoğunlaştığı gözlenmiştir.

### 3. BÖLÜM

#### YÖNTEM

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye’de araştırma üniversitelerin KAA’larında üst veri kalitesinin betimlenmesi, üst veri tanımlamalarında yaşanan zorlukların araştırılması ve değerlendirilmesi sürecinde verinin elde edilmesi, yararlanılan araçlar, veri toplama teknikleri ve verinin analize uygun hale getirilmesindeki süreçler açıklanmaktadır.

#### 3.1. VERİLERİN TOPLANMASI

Çalışmanın amacı, Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bilgi kaynaklarına ait üst verilerin tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite unsurları açısından mevcut durumunun ortaya konulması ve kurumsal akademik arşivlerde bulunan kaynakların tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunların tespit edilmesi olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda çalışmada, Türkiye’deki 23 adet araştırma üniversitesinin KAA’ları belirlenmiş ve incelenmiştir. Araştırma üniversiteleri, ülkelerine sosyal ve ekonomik açıdan katkı sağlayan kalkınma ve girişimde büyük rol üstlenen kurumlardır. Aynı zamanda, Türkiye’de araştırma üniversiteleri araştırma faaliyetleri sağlayacak kaynaklar açısından zengin, daha çok araştırma ve uluslararasılaşma odaklı rol üstlenen ve YÖK tarafından araştırma faaliyetlerini arttırmak için imkânlar sunulan önemli kurumlardır. Bu doğrultuda araştırma üniversitelerinin kaynak ve araştırma faaliyetleri açısından zengin olması araştırmanın bu üniversiteler üzerinde kurgulanmasında etkili olmuştur. Çalışma kapsamında YÖK web sayfası üzerinden araştırma üniversitelerinin sayısı 2023 yılı itibari ile 23 olarak tespit edilmiştir (YÖK, 2023b).

Bu çalışma kapsamında kullanılacak araştırma verisine ulaşılabilme için nicel ve nitel veri toplama teknikleri kullanılmıştır. İlk olarak Türkiye’de araştırma üniversite kütüphaneleri KAA sistemlerinde üst veri kalitesine yönelik tamlık, doğruluk ve tutarlılık kalite kriterleri açısından mevcut durumun betimlenmesi amacıyla nicel bir çalışma yapılması hedeflenmiştir. Kullanılan nicel yöntem çerçevesinde tespit edilen araştırma

üniversiteleri KAA URL adresleri Türkiye Akademik Arşivi (Harman)<sup>2</sup>'ndan alınmıştır. Bu bilgiler doğrultusunda, 4 Mayıs ile 10 Haziran 2023 tarihleri arasında Türkiye'deki araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde kayıtlı bilgi kaynağına ait üst veri Türkiye'de Açık Veri Girişimi Üst Veri Harmanlama Protokolü (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) aracılığıyla toplu olarak indirilmiştir. Harman sistemi üzerinden OAI-PMH aracılığı ile elde edilemeyen üst veri ise ilgili kurumun KAA sisteminden doğrudan alınmıştır. Bu kapsamda, 23 Araştırma Üniversitesi'ne ait KAA sisteminden 20 Araştırma Üniversitesi KAA'sında kayıtlı 656 adet bilgi kaynaklarına ait üst veri elde edilmiştir. 3 Üniversitenin (Gazi Üniversitesi, Boğaziçi Üniversitesi ve Gebze Teknik Üniversitesi) KAA sistemleri ve üst veri kayıtlarına ulaşamadığı için bu üniversiteler çalışmaya dâhil edilememiştir.

Çalışmada tercih edilen nitel yöntem çerçevesinde yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme tekniği, katılımcılardan elde edilmesi beklenen verinin genel hatlarıyla çizilebildiği, önceden tasarlanan bir dizi soruyu içerebildiği ve görüşmelerle ilgili etraflıca bilgi sağlanabildiği görüşme türüdür (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu sebeple çalışmada KAA'larda bilgi kaynakları üst veri tanımlamalarında yaşanan sorunlarının belirlenmesi amacıyla bu yöntem tercih edilmiştir. Katılımcılarla görüşmelerin gerçekleştirilmesinde katılımcılara yöneltilmek üzere toplam 19 soru hazırlanmıştır. Görüşmeler kapsamında hazırlanan sorular, demografik bilgiler ile kurumsal akademik arşivde kullanılan yazılım ve üst veri şemaları, harmanlama sistemine kayıt durumu, bilgi kaynaklarına yönelik tanımlama sürecinde ya da sonrasında tekil tanımlayıcı atama işlemi hakkındaki bilgileri içerecek şekilde oluşturulmuştur. Aynı zamanda araştırma üniversitelerine bağlı KAA sisteminde yer alan bilgi kaynaklarının tanımlanması sürecinde oluşturulan prosedürler, iş akış yapısı, veri politikaları gibi teknik, idari, organizasyonel durumlar ve sorunlar üzerine tasarlanmış sorular da hazırlanmıştır (Ek. 2). Bu süreçte eş zamanlı olarak, görüşme yapılacak olan araştırma üniversiteleri KAA'larında görev yapan yetkili personel bilgileri kurum web adreslerinden toplanmıştır. Kurum web adreslerinden elde edilemeyen bilgiler ise kurum yöneticileri ile görüşme sağlanarak elde edilmiştir. Araştırmanın gerçekleştirilebilmesi

---

<sup>2</sup> Türkiye Akademik Arşivi (Harman) ulusal arşivler, veri sağlayıcıları ile servis sağlayıcıları arasında ilişki kurarak, uluslararası standartlara uygun gereksinim duyulan içeriğe erişim sağlayan üst veri harmanlama yazılımıdır (Harman, 2023)



için 11 Temmuz 2023 tarihinde Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Etik Kurul Komisyonu'ndan gerekli izin alınmıştır (Ek. 3). Etik Kurul Komisyonu'ndan alınan izin doğrultusunda 23 Araştırma Üniversitesi KAA'larında yetkili personelle 28 Temmuz ile 15 Ağustos 2023 tarihleri arasında telefon üzerinden iletişim sağlanarak görüşme randevuları talep edilmiştir. Görüşme talebine 18 Araştırma Üniversitesi KAA'larında görev yapan yetkili personel olumlu yanıt vermiştir. 5 üniversitenin (Erciyes Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Atatürk Üniversitesi ve Gebze Üniversitesi) yetkili personeli görüşme talebine olumsuz yanıt verdiği için araştırmaya dâhil edilememiştir. Çalışmada, yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılarak KAA sistemlerinde yetkili 18 kişi ile yüz yüze, telefon ve internet aracılığıyla görüşmeler sağlanarak veri toplanmıştır. Katılımcı görüşmeleri ortalama 30 ile 40 dakika arasında sürmüştür.

Çalışmada, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA sistemlerindeki bilgi kaynaklarına ait üst veri ile üst verinin tanımlanmasında yaşanan kalite sorunlarını tespitine yönelik görüşmecilerden veri elde edilmesinin ardından, elde edilen veriler düzenlenmiştir. Verilerin düzenlenme süreci aşağıda sunulmaktadır.

### **3.2. VERİLERİN DÜZENLENMESİ**

Çalışma kapsamında toplanan veriler iki farklı aşamada düzenlenerek analiz edilmiştir. İlk aşamada, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'larında bilgi kaynaklarına ait üst verilerin mevcut durumu kalite açısından değerlendirmek üzere analize hazır hale getirilmiştir. İkinci aşamada ise, KAA'larda bilgi kaynaklarının tanımlamalarında yaşanan üst veri kalite sorunlarının tespit edilmesi amacı ile elde edilen nitel veriler analize uygun hale getirilmiştir. Bu bölümde çalışma kapsamında her iki aşama ile elde edilen verinin analize uygun hale getirilmesi süreci iki başlık altında aşağıda sunulmaktadır.

#### **3.2.1. Kurumsal Akademik Arşiv Üst Verilerinin Düzenlenmesi**

Çalışma kapsamında kullanılacak nicel veriler, 23 araştırma üniversitesinden 20 araştırma üniversitesi KAA sisteminden elde edilmiştir. İlgili kayıtların değerlendirilmesinde içerik analizi yöntemi temel alınarak tabakalı örnekleme tekniğinden faydalanılmıştır. Tabakalı

örnekleme, evrenin her biriminin birbiriyle kesişmemesi ve hiçbir birimin açıkta kalmaması koşuluyla basit rassal olarak alt evrenlere ayrılması ile oluşturulan örneklemedir (Serper vd., 2016, s.77). Bu sebeple çalışmada, farklı sayıları içeren nicel verilerin kategorilerinin belirlenmesi ve değerlendirmeye alınacak kaynak sayılarının saptanmasında tabakalı örneklemeden yararlanılmıştır. Tabakalar tüm popülasyonun (1535,104) KAA envanter kaydına oranı ile belirlenmiştir. Örneklem büyüklüğü, %99 güvenirlilik sınırı ve %1 hata payı ile tasarlanarak aşağıda yer alan örneklem büyüklüğü formülü ile elde edilmiştir (Güler, 2007, s.147).

$$N = \frac{z^2 * p(1 - p)}{e^2}$$

Çalışmada, tabaka örneklem kapsamında kayıt sayısı bir milyon üzerinde olması sebebiyle %99 güvenirlilik sınırı ve %1 hata payı ile (Serper vd., 2016) en az 666 kayda gereksinim duyulmuştur. Aşağıda çalışmaya dâhil edilen araştırma üniversitelerinden 4 Mayıs 2023 tarihinde alınan verilerin tabaka oranı Tablo 2’de detaylı olarak sunulmuştur.

**Tablo 2:** Kurumsal akademik arşiv sistemleri kayıt sayıları ve tabaka oranı

Kurumsal Akademik Arşiv Sistemleri Kayıt Sayıları ve Tabaka Oranı					
Üniversite	Kayıt Sayısı	Tabaka Oranı(%)	% 99 Güven, %1 Hata Oranı	Seçilen Kayıt Sayı	Üst Veri Sayısı
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü (Devlet)	4.254	0,3	2	16	80
Fırat Üniversitesi (Devlet)	9.910	0,6	4	16	80
Sabancı Üniversitesi Bilgi Merkezi (Vakıf)	13.870	0,9	6	16	80
İstanbul Teknik Üniversitesi	15.475	1,0	7	16	80
Bursa Uludağ Üniversitesi (Devlet)	30.292	2,0	13	16	80

İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (Vakıf)	31.664	2,1	14	16	80
Koç Üniversitesi (Vakıf)	32.935	2,1	14	16	80
Çukurova Üniversitesi (Devlet)	37.279	2,4	16	16	80
Yıldız Teknik Üniversitesi (Devlet)	74.473	4,9	32	32	160
Karadeniz Teknik Üniversitesi (Devlet)	76.387	5,0	33	33	165
Ege Üniversitesi (Devlet)	78.685	5,1	34	34	170
Erciyes Üniversitesi (Devlet)	80.231	5,2	35	35	175
İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa (Devlet)	91.204	5,9	40	40	200
Orta Doğu Teknik Üniversitesi (Devlet)	91.759	6,0	40	40	200
Marmara Üniversitesi (Devlet)	92.462	6,0	40	40	200
Hacettepe Üniversitesi (Devlet)	95.099	6,2	41	41	205
Atatürk Üniversitesi (Devlet)	100.772	6,6	44	44	220

Dokuz Eylül Üniversitesi (Devlet)	114.128	7,4	50	50	250
Ankara Üniversitesi (Devlet)	133.150	8,7	58	58	290
Gazi Üniversitesi (Devlet)	143.608	9,4	62	-	-
İstanbul Üniversitesi (Devlet)	187.467	12,2	81	81	405
<b>Toplam</b>	<b>1535.104</b>		<b>666</b>	<b>656</b>	<b>3.280</b>

Tablo 2 her bir üniversitenin envanter kayıtlarına göre tabaka oranları yüzdelik olarak göstermektedir. Çalışmada tabakalı örnekleme yöntemine göre, %99 güvenilirlik sınırı ve %1 hata payı ile alınması gereken kayıt sayısı her bir üniversite için belirlenmiştir. Ancak en az 666 adet kayda ihtiyaç duyulması sebebiyle tabaka oranı %2,4 ve altında olan sistem kayıtları için 16 adet kayıt seçilmesi hedeflenmiştir. Örneğin; İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü KAA sisteminde kayıtlı 4.254 adet yayın için tabaka oranı %0,3 olarak belirlenmiş, % 99 güven, %1 hata oranına göre ilgili sistemden 2 kayıt alınması gerekirken 16 kayıt alınmıştır. Aynı şekilde tabloda sunulduğu üzere Fırat Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Bursa Uludağ Üniversitesi, Bilkent Üniversitesi, Koç Üniversitesi ve Çukurova Üniversitesi için de 16 kayıt alınmıştır. Diğer üniversiteler için ise tabaka oranına karşılık gelen kayıt sayıları değiştirilmeden kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında Gazi Üniversitesi KAA sisteminde yer alan bilgi kaynakları, üst veri şeması bazında ulaşılamadığı için bu aşamada çalışmaya dahil edilememiş ve kaynak sayısı toplam 656 adet olarak belirlenmiştir. Bu doğrultuda, her bir üniversitenin Tablo 2’de verilmiş olan örnekleme oranına göre belirlenen kaynakların, her bir kaynak için yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil ve tür olmak üzere toplam 3.280 adet üst veri öge alanı kapsamında incelenmesi hedeflenmiştir. Buradan hareketle, 656 adet bilgi kaynağına ait toplam 3.280 adet ilgili üst veri alanı Açık Veri Girişimi Üst veri Harmanlama Protokolü

(Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting, OAI-PMH) web sayfasından kurum OAI-PMH URL adresi ile toplu olarak indirilmiştir.

İndirme işlemi yapılırken öncelikli olarak Harman sisteminden KAA URL adresi temin edilmiş ve sistemde sorgulanmıştır. Daha sonra Açık Veri Girişimi Protokolü Üst Veri Harmanlama Sistemi'nde "liste kayıt türüne" göre XML formatında öge alanları görüntülenerek kayıtlar görüntülenmiştir. Üst Veri Harmanlama Sistemi'nden indirme işlemi yapılamayan KAA kayıtları için ise kurum web sayfasından üst veri öğeleri görüntülenmiştir. Eş zamanlı olarak kurum web sayfaları KAA'larında yer alan bilgi kaynaklarına ait üst veriler görüntülenerek kontrol edilmiştir.

Kaynak üst verisinin analiz ve değerlendirme aşamalarında kullanılmak üzere iki adet Excel dosyası hazırlanmıştır. "Analiz" adlı 1. Excel dosyasına örnekleme göre tüm kayıtlar üniversiteler bazında üniversite isimleri U1, U2, U3, ....U20 olacak şekilde değer verilerek kaydedilmiştir. Excel'de üst veri şema alanları ve üst veri bilgileri taslak olarak tutulmuş, dublike kayıt, ekli dosya eksikliği gibi notlar yazılması için hazırlanmıştır. Açık Veri Girişimi Üst Veri Harmanlama Protokolü'nden hatalı inen kaynak üst verisi ya da indirme işlemi yapılamayan kaynak üst verisi için ilgili dosyaya elle tanımlama yapılmıştır. Kaydetme işlemi gerçekleştirilirken üst veride bozulma yaşanmaması için her bir kayıt üst verisi görüntülenmiş ancak veri temizliği yapılmamıştır. "Bulgular" adlı 2. Excel dosyasına ise eş zamanlı olarak yapılması planlanan analiz için bilgi kaynağına ait üst veri için doğruluk, tamlık, tutarlılık sütunları oluşturulmuş ve her bir kaynağın genel olarak doğruluk, tamlık, tutarlılık açısından mevcut durumu işlenmesi için hazır hale getirilmiştir. Excel programında bilgi kaynağına ait yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil, tür üst veri alanları ile üst veri değerlendirme kriterleri tablosu tamlık, doğruluk ve tutarlılık ölçütleri kapsamında bir tablo oluşturulmuştur. Böylece, veriler bu iki dosya üzerinden analizlenmiştir.

### **3.2.2. Görüşme Formuna Yönelik Verilerin Düzenlenmesi**

KAA sistemlerinde kaynak üst veri tanımlamalarında yaşanan zorlukların betimlenmesi amacıyla Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinden sorumlu 18 yetkili personel ile yüz yüze, telefon, internet aracılığıyla görüşme yapılmıştır. Görüşmeler kapsamında, görüşme yapılan kişilerin demografik bilgileri, KAA'larda kullanılan yazılımlar, bilgi kaynaklarının tanımlama ve kontrol süreçlerindeki teknik, idari,

organizasyonel durumlara yönelik sorular hazırlanmıştır. Hazırlanan sorular katılımcılara yöneltilmiştir. İlgili sorular ise Ek 2’de sunulmuştur.

Görüşme yapılan katılımcılar K1, K2, K3, K4,...,K18 şeklinde kodlanmıştır. Görüşme öncesi ve sonrasında görüşmeye katılan katılımcı yanıtları ve araştırmacı notlarını içeren bilgilere yönelik bir doküman oluşturulmuştur. Araştırmacı notları ve katılımcı yanıtları her bir üniversite için ilgili dokümana işlenmiştir. Katılımcı ile gerçekleştirilen mülakatta ses ve görüntü formatındaki dosyalar yine aynı formatta kayıt altına alınmıştır.

### **3.3. VERİLERİN ANALİZİ**

Bu bölümde, bir önceki bölümde analize hazır hale getirilen verilerin analizi sürecinde kullanılan araçlar; “Kurumsal Akademik Arşiv Üst Verilerinin Analizi” ve “Görüşmelerin Analizi” olmak üzere iki başlık altında sunulmaktadır.

#### **3.3.1. Kurumsal Akademik Arşiv Üst Verilerinin Analizi**

Çalışmada, Türkiye’de araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde yer alan üst verilerin kalite değerlendirilmesi kapsamında mevcut durumlarının betimlenmesinde elde edilen ve düzenlenen veri içerik analizi tekniğiyle değerlendirilmiştir. İçerik analizi, görünen, kolayca yakalanan ve örtülü kalmış durumların anlaşılmasını sağlayan bir tekniktir (Bilgin, 2014, s.1). Bir durumu derinlemesine anlamada ve yorumlamada kullanılan bir teknik olma özelliği taşıması sebebiyle çalışmada tercih edilmiştir.

Çalışma kapsamında Türkiye’de araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde mevcut 656 adet kaynağa ait üst veri alanındaki toplam 3.280 değer, daha önceki bölümlerde ayrıntıları verildiği üzere Excel tablosunda üniversiteler bazında yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil ve tür sütunlarına 5 kategoride ayrı ayrı kaydedilerek analize hazır hale getirilmiştir. Bu kapsamda, her bir üniversiteye ait ve her bir kayıt üst verisi için değerlendirme kapsamında kalite kriterleri belirlenmiştir. Her bir üniversite ayrı ayrı ve kendi bağlamına göre ele alınmıştır. Kaynak üst verileri ele alınırken içerik doğrulamasından ziyade var olan üst veri alanının verilişinin/biçiminin değerlendirilmesi dikkate alınarak yapılmıştır. Üst veri kalite kriterleri belirlenirken Bruce ve Hillman (2004) tarafından geliştirilen üst veri kalite değerlendirme kriterleri olan ve en yaygın kullanılan (Park 2009, s.15; Gonzalez, 2016) tamlık, doğruluk ve tutarlılık ölçütleri tercih

edilerek değerlendirilmede kullanılmıştır. Bruce ve Hillman (2004) tarafından geliştirilen üst veri kalite değerlendirme yaklaşımı, KAA’larda üst veri kalite kriterlerini kullandığı şemalara uygunluk açısından ele alan, söz dizimsel hatalara odaklanan ve tüm kalite kriterlerini kapsayan bir yaklaşımdır (Chassanoff, 2009; Ochoa ve Duval, 2009; Tani vd., 2013, s.1205). Bu sebeple çalışmada bahsi geçen üst veri kalite değerlendirme yaklaşımından yararlanılmıştır.

Çalışmada veri değerlendirilirken öncelikle araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde yer alan orijinal kaynaklar ve bu kaynaklara ait yazar adı, eser adı, tarih, dil ve tür üst veri alanları “Analiz” adlı 1. Excel dosyasına göre ayrı ayrı görüntülenmiştir. Görüntülenen kaynaklara göre dublike kayıt, ekli dosya eksikliği gibi ilgili notlar yazılmıştır. Eş zamanlı olarak ikinci adım analiz aşaması için “Bulgular” adlı 2. Excel dosyasına kaynak bilgileri (eser adı, yazar adı, tarih, tür ve dil) alt kategorisi ile karşılık gelen doğruluk, tutarlılık, tamlık puan tablosu ile işlenmiştir.

Tablo 3’te yazar adı, eser adı, tarih, tür ve dil üst veri bilgilerinin hangi üst veri kalite kriteri açısından nasıl değerlendirildiği gösterilmektedir. Bu doğrultuda, oluşturulan her bir kayıt ve alan bilgisi ile ilgili üniversite kurumsal akademik arşiv sistemi daha önce belirtildiği üzere web sayfasından orijinal yayının pdf. dosyası görüntülenmiş, aynı zamanda yazar adı, eser adı, tarih, tür ve dil üst veri bilgileri sistem üzerinden doğruluk, tamlık, tutarlılık kalite kriterlerine göre kontrol edilmiştir. Bruce ve Hillman (2004) tarafından geliştirilen üst veri kalite değerlendirme yaklaşımı çerçevesinde yer alan doğruluk, tamlık, tutarlılık kriterleri ve incelenecek üst veri alanlarına göre karşılıkları Tablo 3’te sunulmaktadır.

**Tablo 3:** Üst veri değerlendirme kriterleri tablosu

KRİTER	ESER ADI	YAZAR ADI	TARİH	TÜR	DİL
	*Büyük/küçük harf uyumu	*Büyük/küçük harf uyumu	*Tarih formatı	*Tür formatı	*Dil formatı
<b>Doğruluk</b> (Söz dizimsel)	*Kısaltma kullanımı	*Kısaltma kullanımı	doğruluğu	doğruluğu	doğruluğu
	*Noktalama İşaret doğruluğu	*Noktalama İşaret doğruluğu			u
<b>Tamlık</b> (Üst veri şeması)	<dc:title> alanında olması	<dc:creator>, <dc.contributor.author> alanında olması	<dc.date.issue> alanında olması	<dc.type> alanında olması	<dc.language.iso> alanında olması
<b>Tutarlılık</b> (kaynak- üst veri)	<dc:title>alanında tutarlılık	<dc:creator> alanında tutarlılık	<dc.date.issue> tutarlılık	<dc.type> alanında tutarlılık	<dc.language.iso>alanında tutarlılık

**Kaynak:** Bruce ve Hillman, 2004

Tablo 3'te yer alan bilgiler doğrultusunda bir bilgi kaynağı için eser adı ve yazar adı üst veri doğruluğuna bakılırken söz dizimsel olarak büyük harf-küçük harf uyumu var mı, kısaltma kullanılmış mı, noktalama işaretleri doğru verilmiş mi gibi bilgiler kurum arşivi bağlamında kontrol edilmiştir. Aynı bilgi kaynağı için tutarlılık açısından eser ve yazar adı üst veri tamlığına bakılırken kullanılan şemanın öge alanında üst veri var mı, yok mu kontrol edilmiştir. Tutarlılık açısından aynı bilgi kaynağının orijinal bilgisi ile öge alanında verilen bilgiler geçerli ve tutarlı mı olduğu kontrol edilmiştir. Bu doğrultuda, pozitif değerlendirme "1 (bir)", uygunluğu taşıyor ise negatif değerlendirme "0 (sıfır)" olmak üzere puanlama yapılmıştır. Excel alanında ilgili sütuna değerlendirme sonuçları not alınmıştır. Aynı işlem benzer şekilde yayın tarihi, tür ve dil üst verisi içinde gerçekleştirilmiştir. Elde edilen veri değerlendirme sonunda IBM SPSS STATISTICS 25



(International Business Machines Statistical Package Social Sciences) aracılığı ile analiz edilmiştir.

