

## Dijital Çağda Arşivci: Sahip Olması Gereken Temel Yetkinlikler ve Roller

### Archivist in the Digital Age: The Basic Competencies and Roles an Archivist Should Have\*

Seher İNCEOĞLU\*\* ve Burçak ŞENTÜRK\*\*\*

#### Öz

21. yüzyıl ile bilgi çağı ya da dijital çağ hayatımıza girmiş, teknolojinin gelişimi ile birlikte arşiv bilimi fiziksel ortamla beraber elektronik ortamda da yürütülmeye başlanmış ve arşiv bilimine yeni bir boyut kazandırmıştır. Arşiv biliminin mevcut ve günümüzdeki durumunun incelenmesi özellikle bu çağın arşivcilik bilimi, arşivci ve arşiv kavramlarına kattığı yeni unsurlar ve alandaki uygulamaların tanımlanması açısından önemli görülmektedir. Bu çerçevede arşivci pozisyonundaki 150 katılımcıya anket uygulanmış ve alınan verilerle arşivcinin değişen görev tanımı ve sorumluluklarının ortaya konması, mesleğin mevcut durumu ve sorunlarının tanımlanması hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Arşivci, Dijital Çağ, Arşivcilikteki yeni unsurlar.

#### Abstract

Information age or digital age has come into our lives with 21st century, archival science has begun to be implemented playing physical and electronic media along with development of the technology and it has brought new dimensions. Archival science which examination of the previous and current status especially in this era of archival science seems important to define identification of applications in area and new elements at concept of archive and archivist. In this context, 150 participants who position of archivist have applied survey. It has been targeted revealing of archivist of the changing job descriptions and responsibilities by received with data

**Keywords:** Archives, Digital Age, New elements in the archival studies.

\* Bu makale Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi Bölümünde hazırlanan "Dijital Çağda Arşivci: Sahip Olması Gereken Temel Yetkinlikler ve Roller" başlıklı yüksek lisans tezine dayanılarak hazırlanmıştır.

\*\* Bilgi ve Belge Yöneticisi, Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi. (inceoglu.seher@gmail.com)

\*\*\* Yrd. Doç. Dr. Marmara Üniversitesi Bilgi ve Belge Yönetimi. (burcaksenturk@marmara.edu.tr)

## Giriş

Teknolojinin gelişimiyle beraber bilgi ve iletişim teknolojileri birleşmiş, bilişim teknolojileri kullanılmaya başlanmıştır. Hemen her meslek alanını etkileyen bu teknolojiler arşivleri de doğrudan bünyesine almış, yeni süreçlerin tanımlanmasına sebebiyet vermiştir. İdari, tarihi, hukuki ve mali değere sahip her türlü görsel, yazılı, basılı ve son yıllarda daha da artan elektronik malzemeyi arşivsel uygulamalar içerisinde muhafaza eden arşivler, sadece malzemenin yaşam döngülerindeki uygulamalarla değil aynı zamanda bu teknolojilerin kullanımıyla yeni kavramların ortaya çıkmasını sağlamıştır.

Arşivsel uygulamaların yönetilmesi sorumluluğu olan arşivciler de bu kavramların mesleğe uygulanması konusunda yeni beceri ve roller kazanmışlardır. Fiziksel arşiv malzemelerinin yönetilmesine elektronik ortamda üretilen malzemeler ve dijitalleştirilen malzemeler eklenmiş, bu malzemelerin koruma süreçleri yeni kavramları gündeme getirmiştir. Öte yandan malzemeye erişim koşulları değişmiş sosyal medya araçlarının da gelişimiyle arşivlerde erişimin önemi gündeme gelmiş ve bu süreçler arşivleri her an erişilebilir hale getirmiştir.

Bu çalışmada temel arşivcilik prensipleri ve arşivcilerin sahip olduğu rol ve becerilere ek olarak teknolojinin getirileriyle arşivciliğe eklenen yeni kavramlar irdelenmiş, bu kavramların mesleğe ve arşivcilere kattığı değerler anlatılmıştır. Ayrıca 150 katılımcıya uygulanan anket aracılığı ile de bu kavramların bilinirlik oranları ve katılımcı görüşlerinin alınması gibi sonuçlara ulaşmak hedeflenmiştir.

## Literatür Değerlendirmesi

Arşiv kavramı, kelime kökeni ve kullanımı itibari ile zengin anlamlar ifade ettiğinden arşivciler ve konunun uzmanları arşivi farklı şekillerde tanımlamışlardır. Bir başka deyişle, "Arşiv; mesleğin en önemli kavramı olmakla birlikte deneyimli arşivciler arasında bile kavram olarak kullanımı çok tutarlı değildir." (Dearstyne, 2001, s.3.). Arşiv kelimesinin kökü, eski Yunanca "Arkheion" sözcüğünün Latinceye geçmiş hali olan "Archivum"dur. Türkçede "Arşiv" olarak kullandığımız bu kavram, tanımsal bazda İngilizcede "Archival Institution", "Archival Repository", "Record" şeklinde yaygın olarak da kullanılmaktadır. Ancak arşiv kelimesinin genel anlamda İngilizcede ve Fransızcada "Archives", Almandaca "Archiv" olarak kullanıldığı da bilinmektedir (Ataman 1995, ss. 5-6).

Hillary Jenkinson; 1922'de yayımlanan "A Manual of Archive Administration" adlı kitabında arşivi; bir belge olarak tanımlamıştır. Bu tanıma göre arşiv; "Kamu veya özel kurumlara ait yönetsel ya da idari işlemler için hazırlanan ya da kullanılan, bu kurumların bir parçasını oluşturan ve buna takiben kişilerin sorumluluğunda korunan arşive ait belgelerdir." (Jenkinson, 1965, s.2).

Schellenberg'e göre arşiv; "Herhangi bir kamu veya özel kurumda referans ve araştırma amaçlı kalıcı koruma değeri olan belgelere karar verilmesi ve seçilmesidir." (Schellenberg,1956, s.11).

Dearstyne ise arşivi; "Tarihsel belgeleri barındıran mekânlara tarihsel belgeler deposu ya da kısaca arşiv adı verilir." ya da " Arşiv ya da arşiv programı arşiv belgelerini seçme, koruma, idare ve kullanıma sunmaktan sorumlu kurum ve bu tür materyallerin saklandığı yer anlamlarına da gelmektedir." şeklinde tanımlamıştır. (Dearstyne, 2001, s.3).

Yukarıda verilen tanımlardan da anlaşılabileceği gibi arşiv tanımları ortak özellikler barındırsa dahi farklı şekillerde ifade edilmiş temelinde tarihî, hukukî, malî ve yönetsel değere sahip, korunan ve erişilen koleksiyonlar, binalar ve kurumlar olarak ifade edilmiştir.

Yazının doğuşu ile paralel bir gelişim gösteren arşivcilik mesleği, 17. yüzyılda Fransa'da bilimsel bir disiplin olarak doğmuştur. İlk çağlarda malzemelerin kaydını tutan ve bu malzemeleri koruyan kimseler olarak tanımlanan arşivciler, geçmişten günümüze gerek görev tanımlarında gerekse terim tanımlarında dinamik bir değişim geçirmişlerdir (Kandur,1995, ss. 2-3).

Literatürde arşivci teriminin farklı tanımları bulunmaktadır. Örneğin, Arşivcilik Terimleri Sözlüğüne göre arşivci, "Arşivlerin idaresiyle ve / veya arşivlerin yönetimiyle profesyonel olarak uğraşan kimse" olarak tanımlanmaktadır (Ataman, 1995, s.6). Bu anlamda "Arşivciler daimi olarak saklanmaya değer belgeleri belirler, seçer, yönetir, korur ve kullanıma sunarlar." (Dearstyne, 2001, s.9).

Arşivciler, arşiv malzemelerini değerlendiren, düzenleyen, erişilir kılan, saklama ve koruma planlarını oluşturan kimselerdir. Elbette ki malzemenin güvenliğinin sağlanması ve malzeme hakkında felaket planlarının oluşturmaları konusunda da arşivcilere önemli görevler düşmektedir. Gerek binanın, gerek kurumun gerekse koleksiyonun kısaca arşivin sorumluluğu arşivcilerin elindedir. Ancak arşivcilerin temel çalışma alanları koleksiyonun yönetilmesidir ki bu süreç sağlama ya da koleksiyon politikalarının oluşturulması ile başlamaktadır.

Amerikan Arşivciler Cemiyeti (Society of American Archivists – SAA), ise arşivcilerin hizmet alanlarını 7 temele bölmüştür. Bunlar;

- ◊ Belgelerin seçimi,
- ◊ Belgelerin düzenlenmesi ve tanımlanması,
- ◊ Danışma hizmetleri ve belgelere erişim,
- ◊ Belgelerin korunması ve saklanması,
- ◊ Belge koleksiyonlarının sunumu ve tanıtımı,

- ◊ Arşiv programının değerlendirilmesi,
- ◊ Mesleki etik ve yasal konular'dır.

Deaestyne ise arşivcilerin temel görevlerini şu şekilde açıklamaktadır: (Dearstyne, 2001, ss. 11-39).

1. Arşivciler, kurumsal ve finansal altyapının kurulması ve arşiv koleksiyonunun etkin ve uygun yönetimi için tanımlanan kanunlara, politikalara, standartlara ve prosedürlere arşivsel yönetim sistemi içinde bağlı kalmalıdır.
2. Arşivciler, kurumun gözetiminde arşivsel malzemenin kullanılması ve depolanması, korunması için uygun bir fiziksel çevrede çalışmalıdırlar. Malzemenin gözetim altında kullanımı ve afet planlarının hazırlanması ile ilgilidir.
3. Arşivciler kurumun amacı, misyonu, vizyonu gözünde bulundurularak yönetsel, fiziksel, yasal olarak sağlanan malzemelerin uzun süreli korunmasını da sağlamalıdır. Gerekli yazılım-donanım araçlarının hazırlanması ile ilgilidir.
4. Belgelerin üreticileri, dağıtıcıları araştırmacılar ya da halk tarafından kullanımı için arşivciler, arşiv koleksiyonunda entelektüel kontrolü (içerik, bağlam, kapsam) sağlamalıdır.
5. Koleksiyonun kullanımı ve erişimini arşivciler desteklemeli ve teşvik etmelidir. Araştırma araçlarının hazırlanması, araştırmacıların yönlendirilmesi ve haber bültenleri, yayınlarla bilgilendirilmesi malzemenin kullanımı ve erişimiyle ilgilidir.

Tüm bu süreçler arşivcilerin arşivsel uygulamaları ile bütünleşmektedir. Arşivcilerin arşivsel uygulamaları, iş akışları süreci dahilinde arşiv koleksiyonlarının değerlendirilmesi, sağlanması, tanımlanması ve korunması ve bu süreçler boyunca iş akış araçları ve denetim listelerinin hazırlanmasıdır (Spiro, 2009, s.38).

## Dijital Çağ

Günümüze kadar olan sürede toplumsal değişimlerin evreleri tarım devrimi ile başlamış, sanayi devrimi ile devam etmiş ve bilgi ya da dijital çağın oluşumuyla da gelişebilir bir yapıyla günden güne sürdürülebilir özellikler göstermiştir. Bilgi çağında bilginin etkin kullanımı kişiler ve kurumlar için önemlidir. (Conroy, 2007, s.18). Dijital çağ ya da bilgi çağı olarak adlandırdığımız bu dönem; *"Reklam araçları, telefon bankacılığı, mailler, imaj yaratma, görüntü denetimi, medyanın varlığı gibi özelliklerle zaman ve mekândan bağımsız olarak toplumu etkileyen bir dönemdir."* (Castells, 1997, ss.11-12) şeklinde tanımlanmaktadır. Bunlarla beraber dijital çağ ayrıca, enformasyon çağı, küreselleşme çağı, sanayi ötesi çağ, organizasyonlar çağı gibi isimlerle de adlandırılmaktadır.

Bilgi ağlarının gelişmesi sonucu, bilginin uluslararası denetimi, erişimi ve paylaşımı kolaylaşmıştır. Artık basılı formatı olan veya olmayan her türlü teknoloji politikaları ve 21. yüzyılın toplumu; bilgiye, bilgi ağları yoluyla kolaylıkla erişebilmektedir. Bilgi

ağlarının bu denli gelişimi dijital çağa uygun bir toplum yapısını da ortaya çıkarmıştır. Dijital çağın belki de kaçınılmaz sonucu olarak ifade edilen bilgi toplumu; “Her türlü bilginin yeni iletişim teknolojileri vasıtasıyla kişilerin bu teknolojilere ulaşabilme ve bu teknolojileri kullanabilme imkânının sağlandığı toplumdur.” (Selvi, 2012, s.195).

Dijital çağ, yalnızca bilgi toplumunu oluşturmamış, her alanda yeni ifadelerin doğmasına da imkân tanımıştır. Küreselleşmenin artması ve yeni teknolojilerin her geçen gün dinamik yapısıyla dijital çağda kendini göstermesi bu kapsamda değişim ve değişim yönetimi kavramlarını ortaya çıkarmıştır Bilginin işlenmesi ve depolanmasında bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanan dijital çağın en önemli gerekliliği değişimdir. Söz konusu değişim boyutlarından birincisini teknolojik boyut ikincisini ise insan ve organizasyon boyutu oluşturmaktadır. Değişimin temelinde teknolojik, kültürel, sosyal ve ekonomik nedenler yatmaktadır. “Değişim mevcut yapının ya da sürecin düzeltilmesi, onarılması veya tamamen yeniden yapılandırılmasıdır” (Ertaş vd. 2006, s. 115). Değişim yönetimi; yeni stratejilere, sistemlere uyum sağlama ve geçiş yapma sürecidir. Teknolojinin sürekli gelişimi, kurumlarda değişimi neredeyse zorunlu hale getirmiştir. Dijital çağın beraberinde getirdiği teknolojik unsurları kabul etmek ve hayata geçirmek çoğu zaman direnç gösterilmesine neden olmuş ve olmaktadır. Bu anlamda değişimin kabul edilmesinde özellikle de kurumlarda üst yönetimin desteği tartışılmaz derecede önemlidir.

Dijital çağının en büyük özelliği bilginin üretilmesi olarak kabul edildiği gibi üretilen her yeni bilgi sonraki bilginin üretilmesine hazırlayıcı olmaktadır (Yücel, 1997, s.27). Bu durumun bir sonucu olarak üretilen bilgiye hızlı erişim de dijital çağın en önemli özelliklerinden biri olmuştur. Bilgisayar ağlarının hemen her yerde bulunması bilgiye hızlı erişimi mümkün kılsa da çözülmesi gereken bilgiye erişimde bilginin korunması, bütünlüğü, güvenliği gibi sorunları da beraberinde getirmiştir. Dijital çağın bir diğer özelliği hızıdır. Yukarıda ifade edildiği gibi bilginin ağlarda paylaşılması kısa sürede o bilgiye ulaşımı da sağlamıştır. Ayrıca dijital çağ; takım çalışmasını, iletişimi ve bilgi paylaşımını gerektirir.

Kaynağını; bilginin oluşturulması, dağıtılması ve uygulanmasından alan dijital çağ, bütün özellikleriyle beraber temelde bilginin kullanımını hedeflemekte olup; değişimi odak olarak bilgi toplumunun ihtiyaçlarını karşılayan bir yapı sergilemektedir.

## Dijital Çağda Arşivci ve Yeni Unsurlar

Dijital çağın en önemli unsurunu oluşturan bilgi toplumu, bilginin hızla yayılması, üretilmesi, kullanılması ve depolanması süreçleriyle bilgi ve iletişim teknolojilerini temel alan bir dönemi içermektedir. Bu durum, arşivlerde kullanıcı yapısını da etkilemiş, arşiv kullanıcıları dijital dünya ile sonradan tanışan dijital göçmenler ile sınırlı kalmamış, dijital dünyaya doğan ve bu dönemin kullanıcı yapısını çoklukla oluşturan dijital yerliler ile devam etmiş ve devam etmektedir. Çağın dijitalleşme süreci, arşivleri,

arşivcileri ve bunlara bağlı olarak sahip olunan roller ve etik kuralların da gözden geçirilmesine sebebiyet vermiştir. Arşivcilerin temelde var olan rollerine, dijitalleşme ve sayısallaşma süreçlerinde koleksiyon yönetimi yapısı da eklenmiş, arşiv hizmetleri sınırsızlaşma ve sanallaşma yolunda ilerlemiştir. Dijital çağda sayısallaştırma ve dijitalleştirmedeki zorluklar ve sürekli değişim, arşivcileri giderek çeşitlenen bu süreçte özellikle malzemenin seçimi, kataloglanması ve korunması konularında büyük bir görevle karşı karşıya getirmiştir. 21. Yüzyıl ile beraber arşivcilerin rol ve becerileriyle beraber iletişim yolları, bilginin yayılması, kullanıcı ve meslektaşlarla olan ilişkileri de değişmiştir (Craven, 2008, s.89). Bu dönemin en önemli kelimesi 'Teknoloji' olarak ifade edilmektedir. Arşivciler genel olarak sahip oldukları arşivsel uygulamaların yanında son yıllarda pazarlama, iletişim, eğitim bağlamında arşivlerin kullanımı gibi özellikleriyle arşivci profilini yükseltmişlerdir (Craven, 2008, s.90). Teknolojinin gelişiminin yanında, denemek, keşfetmek, fikirlere açık olmak gibi olumlu bir bakış açısı geliştirmek de arşivcilerde aranan unsurlar haline gelmiştir (Craven, 2008, s.91).

Bu süreçte gelişim ve değişim de oldukça önem kazanmış ve arşivcilerin çözmeleri gereken birtakım sorunları da beraberinde getirmiştir. Kullanıcıların sınırsız erişimine açılan malzemelerde; uzun süreli koruma, telif hakları, sayısallaştırma, göç ettirme, güvenlik gibi unsurlar ortaya çıkmıştır. Öte yandan fiziksel malzemelerin yanına, dijitalleşen malzemeler ve sayısal ortamda üretilen elektronik malzemelerin de eklenmesi arşiv malzemelerinde arşivcilere çok boyutlu düşünme zorunluluğunu getirmiştir. Dijital çağdaki yeni beceriler; yönetim, teknik ve sosyal beceriler olmak üzere üçe ayrılır. Dijital çağda işlerin etkili ve etkin yürütülmesi teknolojinin kullanılmasını gerekli kılar. Günümüzde kart kataloglar ve indekslere ek olarak ve çoğu zaman yerini alarak arşivlerde erişim sisteminin temel aracı olarak online kataloglar ve veritabanları kullanılır. Dijital çağda yönetici pozisyonunda çalışan arşivcilerin yönetimde proje yönetimi, değerlendirme gibi becerilere sahip olmaları gerekir. Bunlarla beraber bu arşivciler etkili politikalar ve prosedürlerin yazılmasından da sorumludurlar. Bu kapsamda bakıldığında arşivciler; iş akışları analizi, iyileştirme faaliyetleri, proje yönetimi, değişim yönetimi, iş süreçlerinin yeniden yapılanması ve iş geliştirme becerilerine sahip olmalıdır. Dijital çağda birbirine entegre sistemler teknik beceriler kapsamında değerlendirilir. Sistem analizi ve tasarımı, modelleme ve prototip, sınıflandırma, üstveri (metadata), koruma, sağlama ve göç ettirme faaliyetleriyle ilgilidir. Sosyal beceriler kapsamında ise iletişim becerileri dijital çağın yeni becerileri arasında sayılmaktadır (Moses ve Davis, 2006, s.11).