Çalışmada, veri analiz sürecinde kullanılan öncelikli istatistiki test sıklık (frekans) analizidir. Sıklık (frekans) analizi, veriyi sayısal, oransal ve yüzdesel olarak ortaya koyan, bilgilerin tek bir değişkene göre yoğunluğunu ve önemini anlamaya yardımcı olan analizdir (Bilgin, 2012, s.18). Sıklık (frekans) analizden çalışma kapsamında elde edilen kaynak üst veri bilgilerinin tek bir değişkene göre yoğunluğunu ve önemini anlamaya yardımcı olması nedeniyle yararlanılmıştır.

### **3.3.2. Görüşmelerin Analizi**

Çalışmada KAA sistemlerinde bilgi kaynaklarının üst veri tanımlamalarında yaşanan zorlukların betimlenmesinde kullanılan nitel yöntem çerçevesinde öncelikli olarak araştırmacı tarafından Türkiye’de Araştırma Üniversiteleri KAA sistemlerinden sorumlu 18 yetkili personel ile yüz yüze, telefon internet aracılığıyla görüşme yapılmıştır. Çalışmada, elde edilen görüşmecilere ait cevaplar değerlendirme ve analiz sürecinde kullanılmak üzere konuşmacının izni doğrultusunda kayıt altına alınmıştır. Görüşmelerden elde edilen ses ve görüntüler çözümlenmek üzere Transkriptor programı ile metine dönüştürülmüştür. Çalışma kapsamında oluşturulan alt sorular ve problemler kapsamında tema, alt tema ve kategorilerden oluşan kodlamalar yapılmıştır. Kategori ve kodlar, kavramların tespit edilmesine ve incelenen dokümanda ne kadar sıklıkla kullanıldığına bakılmak amacıyla kullanılmaktadır (Metin ve Ünal, 2022, s.275). Araştırma soru ve problemlerine yönelik oluşturulan kodlamalar gruplandırılarak toplam 16 kategori/alt tema ve 39 kod oluşturulmuştur. Bununla birlikte, üniversitelerde görev yapan katılımcılar harf ve sayılar kullanılarak K1, K2, K3, K4....K18 şeklinde anonimleştirilmiştir. Elde edilen ses ve görüntü dosyaları, verinin kodlanması ve frekans tablolarının oluşturulması için nitel veri analiz programı Dedoose Transcripator 9.3’e analiz edilmek üzere yüklenmiştir. Dedoose programı, nitel araştırmalarda metin, fotoğraf, ses, video, elektronik tablo gibi verisi analiz etmek için kullanılan bir yazılım programıdır (Dedoose, 2023). Bu yazılım nitel verinin kodlanmasına, analiz edilmesine ve görselleştirilmesine olanak tanıyan web tabanlı bir araştırma aracı olması sebebiyle tercih edilmiştir.

Çalışmada veri analiz edilirken başlıklar halinde iki adet tema araştırma hipotez ve soruları doğrultusunda ayrı ayrı ele alınmıştır. Birinci tema olan “Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar” başlığı altında kaynak üst veri tanımlamalarına yönelik yaşanan temel sorunlar ve alt sorunlar incelenmiştir. Daha sonra, ikinci tema olarak belirlenen “Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim” başlığında konuyla ilgili olarak iş akışı prosedürleri, üst veri politikası, veri yönetim planı kategorisi ve bu kategoriye sebep olduğu düşünülen alt temalar ele alınmıştır. Yararlanılan temalar ve kategorilerini içeren tablo ayrıştırılarak her bir alt tema kapsamında detaylı analizler yapılmıştır. Araştırmacı notlarını içeren görüşme öncesi ile sonrası bilgiler ile birlikte analiz süreci gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yararlanılan iki ana tema, temel sorunları içeren 16 alt tema ve alt sorunları içeren 39 kod oluşturulmuştur. Oluşturulan tema, alt tema ve kod görüşmecilerin verdiği cevaplara göre sıklık tablosu ile sunulmuştur. Tablo 4’te tema, alt tema ve alt sorunları içeren kodlar belirtilmiştir.

**Tablo 4:** Araştırma temaları ve kategorileri tablosu

<b>ARAŞTIRMA TEMALARI VE KATEGORİLERİ</b>	
<b>Tema 1. Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar</b>	
<b>Alt Tema (Temel Sorunlar)</b>	<b>Kategori/Kod (Alt Sorunlar)</b>
1. Eğitim sorunu	Üst veri tanımlamalarında bilgi eksikliği Yazılım kullanımında bilgi eksikliği
2. Üst veri tanımlama sorunu	Fazla kayıt girişi Yazar ad-soyad yanlışlığı Harf hatası Danışman/yazar giriş sorunu Araştırmacı ID eksikliği Kaynak giriş eksikliği Pdf ile üst veri giriş uyumsuzluğu Tür bilgisi hatası Büyük/küçük harf kullanımı İlgisiz dosya yükleme Özel formül ya da karakter tanımlama sorunu
3. Yazılım sorunu	Alan ekleme sorunu Gelişmiş arama seçenekleri Uyarı mekanizması olmaması Kullanılmayan alanlar Öğe eşleme alanı sorunu

4. Kültürel sorun	Benimsenme Çekimsizlik Farkındalık Anlaşılabilme
5. Personel sorunu	Personel yetersizliği Personel değişikliği Personelin kurumdan ayrılması
6. Erişim sorunu	Kaynağa erişim sorunu Web sayfasına erişim sorunu
7. Teknik destek sorunu	Kurum içi yetersiz destek Kurum dışı yetersiz destek
8. Standartlaşma sorunu	Kurum içi standart sağlama Kurum dışı standart sağlama
9. Toplu aktarım sorunu	
10. Telif hakkı sorunu	
11. Veri miktarı artışı sorunu	
12. Bütçe sorunu	

## **Tema 2. Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim**

<b>Alt Tema (Temel Sorunlar)</b>	<b>Kategori/Kod (Alt Sorunlar)</b>
1. Veri yönetim planı	Veri yönetim planı var Veri yönetim planı yok
2. Üst veri kalite kontrol iş süreçleri	Kontrol iş süreçleri var Kalite kontrol iş süreçleri yok
3. Üst veri politikaları	Üst veri politikaları var Üst veri politikaları yok
4. İş akış prosedürleri	İş akışı prosedürleri var İş akışı prosedürleri yok

## **4. BÖLÜM**

### **BULGULAR**

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'deki araştırma üniversiteleri KAA'larında yer alan bilgi kaynaklarına ait üst verinin tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite unsurları açısından mevcut durumunun belirlenmesi ve KAA'larda bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunların tespit edilmesine yönelik önceki bölümde sunulan analizler neticesinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Bölümde öncelikle, KAA sistemlerinde içerik, kaynaklara ait bibliyografik üst verinin sisteme tanımlanması ve mevcut durumun ortaya konulması hedeflenmiş; gerçekleştirilen analizler neticesinde elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Ardından, KAA sistemlerinde kaynak üst veri tanımlamalarında yaşanan zorluklar, bu zorluklara ilişkin veri politikaları ile iş akışlarının değerlendirilmesi gerçekleştirilmiştir.

#### **4.1. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİV SİSTEMLERİNDEKİ BİLGİ KAYNAKLARININ ÜST VERİLERİNE YÖNELİK BULGULAR**

Türkiye Akademik Arşiv (Harman) kayıtlarına göre araştırma kapsamında yer alan 20 araştırma üniversitesinin 17'si devlet üniversitesi 3'ü vakıf üniversitesidir. 20 araştırma üniversitesinin 16'sı 1990 yılı öncesi kurulan büyük ölçekli üniversiteler olduğu; 4'ünün 1990 yılı sonrası kurulan daha küçük ölçekli üniversiteler olduğu gözlemlenmiştir. Çalışma kapsamında belirlenen 20 araştırma üniversitesinin 17'si DSpace yazılımını kullanırken; diğer üniversitelerin ise farklı olarak GCRIS, Eprints, CONTENTDM yazılımlarını kullandıkları görülmektedir. Ayrıca belirlenen araştırma üniversitelerinden 12'sinin ilgili yazılımlar ile birlikte Avesis yazılımını da kullandıkları tespit edilmiştir. Çalışmada, araştırma üniversiteleri KAA'ları bünyesinde incelenen kayıtların kaynak türlerine göre dağılım bilgisi incelenmiş olup elde edilen sonuçlara Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5:** Yayın türüne göre dağılım

Yayın türü	S	%
<b>Makale</b>	<b>1.425</b>	<b>43,4</b>
Tez	835	25,5
Bildiri	741	23,2
Kitap ve kitap bölümü	155	4,7
Diğer	124	3,8
<b>Toplam</b>	<b>3.280</b>	<b>100</b>

Tablo 5’te ele alınan bilgi kaynaklarından diğer kategorisi altında rapor, proje, kurs, piyes türünde yer alan kayıtlar sayıca az olması sebebiyle “diğer” kategorisi altında değerlendirilmiştir. Tablo 5 incelendiğinde en fazla kaydın %43,4’lük oran ile makalelere ait olduğu görülürken makaleleri sırasıyla % 25,5’lik oran ile tezler takip etmektedir. Öte yandan, en az kayıt % 3,8’lik oran ile diğer kategorisi altında incelenen rapor, proje, kurs, piyes türünde yer alan kayıtlara aittir.

Çalışmada, üniversitelerin KAA sistemlerinde bulunan kaynaklardan tabakalı örneklem yoluyla 656 adet kaynak seçilmiş ve aynı yayınlara ait temel alanlar yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil ve tür olmak üzere ilgili alanlar belirlenerek her bir üniversite için 5 kategori altında toplam 3.280 adet veri incelenmiştir. Tablo 6’da KAA’larda bilgi kaynaklarına ait dil, eser adı, yayın tarihi, tür ve yazar adı gibi üst veri alanlarının dağılımı sunulmaktadır.

**Tablo 6:** Üst veri alanına göre dağılım

Üst Veri Giriş Alanı	S	%
Yazar adı	705	21,5
Yayın tarihi	657	20,0
Eser adı	656	20,0
Tür	656	20,0
Dil	606	18,5
<b>Toplam</b>	<b>3.280</b>	<b>100</b>

Tablo 6 incelendiğinde bilgi kaynaklarının üst veri giriş alanlarına göre dağılımlarının birbirine yakın oranda seyrettiği görülmektedir. Bununla birlikte 3.280 kayıt içinden üst veri girişi yapılan alanlara göre dağılımında en çok üst veri girişi yapılan alanın 705 adet (%21,5) ile yazar adı alanı olduğu görülmektedir. Yazar adı alanını yayın tarihi alanı 657 adet izlemektedir. Eser adı ve tür alanı 656 adet (%20,0) benzer oranda yer almakta; dil alanı ise %18,5 ile en az üst veri girişi yapılan alan olarak dikkat çekmektedir.

Araştırmada yer alan yayınların dil türüne göre dağılımı da incelenmiş olup dağılıma ilişkin bilgiler Tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7:** Toplam incelenen bilgikaynaklarına ait üst veri alanlarının dil türüne göre dağılımı

Dil Türü	S	%
İngilizce	1.662	50,7
Türkçe	1.618	49,3
<b>Toplam</b>	<b>3.280</b>	<b>100</b>

İncelenen toplam yayınların İngilizce ve Türkçe kaynaklardan oluştuğu gözlenmektedir. İngilizce dilinde incelenen yayınlar %50,7’lik bir oran, Türkçe diline ait yayınlar ise %49,3’lük bir oran ile dengeli bir dağılım göstermektedir.

Çalışmada, Bruce ve Hillmann’ın (2004) üst veri kalite değerlendirme yaklaşımı çerçevesinde her bir kaynak bazında 5 öge alanının (eser adı, yazar adı, dil, tür, yayın tarihi) tamlık, doğruluk ve tutarlılık kriterlerine göre puanlama tablosu oluşturulmuştur. İncelenen bilgi kaynaklarına ait üst verisinin doğruluk, tamlık ve tutarlılık puanları uygunluk gösteren her bir kaynak için pozitif değerlendirme “1 (bir)”, uygunluk göstermeyen kaynak için negatif değerlendirme “0 (sıfır)” olmak üzere puanlama oluşturulmuştur. Bu kapsamda Tablo 8 kapsamında üniversitelere göre üst veri kaynaklarının doğruluk, tamlık, tutarlılık kriterleri açısından puan durumuna yer verilmiştir.

**Tablo 8:** Üniversitelerin üst veri kalite kriterleri puanlamasına göre durumu

Üniversitelere Yönelik Genel Kalite Puan Tablosu (Ortalamalar)					
Üniversite Kodu	Doğruluk Puanı	Tamlık Puanı	Tutarlık Puanı	Seçilen Kayıt	Oran
U1	76	80	80	16	14,75
U2	65	80	79	16	14,00
U3	74	80	75	16	14,31
U4	55	63	63	16	11,31
U5	68	77	77	16	13,88
U6	69	80	79	16	14,25
U7	79	80	79	16	14,88
U8	69	80	79	16	14,25
U9	151	155	155	32	14,41
U10	132	163	158	33	13,73
U11	143	170	170	34	14,21
U12	130	174	175	35	13,69
U13	173	200	195	40	14,20
U14	175	189	181	40	13,63
U15	176	200	200	40	14,40
U16	179	199	199	41	14,07
U17	168	220	220	44	13,82
U18	191	250	250	50	13,82
U19	260	290	265	58	14,05
U20	289	347	331	81	11,94

Çalışmada genel olarak, seçilen 656 adet kayıt için her bir alanının pozitif değerlendirme varsayımı ile ideal puanı  $656 * 15 = 9.840$  olarak hesaplanmıştır.

Araştırma üniversitelerinin her birinden farklı sayılarda kayıt kullanılması göz önünde bulundurularak toplam kayıt sayısı eser başına alınan kayıt sayısına indirgenmiş ve tüm üniversitelere göre oran elde edilmeye çalışılmıştır. Böylelikle, tüm üniversitelere göre üst veri ortalama puanı  $9.840/656 = 15$  olarak hesaplanmıştır. Tablo 8 incelendiğinde, genel olarak üniversitelerin doğruluk, tamlık ve tutarlık kalite kriterlerine göre üst verilerinin kalitesinin ortalama puanının altında kaldığı görülmektedir. Oransal olarak U4 üniversitesi seçilen 16 kayıt sayısı ile aldığı 11,31 puan ile kalite kriterlerine göre en düşük seviyede yer almaktadır. Örnekleme göre seçilen 81 kayıt sayısı ile U20

üniversitesi ise 11,94 puan ile kalite kriteri değerlendirilmesinde ortalamaya göre en düşük kalan ikinci üniversite olmuştur. Diğer yandan, U7 üniversitesi seçilen 16 kayıt sayısı ile 14,88 puan ile en yüksek; U1 üniversitesi ise seçilen 16 kayıt sayısı ile 14,75 puan ile kalite kriterlerine göre en yüksek ikinci sırada yer alan üniversite olmuştur. Yine oransal olarak bakıldığında, kalite kriterlerine göre 14 ve üzeri puan alan üniversitelerin kayıt sayıları en düşük 16 ila 58 arasında değişkenlik göstermektedir. Buradan hareketle, çalışmada üniversitelerde mevcut kayıt sayılarının kaliteyi olumlu ve olumsuz yönde etkilemediği görülmektedir.

Üst veri kalitesi bağlamında önemli sorunlardan biri kayıtların hatalı bir biçimde girişlerinin yapılmasıdır. Bu durum, pek çok nedenden kaynaklanabilmekte ve üst veri kalitesini doğrudan etkileyebilmektedir. Bu doğrultuda, incelenen 20 araştırma üniversitesinin arşiv koleksiyon yapısına bağlı olarak kayıtların farklılık gösterdiği durumlar Tablo 9’da detaylı olarak gösterilmektedir.

**Tablo 9:** Kaynak üst veri girişi farklılık durumuna göre dağılım

Üst Veri Kalite Sorunları	S	%
Büyük/Küçük harf uyumsuzluğu	310	9,5
Giriş yapılmamış	109	3,3
Kısaltma kullanımı	56	1,7
Yazım farkı	56	1,7
Hatalı bilgi	36	1,1
Eksik veri	22	0,7
Heceleme /Yazım hatası	12	0,4
Noktalama hatası	4	0,1
<b>Toplam</b>	<b>605</b>	<b>18,5</b>

Çalışmada, araştırma üniversiteleri KAA’larından seçilen 3.280 üst veri alanından 605 adet alanda üst veri sorunları ile karşılaşılmıştır. Bu alanların genel dağılıma oranı ise %18,5’tir. Buna göre, kaynak üst verisi tanımlama sorunları yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil ve tür üst veri alanlarına göre incelenmiştir. KAA’larda kaynak üst verininde



büyük/küçük harf kullanımı, harflerin noktalama işaretlerinden sonra hece ve yazım hatası, format açısından yazım farkı, yanlış bilgi kullanımı ve noktalama hatası gibi sorunlar ele alınmıştır. Diğer yandan, üst verinin ilgili alanlarda hiç giriş yapılmaması ve eksik bilgi girişi, kısaltmalı kelime kullanımları gibi sorunlar değerlendirilmiştir. Buna göre, üniversitelere yönelik koleksiyon bağlamında incelenen kayıtlarda üst verinin büyük harf küçük harf uyumsuzluğundan kaynaklı farklı kullanımların gerçekleştirildiği görülmektedir. Tablo 9'da belirtildiği gibi 605 adet üst veri alanında yazımsal sorunlar ve eksik üst veri girişleri olmak üzere farklı kategorilerde durumlar görülmektedir. Özellikle, örnekleme yer alan KAA'larda kaynakların üst veri bilgi girişinde % 7,7'lik orana denk düşen 251 adet kaydın büyük harf küçük harf ve harflerin kendi içerisinde uyumsuz olmasından kaynaklı farklı yazım gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu uyumsuzluk yazar ve eser adlarında tüm harflerin büyük kullanımı, tüm harflerin küçük kullanımı, büyük ve küçük harflerin bir arada sözdizimsel olarak tutarsız kullanımı gibi kolleksiyonun bütününe yansıtmayan durumlar olduğudur. Benzer şekilde, kaynaklara ait üst verinin yazar adı, eser adı, tarih, tür ve dil hakkında üst verininde hiç giriş yapılmayan 109 adet alan olduğu ve bu alanların tüm sorunlar ele alındığında % 3,3'lük bir orana denk düştüğü Tablo 9'da görülmektedir. Diğer yandan, eser yazar adı, eser adı, tarih, dil ve tür üst veri alanlarında kelimelerin kısaltma ile kullanıldığı 56 üst veri alanı ve %1,7'lin bir oranla sorunlar arasında olduğu görülmektedir. Buna rağmen kaynak üst veri girişi yapılırken en az hatanın ise % 0,1'lik bir oranla noktalama hatasından kaynaklanması söz konusudur.

Öte yandan, kaynak üst veri bilgileri farklılık tipleri ve sorunları ile incelenen kayıt türleri arasındaki ilişki de incelenmiş olup Tablo 10'da gösterilmiştir.

**Tablo 10:** Üst veri girişlerinde farklılık türü ve üst veri giriş türüne göre dağılım

Farklılık Türü	Kaynak Türü					Toplam
	Bildiri	Kitap ve K.Bölümü	Makale	Tez	Diğer	
Büyük/Küçük harf ve uyumsuzluk	131	16	143	14	6	310
Giriş yapılmamış üst veri	56	3	20	29	1	109
Kısaltma kullanımı	10	0	41	3	2	56
Yazım farkı	8	1	23	18	6	56
Hatalı bilgi	9	2	22	3	0	36
Eksik veri	1	1	20	0	0	22
Heceleme/Yazım hatası	0	2	6	2	2	12
Noktalama hatası	1	0	1	2	0	4
<b>Toplam</b>	<b>216</b>	<b>25</b>	<b>276</b>	<b>71</b>	<b>17</b>	<b>605</b>

Çalışmada, KAA koleksiyonu bağlamında incelenen yayınların üst verisinin farklılık türleri ile kaynak türleri arasındaki ilişki Pearson Ki Kare testi ile test edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Buna göre, üst veri tanımlamalarında yazım hataları, noktalama hatası, eksik veri girişi gibi sorunların dağılımı kaynak türlerine göre değişiklik göstermekte ve anlamlılık arz etmektedir. Aynı zamanda, incelenen 276 adet makale, 216 adet bildiri, 71 adet tez, 25 adet kitap ve kitap bölümü ile 17 adet diğer (rapor, proje, kurs, piyes ve review) olan kayıt türlerinde farklı üst veri girişi yapıldığı gözlenmektedir. Tablo 10’da görüldüğü üzere 605 adet yayında en sık rastlanan sorun 276 adet makale türünde olduğu yönündedir. Bunun sırasıyla 216 adet bildiri ve 71 adet tez türü izlemektedir. Bildirilerde en sık rastlanan farklılık “Büyük/Küçük harf ve uyumsuzluk” biçimindedir. Bunu 56 adet ile giriş yapılmamış alanların varlığı izlemektedir. Bildirilerde heceleme ve yazım hatası gibi durumların yapılmadığı görülmektedir.

Diğer yandan, incelenen ve hatalı üst veri girişi yapılan toplam 605 adet üst veri içerisinde hata türünün en az olduğu alan %0,7'lik oran ile noktalama hatasıdır. Bunu 12 adet (%2,1) ile yazım hatası ve eksik veri girişi 22 adet ile (%3,6) takip etmektedir. Kısaltma kullanımı ile yazım farkı hata türleri 56 adet (%9,3) olarak gerçekleşmiştir. En fazla hata düzeyi ise %41,5'lik oran ile büyük/küçük harf uyumsuzluğu olarak gözlemlenmiştir. Bunu 109 adet (%18) ile ilgili üst veri alanlarına giriş yapılmayan kayıtlar takip etmektedir.