Dijital çağda arşiv hizmetlerinde çok daha hızlı ve gelişmiş erişim olanakları sağlamış ve bilgi paylaşımı söz konusu olmuştur. Arşivlerde iletişimin etkili bir hale gelmesi kullanıcı topluluğu, kullanıcı davranışı ve kullanıcı beklentilerin bilinmesi ile mümkün olmaktadır. (Craven, 2008, s.91). Bu durumun en önemli sonucunu da kullanıcı odaklı erişim faaliyetleri oluşturmaktadır. Günümüzde fiziksel ve elektronik ortam diye ayırdığımız bu süreç malzemenin fiziksel ve elektronik erişim olarak değerlendirilmesine sebebiyet vermektedir.

Dijital çağ; arşivlerde her doküman, kitap, makale, sanat eseri ve efemeraların dijitalleştirileceğini ve Web üzerinde yer alacağını iddia eden bir çağdır (Cox, 2011, ss. 2-4). Bütün bu kavramlar ele alındığında dijital çağın arşivcisi ya da dijital arşivci tanımları ortaya çıkmıştır. Dijital arşivci, **“Arşiv fonksiyonları ve görevleri hakkında geniş bilgiye sahip olmak, teknik altyapı, değerlendirme ve test araçları ve iş akışları hakkında bilgi sahibi olmak, dijital koruma, metadeta ve danışmanlık ve koruma haklarına vakıf olan kişilerdir.”** (Smith, 2013). Bu bağlamda dijital arşivcinin sahip olması gereken özellikleri şu şekilde ifade etmek mümkündür: (Smith, 2013)

- ◇ Arşiv fonksiyonları ve görevleri hakkında geniş bilgiye sahip olmak,
- ◇ Teknik altyapı hakkında bilgi sahibi olmak,
- ◇ İş akışları ve araçların (yazılım ve donanı) test edilmesi ve değerlendirilmesi becerilerine sahip olmak,
- ◇ Beta araçlarla çalışabilmek,
- ◇ Dijital korumada bilgi sahibi olmak,
- ◇ Üstveri (metadeta) ile çalışabilmek,
- ◇ IP ve Koruma Haklarında danışmanlık rolü oynamaktır.

Dijital çağın arşivciye kattığı bu yeni unsurlar arşivcilik mesleğinin kültürel mirasın korunmasında ve kurumsal hafızaların oluşmasındaki rolü tartışılmaz olup; bu çağda temel edinilmesi gereken unsurun malzemelerin uzun süreli korunmalarıyla kullanıcı odaklı erişimi sağlamak olduğu unutulmamalıdır. Yukarıda ifade edilen tüm bu kavram ve özellikler sonucunda günümüzde arşivcinin sahip olması gereken unsurlar şöyledir:

**Sayısallaştırma:** Sayısallaştırma, “Bir analog dokümanın tarayıcı ile taranarak OCR işleminden sonra okunabilir, düzeltilebilir forma dönüştürülmesidir.” şeklinde tanımlanmaktadır (Aktaran: Ergün, t.y.). Dijital çağ ile beraber malzemenin dijital ortamda erişilir olması sayısallaştırma faaliyetlerini arttırdığı gibi, elektronik ortamda malzemenin üretilmesi ve yaşamına bir başka deyişle de yaşam döngüsüne elektronik ortamda başlaması ya da fiziksel ortamdan elektronik ortama malzemenin taşınması süreçleri sayısallaştırma ile ilgilidir. Bu üç durum için sayısallaştırma faaliyeti farklı şekillerde gerçekleştirilmektedir. Örneğin; malzemenin fizikselden elektroniğe aktarılmasında malzemenin bozulmasını engelleyici tarama seçeneklerinin seçilmesi ve taranması gerekli iken, malzemenin yaşamına elektronik ortamda başlayıp orada devam etmesi farklı koruma seçeneklerini ortaya çıkartır. Ancak hepsinde temel amaç malzemenin uzun süreli korunmasını sağlamaktır ki malzemenin çeşitliliği de “(Elle veya daktiloyla yazılmış veya dizilmiş metinler; fotoğraf, çizim veya resim gibi sabit görüntüler; sinema filmi veya video gibi hareketli görüntüler; ve son olarak da ses kayıtları)” (Ataman, 2014) burada unutulmamalıdır.

**Elektronik İmza:** 15.01.2004 yılında Resmi Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre elektronik imza; “Başka bir elektronik veriye

eklenen veya elektronik veriyle mantıksal bağlantısı bulunan ve kimlik doğrulama amacıyla kullanılan elektronik veriyi," ifade eder (5070 Sayılı Elektronik İmza Kanunu, 2004). Bilgi güvenliği kapsamında bir belgenin doğruluğunun ispatlanabilir olması arşivcilerin yeni rolleri arasında değerlendirilmelidir. Buna göre elektronik imzanın temel amacına da bakıldığında bilginin bütünlüğünü korumak, imzalayan kişinin kimliğini doğrulamak ve inkâr edilememelik olduğu görülmektedir (Gülaçtı, 2009, s.4). Özellikle kurumlarda elektronik belge yönetim sistemlerinin kullanımı, beraberinde "elektronik arşiv" kavramını getirmiş ve arşivcilik prensiplerinin elektronik ortama taşınmasını sağlamıştır. Kurumda üretilen ya da dışarıdan gelen belgeler, aktif ya da güncel dönemlerini tamamlamalarıyla yarı güncel ve güncel olmayan dönemlerinde elektronik arşivde muhafaza edilirler. Elektronik imza, bilgi güvenliğinin sağlanmasında, arşiv malzemesinin korunmasında hatta arşiv malzemesinin arşive intikali ve üstverilerinin de arşivlenmesi konularında kullanıldığı gibi (Erol, 2004); malzemenin uzun süreli korunması ve orijinalliğinin sağlanması adına da kullanılmaktadır.

**Web 2.0:** Web 2.0'nin temelini oluşturan uygulamalar; bloglar, wikiler, RSS beslenmeleri, kullanıcı etiketleme, folksonomiler, sosyal imleme, sosyal ağlar, anlık mesajlaşma, kullanıcı yorumları, derecelendirmeler, özetler, podcastler, videocastler, atıf servisleri, fotoğraf paylaşımı, kitap servisleri (yayınlama) web üzerinde radyo ve video yayınlarında kullanılan teknikler şeklindedir (Davis, 2009). Günümüzde hemen her sosyal medya unsurunun arşivlerde kullandığından bahsetmek mümkün olmaktadır. Koleksiyon ile ilgili haberler, yapılan çalışmalar, hazırlanan videolar, eğitimler gibi süreçlerin sosyal medya araçları sayesinde dijital platforma taşınması kullanıcıların arşivle ilgili hemen her bilgiye erişimlerini mümkün kılmıştır. Bu kapsamda bilinen ya da tanımlanan arşiv kavramı da dönüşüme uğratmıştır. Birçok arşivin Facebook sayfalarının olması, gün ve aya göre arşiv belgelerini bu kanallar aracılığıyla sergilemeleri ya da arşiv çalışanları, koleksiyonları gibi görselleri Instagram aracılığıyla paylaşmaları örnekler arasında sayılmaktadır. Web 2.0, bilgiye erişimi de kullanım alanlarının çeşitlenmesi nedeniyle ayrıca hızlandırmıştır.

**Archive 2.0:** Arşivciler, blogların ve wikilerin yanı sıra açık erişim ve açık kaynak gibi web 2.0 teknolojilerine dayalı sosyal medya araçlarından da yararlanmaktadırlar. bakıldığında Archive 2.0, web 2.0 uygulamalarının arşivlerde kullanımı olarak da ifade edildiği gibi aktif kullanıcılardan pasif kullanıcılara kadar malzemeye erişimi hedefler niteliktedir. Archive 2.0, açık, şeffaf, kullanıcı merkezli, standardizasyona sahip, teknoloji meraklısı ve buna bağlı olarak da yeni kullanıcıları çekmeye çalışan bir yapıya sahiptir. Ayrıca artan profesyonelliğin, teknolojik devrimin ve daha sofistike kullanıcıların bir sonucudur (Reeder, 2009, ss.7-12).

**Archivist 2.0:** Dijital çağ web 2.0 teknolojilerinin gelişmesiyle beraber arşivlerde Archive 2.0 olduğu gibi arşivcilerin de Archivist 2.0 olarak ifade edilmesini sağlamıştır. Bu dönemin arşivcilik açısından en önemli gelişimi erişim faaliyetlerinin kullanıcı odaklı olması ve malzemenin araştırma araçlarının hazırlanırken tanımlama standartlarının

güvenlik ve koruma amaçlı dönüşümünün eklenmesi olmuştur. Archivist 2.0 kavramı arşivcilere yöneticilik unsuru kattığı gibi hemen her malzemenin elektronik ortamda erişimi, arşivcilerin teknolojik gelişmeleri yakından takip etmesi dışında gereklilikleri analiz edebilecek derecede bilgi sahibi olmalarını sağlamıştır. Doğru arayüzlerin tasarlanması, malzemenin güvenliğinin sağlanması, uzun süreli korunmasının sağlanması, halkla ilişkiler faaliyetleri günümüzde arşivcilerin yeni rolleri arasında sayılmalıdır. Hedef kitlesi bilgi toplumu olan arşivcilerin bu zaman zarfında yeniliklere ve değişimlere açık olmaları gereklidir. Artık arşivciler kullanıcılar ve teknoloji arasında etkileşim içerisinde bulunmaktadır.

**Arşivsel Zekâ:** Arşivsel zekâ, arşivsel kural ve prosedürlerin nedenleri, araştırma sorularının keşfedilmesi için arama stratejilerinin nasıl geliştirileceği, birincil kaynaklar ve bunların yerine kullanılanlar arasındaki ilişkinin anlaşılması gibi araştırmacının arşiv ilkeleri, uygulamaları ve kurumların bilgisidir (Yakel ve Tores, 2003, s.52). Arşivsel zekâ, provenans prensibi, arşivlerin dili, seriler, kullanılan kataloglar, indeksler ve diğer araştırma araçları, çevrimiçi ve kâğıt formatındaki formlar ile ilişkilidir. Arşivsel zekâ, doğru atıfların yapılması, referans sisteminin anlaşılması, araştırma stratejilerinin oluşturulmasını sağlar. Arşivciler, kullanıcı odaklı olarak kullanıcı eğitimlerinde arşivsel zekâyı kullanmaktadırlar.

**Dijital Zekâ:** Dijital zekâ, dünyaya dijital açıdan bakıp kavramları farklı şekillerde öğrenmek ve bilgiyi işlemektir. Dijital zekâ bir bilgisayarda çalışan zekâdır. Dijital zekânın bir türü zihin yüklemesidir. Dijital zekâ, üstün bir güce sahip olduğundan belli bir zaman ölçeğinde değil, insanların algıladıklarından daha hızlı bir zaman ölçeği üzerinde çalışır. Bir kaynak koda erişimi olan dijital zekâ doğrudan düşünüleni değiştiren ya da kendi sürümünü oluşturabilen bir yapıya sahip olabilmektedir.

**Enformasyon Bilimleri:** Enformasyon, sayılar imgeler görüntüler biçimler formüller, kodlar, çizgiler, sesler ve diğer tüm formlardaki bilgi, düşünce ve insan yaratmalarının taşıyıcıları, ortamları ve bu taşıyıcıların / ortamların bilgilendirme amacıyla aktarılması, iletilmesi ve kullanılmasıdır (Yalvaç, t.y.). Dijital çağın arşivcileri bu teknolojilere uyum sağlama noktasında bir bilgisayar mühendisi kadar olmasa da sistemlerde malzemenin erişimi ile ilgili kullanıcı arayüzleri tasarlayabilmeli, bu arayüzleri düzenleyebilmelidir. Arşivcilerin yeni rolleri arasında sayılacak olan bu özelliğin temelinde son kullanıcıya verilen referans hizmetlerinin çağın gerekliliği ile kullanıcı odaklı erişim ve bu hizmetlerin çevrimiçi hizmetlere dönüşmesi bulunmaktadır.

**Bulut Bilişim:** Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsü (NIST) göre bulut bilişim, "Yapılandırılabilir işlem kaynaklarının (ağlar, sunucular, depolama, uygulamalar ve hizmetler gibi) servis sağlayıcı etkileşimi veya asgari yönetim teşebbüsleri ile hızla sağlanan ortak bir havuz üzerinde ağ erişimi sağlayan bir modeldir." (NIST Cloud Computing Program, t.y.). Bulut bilişim örnekleri arasında, iCloud, Dropbox, Google Drive, SkyDrive, Ubuntu One, Yandex.Disk, Google Picasa Web Albums sayılmaktadırlar.

Arşivcilik mesleğinin yeni unsurlarında biri olan bulut bilişim, günden güne gelişmekte olup; bulut tabanlı teknolojiler, koleksiyonun çevrimiçi ortamda yer alması için uygun ve kullanıcı odaklı çözümler üretmektedir. Ortak bilgi paylaşımını sağlamaktadır.

**Mobil Uygulamalar:** Günümüzde mobil teknolojiler toplumda sıklıkla kullanılan cihazlar haline gelmiştir. Bu durum mobil ağların arşivlere de yayılmasını sağlamış ve farklı hizmetlerle uygulanmaya başlamıştır. Her arşivin benimsediği farklı politikalar olduğundan arşivlerde sunulan hizmetlerde farklılıklar göstermektedir. Bu arşiv hizmetlerinin desteklenmesinde, mobil uygulamaların ve çalışmalarının katkısı büyük olacaktır. Dünyada birkaç örneği bulunan arşivlerde mobil uygulama süreci, günden güne yayılmakta ve arşiv hizmetlerinin mobil ortama taşınmasına imkân vermektedir. Gelecekte bu uygulamaların arşivlerde kullanımının ne şekillerde olacağı ön görülemediği gibi özellikle uzun süreli muhafazaları nedeniyle farklı şekillerde arşivlenen fiziksel malzemelere (el yazmaları gibi) erişimi kolaylaştıracağı ve farklı teknikler sunacağı tahmin edilmektedir.

**Semantik Web (Web 3.0):** Semantik, anlamsal web ya da web 3.0; “Yapay zekâ olmamakla beraber yapay zekâ teknolojileri kullanabilen bir teknolojidir.” şeklinde tanımlanmaktadır (Türkyılmaz, 2008, s.325). Anlamsal web, semantik web ya da web 3.0, verilerin ve belgelerin webi olarak bir çeşit veritabanları olarak da ifade edilmektedir. Web 3.0’ın temel amacı, ağ üzerinden güvenilir etkileşimleri destekleyen sistemler geliştirmektir. Arşivcilik açısından değerlendirildiğinde özellikle kullanıcı odaklı erişim faaliyetlerinde Web 3.0 teknolojilerinin kullanımı önem arz etmektedir. Bununla beraber malzemenin tanımlanmasında kalıtsal bilgileri birbirine bağlı veriler olarak nitelendirilen Web 3.0 teknolojilerden yararlanmak kaçınılmaz hale gelecektir. Web 3.0 teknolojileriyle beraber tanımlayıcı ortak standartların da kullanımı ki üstverilerin kullanımı, gelecekte arşiv malzemelerine ortak bir erişim ağı sağlamaya yönelik uygulamaların ortaya çıkmasına da imkan sağlayacaktır.

**Telif Hakları ve Bilgi Güvenliği:** Telif hakkı, “Kişinin her türlü fikri emeği ile meydana getirdiği ürünler üzerinde hukuken sağlanan haklardır.” (Telif Hakkı Nedir?, t.y.) Birçok alanda olduğu gibi kültürel mirası koruyan arşivlerde özellikle de teknolojinin gelişimiyle beraber güvenlik açıkları oluşmuş ve telif hakları ihlalleri ya da farklı bir ifadeyle bilgi hırsızlığı söz konusu olmuştur. Dijital dünyanın oluşturduğu e-kaynaklar zaten devam eden telif sorunlarına yenilerini de eklemiştir. Malzemenin elektronik ortamda korunması hem bilgi güvenliğinin sağlanması hem de yazılımsal ve donanımsal olarak güvenliğinin sağlanması ile mümkün olmaktadır. Disklerin toza karşı korunması, felaket planları, yedeklemenin yapılması yazılım ve donanım boyutunu oluştururken; malzemeye yetkisiz erişimin önlenmesi ve bütünlüğünün korunması bilgi güvenliği kapsamında değerlendirilmesi gereken unsurlardır.

**Dijital Hak Yönetimi:** Dijital hak yönetimi; “ Elektronik yöntemler kullanılmak suretiyle dijital veriler üzerinde bulunan fikri hakların kullanılan tekniğe göre korunması,

izlenmesi, kısıtlanması" olarak tanımlanabilmektedir" (İstanbul Bilgi Üniversitesi Bilişim Teknolojisi Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2006, s.15). Dijital hak yönetimi sayesinde malzemenin değiştirilmesi, kopyalanması, içeriğiyle oynanması kısıtlandığı gibi malzemeye erişimin de kullanıcılara göre yapılabilmesi mümkün olmaktadır. Dijital hak yönetimi, temelde fikri mülkiyetin tanımlanması ve kullanım kısıtlamalarının uygulanması süreçlerinden oluşur. Arşivlerin koleksiyon ve kullanıcı göz önünde bulundurulduğunda tanımlama ve kısıtlamaların hem bilgi güvenliği hem de telif hakları için korunması gerekir ki bu da dijital hak yönetiminin yayılması ile mümkün olacaktır.

**Metadata (Üstveri):** Veri hakkındaki veri olarak ifade edilen üstveri kavramı, hızla artan dijital bilgilerin tanımlayıcı öğelerini oluşturmaktadır. ABD Savunma Bakanlığı Elektronik Belge Yönetimi Yazılım Uygulamaları İçin Standart olan DoD 5015.2'ye göre üstveri; " Elektronik belgelerin yapısını, elemanlarını, ilişkilerini ve diğer karakteristik özelliklerini açıklayan verileri tanımlayan veridir." şeklinde ifade edilmektedir (Defense Information Systems Agency, 2002 s. 21). Elektronik Belge Yönetimi Belge Gereksinimi olan Moreq2 ' ye göre ise üstveri; " Belge yönetimi bağlamında belgenin yapısını, bağlamını, içeriğini tanımlayan ve zaman içinde yöneten veridir." şeklinde tanımlanmıştır (European Commission, 2008, s.17). Bir malzemeye erişimi sağlayacak en önemli unsur, üstverilerinin tanımlanmış olmasıdır. Belgelerin fiziksel ortamda üretilmesi, fiziksel ortamda üretilip dijitalleştirilmesi ya da elektronik ortamda üretilmesi gibi süreçleri, arşivciliğin temel unsurlarından olan malzemenin tanımlanması ve düzenlenmesi rolüne de arşivsel tanımlama standartları katmış ya da var olanların gelişimini sağlamıştır. Bilgi sistemlerinin kullanımı, elektronik belge yönetim sistemleri ve elektronik arşivlerin oluşumu ve ileri de bu sistemlerin birlikte entegrasyonu noktasında ortak bir üstveri standardının kullanımı da kaçınılmaz olacaktır.