Bruce ve Hilmann (2004) tarafından geliştirilen üst veri giriş kalite kriterlerinin üst veri giriş alanlarına göre değişkenler arasındaki ilişkiyi test etmek için Ki-kare (Chi-square) testinden yararlanılmıştır. Bu doğrultuda, Tablo 11 Ki-kare testine dayalı pearson olağanlık katsayısı ile doğruluk kriteri bağlamında üst veri giriş alanlarına göre dağılıma ilişkin istatistiksel bilgiler sunmaktadır.

**Tablo 11:** Doğruluk kriteri ve üst veri girişi alanına göre dağılım

Üst Veri Alanı Girişi	Doğruluk Kriteri				Toplam
	Doğru Olmayan		Doğru Olan		
	S	%	S	%	
Dil	47	7,8	559	92,2	606
Eser adı	162	24,7	494	75,3	656
Yayın tarihi	111	16,9	546	83,1	657
Tür	2	0,3	<b>654</b>	<b>99,7</b>	656
Yazar adı	<b>243</b>	<b>34,5</b>	462	65,5	705
<b>Toplam</b>	<b>565</b>	17,2	<b>2.715</b>	82,8	3.280

*Pearson Ki Kare:339,92 p değeri<0.001*

Tablo 11'a göre örneklem oranına göre belirlenen toplam 3.280 adet üst veri alanından 2,715 (%82,8)'inin doğru; 565 (%17.2)'sinin ise doğru olmayan biçimde kodlandığı görülmektedir. Söz konusu kayıtlar üst veri girişi ve doğruluk kriteri bakımından değerlendirildiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ( $p<0.001$ ). Üst veri girişi kategorilerinin doğruluk bakımından oransal dağılımlarındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunan ilişkinin nedenidir. Oran olarak en fazla doğru olmama yazar adında %34.5'lik oranla gerçekleşmiştir. Bunu sırasıyla %24,7 ile eser adı girişi ve %16,9 ile yayın tarihi girişi izlemiştir. Dil girişlerinde doğru olmama oranı %10'un altında olup tür girişinde ise %1'in altında kalmıştır.

Doğruluk kriteri ile üst veri giriş alanları arasındaki oransal dağılım farklılıklarının hangi kriter ya da kriterlerden kaynaklandığını belirlemek amacıyla üst veri giriş alanındaki toplam satırında doğru olan oranı referans kabul edilerek bu orana en uzak oranlı üst veri alanları sırayla analizden çıkarılarak Pearson Ki kare analizleri tekrarlanmıştır. Buna göre öncelikle, Tablo 11’de toplam oran olan %82,8 referans oran olup bu değere en uzak %65,5 olan yazar adı üst veri alanı analizden çıkarılmıştır. Yazar adı üst veri alanı dışında kalan üst veri alanları ile Pearson ki kare analizi yapılmıştır. Dil, eser adı, yayın tarihi ve tür üst veri alanları için bulunan Pearson ki kare değeri 202,403 p değeri ise <0.001 bulunmuştur. Toplam satırın yeni oranı %87,5 olup buna en uzak oran %75,3 ile eser adında bulunmuştur. Ardından, eser adı kriteri çıkarılıp analiz yinlendiğinde Pearson ki kare değeri 118,606 p değeri <0.001 olmuştur. Doğru olan sütunundaki toplam oran %91,7 olarak değişmiştir. Bu orana en uzak olan yayın tarihi üst veri alanı (%83,1) çıkarılıp analiz tekrar yapılmıştır. Yeni analizde, Dil ve Tür üst veri alanlarının Pearson ki kare değeri 46,859 ve p<0.001 ile farklı bulunmuştur. Bu analizler sonucunda incelenen üst veri alanlarının beşine ait oransal dağılımlarının tamamının istatistiksel olarak bir birlerinden farklı olduğu tespit edilmiştir.

Öte yandan, örneklem çerçevesinde ele alınan kayıtların tamlık kriteri ile dil, eser adı, tarih, tür ile yazar ad üst veri giriş alanları arasındaki ilişki durumu incelenmiş olup ilgili sıklık dağılımının sonuçları Tablo 12’de gösterilmiştir.

**Tablo 12:** Tamlık kriteri ve üst veri giriş alanlarına göre dağılım

Üst Veri Alanı Girişi	Tamlık Kriteri				Toplam
	Tam Olmayan		Tam Olan		
	S	%	S	%	
Dil	45	7,4	561	92,6	606
Eser adı	0	0	656	100,0	656
Yayın tarihi	63	9,6	594	90,4	657
Tür	1	0,2	655	99,8	656
Yazar adı	0	0	705	100,0	705
<b>Toplam</b>	<b>109</b>	<b>3,3</b>	<b>3.171</b>	<b>96,7</b>	<b>3.280</b>

*Pearson Ki Kare:186,09 p değeri<0.001*

Tablo 12’e göre 3.280 adet üst veri alanı ve tamlık kalite kriteri ilişkisi ele alındığında üst veri alanlarının büyük bir oranda girişinin tam olarak yapıldığı gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda, %96.7’lik orana denk düşecek şekilde 3.280 kaydın 3.171’nin KAA

sistemlerinde dil, eser adı, tarih, tür ve yazar adı alanlarında tam olarak üst veri girişi yapılmış; 109 kaydın ise (%3,3) üst verisi girişleri ilgili alanlarda bulunmamaktadır. Ele alınan kayıtlar, üst veri girişi ve tamlık kriteri bakımından değerlendirildiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $p < 0.001$ ). Oransal olarak en fazla eksik giriş yapılan alan yayın tarihi alanı olup %9,6'lık bir orana sahiptir. Öte yandan, değerlendirmede eksiksiz giriş yapılan alanların yazar adı ve eser adı olduğu gözlemlenmektedir.

Tamlık kriteri ile üst veri giriş alanları arasındaki oransal dağılım farklılıklarının hangi üst veri alanı ya da üst veri alanından kaynaklandığını belirlemek amacıyla Pearson Ki kare analizi gerçekleştirilmiştir. Üst veri giriş alanındaki toplam satırında tamlık oranına göre en uzak oranlı kriter analizden çıkarılarak Pearson Ki kare analizi yeniden tekrarlanmıştır. Tablo 12'de belirtilen %96,7 toplam oran olup öncelikle yazar adı ve eser adı üst veri alanları %100,00 olarak gözlemlendiğinden her iki üst veri alanı çıkarılarak kalan üst veri alanları ile yeniden Pearson ki kare analizi yapılmıştır. Dil, yayın tarihi ve tür üst veri alanları için bulunan Pearson ki kare değeri 59.599 p değeri ise  $< 0.001$  bulunmuştur. Toplam satırının yeni oranı %94,3 olarak belirlenmiştir. Buna en uzak oran %90,4 ile yayın tarihi bulunmuştur. Yayın tarihi üst veri alanı çıkarılıp analiz yinlendiğinde Pearson ki kare değeri 47,447 p değeri  $< 0.001$  olmuştur. Bu analizler sonucunda incelenen üst veri alanlarının beşine ait oransal dağılımlarının tamamının istatistiksel olarak bir birlerinden farklı olduğu bulunmuştur.

Bir diğer üst veri giriş kriteri olan tutarlılık kriterine göre sıklık dağılımı dil, eser adı, tarih, tür ile yazar ad üst veri giriş alanları arasındaki ilişki durumu incelenmek suretiyle Tablo 13'te sunulmuştur.

**Tablo 13:** Tutarlılık kriteri ve üst veri alanı girişine göre dağılım

Üst Veri Alanı Girişi	Tutarlılık Kriteri				Toplam
	Tutarlı Olmayan		Tutarlı Olan		
	S	%	S	%	
Dil	59	9,7	547	90,3	606
Eser adı	0	0	656	100,0	656
Yayın Tarihi	<b>70</b>	10,7	587	89,3	657
Tür	3	0,5	653	99,5	656
Yazar adı	33	4,7	<b>672</b>	95,3	705
<b>Toplam</b>	<b>165</b>	<b>5,0</b>	<b>3.115</b>	<b>95,0</b>	<b>3.280</b>

*Pearson Ki Kare:140,20 p değeri<0.001*

Tablo 13'te elde edilen bulgular, kayıtların % 95,0'inin orijinal kaynak bilgileri ile üst veri bilgilerinin birbiriyle tutarlılık gösterdiğini, % 5,0'inin ise tutarsızlık gösterdiğini vurgulamaktadır. İncelenen örneklem kapsamında üst veri giriş alanı ve tutarlılık kriteri bakımından bir değerlendirme yapıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı söz konusudur ( $p<0.001$ ). Oran olarak en fazla tutarlı olma durumu eser adı girişleri olarak gerçekleşirken sırasıyla %99,5 ile tür ve %95,3 ile yazar adı olurken adet olarak durum incelendiğinde en fazla tutarlı girişin 672 adet ile yazar adı alanında yapıldığı görülmektedir. Tutarsızlık açısından bakıldığında yayın tarihi üst veri alanı % 10,7 ile en fazla tutarsızlığın yaşandığı alan olurken tarih alanını, dil alanı %9,7 ile takip etmiştir.

Tutarlılık kriteri ile üst veri giriş alanları arasındaki oransal dağılım farklılıklarının hangi kriter ya da kriterlerden kaynaklandığını belirlemek amacıyla Pearson Ki kare analizi gerçekleştirilmiştir. Üst veri giriş alanındaki toplam satırında tutarlılık oranına göre Tablo 13'te belirtilen %95,0 toplam oran olarak gözlemlenmiştir. Buna göre Tablo 13'te belirtilen %96,7 toplam oranda eser adı üst veri alanları %100,00 olarak gözlemlendiğinden söz konusu üst veri alanı çıkarılarak kalan üst veri alanları ile yeniden Pearson ki kare analizi yapılmıştır. Dil, yayın tarihi, yazar adı ve tür üst veri alanları için bulunan Pearson ki kare değeri 74,421 p değeri ise  $<0.001$  bulunmuştur. Toplam satırının yeni oranı %93,7 olarak belirlenmiştir. Buna en uzak oran %89,3 ile yayın tarihi bulunmuştur. Yayın tarihi üst veri alanı çıkarılıp analiz yinlendiğinde Pearson ki kare değeri 59,055 p değeri  $<0.001$  olmuştur. Toplam satırının yeni oranı %95,2 olarak belirlenmiştir. Buna en uzak oran %90,3 ile dil üst veri alanı bulunmuştur. Dil üst veri

alanı çıkarılıp analiz yinelendiğinde Pearson ki kare değeri 23,539 p değeri <0.001 olmuştur. Bu analizler sonucunda incelenen üst veri alanlarının beşine ait oransal dağılımlarının tamamının istatistiksel olarak bir birlerinden farklı olduğu bulunmuştur.

#### **4.2. KURUMSAL AKADEMİK ARŞİV SİSTEMLERİNDE ÜST VERİ TANIMLAMALARINDA YAŞANILAN SORUNLARA YÖNELİK BULGULAR**

Çalışmada bir önceki bölümde, KAA sistemlerinde tanımlanan kaynaklara ait üst verilerin tamlık, tutarlılık ve doğruluk açısından mevcut durumunun ortaya konulması hedeflenmiştir. Çalışmanın bu bölümünde ise KAA sistemlerinde yer alan ve bir önceki araştırmada betimlenen içeriğin mevcut durumundan hareketle kaynak üst veri tanımlamaları sürecinde yaşanan sorunların neler olduğunun saptanması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda bölümde KAA'larda sorumlu personel ile yapılan görüşmelere yönelik bulgular sunulmaktadır.

Çalışmada elde edilen bilgilere göre katılımcıların mesleki deneyim açısından önem arz eden görev sürelerine bakıldığında, katılımcılardan altı kişi 1 ila 5 yıl arası, sekiz kişi 6 ila 10 arası, dört kişi ise 11 yıl ve üzerinin görev süresine sahip olduğu anlaşılmaktadır. Çalışmaya katılan görüşmecilerin yaş dağılımları incelendiğinde, katılımcılardan iki kişinin 20-30 yaş aralığında, dokuz kişinin 30 ila 40 yaş aralığında, yedi kişinin ise 40 yaş üzerinde olduğu görülmüştür. Katılımcıların tamamı (18 kişi) ise bilgi ve belge yönetimi, kütüphanecilik, arşivcilik, dokümantasyon ve enformasyon bölümleri lisans ve lisansüstü bölümlerinden mezun oldukları görülmektedir.

Çalışma kapsamında elde edilen demografik veri sonrasında araştırma analiz sürecinde üst veri kalite sorunlarına ilişkin iki ana tema belirlenmiştir (Bkz: Tablo 4.).

Buradan hareketle, çalışmada “Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar” ve “Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim” ana temaları çerçevesinde bulgular iki başlık altında aşağıda sunulmaktadır.

#### 4.2.1. Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar (Tema 1.) Yönelik Bulgular

Çalışmada bu başlık altında katılımcı görüşleri doğrultusunda “Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar” adlı Tema 1 ele alınmıştır. Tema 1’e ait detaylı içerik ve söylem sıklıkları Tablo 14 kapsamında sunulmuştur.

**Tablo 14:** Kaynak üst veri tanımlamalarında temel sorunlar (Tema 1.) söylem sıklıkları

Bilgi Kaynakları Üst Veri Tanımlamaları Sürecinde Yaşanan Sorunlar		
Alt Tema (Temel Sorunlar)	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Eğitim sorunu	20	K1, K2, K3, K4, K6, K7, K8, K10, K11, K14, K15, K17
Üst veri tanımlama sorunu	14	K2, K3, K5, K4, K8, K9, K10, K11
Yazılım sorunu	8	K2, K4, K5, K7, K9, K15, K16, K17
Kültürel sorun	8	K4, K7, K9, K12, K14, K16, K17
Personel sorunu	7	K2, K11, K12, K15, K16
Erişim sorunu	5	K2, K11, K13, K15
Teknik destek sorunu	4	K1, K8, K12, K16
Standartlaşma sorunu	3	K1, K2, K7
Toplu aktarım sorunu	2	K10, K15
Telif hakkı sorunu	1	K10
Veri miktarı sorunu	1	K4
Bütçe sorunu	-	-

Tablo 14’e göre KAA’lara kaynak üst veri tanımlama sürecinde eğitim, üst veri tanımlama, yazılım, kültürel, personel, erişim, teknik destek, standartlaşma, toplu aktarım, telif hakkı ve veri miktarı sorunları bulunmaktadır.

Tablo 14 incelendiğinde, KAA’lara kaynak üst veri tanımlama sürecinde eğitim sorunu 20 kez (12 kişi) yaşanan en temel sorun olarak görülmektedir. Üst veri tanımlama sorunu 14 kez (8 kişi) ise yaşanan bir diğer önemli sorun olarak dikkati çekmektedir. Bununla birlikte görüşmelerde en az veri artışı sorununun (1 kişi) ve telif hakkı sorununun (1 kişi)



1'er kez vurgulandığı dikkati çekmektedir. Ancak, görüşmelerden elde edilen bulgulara göre bütçe sorununun katılımcılar tarafından görüş olarak bildirilmediği görülmektedir.

Çalışmada Tema 1'e ait temel sorunlar ve bu sorunların sebeplerini derinlemesine sunan alt sorunlar kodlanarak aşağıda detaylı olarak sunulmaktadır. Bu doğrultuda, görüşmeciler hangi sorunda kaç kez fikir beyan ettilerse o temel sorun ve alt sorun sıklık değeri olarak çalışmaya yansıtılmıştır.

#### *Eğitim Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde eğitim sorunu iki alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 15'te üst veri tanımlamalarında eğitim temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 15:** Üst veri tanımlamalarında eğitim temel sorunu ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlamalarında Eğitim Temel Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Üst veri tanımlamalarında bilgi eksikliği	11	K1, K2, K3, K4, K6, K7, K8, K10, K14, K15, K16
Yazılım kullanımında bilgi eksikliği	9	K1, K3, K5, K6, K8, K10, K11, K15, K17

Tablo 15 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları ve yazılım kullanımında bilgi eksikliğinden kaynaklı eğitim sorunu yaşandığı görülmektedir. Öyle ki, görüşmeciler üst veri tanımlamalarında bilgi eksikliği yaşadığını 11 kez bir sorun olarak vurgularken; bununla birlikte 9 kez ise yazılım kullanımında bilgi eksikliklerinin olduğunu beyan etmiştir. Bu doğrultuda, katılımcıların eğitim sorunu altında ele aldıkları üst veri tanımlama ve yazılım kullanımı hakkındaki görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

“Akademisyenlerin girdiği yayınlarda eğitim ihtiyacını çok hissediyoruz. Özellikle girilen üst veri alanlarında uygun olmayan şeyler girilebiliyor. Aynı zamanda kurumda çalışan kişiler tarafından da üst veri alanları bilinmiyor olabilir. O yüzden kesinlikle bir üst veri eğitimi şart.” (K1)

“Alanların neye göre seçildiği, hangi alanların kullanılacağı, bu rehberlerin neye göre hazırlandığı ile ilgili bilgilerimiz lisansta ya da yüksek lisansta aldığımız eğitimden kaynaklı bilgilerdir. Bizler çoğumuz dört beş yıl önce mezun olmuşuz. Süreçte başka başka yazılımlar getirilmiş. O yüzden ben mutlaka bir eğitim yapılması gerektiği yönünde düşünüyorum” (K3)

“Eğitim ihtiyacı kesinlikle var. Çünkü açık erişim arşivlerindeki DSpace yazılımında Dublin Core alanları değişebiliyor. Bu sebeple nereye ne gireceğiz bilemiyoruz?” (K6)

“Eğitim alma ihtiyacı sistemlerin yönetimi ile ilgili. Eğitim ihtiyacı hissediyoruz. Yazılımların güncellenmesi ile birlikte DSpace yazılımının farklı versiyonları mevcut. Sürekli yeni versiyonlar çıkıyor. Biz sistem içerisinde birtakım iyileştirmeler yapmak istiyoruz. Örneğin geçenlerde atıf vermek için bir eklenti isteğimiz oldu. Ancak bunu hep araştırarak kendi çabalarımızla yapmaya çalışıyoruz. Bu sebeple daha çok yazılımsal olarak eğitim ihtiyacımız var ” (K10)

Örnek katılımcı görüşlerinden de anlaşılacağı üzere, eğitim ihtiyacının üst veri tanımlamalarında veri girişi yapan personelin üst veri alanlarının nasıl ve ne şekilde girileceği ile ilgili bilgi eksikliğinden kaynaklı olarak yaşandığı görülmektedir. Aynı zamanda, veri girişi yapan personeller mevcut bilgi ve birikimlerini lisans eğitim sürecinde aldıklarını ve sonrasında değişen koşullara yönelik kurumsal olarak eğitime tabi tutulmadıklarını belirtmişlerdir. Üst veri tanımlamaları ile birlikte yazılım kullanımıyla ilgili de bilgi eksikliğinin yaşandığı belirtilmiştir. Veri girişi yapan sistemlerde düzenleme ve onaylama yetkisine sahip personellerin eğitim ihtiyacı sorununun açığa çıktığı görülmektedir.

#### *Üst Veri Tanımlama Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde KAA’larda üst veri tanımlamaları sürecinde yazım hataları, eksik veri girişi, fazla kayıt gibi durumların varlığını içeren sorunlar on bir alt sorun kategorisinde öne çıkmaktadır. Tablo 16’da üst veri tanımlama temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 16:** Üst veri tanımlama temel sorunu ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlama Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Fazla kayıt girişi	2	K9, K10
Yazar ad-soyad yanlışlığı	2	K3, K5
Harf hatası	2	K10, K11
Danışman/Yazar giriş sorunu	1	K4
Araştırmacı ID eksikliği	1	K2
Kaynak giriş eksikliği	1	K8
PDF ile üst veri giriş uyumsuzluğu	1	K4
Tür bilgisi hatası	1	K4
Büyük/Küçük harf kullanımı	1	K2
İlgisiz dosya yükleme	1	K10
Özel formül ya da karakter kullanımı	1	K3

Tablo 16 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları sürecinde fazla kayıt girişi, yazar ad-soyad yanlışlığı, yazım ve harf hataları, ilgisiz dosya yükleme ve özel formül ya da karakter kullanımı gibi durumlardan kaynaklı tanımlama sorunları yaşandığı görülmektedir. Öyle ki, görüşmelerde 2’şer kez katılımcılar KAA’larda kaynaklara yönelik fazla kayıt girişi, yazar ad-soyad yanlışlığı ve harf hatası konularında sorunlar yaşadıklarını vurgulamıştır. Aynı zamanda, görüşmelerde id eksikliği, büyük/küçük harf kullanımı, danışman/yazar giriş sorunu, kaynak giriş eksikliği, pdf ile üst veri giriş uyumsuzluğu, tür bilgisi hatası, ilgisiz dosya yükleme ve özel formül ya da karakter kullanımı konularının da katılımcılar tarafından 1’er kez vurgulandığı görülmektedir. Bu doğrultuda, katılımcıların yaşanan üst veri tanımlama sorunları hakkındaki öne çıkan görüşlerinden birkaçı aşağıda sunulmuştur:

“Araştırmacılar en başta ID bilgisini girmiyorlar. Ben onu YÖK Akademiden hala tek tek alıyorum. Herkesin ORCID numarası yok. Sistemlerde eşleme yapılamıyor.”(K2)

“DSpace’e danışman bilgisini biz ekleyemedik. Girişlerde yanlışlık yapılabiliyor. Kişiler, danışmanken kendisini yazar olarak gösterebilir. Biz bunları gördüğümüzde düzeltmeye

“çalışıyoruz ama hepsine henüz bir erişim sağlayamadık. Buda bizim zamanımızı alacak.”  
(K4)

“Dublike kayıtlar konusunda sıkıntılar yaşanabiliyor. Şu an bence üniversitelerde yarış halinde dublike gibi konuları hiç önemsemiyorlar. Hatta bizde de dublikeler sistem birleştirmelerinden dolayı oldu ama biz açıklamaya devam ediyoruz. Böyle de bir yarış var. İçerdeki nicel veriyi yükseltmek adına anlamlı anlamsız her şey sistemlere ekleniyor gibi geliyor bana” (K10)

“Makale girişlerinde de problemler olabiliyor. Mesela tezlerde şöyle bir şey yaşadık: Tezin eser adını üst verisi ve PDF formatındaki tam metin erişimindeki bilgi farklılıklar gösteriyor. Ya eksik ya fazla ya da hiç alakası olmayan bilgiler olabiliyor. Böyle sorunlar var. Bunların denetim halinde olması gerekiyor.” (K4)

“İndekslerde en çok karşılaşılan sorun yazar isimlerinde farklılıklar. Bayanlardaki çift soy isim ya da kişilerde iki üç isim en büyük sorun. Kullanıcılar yazara göre tarama yaptıklarında tek bir standart olmamasından dolayı sorun yaşayabiliyor. En büyük farklılıkla karşılaştığım yer yazar isimleri.” (K2)

“Üst veride içerik olarak girişlerde yazar kaynaklı sıkıntılar olabiliyor. Özetlerde vs. imla hatası olabiliyor. Sisteme ilk girişlerde kütüphane mezunu olmayan kişiler tarafından hızlıca yapılmış veriler var. Bunların tek tek düzenlenmesi gerek.” (K11)

“Bazen yanlış dosya yüklenebiliyor” (K10)

“Benim açıkçası yaşadığım en büyük problem şu oldu: Örneğin bizim sayısal bölümlerimiz oldukça fazla ve kurumsal arşive o sayısal bölümlerde özetleri giriyoruz. Fakat formül olan, özel karakter olan birçok makale oluyor. Burada yapılması gereken bir işlem var. Özel program kullanılması gerekiyor fakat ben bu konuda bir eğitim almadığım için kendi çalışma arkadaşlarımdan kulaktan dolma şöyle çözebilirsin, böyle çözebilirsin gibi tavsiye alarak çözmeye çalışıyorum. Bu konuda çok büyük sıkıntılar çektim.” (K3)

Katılımcıların ifadelerinden de anlaşılacağı gibi KAA sistemlerine üst verinin kalitesinin sağlanmasında öge şemalarında ORCID ve ID numaralarının bulunması önemli bir durumdur. Araştırmacıların beyanlarına göre sistemlerde araştırmacılara ait kimlik

bilgilerinin mevcut olmaması yayın sahibinin diğer kayıtlarla eşleşmesini engellemektedir. Aynı zamanda eser adı, yazar adı, tür alanlarına yaşanan yanlış tanımlamalardır. Katılımcılara göre, bu durum ilgili kayıtlara ulaşmayı engellemekte ve kayıtları düzeltmek ise zaman sıkıntısına yol açmaktadır. Yine ifadelerinden anlaşılacağı gibi bir diğer üst veri kalite sorunu, aynı kayıtlar için fazla yani dublike tanımlamalardır. Bu sebeple sistemlerin gerekli gereksiz çok fazla kayıt ile yüklü olduğu belirtilmiştir. Katılımcılar bu sorunların giderilmesi için mutlaka standart sağlamanın gerektiğini vurgulamaktadırlar.

#### *Yazılım Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde yazılım sorunu beş alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 17’de üst veri tanımlamalarında yazılım temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 17:** Üst veri tanımlamalarında yazılım sorunu ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlamalarında Yazılım Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Alan ekleme sorunu	3	K4, K15, K16
Gelişmiş arama seçenekleri	2	K5, K7
Uyarı mekanizması olmaması	1	K9
Kullanılmayan alanlar	1	K16, K17
Öğe eşleme alanı sorunu	1	K2

Tablo 17 incelendiğinde KAA sistemlerinde kullanılan üst veri şemalarında alan ekleme, gelişmiş arama seçeneklerinin yeterli olmaması, sistemde kullanılmayan atıl alanların varlığı ve öge alanlarına üst verinin eşleme sorunlarının yaşandığı görülmektedir. Görüşmelerde, üst veri şemalarında alan ekleme sorunu 3 kez vurgulanarak ön plana çıkarken; gelişmiş arama seçeneklerinin yeterli olmaması sorunu 2 kez vurgulanarak ön plana çıkmaktadır. Katılımcılar, sistemlerde fazla kayıtları engelleyebilecek mekanizması olmaması, kullanılmayan alanların varlığı ve öge eşleme sorunundan 1’er kez bahsetmişlerdir. Bu doğrultuda, katılımcıların yazılım sorunu hakkındaki öne çıkan görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Sorunlar mutlaka yaşanıyor. Özellikle dublike kayıtlarda olabiliyor. Dublike kayıtların veri girişinde uyurabilecek bir sistem yok. Sonradan arşivin içerisinde araştırma yaparken tesadüfen görebiliyoruz fazla kayıtları. Benim karşılaştığım sorun bu.” (K9)

“Sorunlar yazılımla ilgili olabilir. Kullandığımız yazılımda biz tamamen farklı alanlar eklemek istedik ama ne yazık ki başarılı olmadık. Böyle olunca üst veri alanlarımız çok kısıtlı kaldı. Örneğin tezler için yazar adıyla oluşturulacak bir kayıta danışman bilgisini biz ekleyemedik. Teknik destek de alamadık.” (K4)

“Gelişmiş arama seçenekleri biraz daha aktif hale getirilebilir. Aradığı yayını bulmayla ilgili araştırmacılardan sorular geliyor.” (K4)

“Araştırmacılar yazılımın arama ara yüzünde sorun yaşıyorlar. Araştırmacılar aradıkları bilgiye ulaşamayabiliyor. Bazen bizde aradığımız bir teze ya da bir makaleye ulaşamayabiliyoruz. Birkaç defa aramak zorunda kalabiliyoruz.” (K7)

“Geçmişe yönelik daha önceden eklenmiş alanlar var. Kullanılmayan atıl alanlar da var. Bir kısmını temizleyebildik. Bir kısmını da kontrollü bir şekilde temizlememiz gerekiyor. Şimdilik yavaş yavaş ilerliyoruz.” (K17)

“Sistemde bilgi girilirken alanlar açılıyor. Örneğin A fakültesinde ve B fakültesinde bir kişi ortak yayın yaptıysa o fakültele göre yayın konumlandırılıyor. Yayınlar bölümlerden ortak yayının öge eşlemesi olarak yapılması gerekiyor. Bir yayın giren hocalar farklı bölümlerdense bölüm adı altında eşlenmesi gerekiyor. Bu konuda sorun yaşadık. Örneğin, ortak yazarlı eserden B kişisi kendi yayını giriyor, C kişisi kendi yayını giriyor. Bir de ben bu bizim dergimizde diye giriyorum. Ben gerçekten o noktada tıkağım.”(K2)

Çalışmada, üst veri girişlerini yaparken ya da bir yayını sistemde ararken yazılım kullanımından kaynaklı sorunlar yaşandığı görülmektedir. Bu noktada kurumlarda bilgi işlem birimi ve kütüphane ortak çalışmalar gerçekleştirmektedir. Yazılımda kullanılan üst veri alanlarına ek olarak ek alanlar girilmek istenmiş ve bu konuda zaman zaman sıkıntı yaşandığı görülmektedir. Aynı şekilde kullanılan sistemlerde gelişmiş arama seçeneğinin daha aktif kullanılabilir hale getirilmemesi sonucunda araştırmacıların ve yetkili personelin aradığı bilgiye ulaşmakta zorluk yaşadığı anlaşılmaktadır. Katılımcıların dile

getirdiği yazılım açısından diğer bir sorun ise bir eser için fazla kayıtların oluşturulması durumunda yazılım sisteminde uyarı mekanizması yer almayışıdır. Fazla kayıt oluşmasını ise sistemi kullanırken tesadüfen belirleyebildikleri görülmektedir. Ayrıca programın sürekli güncellenme gereksinimi karşısında eksik kalılabildiği vurgulanmıştır.

#### *Kültürel Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde kültür sorunu dört alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 18’de üst veri tanımlamalarında kültür temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgulara yer verilmiştir.

**Tablo 18:** Üst veri tanımlamalarında kültürel sorun ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlamalarında Kültür Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Benimsenme sorunu	4	K4, K7, K12, K14
Çekimserlik sorunu	2	K9, K16
Farkındalık sorunu	1	K12
Anlaşılabilme sorunu	1	K17

Tablo 18 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlama sürecinde kültürel konular altında sistemlerin benimsenme sorunu, sistemin kullanımında çekimser tutumlar, farkındalık ve KAA’ların varlığının anlaşılabilmesi konularında sorunlar yaşandığı görülmektedir. Görüşmelerde KAA sistemlerinin kullanıcılar tarafından benimsenmemesini bir sorun olarak katılımcılar tarafından 4 kez vurgulanarak ön plana çıkmaktadır. Aynı zamanda, görüşmelerde 2 kez araştırmacıların üst veri tanımlaması ve kullanımlarında çekimser tutumlarını bir sorun olarak katılımcılar tarafından belirtilmiştir. Diğer yandan, katılımcılar 1’er kez üst veri tanımlaması yapan yetkililerin farkındalıklarında yetersizliği ve sistemlerin anlaşılabilmesi hakkında sorunların olduğunu belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, katılımcıların kültürel sorunları hakkında görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

“Araştırmacılar sistemi kullanmakta çok zorlandıklarını söylüyorlar. Sistem onlara karışık gelebiliyor. Kurumsal arşiv olduğunu kabul etmeyip daha önce farklı yerlerde

yayınlanmış yayınlarını arşiv sistemine girmeye çalışıyorlar. Biz ısrarla bu sistemin kurumumuza ait bir arşiv olduğunu anlatmaya çalışıyoruz.” (K17)

“Araştırmacılardan üst veri ile ilgili yaşanan bir soru almadık. Ama pek de ilgilenmiyorlar açıkçası.”(K7)

“Biz kurumsal akademik arşiv yazılımı DSpace’ i aktif olarak kullanırken akademisyenlerimize birkaç eğitim yaptık. Hem onlara açık erişimi biraz tanıtmak hem de ne yapıyoruz görmek ve bilgi alışverişi yapmak amacıyla eğitim yaptık. Ama çoğu akademisyen için bu veriyi girmek çok zor. Bir bir sürü yere veri giriyoruz bir daha DSpace’ e nasıl veri gireceğiz gibi söylemleri oldu. Bazen gereksiz olduğuyla ilgili eleştirilerde aldık. Bizim araştırmacılara yönelik en büyük yaşadığımız sıkıntı buydu. Bir sürü yere veri giriyoruz diye. Biz yalnızca bir fakülteden veri girişi sağlayabildik. Hemen hemen çoğu veri girişini kabul etmedi.” (K4)

“Hocalar DSpace’e bazı künyeleri girmesi gerekirken tüm veriyi bir ara kütüphaneciler girsin demişlerdi. Hocalar makalelerin künyelerini DSpace’e girerken kendilerinin hesap açıp girmelerini istemiştik, fakat onlar kabul etmemişti. Hatta Avesis’teki bilgileri de bizim girmemizi istemişti.” (K14)

“Kaynakların varlığına yönelik araştırmacılardan soru almadık. Ama tez yazarları genelde tepki olarak yayınlarının kurumsal arşivde olmasını istemiyorlar. Tezlerin ambargosu yok, YÖK gibi bir platformda açıkken kurumsal arşivde olması binde bir de olsa bazılarını rahatsız edebiliyor” (K9)

Çalışmada kültür sorunları kapsamında katılımcı görüşlerini daha ziyade araştırmacılar açısından değerlendirerek araştırmacıların KAA’ların oluşumunu anlayabilme, KAA sistemlerini benimseyebilme, KAA sistemlerin farkındalığı ve sistemleri kullanmada çekimser kalınması konularını vurguladığı görülmektedir. Genel olarak sistemi kullanan araştırmacılar tarafından konuya pek önem verilmediği kullanıcılar tarafından vurgulanmıştır. Daha çok yazar olarak veri girişi yapan kullanıcıların kendi yayınlarını girme konusunda çekimser kaldığı ya da isteksiz olduğu belirtilmiştir.



*Personel Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde personel sorunu üç alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 19’da üst veri tanımlamalarında personel temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 19:** Üst veri tanımlamalarında personel sorunu ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlamalarında Personel Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Personel yetersizliği	5	K2, K11, K12, K15, K16
Personel değişikliği	1	K2
Personelin kurumdan ayrılması	1	K2

Tablo 19 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları sürecinde personel yetersizliği, personelin bir içinde yer değiştirmesi ve yetkili personelin kurumdan ayrılmasından kaynaklı personel sorunları yaşandığı görülmektedir. Görüşmelerde KAA sisteminde üst veri tanımlamaları, kontrolleri ve onayları gibi iş süreçlerinde 5 kez personel yetersizliğinden kaynaklı sorunlar katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Ayrıca, KAA sistemlerinde yetkili personelin birim içi/birim dışı yer değişikliği ve yetkili personelin kurumdan ayrılması konularında sorunlar yaşanabildiği katılımcılar tarafından 1’er kez belirtilmiştir. Bu doğrultuda, katılımcıların personel sorunları hakkında görüşlerinden bazıları şu şekildedir:

“Girilen kaynak üst verisini ben düzenleyip onaylamaya çalışıyorum. İlk başta kurumsal akademik arşivde düzenleme, kontrol ve onay işlemlerini yapmada farklı kişilerde vardı. Diğer arkadaşlarım gittiği için şu an sadece ben yapıyorum. Kütüphane tarafında düzenleme yapan kişiler değişiyor. Benden sonra gelen kişi de bu işi nasıl yapar bilemiyorum.” (K2)

“Şu anda milyonlarca yayın Avesis sistemine yükleniyor yani otomatik olarak çekiliyor. Yayın bilgilerini kontrol edecek personel gerekiyor. Bu yayınları kontrol edecek bir mekanizma olarak ekip kurmak lazım.” (K16)

“Sistemle önce otomasyon birimimiz ilgilendi. Arkadaşımız kendi başlattı sistemi. Sonra o arkadaşımız kurumdan ayrılınca konu öylece kaldı. Diğer arkadaşlar sistemde belki ekleme yapıyor belki yapamıyorlar.” (K18)

Katılımcılar ile yapılan görüşmelerde KAA sistemlerinde üst veri kalitesi sağlanmasında çalışan ve konuya hâkim olan ilgili personelin zaman içerisinde yine aynı kurum içerisinde görev değişikliği olarak yer değiştirmesi sorunlardan biri olarak görülmektedir. Diğer bir husus ise yetkili personelin kurumdan ayrılması ile işlerde yaşanan sorunların var olmasıdır. Yetkili personelin gerek birim değişikliği gerek kurum değişikliği gerekse sayıca yetersiz oluşu KAA sistemlerinde veri girişi, kontrol ve onay süreçlerini etkilediği katılımcılar tarafından vurgulanmıştır.

#### *Erişim Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde erişim sorunu iki alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 20’de üst veri tanımlamalarında erişim temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 20:** Üst veri tanımlamalarında erişim sorunu ve alt sorunları

Üst Veri Tanımlamalarında Erişim Sorunu		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Kaynağa erişim sorunu	3	K11, K13, K15
Web sayfasına erişim sorunu	2	K2, K13

Tablo 20 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları sürecinde koleksiyonda yer alan kaynağa erişim ve KAA sistemi web sayfasına erişimden kaynaklı erişim sorunları yaşandığı görülmektedir. Görüşmelerde, KAA sistemlerinde mevcut koleksiyon içerisinde yer alan kaynağa erişememe 3 kez bir sorun olarak katılımcılar tarafından belirtilirken; KAA sistemleri web sayfalarına zaman zaman erişim sağlanamaması bir sorun olarak 2 kez katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, katılımcıların erişim sorunu altında ele aldıkları kaynağa erişim ve web sayfasına erişim sorunu hakkındaki görüşlerinden öne çıkanlar aşağıda sunulmuştur:

“Araştırmacılar genelde şuna ulaşamıyorum dediğinde ben yardımcı olabiliyorum. Şunu diyebiliriz kaynağın görünürlüğü bazen az oluyor.” (K11)

“Kurumlarda açık erişimli olmasına rağmen erişilemeyen, bulanamayan kaynaklar olabilir.” (K15)

“Bilgi işleminin yedeklemesi gibi sorunlar oluyor. Web sayfasına ulaşamıyorum diye bir iki hocanızdan sorun geldi.” (K2)

Katılımcıların görüşlerinden de anlaşılacağı gibi, KAA sistemlerinde kaynak üst veri girişleri ve sonrasında kaynağın kendisini görüntülemeye sorun yaşanabiliyor. Özellikle kaynak sisteme tanımlandıktan sonra kaynağa tekrar erişilmek istenirse kaynak bulunamayabiliyor. Bir diğer nokta KAA’larda web sayfasına erişim sorunudur. Özellikle sistemi kullanan ve sisteme kaynak üst veri tanımlaması yapan akademisyenler tarafından akademik arşiv sistemine zaman zaman erişim sağlanamadığı bir sorun olarak katılımcılar tarafından belirtilmiştir.

#### *Teknik Destek Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde teknik destek sorunu iki alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 21’de üst veri tanımlamalarında teknik destek temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 21:** Üst veri tanımlamalarında teknik destek sorunu ve alt sorunları

<b>Üst Veri Tanımlamalarında Teknik Destek Sorunu</b>		
<b>Alt Tema</b>	<b>S</b>	<b>Görüş Belirten Katılımcılar</b>
Kurum içi yetersiz destek	3	K1, K2, K16
Kurum dışı yetersiz destek	1	K8

Tablo 21 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları sürecinde teknik destek yetersizliğinden kaynaklı sorunların yaşandığı görülmektedir. Bu doğrultuda, görüşmelerde sistemlerin yapılandırılmasında, üst veri tanımlamalarında, onaylama ve kontrol süreçlerinde kurum içi teknik destek yetersizliği 3 kez bir sorun olarak vurgularken; aynı zamanda 1 kez kurum dışından sağlanan teknik desteğin yetersiz olduğu katılımcılar tarafından beyan edilmiştir. Bu doğrultuda, katılımcıların teknik

destek sorunu sorunu altında ele aldıkları kurum içi ve kurum dışı yetersiz destek konuları hakkındaki öne çıkan görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Eski sistemimizi kullanırken teknik destek alamadığımız oldu. DSpace açık kaynak kodlu bir sistemdir. Arkasında sadece kurumunuzun olduğu bir sistemdir. Bilgi işlem orada destek veremediğinde ya da yetersiz kaldığında sizde ne kadar işinizi iyi yapmaya çalışsanız bile bir noktadan sonra tıkanıyorsunuz. Aslında yeni sisteme geçmemizin en büyük sebebi bu” (K1)

“Şu anda e-kitaplarda herhangi bir giriş yok. Veri tabanlarındaki makalelerde firmadan hizmet alınmadığında o iş bekleyebiliyor.” (K8)

Katılımcı görüşmelerinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları ve kaynak eklenmesinde teknik destek alınmada zaman zaman sorunlar yaşandığı belirtilmektedir. Bu doğrultuda sistemlerin kurulumunda firma ile iş birliği sağlandığı durumlarda firmalardan yeterli destek alınmaması üst veri girişlerinin zamanında yapılabilmesinde sorun yaşanmasına neden olduğu belirtilmiştir. Aynı şekilde üniversite bünyesinde Bilgi İşlem Daire Başkanlığı personeline ihtiyaca cevap verilememesi sistemlerde veri girişlerinin yapılmasında engel olarak görülmektedir. Bir diğer sorun ise kütüphane bünyesinde yer alan otomasyon birimlerinde uzman bilgisinin kurumdan ayrılması, birimlerde çalışan personelin bilgisinin yeterli düzeyde olmaması neticesinde zaman zaman sorunların yaşanmasına neden olduğu katılımcılarca vurgulanmıştır.

#### *Standartlaşma Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde standartlaşma sorunu iki alt sorun ile öne çıkmaktadır. Tablo 22’de üst veri tanımlamalarında standartlaşma temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 22:** Üst veri tanımlamalarında standartlaşma sorunu ve alt sorunları

<b>Üst Veri Tanımlamalarında Standartlaşma Sorunu</b>		
<b>Alt Tema</b>	<b>S</b>	<b>Görüş Belirten Katılımcılar</b>
Kurum içi standart sağlama	2	K1, K2
Kurum dışı standart sağlama	1	K7

Tablo 22 incelendiğinde KAA sistemlerinde üst veri tanımlamaları sürecinde KAA sistemlerinde kurum içinde standart sağlama ve kurum dışı standart sağlamadan kaynaklı sorunların yaşandığı görülmektedir. Öyle ki, görüşmelerde KAA'larda üst veri tanımlamaları, kontrol ve onay süreçlerinde kurum içinde resmi bir standarda göre hareket edilememesinden kaynaklı sorunların olduğu 2 kez vurgulanırken; diğer yandan KAA'larda üst veri tanımlamalarında ulusal ve uluslararası standartlaşma sorunu 1 kez katılımcı tarafından beyan edilmiştir. Bu doğrultuda, katılımcıların standartlaşma sorunu altında ele aldıkları kurum içi ve kurum dışı standartlaşma konuları hakkındaki görüşlerinden bazıları aşağıda sunulmuştur:

“Üst veri alanlarında standart yoksa sistemler birbiriyle konuşamadığı için kaynağa erişim zorlanıyor. Bu sebeple üst veri alanlarında standart olması gereklidir. Bence en büyük sorun standart sorunu aslında.” (K1)

“Bir standart olmadığı için tüm üniversitelerde bir kaynak kendi açısından sistemlere giriliyor. Kimisi anahtar kelime giriyor kimisi girmiyor, kimisi büyük yazıyor, kimisi küçük yazıyor. Onun için bence ortak bir standart olmalı üniversitelerde. Yani herkes kendi kurumuna göre giriyor. Bence ortak bir paydada buluşulması gerekir.” (K7)

Katılımcı görüşmelerinden yola çıkarak KAA sistemlerinde üst veri girişi yapılan alanlarda standart sağlamanın önemi vurgulanmıştır. Hem kurum içi üst veri tanımlamalarında veri giriş yetkililerinin farklı hareket etmesi kurum üst veri girişlerinde standart sağlanamamasına neden olarak görülmektedir. Aynı zamanda yine katılımcı görüşlerinde genel olarak bazı üniversitelerin kendi el rehberleri aracılığıyla standart sağlamaya çalışıldığı belirtilmektedir.