**Dijital Varlık Yönetimi:** Dijital değer ya da dijital varlık yönetimi, dosyalar ve içeriklerin birleşimiyle oluşan ve dijital varlık olarak adlandırılan görüntü, ses, video, müzik, çizim ve animasyon gibi zengin içerikli dosyaların üretilmesi, depolanması, erişimi, dağıtımı, gruplanması, aktarımı, organize edilmesi ve yönetimini sağlayan güvenli bir depolama sistemidir (CyanGate, 2009). Dijital varlık yönetimi; mevcut varlıkların işlenmesi, dijitalleştirme ve depolama olmak üzere üç süreçte değerlendirilmektedir (Çakmak ve Özel, 2014). Dijital varlık yönetimi unsurları arasında dijital içerik ve üstveri, haklar, izinler, kurallar, teknik altyapı bulunmaktadır. Arşivsel süreçler açısından dijital varlık yönetimi değerlendirildiğinde malzemenin elektronik ortamda üretilmesi ya da fiziksel ortamda üretilen bir malzemenin dijitalleştirilmesi bu malzemelerin uygun şekillerde korunması, yeniden erişimi ve malzemelerin üstverileriyle tanımlanması anlamına gelmektedir. Günümüzde hızla gelişen teknolojiler ve Web 2.0, Web 3.0'ın kullanımı dijital ortamdaki varlıkların yönetimini özellikle bunların korunması ve erişimini zorunlu hale getirmiştir.

**Açık Erişim (Open Access):** 2002 yılında yayımlanan Budapeşte Açık Erişim Girişimine göre açık erişim; “Okuyuculara, literatüre ilişkin kaynakları bulmaları ve onlardan yararlanmaları için ekstra güç verir; yazarlara ve çalışmalarına geniş ve ölçülebilir yeni görünürlük ortamları sağlar, okuyucu kitlesini ve etkisini artırır.” şeklinde ifade edilmektedir (Çelik, Buğan ve Keten, t.y.). Açık erişimin temel amacı; bilimsel ve akademik üretimin yayılmasını teşvik etmekle beraber, gelecekte bilimsel, akademik ve kültürel kurumların, kurumsal hafızalarını ve dijital varlıklarını açık erişim arşivlerinde korumaktadır ki bu süreç de uzun süreli korumayı gerekli kılmaktadır (Digital Preservation and Open Access Archives, t.y.). Açık erişim, güvenli ve uzun süreli erişimi hedefleyen yöntemler benimsemekle birlikte her meslek grubunda farklı şekillerde kullanılan açık erişim kavramı dijital çağda malzemelerin kurumsal arşivde muhafazası ve ortak erişim alanlarının oluşmasına olanak vermektedir.

**Online Erişim:** Arşivsel uygulamalardan biri olan malzemeye erişim faaliyetleri çeşitli erişim kanalları yoluyla sağlanmaktadır. Erişim kanallarının çeşitliliğinde kullanıcı rolü göz önünde bulundurulmalı ve bunun neticesinde potansiyel ve mevcut kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerine cevap verebilmek için çeşitli erişim kanalları düşünülmelidir. Bunlar, okuma odalarında erişim, yazılı referans hizmetleri, yayınlar, belgelerin sayısal görüntülerine online erişim ve elektronik belgelere online erişim şeklinde sayılmaktadır. Arşivcilerin bu malzemeleri tanımlama ve erişime açma süreçlerinde de standartlaştırma faaliyetleri yapılmalıdır. Ancak bu süreçte yetkisiz erişim ve malzemenin değiştirilmesinin önlenmesi gibi durumlara engel olmak için güvenlik mekanizmalarının geliştirilmesi gerekmektedir. (Continuum, 2006, ss. 6-10).

**Veritabanı Yönetim Sistemleri:** Veritabanı yönetim sistemleri veri tekrarlarını önlemek, veri tutarlılığını bir başka deyişle veri bütünlüğünü sağlamak, veri erişiminde tutarsız durumları engellemek ve veri güvenliğini oluşturmak gibi birçok özelliğe sahiptir (Doğan, 2014). Veritabanı yönetim sistemleri, sistemdeki verilerin erişimini ve bu verilere ulaşan kullanıcıların yönetimini sağlamaktadır. Ancak bu sistemlerin tasarlanması sürecinde veritabanı yönetim sistemlerinin diğer sistemlerle ilişkisi, farklı veri yapılarının gereksinimleri ve sistemin performans özellikleri, web tabanlı uygulamalar, kullanıcı gereksinimleri gibi konularda karar verilmesi gerektiği de unutulmamalıdır (Çağıltay ve Tokdemir, 2010, s.27).

## Araştırma Evreni ve Yöntem

Çalışmanın amacı dijital çağ ile birlikte ortaya çıkan yeni kavramların ve uygulama alanlarının “arşivci” pozisyonuna sahip katılımcıların bilgileri dahilinde olup olmadığının analiz edilmesidir. Bu çerçevede gerek kamu gerekse özel arşivlerde çalışan arşivci pozisyonundaki katılımcılardan mesleki farkındalıkları saptayabilmek adına bir anket çalışması yapılmış, mevcut durumla beraber dijital çağın arşivcisi irdelenmek istenmiş ve meslek uzmanlarından alınan bilgiler ışığında yeni rol ve beceriler saptanmaya çalışılmıştır.

Bu amaçla "Dijital Çağda Arşivci Konulu Araştırma" adında bir anket şablonu oluşturulmuş ve gerek kamu gerekse özel sektörde çalışan arşivci pozisyonundaki katılımcılardan konu ile ilgili çeşitli veriler derlenmiştir. Anket, iki bölümden oluşmakta olup; ilk bölümde kişisel bilgileri içeren 7 soru, ikinci bölümde ise mesleki bilgileri içeren çoktan seçmeli 5; açık uçlu 2 soru olmak üzere toplam 7 soru bulunmaktadır. Anket formu "Google Docs" aracılığı ile hazırlanmış, katılımcılar konu hakkında önceden bilgilendirilerek e-posta adresleri üzerinden online olarak formun kendilerine ulaştırılması sağlanmıştır. Anket soruları 150 katılımcıya gönderilmiştir. Araştırmada elde edilen bulgular değerlendirilirken SPSS 15.0 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılmıştır. Katılımcıların cevapları doğrultusunda veriler özetlenerek tablolara dönüştürülmüştür.

## Dijital Çağda Arşivci Konulu Araştırma Analizi Bulguları

150 katılımcının geri bildirimleriyle hazırlanan anket sonuçları şu şekildedir:

Katılımcılardan 110'u; Bilgi ve Belge Yönetimi, 9'u; Kütüphanecilik, 5'i; Arşivcilik, 4'ü Tarih ve Dokümantasyon ve Enformasyon; 3'ü İktisat ve İşletme mezunudur. Diğer 7 katılımcı sırasıyla Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Sistem Mühendisliği, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi, Ticaret, Matematik, Peyzaj Mimarlığı ve Elektronik Mühendisliği bölümlerinden mezun olduklarını ifade etmişlerdir. Ankete katılan 5 katılımcı ise mezun olunan bölümü belirtmemişlerdir.

Katılımcıların arşiv kurumlarındaki pozisyonlarına göre; 82 katılımcı, arşivci; 22 katılımcı, kütüphaneci; 13 katılımcı, memur; 11 katılımcı, bilgi ve belge yöneticisi; 8 katılımcı müdür, 7 katılımcı uzman, 3 katılımcı araştırma görevlisi, 2 katılımcı öğretim üyesi, 1 katılımcı ürün yönetimi bir diğeri ise bilgi yönetim uzmanı olarak pozisyonlarını ifade etmektedirler. Ankete katılan 150 katılımcıdan 98'i Kamu 45'i ise Özel sektörde çalışmaktadır. Katılımcılardan 7'si diğer seçeneğini işaretlemiştir. Bu seçenekte ise katılımcılar "yarı özel" ve "serbest" ifadelerini kullanmışlardır.

Katılımcıların yaş aralıklarının sektöre göre dağılımına bakıldığında ise 18-24 yaş aralığındaki 52 katılımcıdan 34'ü kamu, 14'ü özel, 4'ü diğer sektörde, 25-35 yaş aralığındaki 68 katılımcıdan 47'si kamu, 19'u özel, 2'si diğer, 36-45 yaş aralığındaki 14 katılımcıdan 9'u kamu, 5'i özel sektörde, 46-55 yaş aralığındaki 13 katılımcıdan 8'i kamu, 4'ü özel, 1'i diğer sektörde, 56-64 yaş aralığındaki 3 katılımcıdan 3'ü de özel sektörde çalışmaktadır.

Mesleki soruları içeren ikinci bölümün ilk sorusu "Size göre arşivcinin temel görevi aşağıdakilerden hangisidir?" şeklindedir. Geçmişten günümüze kadar olan sürede malzemeyi koruyan kimseler olarak ifade edilen arşivcilerin görev tanımlarının irdelenmesi adına katılımcılara bu soru yöneltilmiştir.