*Toplu Aktarım, Telif Hakkı, Veri Miktarı ve Bütçe Temel Sorunlarına Yönelik Bulgular*

Son olarak birinci temaya ilişkin veri incelendiğinde, KAA sistemlerinde kaynak üst verinini toplu aktarma sürecinde, telif hakkı gibi hak sorunları ve veri miktarındaki artış konularının ön plana çıktığı görülmektedir. Buradan hareketle, ilk olarak KAA sistemlerinde kaynak üst verinini toplu aktarma sürecinde yaşanan sorunlar hakkındaki dikkat çeken katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Bazen insan hatasından kaynaklanan ve gözden kaçan hatalar olabilir. Bunlarla ilgili geriye dönük birtakım kontroller de yapılabilir. Ben hataları minimum hatalar olarak görüyorum. Bence kurumsal arşivlerde en büyük sıkıntı büyük sayıda yayınları olan kurumların taşınmasıdır. Sistem birleştirmesinde bir takım sıkıntılar yaşadık. Birde bu esnada dublike kayıtlar sıkıntısı yaşanabiliyor. Bizim bir kurumsal arşivimiz vardı. Onun dışında altı tane daha veri tabanımız vardı. Biz bunları da tek bir çatı altında toplayalım istedik ve hepsini DSpace’e aktardık. Oralarda biraz zorluk yaşadık.” (K10)

Diğer yandan, görüşmelerde KAA'lara kaynakların gönderimi, üst verinin tanımlanması gibi kullanım konularını içeren telif hakkı gibi hak sorunları olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda konu ile ilgili dikkat çeken katılımcı görüşü şu şekildedir:

“Sistemin kurulduğu ilk yıllarda araştırmacılar neden benim yayınıma koydunuz gibi söylemlerde bulundular. Şuan ise yayıncılardan çok fazla sorun geliyor. Bazı tezler kitap olarak basılmış ve tez olarak da var. Eğer herhangi bir engeli yoksa sisteme kurumun kitaplarını da ekliyoruz. Kitapların yeni versiyonları kitapçılarla anlaşılması. Yayıncılardan yayını kaldırın diye mailler alıyoruz.” (K10)

Benzer şekilde, görüşmelerde KAA sistemlerinde sorun ise sistemlerde zamanla oluşan veri miktarındaki artış katılımcılar tarafından vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, konu ile ilgili dikkat çeken katılımcı görüşü ise şu şekildedir:

“Üst veri kalitesi bence bu ciddi bir problemdir. Yapacağım açıklamada tamamen yazılımlar üzerinden gideceğim. Bizim kullandığımız versiyonda alanlar çok sınırlı kaldı. Biz ekleme yapamadık. Bence bu yazılımlar çok kullanışlı değil. Eklemeler yapılabilir. Örneğin Avesis'te alan çok fazladır. Ama bu sefer de üst veri alanlarının çok iyi denetiminin yapılması gerekiyor. Sonuçta bunun bir denetim mekanizmasından geçmesi

gerekiyor. Bizim DSpace'in içerisinde yayınlamamız az varken, Avesis 'in içerisinde bir anda açık erişim olarak binlerce yayına erişir olduk. O yüzden üst veri ne kadar doğru ne kadar eksik ne kadar fazlanın bir çalışmasını yapmam gerekir. Ama o aşamaya gelemedim. Bence o çok ciddi bir problem bu.” (K4)

Genel olarak, bu başlık altında yer alan katılımcı görüşlerinden hareketle KAA sistemleri koleksiyonlarında sorumlu yetkili kişiler tarafından üst veri oluşturulabildiği ve aynı zamanda kurum haricinde yer alan yazılımlardan toplu aktarma yoluyla üst verinin sağlanabildiği söylenebilir. Ancak yine katılımcı görüşlerinden hareketle sistemler arası göç yoluyla üst verinin alınması bir anda yoğun veri miktarı yaşanması, aktarılan üst verinin kontrol zorluğu gibi riskleri beraberinde getirebildiği söylenebilir. Böyle bir durumda ise zamanla üst verinin kontrol, onay ve düzenleme iş süreçleri ile fazla kayıtların oluşma endişesi yaşanabileceği katılımcı görüşlerinden anlaşılmaktadır. Diğer yandan, KAA'larda telif hakkı gibi hak sorunlarının araştırmacılar tarafından önemsendiği belirtilmiştir. Katılımcı görüşlerine göre telif hakkı ile birlikte yaşanan çekimserlik konuları beraberinde araştırmacılar ve yayıncıların veri paylaşımında sorunları da beraberinde getirmektedir. Son olarak çalışmada, sistemlerin kurulması, güncellenmesi ve teknik destek gibi konularda bütçe ihtiyacı çalışmada bir sorunu temel bir sorun olarak düşünülse bile katılımcı görüşmelerinde bir sorun olarak belirtilmediği görülmektedir.

#### **4.2.2. Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim Sorunu**

Çalışma son olarak bu başlık altında, “ Kaynak Üst Veri Tanımlamalarında Planlama ve Yönetim” adlı Tema 2 ele alınmıştır. Tema 2’de araştırma üniversitelerinin KAA'ları kaynak üst veri tanımlamalarında yaşanan sorunlar idari, teknik, organizasyonel bakımından incelenmiş, detaylı içerik ve söylem sıklıkları aşağıda sunulmuştur.

##### *Veri Yönetim Planı Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

İkinci temaya ilişkin veri incelendiğinde veri yönetim planı sorunu iki alt durum ile öne çıkmaktadır. Tablo 23’te üst veri tanımlamalarında veri yönetim planı temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara ve mevcut duruma yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 23:** Veri yönetim planına ilişkin durum tablosu

Alt Tema	Veri Yönetim Planı	
	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Veri yönetim planı yok	11	K2, K4, K5, K7, K9, K11, K13, K15, K16, K17, K18
Veri yönetim planı var, yazılı	4	K1, K6, K10, K12

Tablo 23 incelendiğinde katılımcıların kurumlarındaki veri yönetim planına ilişkin yazılı mevcut durumu ve konunun önemi 4 kez vurgulanırken; kurumlarında resmi veri yönetim planının olmamasından kaynaklı sorunlar 11 kez bir sorun olarak vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, veri yönetim planı hakkında öne çıkan katılımcı görüşü aşağıda sunulmuştur:

“Bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş akış prosedürleri, üst veri politikası, bilgi kaynağı üst veri tanımlamaları ve kontrolünü gerçekleştirmek üzere oluşturulan veri yönetim planı yok.” (K18)

Katılımcılar görüşlerinden hareketle, KAA’larda kaynakların nasıl tanımlanacağı, hangi sistemin tercih edileceği, hangi kaynakların sisteme ekleneceği, nasıl paylaşım yapılacağı konuları veri yönetim planı kapsamında düşünülebilir. Çalışmada, KAA’larda üst veri kalite kontrol iş süreçlerinin oluşturulması kurumlar arasında farklılık gösterdiği ve çoğunlukla veri yönetim planının ayrıca KAA’larda oluşturulmadığını bulgusuna ulaşılmıştır.

#### *Üst Veri Kalite Kontrol İş Süreçleri Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

İkinci temaya ilişkin veri incelendiğinde üst veri kalite kontrol iş süreçleri sorunu iki alt durum ile öne çıkmaktadır. Tablo 24’de üst veri tanımlamalarında üst veri kalite kontrol iş süreçleri temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara ve mevcut duruma yönelik bulgular sunulmaktadır.



**Tablo 24:** Üst veri kalite kontrol iş süreçlerine ilişkin durum tablosu

Üst Veri Kalite Kontrol İş Süreçleri		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Üst veri kalite kontrol iş süreçleri yok	8	K2, K4, K5, K7, K9, K11, K15, K18
Üst veri kalite kontrol iş süreçleri var	6	K1, K3, K6, K10, K14, K16

Tablo 24 incelendiğinde katılımcıların kurumlarındaki üst veri kalite kontrol iş süreçlerine ilişkin yazılı mevcut durumu ve konunun önemi 6 kez vurgulanırken; kurumlarında üst veri kalite kontrol iş süreçlerinin olmamasından kaynaklı sorunlar 8 kez bir sorun olarak vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, veri yönetim planı hakkında öne çıkan katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik kurum tarafından belirlenmiş üst veri kalite kontrol iş süreçleri oluşturulmamıştır. Zaten bunlar olmadığı için işler yavaş ilerliyor.”(K18)

“Kalite kontrol iş süreçleri yok aslında.” (K7)

“Üst veri için kalite kontrol sağlama süreci üst veri için yok.” (K11).

“İş akış sürecimiz var ama kalite kontrolüne mi yönelik emin değilim” (K13)

Katılımcılar görüşlerinden hareketle, KAA’larda kaynağa ait üst verinin, üst verinin orijinal kaynakla uyumluluğu ve telif hakkı beyanlarının uygunluğu kalite kontrol süreçleri arasında düşünülebilmektedir. Görüşmelerde, üst veri kalite kontrol iş süreçlerinin oluşturulması kurumlar arasında farklılık gösterdiği anlaşılmaktadır. Aynı zamanda, katılımcılar daha çok üst veri kalite kontrol iş süreçlerinin kurumlarında oluşturulmadığını beyan etmişlerdir.

#### *Üst Veri Politikaları Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

İkinci temaya ilişkin veri incelendiğinde üst veri politikaları sorunu iki alt durum ile öne çıkmaktadır. Tablo 25’te üst veri tanımlamalarında üst veri politikaları temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara ve mevcut duruma yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 25:** Üst veri yönetim politikalarına ilişkin durum tablosu

Üst Veri Politikaları		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
Üst veri politikaları yok	11	K2, K4, K5, K7, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K18
Üst veri politikaları var	6	K1, K3, K6, K8, K9, K17

Tablo 25 incelendiğinde katılımcıların kurumlarındaki üst veri politikalarına ilişkin yazılı mevcut durumu ve konunun önemi 6 kez vurgulanırken; kurumlarında üst veri üst veri politikalarının olmamasından kaynaklı sorunlar 11 kez vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, üst veri politikaları hakkında öne çıkan katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Kendi aramızda gayri resmi paylaştığımız bir kılavuzumuz var. Ama resmi yazılı bir politikamız yok.” (K7)

“Bizim bir politikamız var ama geç resmileşti. Biz oluşturalı çok zaman geçmişti. Yönerge adı altında resmileşti ve yayın türüne dair onda detaylar var.” (K12)

Katılımcıların görüşlerinden hareketle, KAA’larda üst verinin hangi amaçla kullanılacağı, kapsamı, korunması, içeriği, yönetim süreçlerinin nasıl yapılacağı üst veri politikaları kapsamında değerlendirilebilmektedir. Katılımcılar görüşlerinde genel olarak KAA’larda açık bilim açık erişim politikaları, yönergeler, klavuzlar gibi dokümanlar kullanıldığını belirtmiştir. Aynı zamanda, katılımcılar daha çok üst veri politikalarının kurumlarında oluşturulmadığını beyan etmişlerdir.

#### *İş Akış Prosedürleri Temel Sorununa Yönelik Bulgular*

Son olarak çalışmada, ikinci temaya ilişkin veri incelendiğinde iş akış prosedürü sorunu iki alt durum ile öne çıkmaktadır. Tablo 26’da üst veri tanımlamalarında iş akış prosedürü temel sorunu kapsamında belirlenen alt sorunlara ve mevcut duruma yönelik bulgular sunulmaktadır.

**Tablo 26:** İş akış prosedürlerine ilişkin durum tablosu

İş Akış Prosedürleri		
Alt Tema	S	Görüş Belirten Katılımcılar
İş akış prosedürleri yok	10	K4, K5, K7, K8, K9, K11, K13, K15, K16, K18
İş akış prosedürleri var	7	K1, K2, K3, K6, K10, K12, K17

Tablo 26 incelendiğinde katılımcıların kurumlarındaki iş akış prosedürlerine ilişkin mevcut durumu ve konunun önemi 7 kez vurgulanırken; kurumlarında iş akış prosedürlerinin olmamasından kaynaklı sorunlar 10 kez vurgulanmıştır. Bu doğrultuda, iş akış prosedürleri hakkında öne çıkan katılımcı görüşleri aşağıda sunulmuştur:

“Bizde DSpace ve Avesis beraber kullanılıyor. Şu an bir süreç içerisindeyiz. Avesis’te tez dışındaki verilere henüz müdahale edemedik. Biraz karışık bir süreçteyiz. İş akışı prosedürlerimiz çok net yok ama bizim açık erişimle ilgili bir yönergemiz var. Ancak kuruluşundan beri bir güncelleme yapmadık.” (K4)

“Şuan Avesis kullanıyoruz. İş akışı prosedürlerimiz yok. Yalnızca tezleri yüklediğimiz için kütüphane içerisinde iş akış şeması oluşturduk. Ancak araştırmacılar için yok diyebilirim.” (K5).

“Kurumda DSpace kullanıyoruz. Veri girişini memur arkadaşlar yapıyor kontrol sürecini kütüphaneciler yapıyor. Kendi aramızda gayri resmi paylaştığımız bir kılavuzumuz var. Ama resmi yazılı bir prosedürümüz yok.” (K7)

“Kurumda DSpace ile birlikte Avesis yazılımını kullanıyoruz. Makaleler için Avesis kullanıyoruz. Yazılı bir iş akışı prosedürümüz yok. Biz daha çok tezler üzerinde çalışıyoruz. Bir üst veri politikamız yok. Veri yönetim planımız yok. Ama kurumda yazılı olmayan şekilde sürekli kontroller gerçekleştiriliyor.” (K11).

“Yazılı iş akışı prosedürlerimiz var. Bizim hazırladığımız iş akışı çizelgesi şeklinde var. Onu kullanıyoruz” (K13)

Katılımcıların görüşlerinden hareketle, KAA’larda kaynakların tanımlanmasında hangi aşamaların gerçekleştirileceği, verinin hangi yollarla sisteme ekleneceği ve iş süreçlerinin

nasıl yapılacağı gibi hususların iş akış prosedürleri kapsamında tanımlanabileceği söylenebilir. Görüşmelerde, araştırma üniversitelerinde kurum içerisinde birim çalışanları ya da yönetim tarafından oluşturulan gayri resmi el rehberleri, kılavuzlar, web sayfasında yer alan iş akış çizelgeleri gibi belgeler ile

Diğer yandan katılımcı görüşlerinden anlaşılacağı üzere, araştırma üniversiteleri özelinde KAA'larda üst veri tanımlamalarında veri girişleri, kontrol ve onaylama süreçlerinin kimler tarafından nasıl yapılacağı, hangi tür verinin ne zaman ve nasıl girileceğine yönelik süreçler kurumdan kuruma göre farklılık göstermektedir. Buradan hareketle aşağıda bazı katılımcı görüşlerine yer verilmiştir:

“Biz kurumda DSpace'teki girişlerimizi şu an durdurduk. Avesis'ten devam ediyoruz. Ama ikisi de aktif diyebilirim. Henüz DSpace'i iptal etmedik. DSpace'te üst veri bilgilerini çoğunlukla biz giriyoruz. Denetlemesini de ben yaptım. Ama Avesis'te durum biraz farklıdır. Avesis'te makale ve benzeri yayınları bilgileri araştırmacılar kendileri giriyor. Ama tez girişleri kendilerine ait olmasına rağmen Avesis'te olmayan tezlerle ilgili veri girişini de biz sağlıyoruz.” (K4).

“İlk zamanlarda DSpace kullanıyorduk. YÖKSİS kayıtları, otomatik Avesis'te işlendiği için ve kayıtlar Avesis üzerinde gözüktüğü için şu an Avesis kullanıyoruz. Kaynakların üst veri tanımlamalarını Avesis firmasında çalışan yetkililer yapıyor. Araştırmacılar kendi yükledikleri dokümandan kendi sorumluları oldukları için düzenlemeleri ve kontrolleri kendileri yapıyor. Biz kütüphane olarak yalnızca enstitüden gelen tezlerin girişini, kontrollerini, düzenlemelerini gerçekleştiriyoruz”(K5).

“Kurumumuzda Eprints yazılımı kullanıyoruz. Kişilerin profil kısmında ORCID ID, Scopus ID girecek alanlar var. Sistemimizin sürümünü yükselterek geçen seneden itibaren toplu veri çekmeye başladık. Biz de veri girişlerini hocalar yapıyor. Gerekirse düzenlemeyi biz yapıyoruz. Bu süreçte kişiler veri girişlerini yapıyorlar ya da veri sisteme Scopus'tan otomatik olarak geliyor. Daha sonra biz kütüphaneciler kontrolünü yapıyoruz.” (K17).

“DSpace yazılımını kullanıyoruz. KAA sistemindeki üst veri tanımlamalarını öğrenciler yapıyor, aslında hepimiz yapıyoruz. Yani öğrenciler tezlerin veri girişini yapıyorlar. Biz kitapların ve makalelerin üst veri girişini yapıyoruz. Aynı zamanda da bizler kontrol sürecindeyiz.” (K13).

Çalışmada, yukarıda da bahsi geçen katılımcı beyanları değerlendirildiğinde Türkiye’de araştırma üniversiteleri kütüphanelerinde KAA’ları ve bu sistemlerde kaynakların tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinin farklı yollarla ve farklı sistemler üzerinden gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Türkiye’de araştırma üniversitesi KAA’larında açık erişim sistemi yazılım programı ile birlikte Akademik Veri Yönetim Sistemi (Avesis) yazılımı da kullanılmaktadır. KAA yazılımını kullanan üniversitelerde kaynak üst veri girişleri kütüphaneciler, akademisyenler ve öğrenciler tarafından sağlanmaktadır. Sisteme kaynak üst verisinin kontrol ve onaylanması ise yetkili kütüphaneciler tarafından yapılmaktadır. Akademik Veri Yönetim Sistemi (Avesis) kullanan kütüphanelerde ise veri girişleri yayın sahibi tarafından Avesis’e giriş yapılarak ve veri tabanlarından otomatik kaynak üst verisi alınmaktadır.

## 5. BÖLÜM

KAA sistemlerindeki iş süreçlerinde bilgi kaynaklarına ait üst verilerin kalite olgusu kapsamında değerlendirilmesi bilimsel literatürde önemli yer bulmaktadır. Çalışma odağında yer alan pek çok uluslararası araştırmada, KAA'larda kaynakların üst verisine yönelik kalite sorunlarının ve kullanıcıların motivasyonlarının anlaşılmaya çalışıldığı gözlemlenmektedir. Ülkemizde KAA'larda yer alan kaynakların üst veri kalite sorunlarının ve kullanıcı açısından yaşanan zorlukların değerlendirildiği çalışmaların kısıtlı olduğu gözlemlenmiştir. Bu çalışmada, literatürde yer alan bu boşluktan hareketle, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'larında yer alan bilgi kaynaklarına ait üst verinin tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite unsurları açısından mevcut durumunu ortaya koymak ve KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst verinin tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunların tespit edilmesi amaçlanmıştır.

Çalışmada, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'larındaki bilgi kaynaklarına ait üst verinin tamlık, doğruluk, tutarlılık durumları ve yaşanan sorunların betimlenmesi iki yaklaşımla ele alınmıştır. İlk olarak Türkiye'de yer alan 20 araştırma üniversitesi KAA sistemleri içerisinde kayıtlı 656 adet kaynak ve bu kaynaklara ait 3.280 adet üst veri nicel yöntemle incelenmiştir. İkinci olarak ise üst veri tanımlamalarında kalite sağlanmasına yönelik iş süreçlerinde yaşanan sorunlar 18 araştırma üniversitesi KAA'sında yetkili kişilerle yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden yararlanılarak nitel yöntemle değerlendirilmiştir. Böylelikle KAA'larda bulunan bilgi kaynaklarına ait üst verinin kalite değerlendirmesine yönelik tamlık, doğruluk, tutarlılık durumları betimlenmeye çalışılmıştır. KAA'larda betimlenen mevcut durumdan hareketle bu süreçte kalite sorunlarının çıkmasına neden olan KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst verinin tanımlama sürecinde yaşanan idari, teknik ve organizasyonel sorunlar yapılan görüşmeler ile belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda değerlendirilmeler yapılmış ve değerlendirmeler sonucunda ulusal düzeyde KAA'larda bulunan kaynakların üst veri tanımlamalarında üst veri kalitesi sağlanabilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

## 5.1. SONUÇ

Üst veri kalitesi, bilgi kaynaklarına ait üst verinin orijinal kaynağa göre doğru, güvenilir ve uyumlu hale getirme, ilgili kayıtları eşleştirme fazla kayıtları ise tek bir kayda indirme olanağı sağlaması açısından KAA'larda önemli bir yaklaşımdır. KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst veriyi belli bir kalite ile sunmak kullanıcıların arama sonuçlarına erişebilmesi, sonuçları görüntüleyebilmesi ve beklentilerini karşılayabilmesi açısından fayda sağlamaktadır. Bu nedenle, KAA'larda üst verinin nasıl sunulduğunu ve sistemlerde kaynakların nasıl gelişim gösterdiğini sistematik olarak değerlendirmek önem arz etmektedir. KAA'larda üst veri kalitesi değerlendirme yaklaşımlarının benimsenmesinin, kaynak erişiminin niteliğinin geliştirilmesinde önemli bir gösterge olarak tanımlamak yanlış olmayacaktır. Diğer yarıdan, konu odağında yer alan çalışmalar ele alındığında üst veri kalitesinin değerlendirilmesi, ölçülmesi ve iyileştirilmesine yönelik genel kabul görmüş bir yaklaşım olmadığı da anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, yapılan çalışmaların kurumların işleyiş yapısına uygun olarak tasarlanmış, temel üst veri kalite göstergeleri çerçevesinde yapılandırıldığı anlaşılmaktadır. Literatür kapsamında incelen çalışmaların, kalite yaklaşımlarının temelde üst verinin yapısı, orijinal kaynakla uyumluluğu, tutarlılığı ve tam olarak kaynağı yansıtması noktasında hem fikir oldukları anlaşılmaktadır.

Bu kapsamda çalışmada belirlenen amaç doğrultusunda yanıtlanmak üzere analizlerin yapıldığı araştırma sorularından (S1), "Türkiye'de araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bibliyografik kayıtlar üst veri kalite ölçütlerinden tamlık, tutarlılık ve doğruluk açısından hangi düzeydedir?" sorusu kapsamında öncelikli olarak, KAA'larda bulunan bilgi kaynaklarına ait üst verinin tamlık, doğruluk, tutarlılık durumlarının betimlenmesine yönelik bir analiz gerçekleştirilmiştir. Türkiye'de 20 araştırma üniversitesi KAA sistemleri içerisinde kayıtlı 656 adet bilgi kaynağı ile bu kaynaklara ait 3.280 adet üst veri gözleme dayalı olarak incelenmiştir. Bilgi kaynaklarına ait üst verinin yazar adı, eser adı, yayın tarihi, dil, tür öge alanlarındaki mevcut durumu, tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite kriterleri açısından içerik olarak analizlenmiştir.

Çalışmada öncelikle KAA'larda kullanılan yazılım ve üst veri şemalarında bulunan yazar adı, eser adı, tür, dil, yayın tarihi öge alanlarındaki bilgi kaynaklarına ait üst verinin

doğruluk kriteri çerçevesinde değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde, en çok yazar ve eser adlarında doğruluk kriteri çerçevesinde sorunların yaşandığı gözlenmiştir. Yazar ve eser adı verilişlerinde daha fazla sorunların olmasının sebebinin bu alanların zorunlu alanlar olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Üniversite KAA'larında bulunan koleksiyonlarda yer alan kaynaklarda bulunan yazar ve eser adı üst verisinde büyük/küçük harf uyumu, kısaltma ve noktalama işareti kullanımı gibi tanımlamaya yönelik sorunların yaşandığı da ortaya çıkmıştır. Özellikle, <dc:creator>Gök, M.s.</dc:creator> yazar adı tanımlaması örneğinde yer aldığı gibi yazar adı büyük/küçük harf kullanımıyla beraber kısaltmalı kullanımlarının var olduğu dikkati çekmektedir. Buradan hareketle, KAA sistemlerinde yazar adları için standart bir ad verme biçimi belirleyemedikleri anlaşılmaktadır. Bulgular eser adlarında da büyük/küçük harf kullanımı gibi farklılıklar olduğunu göstermektedir. Yapılan değerlendirmelerde bir araştırma üniversitesi KAA sistemi içerisinde yer alan bilgi kaynaklarına bütünsel olarak bakıldığında eser adlarının kelime baş harflerinin yalnızca büyük harf ile yazıldığı gözlenmektedir. Ancak yer yer yalnızca büyük harflerden oluşan eser adları ve yalnızca küçük harflerden oluşan eser adlarına da rastlanılmaktadır. Bu tür kullanımlar ile KAA koleksiyonunda yer alan bilgi kaynaklarına ait eser adları üst verisinin farklı biçimlerde kullanıldığı tespit edilmiştir. Yapılan değerlendirmelerde KAA sistemlerinde tür ögesi için de aynı durumların var olduğu görülmektedir. Örneğin, aynı kayıtlarda üst veri tür öge alanına iki farklı tür olarak hem “bildiri” hem de “yayımlanmamış makale” yazılması dikkati çekmektedir. Araştırma kapsamında yapılan görüşme çerçevesinde katılımcıların görüşleri de bu sonucu doğrulayarak yazar ad-soyadları, eser adı üst veri tanımlamalarında hepsi büyük harf, hepsi küçük harf, yalnızca kelime baş harflerinin büyük harf yazılması, noktalama işareti yanlış kullanımı, eser adı girişlerinde özel karakterlerin hatalı kullanımı ve hatalı tür bilgisi verilmesinin sorunlar oluşturduğunu desteklemektedir. Elde edilen bulgular neticesinde, kurumların KAA sistemlerinde yazar adları, eser adı, tür üst veri öğeleri için standart bir yazım biçimi belirleyemedikleri ve bunun da bir sorun olarak ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle, araştırma üniversiteleri KAA'larında bulunan kaynakların üst veri kalitesi kapsamında değerlendirme yapıldığında üst veri kalite kriterleri açısından en fazla doğruluk kriterinde sorunlar yaşandığı anlaşılmaktadır.



Çalışma kapsamında yapılan KAA'larda yazar adı, eser adı, tür, dil, tarih öge alanlarında üst veri kalite değerlendirme analizlerinde elde edilen tamlık kriterine uygunluk bulguları değerlendirildiğinde, öncelikle incelenen örneklem çerçevesinde KAA'larda girişleri yapılan yazar ve eser adı öge alanlarında eksik üst veri bulunmadığı anlaşılmaktadır. KAA'larda yazar adı ve eser adı alanlarının temel ve zorunlu alanlar olması nedeniyle bu durumun beklenen bir durum olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Diğer yandan diğer öge alanları olan dil, tür ve tarih öge alanlarının temel alanlar içerisinde olmasına rağmen bu alanlarda hiç giriş olmaması ya da eksik girişlerin olması dikkati çekmektedir. Buradan hareketle, kayıtlar şemalarda incelendiğinde yazılımların yeterliliğinin yayın üst veri girişlerine etki ettiğini ortaya koymaktadır. Katılımcı görüşleri de bilgi kaynaklarının üst veri girişlerinde öge alanlarına eksik bilgi girildiğini doğrulamaktadır. Özellikle Araştırmacı ID ve ORCID bilgilerinin girilmemesi, hangi öge alanına nasıl bilgi girileceğinin bilinmemesi üzerine hiç veri girişi yapılmamış olması katılımcıların vurguladığı sorunlar arasında yer almaktadır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde incelenen KAA bilgi kaynaklarına ait üst veri girişlerinde tamlık durumu açısından da sorunlar yaşandığı anlaşılmaktadır.

Çalışmada, KAA'larda bir diğer kalite değerlendirme kriteri ise tutarlılık olmuştur. Kullanılan yazılım ve üst veri şemalarda yazar adı, eser adı, tür, dil, yayın tarihi öge alanlarında orijinal kaynakla tutarlı olmayan üst veri tanımlamalarının var olduğu tespit edilmiştir. Özellikle KAA'larda bilgi kaynaklarının yayınlanma tarihi ögelerinde üst veri tutarsızlıklar dikkati çekmiştir. Örneğin, orijinal kaynağın yayın tarihi 2022 iken üst veri öge alanında yayın tarihi 2012 olarak gözlemlenmiştir. KAA bilgi kaynaklarında dil türü açısından yaşanan tutarsızlıklara bakıldığında ise pek çok üniversite KAA'larında İngilizce olan makalenin Türkçe dil olarak tanımlandığı tespit edilmiştir. Elde edilen katılımcı görüşleri ise tez türündeki bilgi kaynaklarında danışman bilgisinin yazar olarak tanımlandığını, sistemde kayıtlı PDF dosyalarının orijinal PDF dosyaları ile uyumsuzluk gösterdiğini doğrular niteliktedir. Aynı zamanda inceleme esnasında açık erişim olan birçok makale yayınının kısıtlı ya da kapalı erişim statüsünde olduğu için kaynaklar sistemlerde görüntülenememiştir. Birçok kaynağın ise açık erişimli olmasına rağmen ekli dosyasına ulaşamamıştır. Bu doğrultuda, çalışma kapsamında incelenen KAA'larda üst veri tanımlamalarında tutarlılığa yönelik sorunların yaşandığını söylemek mümkündür. KAA'larda üst veri kalite kriterleri açısından değerlendirildiğinde tutarlılık kriterinde

yaşanan sorunların doğruluk kalite kriterlerinden sonra gelen ikinci bir sorun olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırma kapsamında yapılan analizler çerçevesinde KAA'larda üniversiteler bazında her bir kaynak üst verisi yazar adı, eser adı, tür, yayın tarihi ve dil alanlarında ilgili kalite kriterleri çerçevesinde gözleme dayalı değerlendirilerek "1 (bir) pozitif", "0 (sıfır) negatif" olarak nitelendirilmiştir. Bu değerlendirmenin amacı, incelenen KAA sistemlerinde söz konusu üst veri kalitesi düzeyini ortalama bir değer bazında gözlemleyebilmektir. Buna göre rassal olarak seçilen 656 adet bilgi kaynağına ilişkin 3.280 üst veri alanının üniversitelere göre doğruluk, tamlık, tutarlık açısından kalite puanı hesaplanmıştır. Araştırma üniversiteleri ve KAA sistemlerindeki farklı sayılarda kayıt kullanılması göz önünde bulundurularak toplam kayıt sayısı eser başına alınan kayıt sayısına indirgenmiştir. Böylece tüm üniversitelere göre bir eser başına üst veri ortalama puanı 15 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bulgularda dokuz üniversite KAA sistemleri 11,31 ile 14,00 arası kalite puanına, on bir üniversitenin KAA sistemlerinin ise 14,05 ile 14,88 arası kalite puanına sahip olduğu yer almaktadır. Araştırma üniversiteleri KAA sistemleri eser başına değerlendirildiğinde beklenen ideal kalite düzeyinin altında kaldığı görülmektedir. Bu durumda Türkiye'de birçok üniversitenin KAA sistemlerinde üst veri kalitesini sağlamada beklenen seviyenin altında kaldığını söylemek yanlış olmayacaktır.

Bulgularda kalite puanı neticesinde dikkati çeken bir hususta araştırma üniversite KAA'larında doğruluk, tutarlık, tamlık kalite kriterleri ile üniversite kuruluş yılları, kayıt sayıları arasındaki durum olmuştur. Çalışmada, KAA'larda bir eser başına U4 üniversitesinin 11,31 puan ve U20 üniversitesinin ise 11,94 kalite puanı ile doğruluk, tutarlık, tamlık kalite kriterleri açısından beklenen seviyenin altında kaldığı anlaşılmaktadır. U4 ile U20 üniversitesi değerlendirildiğinde 1990 yılı öncesi kurulan büyük ölçekli üniversiteler olduğu anlaşılmaktadır. Diğer yandan, U1 üniversitesinin 14,75 puan ve U7 üniversitesinin ise 14,88 kalite puanı doğruluk, tutarlık, tamlık kalite kriterleri açısından daha iyi bir seviyede olması gözlemlenmiştir. U1 ile U7 üniversitesi 1990 yılı sonrası kurulan küçük ölçekli üniversitelerdir. Buradan hareketle, çalışma bulgularına göre Türkiye'de araştırma üniversitesi KAA sistemlerinde üniversite kuruluş yıllarının, diğer üniversitelere nazaran daha eski ve büyük ölçekli kayıtlara sahip olmasının üst veri kalitesine olumlu etki etmediği sonucu ortaya çıkmaktadır. Ek olarak,

çalışma sonuçları, KAA'larda literatürde vurgulandığı üzere nicel olarak yapılan değerlendirmelerin üst veri kalitesini ortaya koymayacağını desteklemektedir (Kim ve Kim, 2008).

Genel olarak yukarıda ele alınan durumlar, Türkiye'de araştırma üniversitelerinin KAA'larında bulunan bilgi kaynaklarının üst veri kalitesinin sağlanmasında bütünlük oluşturulamadığının ve üst veri tanımlamalarında kalite sorunlarının yaşandığının bir göstergesi niteliğindedir. Nitekim bu bilgiler ışığında bu çalışmanın Barton vd. (2013), Mering (2019), Park ve Lu (2008), Rousidis vd. (2014), Shreeves (2005) ve Stivilia'nın (2007) çalışmaları ile örtüşerek KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst veri tanımlamalarında, tamlık, tutarlılık, doğruluk kalite ölçütleri açısından eksiklikler olduğunu, sorunların diğer çalışmalarda gösterilen sorunlarla benzerlik gösterdiği söylenebilmektedir. Buradan hareketle belirtilen hususlar, "Türkiye'deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşivlerindeki bibliyografik kayıtlar üst veri kalite ölçütlerinden tamlık, tutarlılık ve doğruluk ölçütleri açısından eksiklikler göstermektedir." (H1a) hipotezini doğrulamaktadır.

Araştırmada belirlenen araştırma sorularından (S2), "Türkiye'de araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik arşiv sistemlerindeki bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde karşılaşılan idari, teknik ve organizasyonel sorunlar nelerdir?" sorusuna cevap aranmıştır. Bu kapsamda, Türkiye'de yer alan 18 araştırma üniversitesi KAA sistemlerinde yetkili kişilerle yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla elde edilen verilerin analizi gerçekleştirilmiştir. KAA'larda bulunan bilgi kaynaklarının üst veri tanımlamalarında kalite olgusu kapsamında yaşanan sorunlar kullanıcı deneyimleri açısından ele alınmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda;

KAA sistemlerinde bilgi kaynaklarına yönelik tanımlama sürecinde ya da sonrasında tekil tanımlayıcı (ORCID, Handle, DOI gibi) ile atama işlemlerinin yapıldığı belirlenmiştir. Ancak, tekil tanımlayıcı ile atama işlemlerinin zorunlu tutulmadığı üniversite kütüphanelerine de rastlanmıştır. KAA'larda ORCID, Handle, DOI gibi yazara ait tekil tanımlayıcıların eksikliğini yayın sahibi kişiler ile ait oldukları yayınların eşleşmesini, yazara ait ilgili kayıtları belirleme ve kalıcı olarak erişme açısından güçleştirdiği anlaşılmaktadır.

Yapılan görüşmelerden elde edilen bulgulara göre Türkiye’de araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde üst veri kalitesi sağlanmasında en temel sorunun eğitim ihtiyacı olduğu ortaya çıkmıştır. Katılımcıların çoğu, sistemin kullanılmaya başlandığı ilk yıllarda toplu olarak resmi bir eğitim aldıklarını, son dönemlerde kurum tarafından resmi bir eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılar açık erişim ile ilgili toplantılara dışardan katılım sağlanarak ya da personel tarafından birim içinde kendi aralarında bilgi paylaşımı yapılarak bilgi edindiklerini belirtmiştir. Bu durum karşısında yetkili personelin çoğunlukla iş süreçlerini yürütme zorluğuyla karşı karşıya kaldığı ve kendi çabalarıyla sorunları çözmeye çalıştıkları söylenebilmektedir. Diğer yandan, çalışmada KAA’larda bilgi kaynaklarının üst veri girişleri, kontrol, düzenleme, onay işlemlerini içeren editoryal süreçlerin kütüphane ile ilgili alandan mezun kişilerce gerçekleştirildiği bulgusuna ulaşılmıştır. Kütüphanecilik alanından mezun kişilerce süreçlerin yönetilmesi kolaylık yaratan bir durum olarak düşünülse de katılımcıların önceden lisansta kazanmış olduğu bilgilerin zamanla yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle kurumlarda kullanılan yazılımların değişmesi ya da sistemlerin yeni versiyonlarla güncellenmesi, yeni üst veri alanlarının eklenmesi gibi durumlara yönelik kurum tarafından resmi eğitim desteği sağlanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, katılımcılar sistemi kullanan/kullanacak akademisyenlerin de eğitime olan ihtiyaçlarını vurgulamışlardır. Sistemi kullanan çoğu araştırmacının hangi bilgiyi, hangi alana gireceği konusunda ya da sistemlerin nasıl kullanılacağı konusunda destek beklediği ortaya çıkmaktadır. Çalışma çerçevesinde, KAA’larda yetkili personelin ve sistem kullanıcılarının üst verinin tanımlama, kontrol ve onay süreçlerine yönelik eğitim ihtiyaçlarının var olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Buradan hareketle de çalışmada gerçekleştirilen diğer araştırma kapsamında yaşanan mevcut sorunların (KAA’larda bilgi kaynaklarına ait üst veri tanımlamalarında tamlık, tutarlılık, doğruluk açısından eksiklikler) eğitim eksikliği ile de ilgili olabileceğini düşündürmektedir.

Üniversitelerde KAA’larda yetkili personelden elde edilen bulgulara göre; personel bilgi kaynaklarına ait üst verinin doğru, tam ve tutarlı tanımlanmasında sorunlar yaşadıklarını doğrulamaktadır. KAA’larda yetkili personelin görüşlerinde özellikle, sistemlerin ilk oluşturulduğu dönemlerde standart sağlama gücüyle yaşandığı bu sebeple kontrolsüz üst veri tanımlamalarının yapıldığı ve editöryal süreçlerin aksadığı belirtilmiştir. Benzer şekilde, farklı sistemlerden toplu veri aktarımlarının yoğun olmasının beraberinde yetkili

personel tarafından kontrol ve denetim zorluğu yaşanmasına yol açtığı tespit edilmiştir. Bu durumun KAA sistemlerinde yer alan bilgi kaynaklarının üst verisinde çoğunlukla büyük/küçük harf hatası, yazar/danışman giriş sorunu, orijinal kaynak ile üst veri uyumsuzluğu, tür bilgisi hatası, ilgisiz dosya yüklenmesi, özel formül/karakter kullanımında sorunlar, yazım hataları gibi üst veri tanımlama sorunları beraberinde getirdiği söylenebilmektedir. Bu bulgular, Türkiye’de araştırma üniversitelerinin KAA sistemlerinde yer alan kaynakların tanımlamalarında farklı uygulamaların bulunmasının standartlaşma sorununa neden olduğunu göz önüne koymaktadır.

Çalışmada, KAA’larda kullanılmak üzere kurumlar tarafından zamanla farklı yazılım sistemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Katılımcıların söylemlerinden hareketle, KAA’larda bir tek yazılım aracılığıyla koleksiyonlar oluşturulurken zamanla farklı sistem arayışları yaşandığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle, birçok üniversite kütüphanesi yönetimi tarafından mevcut sistemi devam ettirme, yeni bir sistem kurma ya da mevcut sistemle birlikte ek sistem tercihinde bulunma gibi seçeneklerin bir çözüm olarak değerlendirildiğini söylemek mümkündür. Zamanla yeni sistem kurmanın sistemi öğrenme ihtiyacı gerektirdiği ve zaman kaybına neden olduğu görülmektedir. Bu sebeple kaynakların üst veri kalitesinin sağlanmasında yetersiz kalındığı anlaşılmaktadır. Diğer yandan yazılımlarda atıl olarak düşünülebilecek kullanılmayan alanların varlığı ya da personel tarafından yeni öge alanı ekleme zorluğu gibi sistemsel sorunların da yaşanması söz konusudur. Bu durum, sağlayıcı firma tarafından ya da kurum içerisinde teknik destek verilmesi gerekliliğine yol açmaktadır. Ek olarak, KAA’larda kullanılan yazılımlarda teknolojinin getirdiği yeniliklere uyum sağlama ve güncelleme ihtiyacının zaman zaman iş süreçlerinde aksamalara neden olduğu anlaşılmaktadır. Buradan hareketle, KAA sistemlerinde yer alan kaynakların tanımlamaları kapsamında yazılım sorunu yaşandığı söylenebilir.

Çalışma neticesinde KAA’larda üst veri kalitesi kapsamında yaşanan bir diğer sorun ise fazla kayıtların oluşma riskidir. Çalışma bulgularından anlaşılacağı üzere KAA’larda bilgi kaynaklarının üst veri girişlerinde fazla kayıtların oluşumunu engelleyecek bir mekanizma sistemlerde bulunmamaktadır. Böyle bir durumda ise fazla kayıtların tespitini yapmanın personel açısından zaman sıkıntısı ve iş yüküne sebep olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle çalışma bulguları, kaynakların üst verisinin toplu olarak farklı sistemlerden

alınması, aynı yayına ait birden fazla yazarın her birinin kendi yayını girmesi riski, kaynakların geriye dönük sorgulama yetersizliği gibi durumların beraberinde fazla kayıt oluşumunu getirdiği anlaşılmaktadır. Bu bilgiler ışığında, KAA'larda üst veri girişi yapan yetkili personelin üst veri kalitesi sağlamada fazla kayıtların oluşma ve kontrol zorluğu yaşaması, sistemlerin ise fazla kayıtlar neticesinde bir yığına dönüşmesi riskiyle karşı karşıya olduğu anlaşılmaktadır. KAA sistemlerinde yer alan bilgi kaynaklarına ait üst veri girişlerinde yetkili personelin fazla kayıt sorunuyla birlikte denetim ve kontrol sorunu yaşadığı da anlaşılmaktadır.

Çalışma bulguları, KAA'larda bilgi kaynaklarına ait üst verinin yetkili personel tarafından manuel oluşturulduğu veya aynı zamanda farklı sistemlerden de kaynak üst verisinin toplu veri aktarımı yoluyla sisteme kazandırıldığını göstermektedir. Sonuç olarak, üniversite kütüphaneleri tarafından kaynaklara ait üst verilerin belirlenen dönemlerde farklı sistemlerden toplu aktarılmasının yoğun olarak tercih edildiği gözlemlenmiştir. Görüşme bulgularo değerlendirildiğinde, kaynaklara ait üst verinin benzer sistemlerden KAA'lara toplu aktarımı ile gereken süreyi büyük ölçüde azaltma avantajı sağlandığı söylenebilmektedir. Diğer yandan kaynak üst verisinin farklı sistemlerden toplu aktarımlar ile sağlanması, kaynak üst verisinin ilgili şemalarına doğru formatta ve tutarlı aktarılmama riski taşıdığı katılımcı beyanlarından anlaşılmaktadır. Diğer yandan gün geçtikçe veri miktarının artışı söz konusu olduğundan, toplu veri aktarımlarının yoğunluğu karşısında yetkili personelin sistem denetimleri ve geriye dönük kontrollerini sağlamada güçlük yaşadıkları da anlaşılmaktadır.

KAA sistemlerinde yer alan kaynakların tanımlamaları kapsamında yaşanan bir diğer sorun ise KAA'ların anlaşılabilirliği ve benimsenmesine yönelik üst veri girişi yapan personelin tutumlarıdır. Çalışmada, KAA'larda öğrenci, kütüphane personeli, araştırmacılar tarafından üst veri girişleri sağlandığı ve kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu noktada, kaynakların üst veri tanımlamalarında kullanıcı tutumunun üst veri kalitesini etkileyen bir unsur olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Kaynakların üst veri tanımlamalarında kullanıcı tutumları üst veri kalitesini etkileyebileceği anlaşılmaktadır.

KAA sistemlerinde yer alan kaynakların tanımlamaları kapsamında yaşanan önemli sorunlardan birisi de yetersiz personel sorunudur. Çalışma bulgularında, KAA'larda sistemlerin alt yapısının kurgulanması, kaynakların tanımlanması ve kontrolünün

kütüphanelerde görevli personel tarafından yapıldığı belirlenmiştir. KAA'larda yetkili personelin kurum içinde yer değiştirmesi, kurumdan ayrılması ya da yetersiz görevli personelin varlığı durumlarının üst veri girişi ve üst verilerin kontrol/onay süreçlerini olumsuz etkilediği anlaşılmaktadır. Bu noktada kurumların çoğu zaman personel yetersizliği karşısında dışardan hizmet almayı bir çözüm olarak değerlendirdiği ortaya çıkmıştır. Dışardan hizmet alımlarının maliyetli olabileceği de düşünüldüğünde yeterli sayıda ve nitelikli personelin gerekliliği anlaşılmaktadır. Diğer yandan bir diğer önemli husus ise yetkili personelin kurum içerisinde değişikliği ya da kurumdan ayrılması noktasındadır. KAA'larda yetkili personelin kurum içerisinde değişiklikleri ya da personelin kurumdan ayrılmasının deneyimli personel eksikliğine neden olduğu ve süreçlerde kazalılan iş bilgisinin aktarılması zorluğu durumunun kalite sorunlarını beraberinde getirdiği görüşme sağlanan katılımcılarının vurguladığı konular arasında yer almaktadır. KAA'ların karmaşık yapısı, devamlılık gerektiren iş süreçleri düşünüldüğünde yeterli ve nitelikli yetkin personel ihtiyacının göz önünde bulundurularak konuya yönelik insan kaynakları politikalarının geliştirilmesi önem kazanmaktadır. Buradan hareketle, KAA sistemlerinde yer alan kaynakların üst veri kalitesinin sağlanmasında personel sorunlarının önemli bir etken olarak değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

Çalışmada son olarak, KAA'larda bulunan bilgi kaynaklarının üst veri tanımlamalarında kalite olgusu kapsamında yaşanan planlama ve yönetim sorunları kullanıcı deneyimleri açısından ele alınmıştır. Elde edilen bulgular doğrultusunda;

KAA'larda, koleksiyon içerisinde yer alan kaynakların nasıl yönetileceği ve sistem içerisindeki veri yaşam döngüsünün sağlanmasının her adımı veri yönetim planı ile gerçekleştirilebilmektedir. Veri yönetim planı, bir kaynağın sisteme alınmasından itibaren kullanıma açılmasındaki tüm süreçleri içine alan bir rehber niteliğindedir. Bu sebeple KAA'larda veri yönetim planı önemli bir doküman özelliği taşımaktadır. Çalışmada, görüşmecilerin beyanlarından hareketle üniversite KAA'larında bilgi kaynaklarının tanımlanması ve kontrollerin sağlanmasında kullanılmak üzere veri yönetim planı oluşturmada yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Pek çok üniversitede ise veri yönetim planı açık erişim politikaları ve yönergeleri kapsamında

değerlendirilmektedir. Bu durum üniversite yetkililerinin KAA'larda veri yönetimi süreçlerine ilişkin bilgi ve farkındalık eksikliğine işaret ettiği düşünülmektedir.