**Tablo I: Arşivcinin Temel Görevlerinin Sektöre Göre Analizi**

| Arşivcinin Temel Görevleri                                        | Katılımcı Sayısı |      |       |           |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|------|-------|-----------|
|                                                                   | Kamu             | Özel | Diğer | Toplam    |
| Arşiv Malzemesini Korumak                                         | 67               | 28   | 2     | <b>97</b> |
| Kullanıcı Memnuniyetini Arttırmak ya da Yükseltmek                | 31               | 13   | 3     | <b>47</b> |
| Arşiv Malzemesinin Mümkün Olduğunca Fazla Kullanılmasını Sağlamak | 26               | 11   | 2     | <b>39</b> |
| Mesleki Standartlardan ve Mevzuattan Haberdar Olmak               | 40               | 17   | 1     | <b>58</b> |
| Araştırma Araçlarını Hazırlamak (Özet Çıkarma, Tanımlama gibi)    | 18               | 10   | 1     | <b>29</b> |

Buna göre 150 katılımcıdan 97'si, temel görevinin arşiv malzemesinin korunması olduğunu söylemektedir. Bu katılımcıların sektör bazlı dağılımı ise 67'si kamu, 28'i özel, 2'si ise diğer şeklindedir. Katılımcılar ikinci sırada mesleki standartlardan ve mevzuattan haber olmak seçeneğini seçmişlerdir. Katılımcılardan kamu sektöründen 40'ı, özel sektörden 17'si ve 1'i diğer olmak üzere 58 katılımcı bu seçenekte yoğunlaşmışlardır. 31'i kamu, 13'ü özel ve 3'ü diğer olmak üzere toplam 47 katılımcı kullanıcı memnuniyetini arttırmak ya da yükseltmek seçeneğini, 26'sı kamu, 11'i özel 2'si diğer olmak üzere 39 katılımcı arşiv malzemesinin mümkün olduğunca fazla kullanılmasını sağlamak seçeneğini, 18'i kamu, 10'u özel ve 1'i diğer olmak üzere toplam 29 katılımcı ise araştırma araçlarını hazırlamak (özet çıkarma, tanımlama gibi ) seçeneğini seçmişlerdir. İlk sırada arşiv malzemesinin korunması seçeneği beklenen bir sonuç olmakla birlikte ikinci sırada mesleki standartlardan ve mevzuattan haberdar olmak seçeneğinin katılımcılar tarafından tercih edilmesi, mesleğin bir standarda kavuşturulması düşüncesi ve elektronik belge yönetim sistemlerinin kamuda kullanımının yaygınlaşması olarak değerlendirmek mümkündür. Bunlarla beraber değişim içerisinde katılımcıların bu sürece ayak uydurmaya çalışması ve sürdürülebilir yapıların oluşmasında bu gibi politikaların önemli olduğunun göstergesidir.

Dijital çağ ile arşivcilik mesleğinin kazandığı yeni unsurlardan hangi\hangileri hakkında bilgi sahibi olduğu bilgisinin ölçülmesi amacıyla katılımcılara Aşağıdakilerden hangileri hakkında bilgi sahibisiniz?" sorusu yöneltilmiştir.

**Tablo II:** Katılımcıların Bilgi Sahibi Oldukları Başlıkların Nicel Analizi

| Aşağıdakilerden hangileri hakkında bilgi sahibisiniz? | Katılımcı Sayısı | Toplam     |
|-------------------------------------------------------|------------------|------------|
| Arşiv 2.0 (Archive 2.0)                               | 60               | 150        |
| Arşivci 2.0 (Archivist 2.0)                           | 53               | 150        |
| Bulut Bilişim                                         | 77               | 150        |
| Dijital Varlık Yönetimi                               | 41               | 150        |
| E-imza                                                | 130              | 150        |
| Kodlanmış Arşivsel Tanımlama                          | 33               | 150        |
| Mobil uygulamalar                                     | 69               | 150        |
| Sayısallaştırma                                       | 125              | 150        |
| Sınırsız Erişim                                       | 58               | 150        |
| Üstveri                                               | 81               | 150        |
| Diğer (Standart Dosya Planı)                          | 1                | 150        |
| <b>Toplam</b>                                         |                  | <b>150</b> |

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi 150 katılımcıdan 130'u en bilinir olarak elektronik imzayı (e-imza/mobil e- imza) işaretlemiştir. Bu sırayı 125 katılımcının seçimiyle sayısallaştırma/dijitalleştirme izlemektedir. Sonrasında sırasıyla 81 katılımcı üstveri, 77 katılımcı bulut bilişim, 69 katılımcı mobil uygulamalar, 60 katılımcı arşiv 2.0 (archive 2.0), 58 katılımcı sınırsız erişim, 53 katılımcı arşivci 2.0 (archivist 2.0), 41 katılımcı dijital varlık yönetimi (Digital Asset Management), 33 katılımcı kodlanmış arşivsel tanımlama (Encoded Archival Description – EAD) seçeneklerini işaretlemişlerdir. Katılımcılardan biri ise diğer seçeneğine standart dosya planı kavramını eklemiştir. Nicel olarak bakıldığında elektronik imzanın en çok işaretlenir olması 2003 yılı itibariyle başlayan e-dönüşüm süreci ve 2007 yılında bu dönüşümün sonuçlarından biri olarak değerlendirilecek Elektronik Belge Yönetim Standardına, 2008/ 16 ve 26938 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Elektronik Belge Standartları Başbakanlık Genelgesine bağlı elektronik belge yönetim sistemlerinin ortaya çıkması olarak gösterilebilmektedir. Benzer olarak diğer seçeneğine Standart Dosya Planı kavramının eklenmesi de bu sürecin bir sonucu olarak nitelendirilebildiği gibi yalnızca 1 katılımcının bu kavramı eklemesi mesleki öneminin anlaşılmaması şeklinde değerlendirilebileceği gibi genel olarak anket uygulamalarında katılımcıların açık uçlu sorulara yorum eklemekten çekinme özelliğinden de kaynaklandığını düşündürmektedir. Zira 2005 yılında Başbakanlık Genelgesi olarak yayımlanan Standart Dosya Planı ve akabinde yayımlanan “Yükseköğretim Üst Kuruluşları ve Yükseköğretim Kurumları Saklama Süreli Standart Dosya Planı” göz önünde bulundurulduğunda elektronik ortamda üretilen belgelerde standart dosya planının kullanılması, saklama sürelerinin belirlenmesi ve arşivlenmesi açısından öneminin anlaşılamaması düşündürücü bir unsurdur.

Katılımcılara dijital çağın olumlu ve olumsuz etkilerinin neler olduğu soruları da çoktan seçmeli olarak yöneltilmiştir. Olumu etkiler kapsamında; bilgi paylaşımı, hız, kullanıcı memnuniyeti, sınırsız erişim seçenekleri sunulmuştur. Buna göre; dijital çağın arşivciliğe en olumlu etkisi olarak ilk sırada 135 katılımcı hız başlığını seçmişlerdir. Sonrasında 123 katılımcı bilgi paylaşımı, 99 katılımcı kullanıcı memnuniyeti ve 86 katılımcı sınırsız erişim başlıklarını seçmişlerdir. Dijital çağın arşivciliğe olumsuz etkileri kapsamında ise kullanıcılara ağ altyapısı sorunları, ek iş yükü, güvenlik (gizlilik, mahremiyet), maliyet, tanımlama, telif hakları, teknolojiye bağımlılık seçenekleri sunulmuştur. Buna göre; katılımcılardan 103'ü güvenlik (gizlilik, mahremiyet), 89'u ağ altyapısı sorunları, 82'si telif hakları, 72'si teknolojiye bağımlılık, 41'i maliyet, 13'ü ek iş yükü ve 11'i tanımlama başlığını seçerek dijital çağın arşivciliğe olumsuz etkilerini belirlemişlerdir.

Kişisel verilerin gizliliğini ifade eden güvenlik kavramı bu çağın en olumsuz etkisi olarak ifade edilmiştir. Mevzuatın düzenlemeye çalıştığı gizlilik kavramı teknolojik uygulamalarla birleşince sağlanabileceği gibi karar verme noktasında soru işaretleri olabilecek unsurlarda taşıyabilmektedir. Bu anlamda arşiv kurumlarının gizlilik politikaları oluşturmaları gerekmektedir. 4982 sayılı Bilgi Edinme Kanunu bilgi ve belgeye erişimi ve gizli bilgilerin ayrılarak belgelerin paylaşımı gibi maddelerle bu durumlara çözüm sunmaya çalışmaktadır. Bununla beraber Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu (BTK) tarafından yayınlanan 28363 sayılı Elektronik Haberleşme Sektöründe Kişisel Verilerin İşlenmesi Ve Gizliliğinin Korunması Hakkında Yönetmelik'te bu güvenliğin sağlanması konusunda usul ve esasları düzenlemektedir. Bu çağın bir diğer sorunu ağ altyapısı sorunları olarak göze çarpmaktadır. Bu sorunların çözümü ve sorunsuz çalışılabilirliği ile ilgili olarak arşivcilerle koordineli ilerleyen sistem mühendislerine ihtiyaç bulunmaktadır. Zira bu sorunlar yetki, paylaşım, güvenlik konularını da içermektedir. Veri iletimi/iletişimi konuları bu kapsamda değerlendirilebilmektedir. Tüm bunlar değerlendirildiğinde arşivcilerin diğer meslek gruplarıyla koordineli çalışması, veri gizliliğini fiziksel ve elektronik ortamda desteklemesi ve telif haklarının çözümünde kurumsal politikaları ve koleksiyonu göz önünde bulundurarak bilişim teknolojileriyle kendilerini geliştirebilmeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Arşivcilerin sahip olması gereken temel unsurların dijital çağ ile beraberinde getirdikleri alanları irdelemek adına "Size göre "Dijital Arşivci" aşağıdakilerden hangilerinde uzman olmalıdır?" sorusu yönetilmiştir.

**Tablo III:** Dijital Arşivcinin Uzmanlık Alanları Analizi

| Size göre “Dijital Arşivci” aşağıdakilerden hangilerinde uzman olmalıdır? | Katılımcı Sayısı | Toplam     |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|------------|
| Arşiv Hizmetleri / Sınırsızlık                                            | 102              | 150        |
| Bulut Bilişim (Cloud Computing)                                           | 48               | 150        |
| Elektronik Arşiv (E-Arşiv) Malzemesi                                      | 130              | 150        |
| Elektronik İmza (E-İmza)                                                  | 68               | 150        |
| Güvenlik                                                                  | 74               | 150        |
| Kodlanmış Arşivsel Tanımlama (Encoded Archival Description –EAD)          | 19               | 150        |
| Yazılım                                                                   | 41               | 150        |
| Sınırsız Erişim / Sunma                                                   | 41               | 150        |
| Sistem Analizi ve Tasarımı                                                | 59               | 150        |
| Üstveri (Metadata)                                                        | 54               | 150        |
| Veri İletişimi / Veri İletimi                                             | 52               | 150        |
| Veri Gizliliği / Şifreleme                                                | 70               | 150        |
| Veritabanı Yönetim Sistemleri                                             | 62               | 150        |
| Standartlar                                                               | 83               | 150        |
| Semantik – Ontolojik Yaklaşımlar                                          | 22               | 150        |
| <b>Toplam</b>                                                             |                  | <b>150</b> |

Yukarıdaki tabloda arşivcinin sahip olması gereken uzmanlık alanlarının nicel analizi yapılmıştır. Buna göre; 102 katılımcı hizmetleri/sınırsızlık; 48 katılımcı, bulut bilişim (cloud computing), 130 katılımcı, elektronik arşiv (e-arşiv) malzemesi; 68 katılımcı, elektronik imza (e-imza); 74 katılımcı, güvenlik; 19 katılımcı, kodlanmış arşivsel tanımlama (encoded archival description – EAD); 41 katılımcı, yazılım ve sınırsız erişim/sunma; kamudan 59 katılımcı, sistem analizi ve tasarımı; 54 katılımcı, üstveri (metadata); 52 katılımcı, veri iletişimi/veri iletimi; 70 katılımcı, veri gizliliği/şifreleme; 62 katılımcı, veritabanı yönetim sistemleri; 83 katılımcı standartlar; 22 katılımcı semantik – ontolojik yaklaşımlar seçeneklerini seçmişlerdir. Katılımcıların arşivcinin birinci uzmanlık alanını elektronik arşiv malzemesi olarak belirlemesi günümüze uygun bir anlayış ile malzemenin elektronik ortamda yaşam döngüsü süreçlerini kabul etmelerinin bir sonucudur. Günümüzde arşivlik ve arşiv malzemelerinin elektronik ortamda üretilmesi sonucuna ek olarak arşiv hizmetleri de sınırsızlık sürecini doğurmuştur. Katılımcılar arşivcinin uzmanlık alanları sorusuna ikinci olarak arşiv hizmetleri / sınırsızlık cevabını vermişlerdir. Üçüncü sırada yer alan standartlar, arşivsel uygulamaların dayanağı olarak değerlendirildiği gibi özellikle uluslararası boyutta çalışıldığında devamlılığı sağlayacak bir sonuç olarak da değerlendirilebilmektedir. Güvenlik, veri gizliliği / şifreleme, veritabanı yönetim sistemleri, veri iletişimi / veri iletimi ve yazılım dolaylı olarak alanla

ilişkili olup mesleki olarak diğer alan çalışanlarını ilgilendiren unsurlardır. Bunlara karşılık sınırsız erişim / sunma unsurunun önem derecesi açısından alt sıralarda yer alması anket sorularının bir kısmında geçen bu unsura gerekli önemin verilmediğinin bir göstergesi olarak değerlendirmek mümkün olmaktadır.

## Sonuç ve Öneriler

Teknolojinin gelişimiyle birlikte her geçen gün daha da çeşitlenen arşiv hizmetlerinin ve yeni unsurların arşivcilere kattığı roller bu çalışmada incelenmeye çalışılmıştır. Dijital çağ ile beraber arşiv unsuru özellikle taşıdığı değerlerle sürdürülebilir bir yapı sergilemiş ve değişimi, dönüşümü temel almıştır. Bu unsurların arşivcilikte kullanımı özellikle ülkemizde yeni olmakla beraber, e-devlet uygulamalarıyla daha da artmış ve dikkat edilmesi gereken unsurlar haline gelmiştir.

Arşivlerin dijital çağa taşınmasında arşivcinin arşiv hizmetleri ve sınırsız erişim konularında uzman olması bu çağın unsurları olarak değerlendirilmiştir. Nitekim fiziksel ya da elektronik ortamda bulunan arşiv malzemesine erişimin sağlanması arşiv hizmetleri, üstveri kullanımı ve kullanıcı odaklı yaklaşımların birer sonucunu oluşturmaktadır. Kullanıcı odaklı faaliyetler kullanıcıdan bir adım önde ilerleyen ve onların ihtiyaçlarını planlayan arşivcileri mümkün kılmaktadır. Arşiv hizmetlerindeki sınırsızlık faaliyetlerine önemle yaklaşan katılımcılar aynı şekilde bu çağın en olumlu etkisi olarak hız unsurunu seçmişlerdir.

Bilgi paylaşımı ve kullanıcı memnuniyetinin de takip ettiği bu olumlu unsurların yanı sıra katılımcılar en büyük olumsuz unsurun güvenlik (gizlilik/mahremiyet) olduğunu savunmuşlardır. Arşiv malzemesinin korunmasını birinci derecede temel görev olarak işaretleyen katılımcıların güvenlik unsurunu olumsuz etki olarak görmesi bu sürecin bir sonucu olarak değerlendirilebilmektedir. Bu çağın bir diğer sorunu ağ altyapısı sorunları olarak göze çarpmaktadır. Bu sorunların çözümü ve sorunsuz çalışılabilirliği ile ilgili olarak arşivcilerle koordineli ilerleyen sistem mühendislerine ihtiyaç bulunmaktadır. Zira bu sorunlar yetki, paylaşım, güvenlik konularını da içermektedir. Veri iletimi/iletişimi konuları bu kapsamda değerlendirilebilmektedir.

Gerek Uluslararası boyuttaki gelişmeler gerekse katılımcıların görüşleri doğrultusunda değerlendirilerek dijital arşivcinin özelliklerini aşağıdaki gibi ifade etmek mümkün olmaktadır:

- ◊ Web 2.0 teknolojilerini benimseyen,
- ◊ Kullanıcı odaklı ve buna bağlı olarak kullanıcı ihtiyaçlarına önceden cevap verebilen,
- ◊ Kendini sürekli yenileyen, geliştiren,
- ◊ Diğer arşivcilerle işbirliği içinde olan,
- ◊ Diğer meslek gruplarıyla (sistem mühendisleri, yazılımcılar, belge yöneticileri, tarihçiler gibi) işbirliği için olan,

- ◇ Uluslararası platformda diğer meslek kuruluşları ve arşivcilerle işbirliği içinde olan,
- ◇ Her fırsatı, sunulan hizmeti değerlendiren ve dinleyen,
- ◇ Yaşam boyu öğrenmeyi destekleyen ve arşiv hizmetlerini bu doğrultuda yöneten,
- ◇ Malzemenin sürdürülebilir olmasını sağlayan, uzun süreli korumayı benimseyen,
- ◇ Mevzuata ve standartlara hakim,
- ◇ Telif hakları, güvenlik konularında bilişim teknolojilerine bağlı olarak kendini geliştiren, sürece hakim ve veri gizliğini elektronik ve fiziksel ortamda destekleyen,
- ◇ Toplumun veya kurumların kültürel mirasını ve kurumsal hafızasını göz önünde bulunduran ve bunun için çalışan,
- ◇ Bilgi/belge kaynağına farklı erişim yöntemleri ve araçlarıyla erişebilmeyi olanaklı kılan
- ◇ Zengin erişim araçlarını üreten ve geliştirebilen arşivcilerdir.

Yukarıda ifade edilen hemen her unsur standartların ve mevzuatın öneminin oldukça arttığını göstermektedir. Bu noktada arşiv ve arşivcilik ile ilgili olabilecek her tür kanun, yönetmelik genelge gibi mevzuatın revize edilmesi hatta yazılması bu alanda yapılması gereken hukuki süreçlerde standart yapıların oluşmasını sağlayabileceği gibi; birlikte çalışılabilir ve sürdürülebilirlik esaslarına dayalı arşivlerin oluşmasını da sağlayacaktır. Bu süreçlerin ifade edildiği gibi yapılması ve arşiv görev tanımının bir standarda oturtulması sadece mevzuat, standart ya da politikaların düzenlenmesi ile değil; alan eğitimlerinin düzenlenmesi, güncellenmesi ve arşivci görev tanımının kendi içinde uzmanlık alanlarına ayrılması ile mümkün olmalıdır.

Bu çerçevede ifade edilen rollerle beraber standartların ve mevzuatın önemi bu denli artmışken, revize edilmesi gereken arşiv kanun, yönetmelik genelge gibi bu alanda yapılması gereken hukuki süreçlerde standart yapıların oluşmasını sağlayabileceği gibi birlikte çalışılabilir ve sürdürülebilirlik esaslarına dayalı arşivlerin oluşmasını da sağlayacaktır.

Ülkemizde belli bir tanımı bulunmayan ve mesleki standartlar çerçevesinde farklı alanların altında farklı isimlerle değerlendirilen “arşivci” tanımı, dijital çağ ile yeni yetkinlik ve roller kazanmıştır. Bu kapsamda var olan tanımlarına yeni tanımlarda eklenen arşivcilik mesleği günden güne standart bir tanıma bu yetkinlik ve rollerin kullanımı ile kavuşacaktır.

Geçmişten günümüze kadar olan tanımlara bakıldığında arşivler çoğunlukla güncelliğini yitiren malzemelerin depolandığı fiziksel yerler olarak ifade edilmektedir. Ancak bu ifadenin günümüzde kabul görmesi pek de mümkün değildir. Zira arşiv yönetimi belge yönetimini de kapsayan bir unsur olduğu gibi alt başlıklarıyla da birçok uygulama alanına açılmaktadır. Bu alanlar fiziksel ortamdan çağın gerekliliği ile elektronik ortama taşınmış ve doğal olarak arşivci olgusu da gözden geçirilmesi gereken bir tanım olarak karşımıza çıkmıştır.