Türkiye'de üniversitelerin KAA'larının koleksiyonları içeriğinde yer alan arşiv kayıtlarının tanımlanmasına yönelik iş akış süreçleri değerlendirildiğinde; farklı yollarla ve türe göre kaynakların sistemlere kazandırıldığı görülmektedir. Çalışmada görüşmeciler, kendi kurumsal arşivlerinde iş süreçlerinin öğrenciler, kütüphaneciler, araştırmacı yazarlar, çoğu durumda firma yetkilileri ve/veya otomasyon sorumlu kişileri gibi farklı rollere sahip kişilerce kurumun politikası doğrultusunda yürütüldüğünü belirtmiştir. Aynı zamanda, makaleler için veri girişlerinin yoğunluklu olarak araştırmacı yazarlar tarafından yapıldığını belirten görüşmeciler olduğu gibi öğrenciler ve kütüphaneciler tarafından da üst veri tanımlamalarının yapıldığını belirten görüşmeciler olmuştur. Diğer yandan, görüşmeciler KAA'larda manuel veri tanımlamaları ile birlikte KAA'larda bulunan bilgi kaynakları üst verisinin farklı sistemler aracılığıyla toplu alındığını belirtmiştir. Bulgulardan hareketle, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'larında üst veri tanımlamalarının kontrolleri ve düzenlemeleri iş süreçlerinde kurumlarda farklı uygulamalar olduğu, ulusal düzeyde bir standardizasyon ve birlik sağlanamadığı anlaşılmaktadır.

Çalışmada, görüşmecilerin beyanları doğrultusunda Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'ları koleksiyon içeriğinde yer alan kayıtların tanımlanma, kontrol ve onay süreçlerine yönelik genel olarak resmi iş akışı prosedürlerinin ve üst veri politikalarının oluşturulmadığı gözlenmiştir. Bu durumda, Türkiye'de araştırma üniversiteleri KAA'larında üst veri tanımlama iş süreçlerinde resmi iş akışı prosedürlerine ve üst veri politikasına ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır.

Çalışmada bulgular arasında, üniversite kütüphaneleri tarafından KAA'larda üst veri kalite kontrol iş süreçlerine ilişkin gerçekleştirilen hizmetler ele alınmıştır. Bulgular doğrultusunda, Türkiye'de araştırma üniversite kütüphaneleri tarafından KAA'larda belirlenmiş üst veri kalite kontrol iş süreçlerine ilişkin gerçekleştirilen hizmetlerin yetersiz kaldığı anlaşılmaktadır. Görüşmecilerin büyük bir çoğunluğu kurumlarında kaynakların üst verisinin değerlendirme ve kontrol süreçlerinde zorluklarla karşılaştığı noktasında görüş bildirmiştir. Özellikle, iki farklı sistem kullanan kütüphanelerde üst veri denetim ve kontrollerinin gerçekleşmesi zaman ve personel ihtiyacı gerektirmektedir.



KAA’larda üst veri denetim ve kontrol süreçlerinin zorlu bir süreç olduğu aşikârdır. Buradan hareketle, Türkiye’de araştırma üniversiteleri KAA’larda üst veri kalite kontrol süreçlerine ilişkin gerçekleştirilen hizmetlerde personel gerekliliğinin olduğu söylenebilir.

Türkiye’de üniversitelerin KAA koleksiyonunda yer alan bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş süreçlerinde teknik, idari ve organizasyonel destek sağlanması önemlidir. Çalışmada görüşme sonucunda elde edilen bulgular, KAA’larda bulunan kaynakların üst veri kalitesinin sağlanmasında eğitim, yazılım ve kullanıcıların sistem kullanımıyla ilgili yönetim ve teknik yetersizlikler ile karşı karşıya kaldığını göstermektedir. Bu kapsamda, kurumlar tarafından kullanıcılara yönelik eğitimlerin yeterli hale getirilmesi önemlidir. Aynı zamanda kurumlarda personel yetersizliklerinin giderilmesi gerekliliği anlaşılmaktadır.

Ayrıca, katılımcı beyanlarından hareketle araştırma üniversiteleri KAA sistemlerinde yer alan bilgi kaynaklarının ulusal ve uluslararası standartlarda sunulabilmesi konusunda üst veri kalitesinin önemli olduğu ve kurumlarda eksiklerin bulunduğu belirlenmiştir.

Buradan hareketle çalışmada araştırma sorusu kapsamında oluşturulan “Türkiye’deki araştırma üniversitelerinin kurumsal akademik açık arşivlerinde bilgi kaynakların tanımlanmasında idari, teknik ve organizasyonel uygulamalardan kaynaklanan sorunlar yaşanmaktadır.” (H1b) hipotezini doğrulamaktadır.

## 5.2. ÖNERİLER

Türkiye’de araştırma üniversitelerin KAA’larında bulunan kayıtların mevcut durumu değerlendirildiğinde doğruluk, tutarlılık ve tamlık durumu açısından sorunlar yaşandığı dikkati çekmektedir. Özellikle yazar ve eser adlarında standart girişlerin sağlanmadığı görülmektedir. Dil, tür ve yayın tarihi bilgilerinde eksiklikler yaşandığı ve tutarlı olmayan üst verinin varlığı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamında araştırma üniversitelerinin koleksiyon büyüklüğü, köklü üniversite olması gibi durumlarının üst veri kalitesi oluşturmada etkili olmadığı anlaşılmaktadır. Çalışma bulguları, Türkiye’de araştırma üniversitelerin KAA sistemlerinde yaşanan kalite sorunlarını ortaya koyarken, konuya

yönelik iş süreçlerinin standardize olarak kurgulanamamasının, farklı uygulamalar kapsamında süreçlerin gerçekleştirilmesinin bu sorunları tetiklediğini göstermektedir. Bu sebeple kurumlarda üst veri kalitesi sağlanmasına yönelik farkındalık oluşturulması, iş süreçlerinde üst verinin nasıl tanımlanacağına yönelik ortak çalışmaların yapılmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

KAA'larda üst verinin idari ve teknik destekle sağlandığı düşünüldüğünde, bilgi ve deneyim sahibi yetkili personel varlığı önemli bir etkidir. KAA'larda sistemlerin kurulmasında, güncellenmesinde, kullanılmasında, kaynakların üst verisinin tanımlanmasında, üst verinin değerlendirme ve kontrol süreçlerinin gerçekleşmesinde kısacası KAA yaşam döngüsünün her aşamasında yetkili personel önemli bir unsurdur. Yetkili personelin bilgisi, tecrübesi ve deneyimi üst verinin kalitesi açısından önemlidir. Üniversite kütüphanelerinde KAA'larda görevli personelin yetkinliğinin artması, süreçlerde aktif rol alabilecek durumda kendini hazır hissetmesi, süreçlerin iyileştirilmesinde donanım sahibi olması ise sürekli eğitim ile desteklenmesi ihtiyacını beraberinde getirmektedir. Çalışmada bulguları arasında KAA'larda görevli personelinin çoğunun kendini zaman zaman yetersiz hissettiği, gelen kullanıcı soruları karşısında çoğu durumda yetersiz kaldığı gözlenmiştir. Bu sebeple, Türkiye'de üniversitelerin kurumsal akademik açık arşivlerinde çalışan yetkili personelin iş süreçlerini yürütme zorluğunun en aza inmesinde kurumları tarafından resmi ve periyodik olarak eğitim desteği sunulması faydalı olacaktır. Özellikle, yazılım kullanımı ve üst veri alanlarına bilgi girişleri ile ilgili çalışanların lisans bilgilerinin yetersiz kaldığı durumlarda konu ile ilgili hizmetiçi eğitimlerin sağlanması gerekmektedir.

Diğer yandan, KAA'larda yetkili personellerin sayıca yeterliği iş süreçlerinin zamanında ve nitelikli gerçekleşmesinde önemli bir unsurdur. Görüşmecilerin büyük bir kısmı, kendi kurumları özelinde personel yetersizliği yaşandığı yönünde görüş bildirmiştir. Öyle ki, görüşmecilerin çoğu iş süreçleri gerçekleştirirken yalnız olduklarını veya iki kişi çalıştıklarını belirterek süreçlerin bir yük haline dönüşme tehlikesi ile karşı karşıya olduğunu belirtmiştir. Buradan hareketle, üniversitelerde idari destek sağlamak amacıyla sayıca yeterli personel temini ve insan kaynaklarına yönelik iyileştirmelerin yapılması konusunda destek sağlanması önerilmektedir.

Türkiye’de üniversitelerin KAA’larında kaynakların hangi yollarla sağlanacağı önemli bir konudur. Literatür ve çalışma bulguları birlikte değerlendirildiğinde KAA’larda farklı sistemlerden üst verinin toplu aktarılması ve yetkili kişilerce tanımlama yapılması gibi farklı iş akışlarıyla kaynakların arşivlendiği söylenebilmektedir. Çalışma bulgularında, pek çok üniversitenin her iki yol ile üst veri sağladıkları anlaşılmıştır. Görüşmecilerin büyük bir çoğunluğu elle (manuel) girişlerden ziyade kurumların zaman ve çabayı en aza indirmesi amacıyla toplu üst veri aktarımlarını benimseme noktasında hareket ettikleri yönünde görüş bildirmiştir. Ancak görüşmecilerin büyük bir çoğunluğu, özellikle toplu veri aktarımı süreçlerinde sistemlerde veri artış sorunu, üst verinin yanlış ögelere aktarımı, sözdizimsel hataların olması, üst veri kayıpları gibi olumsuzlukların yaşanabilmesi konusunda endişelerini belirtmiştir. Buradan hareketle, üniversitelerin KAA’larda her iki yol ile kaynak üst veri sağlanması sürecinde periyodik olarak sistem ve kayıt denetimlerinin sağlanması ve geriye dönük kontroller yapılabilmesine yönelik çalışmalar yapılması önerilmektedir.

Çalışmadan hareketle, Türkiye’de pek çok üniversite kütüphanesi KAA’larında kaynak geliştirme ve yönetme zorluğu ile karşı karşıya kaldığı söylenebilmektedir. Çalışmada KAA’larda mevcut durum üst verinin doğruluk, tamlık ve tutarlılık kalite sorunları yaşandığının bir göstergesi niteliğindedir. Bu durumun yaşanmasında ise görüşmecilerin beyanların doğrultusunda yazılım sorunu, personel yetersizliği, bilgi eksikliği, kontrol sürecindeki zorluklar gibi idari ve teknik sorunların varlığı düşünülebilir. Bu bağlamda, sorunları en aza indirmek için kurumlarda üst veri kalite kontrolü süreçlerinin iş süreçlerine dâhil edilmesi gerekebilir. Çalışma bulguları arasında, KAA’larda üst veri kalite kontrolü teknik ve yöntemlerini içeren resmi bir doküman hazırlanmasında kurumlarda eksikliklerin olduğu yer almaktadır. Bu sebeple, KAA’larda üst veri kalite kontrolü teknik ve yöntemlerini içeren dokümanların hazırlanması ve KAA’ların yönetim ve işleyişini sağlayan yönerge oluşturulması faydalı olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Aalberg, T. ve Zumer, M. (2013). The value of MARC data, or, challenges of frbrisation. *Journal of Documentation*, 9 (6), 851-872. doi: 10.1108/JD-05-2012-0053
- Abrizah, A., Hilmi, M. ve Kassim, N.A. (2015), Resource-sharing through an inter-institutional repository: Motivations and resistance of library and information science scholars. *The Electronic Library*, 33 (4), 730-748. doi: 10.1108/EL-02-2014-0040
- Açık Veri Girişimi Protokolü Üst Veri Harmanlama Sistemi (2023). Erişim adresi: <https://validator.oaipmh.com/>
- Ankara Üniversitesi Kurumsal Akademik Arşiv Sistemi (2023). Hakkımızda. Erişim adresi: <https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/static/docs/rehber.html>
- Afzali, M. (2009). Türkiye’de açık erişim, kurumsal arşivler ve akademik kütüphaneler. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ahammad, N. (2019).Quality control (QC) of an institutional repository: A hands-on. *Collection and Curation*, 40 (4), 145-152. <https://doi.org/10.1108/CC-10-2020-0039>
- ALA (2023). Metadata. Erişim adresi: <https://www.ala.org/tools/atoz/metadata/metadata>
- Alaca, E., Büyükçolpan, T., ve Kanık, L. (2019). Bilimsel bilginin erişiminde ve paylaşımında kurumsal açık arşiv yaklaşımı: Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi örneği. *Bilgi Dünyası*, 20(2), 143-181. <https://doi.org/10.15612/BD.2019.736>
- Alav, O. (2018). Türkiye’de kurumsal açık erişim arşiv yönetişimi üzerine bir araştırma ve model önerisi. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Alır, G. (2008). E-Türkiye uygulamaları: Elektronik belge yönetimi ve üst veri. (Yayımlanmış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Altay, A. (2019). Üniversite kütüphanelerinde veri madenciliği uygulamaları: Kırklareli Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı örneği. *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (2), 287-316. doi: 10.31463/aicusbed.581572
- arXiv (2023). About arXiv. Erişim adresi: <https://info.arxiv.org/about/index.html>
- Anderson B. (2004). Open Access and institutional repositories. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 23(1), 97-101. doi: 10.1300/J103v23n01\_05
- Arora, J. (2001). Building digital libraries: An overview. *DESIDOC Bulletin of Information Technology*, 21(6), 3-24. doi: 10.14429/dbit.21.6.3547
- Ballou, D., Wang, R., Pazer, H. ve Tayı, G. K. (1998). Modeling information manufacturing systems to determine information product quality. *Manag Sci*, 44 (4), 462–484. <https://doi.org/10.1287/mnsc.44.4.462>
- Bankier, J.G. ve Gleason, K. (2014), Institutional repository software comparison, United Nations Educational, *Scientific and Cultural Organization*, 33. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/20.500.12799/2899>
- Baro, E. E., ve Nwabueze-Echedom, A. U. (2023). An evaluation of institutional repository development in African universities. *IFLA Journal*, 49(1), 18–38. doi: <https://doi.org/10.1177/03400352221089672>
- Barton, J., Currier, S. ve Hey, J. (2003). Building quality assurance into metadata creation: An analysis based on the learning objects and e-prints communities of practices. In proceedings of 2003 Dublin Core Conference: Supporting communities of discourse and practice – Metadata Research and Applications, (pp. 39–48). Erişim adresi: <http://dcpapers.dublincore.org/pubs/article/view/732>
- Bearmer, J.E. (2021). Examining open sort h information infrastructures: A sociotechnical exploration of institutional repository models in Japan and The United States (Doktora Tezi, University of Hawaii).
- Beazley, M. (2010). Eprints institutional repository software: A review. *Partnership: the Canadian Journal of Library and Information Practice and Research*, 5(2), 1-6. <https://doi.org/10.21083/partnership.v5i2.1234>

- Bilgin, N. (2014). Sosyal bilimlerde içerik analizi: Teknikler ve örnek çalışmalar. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Birant, D. (2019). Farklı bağlantı yöntemleri ile hiyerarşik kümeleme topluluğu. *Selçuk Üniversitesi Mühendislik Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(1), 154-164. doi: 10.15317/Scitech.2019.189
- Bruce, T.R. ve Hillmann, D (2004). Metadata in Practice, Chap. The continuum of metadata quality: Defining, expressing, exploiting. In metadata in practice, D. Hillmann and E. L. Westbrooks (Eds), Chicago: American Library Association (pp. 238-256). Erişim adresi: <https://ecommons.cornell.edu/handle/1813/7895>
- Castagne, M. (2013). Institutional repository software comparison: DSpace, EPrints, Digital Commons. *Islandora and Hydra*. doi: 10.14288/1.0075768
- Cengiz, E. (2021). Türkiye'deki kurumsal akademik arşivler üzerine bir değerlendirme. *Arşiv Dünyası*, 8 (1), 41-54. doi: 10.53474/ad.855508
- Chapman, J. W., Reynolds, D. ve Shreeves, S.A. (2009). Repository Metadata: Approaches and challenges. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47, 309-325. doi: 10.1080/01639370902735020
- Chassanoff, A. M. (2009). Metadata quality evaluation in institutional repositories: A survey of current practices. (Master's Paper, University of North Carolina). M.S. in I.S. degree. <https://doi.org/10.17615/w2kv-3c50>
- Connell, T. H. ve Cetwinski, T. (2010). The impact of institutional repositories on technical services. *Technical Services Quarterly*, 27(4), 331-346. doi:10.1080/07317131003765993
- Coşkun, C. , Bayram, Ö. , Holt, İ. ve Karasözen, B. (2007). Kurumsal arşiv oluşturma rehberi. Ankara: Anadolu Üniversite Kütüphaneleri Konsorsiyumu. Erişim adresi: <http://eprints.rclis.org/9568/1/KArehber20may.pdf>
- Crow, R. (2002). The case of institutional repositories: A SPARC position paper. Publishing and Academic Resources Coalition. Erişim adresi: [www.arl.org/sparc/IR/ir.html](http://www.arl.org/sparc/IR/ir.html)

- Çakmak, T. (2017). Bilgi merkezlerinde üstveri paylaşımı ve entegrasyonu. Hüseyin Odabaş ve Mehmet Ali Akkaya (Editör). Bilişim Teknolojilerinin Bilgi Merkezlerine ve Hizmetlerine Etkileri içinde (s.49-65). İstanbul : Hiperyayın
- Çapkın, Ç. (2011). Türkçe metin tabanlı açık arşivlerde kullanılan dizinleme yönteminin değerlendirilmesi.(Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çelik, S. ve Çelik, R. (2019). Sürdürülebilir bir kurumsal akademik arşiv yönetimi: Doğuş Üniversitesi Akademik Arşiv Sistemi deneyimi. *Yükseköğretim Dergisi*, 9 (1), 91-102. doi: 10.2399/yod.18.020
- Çelik, S., Gürdal, G. Keten, B., Kutlutürk, L., ve Türkfıdanı, A., (2013). Açık Erişim ve DSpace Kurumsal Arşiv Yazılımı. Akademik Bilişim 2013 – XV. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, 23-25 Ocak 2013. Akdeniz Üniversitesi, Antalya. Erişim adresi: <https://openaccess.iyte.edu.tr/>
- David, R.H. ve Thomas, D. (2015). Assessing metadata and controlling quality in scholarly ebooks. *Cataloging & Classification Quarterly*, 53(7), 801-824. doi: 10.1080/01639374.2015.1018397
- Dedoose (2023). About. Erişim adresi: <https://www.dedoose.com/about/history>
- Doğan, G. (2021). Türkiyede'ki üniversitelerin akademik arşivleri: Mevcut durum. *Yüksek Öğretim Dergisi*, 20, 65-69. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Dergi/dergipdf/yukse-ogretim-sayi-20.pdf>
- Downey, M. (2019). Assessing author identifiers: Preparing for a linked data approach to name authority control in an institutional repository context. *Journal of Library Metadata*, 19(1-2), 117-136. doi: 10.1080/19386389.2019.1590936
- DSpace (2023). About DSpace. Erişim adresi: <https://dspace.lyrasis.org/about/>
- Dublin Core (2023). About Dublin Core. Erişim adresi: <https://dspace.lyrasis.org/about/https://www.dublincore.org/>
- Dunsire, G. (2008). Collecting metadata from institutional repositories. *OCLC Systems and Services*, 24 (1), 51-58. <https://doi.org/10.1108/10650750810847251>

- Dülge, S. (2009). Bilgi yönetimi çözümleri ve iş zekası projelerinde veri kalitesi uygulamaları (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Efron, M. (2007). Metadata use in OAI-Compliant institutional repositories. *Digital Curation & Trusted Repositories*, 8(7). Erişim adresi: <https://jodi-ojs-tdl.tdl.org/jodi/article/view/229>
- El-Sherbini, M. ve Klim G. (2004). Metadata and cataloging practices. *The Electronic Library*, 22(3), 238-248. doi:10.1108/02640470410541633
- EPrints (2023). About Eprints. Erişim adresi: <https://www.eprints.org/uk/index.php/about/>
- Eroğlu, E. B. (2018). Türkiye’deki üniversitelerde açık erişim sürecinin yönetilmesi: Açık erişim sorumlusu personelin görüşleri doğrultusunda bir değerlendirme (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Ertürk, K. L. Ve Küçük, M.E. (2010). Kurumsal açık arşivlerin etkin kullanımı: Türkiye’deki bilimsel elektronik yayıncıların görüşleri. *Bilgi Dünyası*, 11(1), 122-139. doi: <https://doi.org/10.15612/BD.2010.259>
- Fedora (2023). About Fedora. Erişim adresi: <https://fedoraproject.org/>
- Fralinger, L., ve Bull, J. (2013). Measuring the international usage of U.S. institutional repositories. *OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives*, 29 (3), 134-150. doi: 10.1108/OCLC-10-2012-0039
- Genoni, (2004). Content in institutional repositories: A collection management issue. *Library Management*, 25(6-7), 300-306. doi:10.1108/01435120410547968
- Giesecke, J. (2011). Institutional repositories: Keys to success. *Journal of Library Administration*, 51, 529–542. doi: 10.1080/01930826.2011.589340
- Gonzalez, L. (2016). Representing serials metadata in institutional repositories. *The Serials Librarian*, 70 (1-4), 247-259. doi: 10.1080/0361526X.2016.1160308
- Gordon, K. (2013). Principles of data management: Facilitating information sharing (2 nd ed.). BCS Learning & Development Limited.



- Greenberg, J. (2001). A quantitative categorical analysis of metadata elements in image-applicable metadata schemas. *Journal of the American Society for Information Science*, 52(11). <https://doi.org/10.1002/asi.1170>
- Greenstone (2023). About Greenstone. Erişim adresi: <https://www.greenstone.org/>
- Gülbak, O. (2020). Öğretim üyeleri perspektifinden araştırma üniversitesi girişimi: Bir vakıf üniversitesi örneği. *Üniversite Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 124-130. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/uad/issue/57871/784293>
- Harman (2023). Türkiye Akademik Arşivi. <https://harman.ulakbim.gov.tr/index>
- Ho, J. Ve Stokes, C. (2019). Core metadata element recommendations for institutional repositories at Texas A&M university libraries. *Journal of Library Metadata*, 19(3-4), 187-214. doi:10.1080/19386389.2019.1651499
- Hughes, B. (2004). Metadata quality evaluation: Experience from the Open Language Archives Community. Digital Libraries: International Collaboration and Cross-Fertilization. 7th International Conference on Asian Digital Libraries, ICADL 2004, Shanghai, China, December 13-17, 2004.
- Hunter, P. Ve Day, M. (2005). Institutional repositories, aggregator services and collection development. United Kingdom: UKOLN
- İslamoğlu, A. H. Ve Almiaçık Ü. (2016). Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri. İstanbul: Beta Yayınları
- Johnson, R. K. (2002). Institutional repositories: Partnering with faculty to enhance scholarly communication. *D-Lib Magazine*, 8(11), 2-6. doi: 10.1045/november2002-johnson.
- Jones, R. , Andrew, T., ve MacColl, J. (2006). The institutional repository. Oxford: Chandos Publishing.
- Joo S. , Hofman D. ve Kim Y. (2019). Investigation of challenges in academic institutional repositories A survey of academic librarians. *Library Hi Tech*, 37 (3), 525-548. doi: 10.1108/LHT-12-2017-0266

- Kim, J. (2011). Motivations of faculty self-archiving in institutional repositories. *The Journal of Academic Librarianship*, 37(3), 246-254. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2011.02.017>
- Kim, Y. Ve Kim, H. (2008). Development and validation of evaluation indicators for a consortium of institutional repositories: A case study of dcollection *Journal Of The American Society For Information Science And Technology*, 59(8), 1282–1294. doi: 10.1002/asi.20818
- Kurtz, (2010). Dublin Core, DSpace and a Brief analysis of three university repositories. *Information Technology and Libraries*, 29(1),40-46. doi:10.6017/ital.v29i1.3157
- Lanzi, E. (1998). The REACH and VISION Projects: Improving 122ort h to art information. *Art Documentation: Journal of the Art Libraries Society of North Americ*,17(1),15-18. Erişim adresi: <https://www.jstor.org/stable/27948929>
- Library of Congress. (2023a). VRA CORE a data standard fort he description of images and Works of art and culture. Erişim adresi: <https://www.loc.gov/standards/vracore/>
- Library of Congress. (2023b). Encoded Archival description. Erişim adresi: <https://www.loc.gov/ead/>
- Lynch, C. A. (2003). Institutional repositories: Essential infrastructure for scholarship in the digital age. *Libraries and the Academy*, 3(2), 327-336. <https://doi.org/10.1353/pla.2003.0039>
- Mandal, S. (2018). Development of an integrated VRA Core framework for libraries. *Library Philosophy and Practice*, 1(1), 375-382. Erişim adresi: <https://core.ac.uk/download/pdf/189483475.pdf>
- Martinez, K. (1998). The research libraries group: New initiatives improve sorth to art and architecture information. *Art Libraries Journal*, 23(1).30-37.
- McCord, A. (2003). Institutional repositories: Enhancing teaching, learning and research. Erişim adresi: <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2003/1/dec0303-pdf.pdf>

- Mering, M. (2019). Transforming the quality of metadata in institutional repositories. *The Serials Librarian*, 76(1-4), 79-82. doi: <https://doi.org/10.1080/0361526X.2019.1540270>
- Moen, W. E. , Stewart, E.L. ve McClure, C.R. (1998). Assessing metadata quality: findings and methodological considerations from an evaluation of the US Government Information Locator Service (GILS). *Proceedings IEEE International Forum on Research and Technology Advances in Digital Libraries*, 246-255. doi: 10.1109/adl.1998.670425
- Neugebauer, T. Ve Han B. (2012).Batch İngesting into Eprints digital repository software. *Information Technology and Libraries*, 31(1), 113-125. doi: 10.6017/ital.v31i1.1861
- Ochoa X. ve Duval E. (2009). Automatic evaluation of metadata quality in digital repositories. *International Journal on Digital Libraries*, 10, 67–91. doi:10.1007/s00799-009-0054-4
- Odabaşoğlu, A. (2016). Bilim insanlarının açık erişimli dergiler konusundaki bilinç ve tutumları: Başkent Üniversitesi örneği. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- OpenDOAR. (2023). OpenDOAR Statistics. Erişim adresi: [https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository\\_visualisations/1.html](https://v2.sherpa.ac.uk/view/repository_visualisations/1.html)
- Özenç Uçak, N. (2009). Bilimsel iletişim ve üniversite kütüphaneleri Hidayet Nuhoğlu'na Armağan içinde (s.291-298). *İstanbul: Pamuk Yayıncılık*. Erişim adresi: <http://bby.hacettepe.edu.tr/yayinlar/ucak-armagankitap.pdf>
- Palavitsinis, N., Manouselis, N. ve Salvador, S. (2014). Metadata quality in digital repositories: Empirical results from the cross-domain transfer of a quality assurance process. *Journal Of The Association For Information Science And Technology*, 65(6),1202–1216. <https://doi.org/10.1002/asi.23045>
- Park, J. (2009). Metadata quality in digital repositories: A survey of the current state of the art. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47(3), 2013-228. doi: 10.1080/01639370902737240

- Sandy, H. M. ve Dykas, F. (2016) High-Quality metadata and repository staffing: Perceptions of United States–Based OpenDOAR Participants. *Cataloging & Classification Quarterly*, 54(2), 101-116. doi:10.1080/01639374.2015.1116480
- Serper, Ö., Aytaç, M. ve Bayram, N. (2016). Örneklem. Bursa: Ezgi Yayınevi
- Shreeves, S. L., Knutson, E. M., Stvilia, B., Palmer, C. L., Twidale, M. B. ve Cole, T. W. (2005). Is “quality” metadata “shareable” metadata? The implications of local metadata practices for federated collections. In Proceedings of the Twelfth National Conference of the Association of College and Research Libraries, April 7–10, 2005. Association of College and Research Libraries, 223.
- Simons, N. ve Richardson, J. (2013). New content in digital repositories. The Changing Research Landscape. New Delhi: Chandos Publishing
- Quinn, A. M. (2023). Thinking beyond if you build it, they will come: Increasing submissions to campus institutional repositories. *New Review of Academic Librarianship*, 29 (1), 97-115. doi: 10.1080/13614533.2022.2082990
- Rousidis, D., Garoufallou, E. , Balatsoukas, P. ve Sicilia, M. (2014). Data quality issues and content analysis for research data repositories: The case of Dryad. In ELPUB2014. Let’s put data to use: Digital scholarship sort he next generation, 18th International Conference on Electronic Publishing 1920. (pp. 45–98 ). IOS Press. doi:10.3233/978161499409149
- Sadiqa, S. ve Indulska, M. (2017). Open data: Quality over quantity. *International Journal of Information Management*, 37,150-154. Erişim adresi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2017.01.003>
- Shahbazi, M., Farajpahlou, A., Osareh, F. ve Rahimi, A. (2019). Development of a scale for data quality assessment in automated library systems. *Library & Information Science Research*, 41(1), 78-84. <https://doi.org/10.1016/j.lisr.2019.02.005>
- Salo, D. (2009). Name authority control in institutional repositories. *Cataloging & Classification Quarterly*, 47(3-4), 249-261. <https://doi.org/10.1080/01639370902737232>

- Sarı, Ö. (2022). Türkiye’deki üniversitelerin açık erişim arşivlerinin ve politikalarının değerlendirilmesi. (Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Staples, T., Wayland, R. ve Payette, S. (2003). The Fedora project: An open-source digital object repository management system. *D-Lib Magazine*, 9(4). Erişim adresi: <http://www.dlib.org/dlib/april03/staples/04staples.html>
- Stvilia, B., Gasser, L., Twidale, M., Shreeves, S. ve Cole, T. (2004). Metadata quality for federated collections. Proceedings of the 9th International Conference on Information Quality, 111-125. doi: 10.4018/978-1-59904-420-0.ch008
- Stvilia, B. (2006). Measuring information quality. (Publication No. 3223727) [Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign]
- Tani, A., Candela, L. ve Castelli, D. (2013). Dealing with metadata quality: The legacy of digital library efforts. *Information Processing and Management*, 49, 1194-1205. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ipm.2013.05.003>
- Thomas, S. (2006). Importing MARC data into DSpace. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/2440/14784>
- Tonta, Y. (2008). Open Access and institutional repositories: The Turkish Landscape. D. Bayır (Ed.), *Turkish Libraries in Transition: New Opportunities and Challenges içinde* (No. 1; 4(1), ss. 27–47). Turkish Librarians’ Association. Erişim adresi: <http://eprints.rclis.org/14703/>
- Walsh, P. (2010). Batch Loading Collections into DSpace:Using Perl Scripts for automation and quality control. *Information Technology and Libraries*, 29(3), 117-127. doi: 10.6017/ital.v29i3.3137
- Ward, J. (2004). Unqualified Dublin Core usage OAI-PMH data providers. *OCLC Systems & Services*, 20(1), 40-47. <https://doi.org/10.1108/10650750410527322>
- Wilkinson, M. D., Dumontier, M., Aalbersberg, Ij. J., Appleton, G., Axton, M., Baak, A., Blomberg, N., Boiten, J.-W., da Silva Santos, L. B., Bourne, P. E., Bouwman, J., Brookes, A. J., Clark, T., Crosas, M., Dillo, I., Dumon, O., Edmunds, S., Evelo, C. T., Finkers, R., Mons, B. (2016). The FAIR Guiding Principles for scientific

data management and stewardship. *Scientific Data*, 3(1), 160018. doi:<https://doi.org/10.1038/sdata.2016.18>

Witten, I. Bainbridge, D. ve Boddie, S. J. (2002). Greenstone: Open-Source Digital Library Software with End-User Collection Building. *Online Information Review*, 25(5). doi: 10.1108/14684520110410490

Yang, Z. and Li, Y. (2015). University faculty awareness and attitudes towards open access publishing and the institutional repository: A case study. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 3 (1), 1-29. doi: 10.7710/2162-3309.1210

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

Yurtseven, M. (2019). Kurumsal akademik arşivlerde farkındalık oluşturma çalışmaları: İSTE Kurumsal Akademik Arşivi örneği. *Türk Kütüphaneciliği*, 33(3), 171-181. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tk/issue/49081/610651>

Yüksek Öğretim Kurumu (2023a). Açık erişim. <https://acikerisim.yok.gov.tr/acik-erisim>

Yüksek Öğretim Kurumu (2023b). Araştırma üniversiteleri listesi. Erişim adresi: <https://www.yok.gov.tr/Sayfalar/Universiteler/arastirma-universiteleri.aspx>

Zan, B. U., Altay, A., Çolaklar, H. ve Taşkın, N. (2020). Akademisyenlerin açık erişim ve kurumsal akademik arşiv konusunda bilgi ve farkındalık düzeylerinin belirlenmesi: Bartın Üniversitesi uygulama örneği. *Türk Kütüphaneciliği*, 34(3), 509-535. doi: 10.24146/tk.779734

	<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b>	Doküman Kodu Form No.	FRM-YL-15
		Yayın Tarihi Date of Pub.	22.11.2023
	<b>FRM-YL-15</b> <b>Yüksek Lisans Tezi Orijinallik Raporu</b> <i>Master's Thesis Dissertation Originality Report</i>	Revizyon No Rev. No.	01
		Revizyon Tarihi Rev.Date	01.12.2023

**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**BİLGİ VE BELGE YÖNETİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA**

Tarih: 22/01/2024

Tez Başlığı: Türkiye'de Araştırma Üniversitelerinin Kurumsal Akademik Arşivlerinde Üst Veri Kalitesinin Değerlendirilmesi

Tez Başlığı (Almanca/Fransızca)\*:.....

Yukarıda başlığı verilen tezin a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 147 sayfalık kısmına ilişkin, 22/01/2024 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda işaretlenmiş filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezin benzerlik oranı %5 'dir.

Uygulanan filtrelemeler\*:

- Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç
- Kaynakça hariç
- Alıntılar hariç
- Alıntılar dâhil
- 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tezin herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih ve İmza

<b>Öğrenci Bilgileri</b>	Ad-Soyad	Feride AYDIN ÇOLAK	
	Öğrenci No		
	Enstitü Anabilim Dalı		
	Programı		
	E-posta/Telefon		

**DANIŞMAN ONAYI**

UYGUNDUR.  
(Doç. Dr., Şahika EROĞLU, İmza)

\* Tez **Almanca** veya **Fransızca** yazılıyor ise bu kısımda tez başlığı **Tez Yazım Dilinde** yazılmalıdır.

\*\*Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları İkinci bölüm madde (4)/3'te de belirtildiği üzere: Kaynakça hariç, Alıntılar hariç/dahil, 5 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words) filtreleme yapılmalıdır.

	<b>HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ</b> <b>SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ</b>	Doküman Kodu Form No.	FRM-YL-15
		Yayın Tarihi Date of Pub.	22.11.2023
	<b>FRM-YL-15</b> <b>Yüksek Lisans Tezi Orijinallik Raporu</b> <i>Master's Thesis Dissertation Originality Report</i>	Revizyon No Rev. No.	01
		Revizyon Tarihi Rev.Date	01.12.2023

**TO HACETTEPE UNIVERSITY**  
**GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES**  
**DEPARTMENT OF INFORMATION MANAGEMENT**

Date: 22/01/2024

Thesis Title (In English): Metadata Quality Assessment in Institutional Academic Archives of Research Universities in Turkey

According to the originality report obtained by myself/my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options checked below on 22/01/2024 for the total of 147 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled above, the similarity index of my thesis is 5%.

Filtering options applied\*\*:

1.  Approval and Declaration sections excluded
2.  References cited excluded
3.  Quotes excluded
4.  Quotes included
5.  Match size up to 5 words excluded

I hereby declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

Kindly submitted for the necessary actions.

Date and Signature

<b>Student Information</b>	<b>Name-Surname</b>	
	<b>Student Number</b>	
	<b>Department</b>	
	<b>Programme</b>	
	<b>E-mail/Phone Number</b>	

**SUPERVISOR'S APPROVAL**

APPROVED  
(Assoc.Prof.Dr., Şahika EROĞLU, Signature)

\*\*As mentioned in the second part [article (4)/3] of the Thesis Dissertation Originality Report's Codes of Practice of Hacettepe University Graduate School of Social Sciences, filtering should be done as following: excluding reference, quotation excluded/included, Match size up to 5 words excluded.



## EK 2. GÖNÜLLÜ KATILIM FORMU

Değerli Katılımcı,

Bu çalışma, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalında Feride AYDIN ÇOLAK tarafından ve Doç. Dr. Şahika EROĞLU danışmanlığında yürütülen bir yüksek lisans tezine dayanmaktadır. Çalışma kapsamında Türkiye’deki Araştırma Üniversitelerinin kurumsal akademik arşiv sistemlerindeki iş süreçlerinde kaynakların tanımlanmasına yönelik sorunların tespit edilmesi ve bu bağlamda üst veri kalitesi değerlendirme çalışması yapılmasını amaçlanmaktadır.

Çalışmada elde edilecek veriler, Türkiye’deki kurumsal akademik arşiv sistemlerinde görevli arşiv sorumlusu personel tarafından yürütülen kaynak üst veri tanımlamalarına yönelik iş süreçlerinde yaşanan üst veri kalite sorunlarını ortaya koymak ve konuya yönelik iyileştirme önerilerinin tespiti için kullanılacaktır. Araştırma ile ilgili ayrıntılı bilgi almak ve sorularınız için Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Doç. Dr. Şahika EROĞLU ve yüksek lisans öğrencilerinden Feride AYDIN ÇOLAK ile iletişime geçebilirsiniz.

Çalışmanın uygulanması için gerekli izinler Hacettepe Üniversitesi Etik Komisyonundan alınmıştır. Çalışmada görüşmeler sırasında ses ve görüntü kaydı alınacak olup, bu kayıtlar yalnızca görüşme formundaki sorulara verdiğiniz yanıtların çözümlenmesinde kullanılacaktır. Elde edilecek veriler, kişisel değerlendirmeye tabi tutulmayacak, sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır. Vermiş olduğunuz tüm yanıtlar anonim ve sizinle ilişkilendirilmemiş şekilde araştırmamızın bulgular ve sonuç bölümlerinde akademik yazım ölçütlerine uygun şekilde sunulacaktır. Çalışmaya katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayanmakta olup, dilediğiniz anda çalışmayı yarıda bırakabilirsiniz. Araştırma yayınlanmadan önce verilerinizin kullanılmamasını talep etmeniz durumunda yanıtlarınızın çalışma kapsamından çıkarılabileceğini bilgilerinize sunarız.

Yukarıda sunulan bilgiler ışığında araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız aşağıdaki kabul metnini okuyarak ilgili kutucuğa işaretleme yapınız. Araştırmada kişisel bilgileriniz kesinlikle toplanmayacak olup, bu formdaki koşulları kabul ettiğinizi gösteren seçeneği işaretlemezin ardından sizinle görüşme randevusu için belirttiğiniz e-posta adresi üzerinden iletişime geçilecektir. Bu formdaki soruları, incelemek veya veri toplama sürecinde ön değerlendirmede bulunmak için isteğiniz doğrultusunda bir nüshasını sizinle paylaşabiliriz.

Gönüllü katılım formunu okudum. Bu çalışmaya tamamen gönüllü olarak katılıyorum ve istediğim zaman yarıda kesip çıkabileceğimi, yanlış veya yanıltıcı yanıtlar verdiğimde veya araştırma yayımlanmadan önce verdiğim yanıtların kullanılmamasını talep ettiğimde verilerimin araştırmadan çıkarılabileceğini biliyorum. Çalışmaya verdiğim yanıtların hizmete özel olmadığını, verdiğim bilgilerin bilimsel amaçlı yayınlarda kullanılmasını

Kabul Ediyorum.

Katılımcı bilgileri

Adı-Soyadı:

Tarih:

İmza:

**Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalite Değerlendirilmesi: Uşak Üniversitesi**  
**Kurumsal Akademik Arşivi'nin Analizi**

**GÖRÜŞME FORMU**

Bu görüşme formunu yanıtlarken kullanılan kavramlara yönelik aşağıdaki tanımları dikkate alınız.

Veri yönetim planı: Araştırma verilerinin güvenli, sürdürülebilir, erişilebilir ve tekrar kullanılabilir olmasını sağlamak için anahtar eylemleri tanımlar.

Üst veri politikası: Üst veri yönetimi faaliyetlerine rehberlik işlevi gören ve temel veri ilkelerini tanımlaması için oluşturulan yazılı bir belgedir.

Üst veri kalitesi kontrolü: Bir kaynağa ait üst verilerin, kaynağın kullanımı ile erişimini gerçekleştirmede gereken kaliteyi karşılayıp karşılamadıklarını belirlemek için verileri değerlendirme sürecidir.

Üst veri kalitesi: Üst veri kalitesi, güvenilir bilgiler sunarak verileri belirli bir kullanıma uygun hale getiren eksiksiz, geçerli, tutarlı ve doğru olma durumudur.

Harmanlama sistemi: Açık arşivlerdeki içeriğin etkili yayımını kolaylaştırmak amacıyla, karşılıklı işlerlik standartlarını geliştiren, arşiv içerik üst verilerini harmanlayan ve destekleyen sistemlerdir.

**Sorular**

1. Yaşınız:
2. Eğitim düzeyiniz (üniversite ve bölüm olarak) nedir?
3. Ne kadar süredir bu kütüphanede kurumsal akademik arşiv sorumlusu olarak görev yapmaktasınız (yıl olarak)?
4. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde hangi yazılım kullanılmaktadır?
5. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde hangi üst veri şeması kullanılmaktadır?
6. Bağlı olduğunuz kurumsal akademik arşiv sisteminiz herhangi bir harmanlama sistemine (örneğin Harman gibi) kayıtlı mıdır?

7. Kurumsal akademik arşivinizdeki bilgi kaynaklarına yönelik tanımlama sürecinde ya da sonrasında tekil tanımlayıcı (ORCID, Handle, DOI gibi), atama işlemi yapılmakta mıdır? Yanıtınız evet ise atama işlemleri nasıl yapılmaktadır?
8. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde bilgi kaynaklarına yönelik üst veri tanımlamalarını kimler yapmaktadır (Yazarlar, kurum yetkilileri vb.)?
9. Kurumsal akademik arşiv sistemiyle ilgili düzenlemeleri ve kontrolleri kimler yapmaktadır?
10. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik iş akış prosedürleriniz var mı? Varsa bu prosedürler yazılı mı?
11. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde bilgi kaynaklarının tanımlanmasına yönelik üst veri politikanız var mıdır? Varsa bu prosedürler yazılı mı?
12. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde bilgi kaynağı üst veri tanımlamaları ve kontrolünü gerçekleştirmek üzere veri yönetim planınız var mıdır?
13. Kurumunuz tarafından belirlenmiş üst veri kalite kontrol iş süreçleri var mı? Varsa ne tür süreçler gerçekleştiriyorsunuz?
14. Kurumsal akademik arşiv sisteminizde üst veri tanımlamalarının nasıl yapılacağına yönelik eğitim aldınız mı? Konuya yönelik eğitim ihtiyacı olduğunu düşünüyor musunuz?
15. Size göre kurumsal akademik arşivinizde bilgi kaynağı üst veri tanımlamalarında ne tür sorunlar yaşanmaktadır? Bu sorunların hangi durumlardan kaynaklandığını düşünüyorsunuz?
16. Kurumsal akademik arşiv sisteminizdeki bilgi kaynaklarının üst veri kalitesi ile ilgili ne düşünümaktesiniz?
17. Size göre kurumsal akademik arşiv sisteminizde bilgi kaynaklarının üst veri kalitesine yönelik eksiklikler nelerden kaynaklanmaktadır?
18. Kurumsal akademik arşivinizin bilgi kaynakları hakkında araştırmacılardan aldığınız yaygın sorular nelerdir?
19. Eklemek istediğiniz başka bir şey var mı?

### EK 3. ETİK KURUL İZİN BELGESİ

T.C.



**HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ**

**Rektörlük**

Sayı : E-35853172-300-00002956324  
Konu : Etik Komisyon İzni (Feride AYDIN ÇOLAK)

#### SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi: 06.06.2023 tarihli ve E-12908312-300-00002885496 sayılı yazınız.

Enstitünüz Bilgi ve Belge Yönetimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi **Feride AYDIN ÇOLAK**'ın, **Doç. Dr. Şahika EROĞLU** danışmanlığında hazırladığı; "**Kurumsal Akademik Arşivlerde Üst Veri Kalite Değerlendirilmesi: Uşak Üniversitesi Kurumsal Akademik Arşivi'nin Analizi**" başlıklı tez çalışması Üniversitemiz Senatosu Etik Komisyonunun **11 Temmuz 2023** tarihinde yapmış olduğu toplantıda incelenmiş olup, etik açıdan uygun bulunmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof. Dr. Sibel AKSU YILDIRIM  
Rektör Yardımcısı

**Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu: 03BD0232-CBCB-402A-9875-D82A0BB36D7E

Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/hu-ebys>

Adres: Hacettepe Üniversitesi Rektörlük 06100 Sıhhiye-Ankara

E-posta: yazimd@hacettepe.edu.tr İnternet Adresi:  
www.hacettepe.edu.tr ElektronikAğ: www.hacettepe.edu.tr

Telefon: 0 (312) 305 3001-3002 Faks :0 (312) 311 9992

Kep: hacettepeuniversitesi@hs01.kep.tr

Bilgi için: Çağla Handan GÜL

Bilgisayar İşletmeni

Telefon: 03123051008