Mesleki tanımların sınırlarının belirlenmemiş olması ve bunlara nazaran ülkemizdeki arşivcilik uygulamaları alan uzmanlarını çelişkiye düşürmektedir. Nitekim bilgi ve belge yönetimi formasyonuna sahip alan uzmanlarının yerini arşivlerde tarih formasyonuna sahip kimselerin alması, elektronik belge yönetim sistemleri analizi ve tasarımı süreçlerinde mühendislik formasyonuna sahip kimselerin çalışması bu durumların sonucudur. Unutulmamalıdır ki bir tarihçi arşivsel uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmadığı gibi bir mühendis de belge yaşam döngüsü hakkında bilgi sahibi değildir ki bu durumda bilgi ve belge yönetimi formasyonuna sahip alan uzmanları ortaya çıkmaktadır. Keza arşivcinin aslında günden güne zorlaşan ve değişen görev tanımlarına karşın arşivlerde alan mezunlarının yanında farklı meslek gruplarının da görev yapıyor olması hala çözüme kavuşmamış bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünyada çeşitli çalışmalar yapıp arşivci belli başlı tanımlarla ifade edilirken Ülkemizde arşiv dendiğinde geçmişin hatırlanıyor olması algısı da hala yıkılamamakta gerek arşivcilik gerekse arşivcinin doğru bir tanımı ve bilgi toplumunun gereklerine yönelik çalışmalar yapılamamaktadır. Son yıllarda e-dönüşüm ile beraber yeni tanımların ortaya çıkması yeni bir bakış açısı oluşturma açısından önemli olduğu gibi mesleki olarak yeni uygulama alanlarının bilgi ve belge yönetimi formasyonuna taşınmasını gerekli kılmaktadır. Tüm bu sorunların çözümü öncelikle meslek farkındalığı ile sağlanacağı gibi ulusal ve uluslararası standartlar, ülkemizdeki mevzuat, kurumların politikalarının gözden geçirilmesi bunlarla beraber alan uzmanlarının mesleki bir tanım getirmesi ve ortak çalışmalarla mümkün olacaktır.

## Kaynakça

- "Digital Preservation and Open Access Archives", [http://www.digitalpreservationeurope.eu/publications/briefs/open\\_archives\\_pasqui.pdf](http://www.digitalpreservationeurope.eu/publications/briefs/open_archives_pasqui.pdf) 24 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- "NIST Cloud Computing Program", <http://www.nist.gov/itl/cloud/> 29 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- "Telif Hakkı Nedir?", <http://www.telifhaklari.gov.tr/ana/sayfa.asp?id=394>, 31 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- 5070 sayılı Elektronik İmza Kanunu (2004). T.C. Resmi Gazete, 25355, 23.01.2004.
- Ataman, Bekir Kemal.(1995). *Arşivcilik Terimleri Sözlüğü*, İstanbul: Librairie de Pera.
- Ataman, Bekir Kemal, "Arşivlerde ve Kütüphanelerde Sayısallaştırma", <http://www.beyaz.net/tr/arsiv-ve-dys/makaleler/bekir-kemal-ataman/arsivlerde-ve-kutuphanelerde-sayisallastirma.html> 28 Şubat 2014 tarihinde erişildi.
- Castells, Manuel. (1997). An Introduction to The Information Age, *City: analysis of urban trends, culture, theory, policy, action*, Cilt. 2, Sayı.7, 6-16.
- Conroy, Helen.(January 2007), Skills for Information Age. *Perspectives: Policy and Practice in Higher Education*, Vol. 11, No.1, 18-24.
- Continuum. (2006). Access Standard, Archives New Zealand, rev. August 2006.

- Cox, Richard J., "Appraisal and the Future of Archives in the Digital Era", (2011), [http://dscholarship.pitt.edu/5865/1/Appraisal\\_and\\_the\\_Future\\_of\\_Archives\\_in\\_the\\_Digital\\_Era.pdf](http://dscholarship.pitt.edu/5865/1/Appraisal_and_the_Future_of_Archives_in_the_Digital_Era.pdf), 27 Şubat 2014 tarihinde erişildi.
- Craven, Louise (ed.) (2008). *What are Archives? Cultural and Theoretical Perspectives: a reader*, Ashgate.
- CyanGate, "Dijital Değer Yönetimi", (07 December 2009), <http://www.slideshare.net/cyangate/dam-nedir>, 16 Mart 2014 tarihinde erişildi.
- Çağıltay, Nergiz Ercil ve Gül Tokdemir. (2010). *Veritabanı Sistemleri Dersi Teoriden Pratiğe*, Ada Matbaacılık, Ankara.
- Çakmak, Tolga ve Nevzat Özel, "Dijital Varlık Yönetimi ve Bilgi Hizmetleri" [http://www.bby.hacettepe.edu.tr/akademik/tolgacakmak/Dijital\\_Var%C4%B1k\\_Y%C3%B6netimi\\_ve\\_Bilgi\\_Hizmetleri\\_Tolga\\_Nevzat.pdf](http://www.bby.hacettepe.edu.tr/akademik/tolgacakmak/Dijital_Var%C4%B1k_Y%C3%B6netimi_ve_Bilgi_Hizmetleri_Tolga_Nevzat.pdf) 31 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Çelik, Sönmez, Onur Buğan ve Burcu Keten, "Budapeşte Açık Erişim Girişimi", <http://www.budapestopenaccessinitiative.org/translations/turkish-translation>, 16 Mart 2014 tarihinde erişildi.
- Davis, Cheryl Ann Peltier, "Web 2.0, Library 2.0, Librarian 2.0 Innovative Services for Sustainable Caribbean Libraries", Nova Southeastern University, ACURIL Conference, Guadeloupe , (03 June 2009), <http://www.slideshare.net/cdtrini/web-20-library-20-librarian-20-innovative-services-for-sustainable-caribbean-libraries1>, 19 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Dearstyne, Bruce W. (2001) *Arşivsel Girişim*, Çev. Mustafa Akbulut ve A.Oguz İcimsoy, İstanbul: American Library Association.
- Defense Information Systems Agency (2002). DoD 5015.02-STD Design Criteria Standard For Electronic Records Management Software Applications.
- Doğan, Buket, "Veritabanı Ders Notları", <http://www.kirklareli.edu.tr/download//by-files/69681631.html> 31 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Ergün, Canan, "Kütüphanelerde Sayısallaştırma Projesi Planlaması", <http://ab.org.tr/ab07/bildiri/60.pdf> 31 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Erol, Hüseyin (2004), "Sayısal (Elektronik) İmza Ve Açık Anahtar Altyapısı", Bilgi ve Bilgisayar Güvenliği Dersi Araştırma Projesi, [http://www.nvi.gov.tr/Files/File/Sayisalinmza/HuseyinEROL\\_BBĞ.pdf](http://www.nvi.gov.tr/Files/File/Sayisalinmza/HuseyinEROL_BBĞ.pdf), (Erişim: 31.01.2014).
- Ertas, Fatih Coşkun ve diğerleri (hızl.). (2006), 5. Orta Anadolu İşletmecilik Kongresi: Küreselleşme ve İşletmeler, Gaziosmanpaşa Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Tokat.
- European Commission (2008). Model requirements for the management of electronic records: MoReq2 Specification, Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Gülaçtı, Ersin (2009), "Elektronik İmza ve Güvenlik", TÜBİTAK UEKAE, <http://www.bilgiguvenligi.gov.tr/dokuman-yukle/4.-ankara-etkinligi/elektronik-> 16 Mart 2014 tarihinde erişildi.
- İstanbul Bilgi Üniversitesi Bilişim Teknolojisi Hukuku Uygulama ve Araştırma Merkezi (2006). *Sayısal Haklar Yönetimi (DRM)*, İstanbul.

- Jenkinson, Hillary. (1965). *A Manual of Archive Administration*, (Oxford: Clarendon Press, 1922; revised editions 1937 and 1965).
- Moses, Richard Pearce ve Susan E.Davis (ed.) (2006), *New Skills of Digital Era*, Society of American Archivists: Washington DC.
- Reeder, Jessica K. (2009). "Archives 2.0 and Web 2.0 Definition and Implementation", <http://www.slideshare.net/jkreeder/archives-20-and-web-20> 20 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Schellenberg, T.R. (1956). *Modern Archives: Principles and Techniques*, Chicago.
- Selvi, Özgür. (2012). Bilgi Toplumu, Bilgi Yönetimi ve Halkla İlişkiler", *Gümüşhane Üniversitesi İletişim Fakültesi Elektronik Dergisi e-GİFDER*, Sayı:3, ss. 192-214.
- Smith, Kari R., "Defining the Role of Digital Archivist", MIT Libraries All Staff Meeting.(2013),[http://libraries.mit.edu/archives/digitalarchives/blog/presentation\\_DefiningDARole.pdf](http://libraries.mit.edu/archives/digitalarchives/blog/presentation_DefiningDARole.pdf) 27 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Spiro, Lisa. (2009). *Archival Management Software A Report for the Council on Library and Information Resources*, Council on Library and Information Resources Washington, D.C.
- Türkyılmaz, İbrahim. (2008), "Semantik Web Teknolojileri". Akademik Bilişim 2008, Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi. [http://ab.org.tr/ab08/kitap/90,1\\_40\\_AB08.pdf](http://ab.org.tr/ab08/kitap/90,1_40_AB08.pdf) 27 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Yakel, Elizabeth ve Deborah A. Tores (Spring/Summer 2003). AI: Archival Intelligence and User Expertise, *The American Archivist*, Vol.66, ss. 51-78.
- Yalvaç, Mesut, "WEB'de Enformasyon Okuryazarlığı", <http://kaynak.unak.org.tr/bildiri/webseminer/myalvac.pdf>, 31 Ocak 2014 tarihinde erişildi.
- Yücel, İsmail Hakkı. (1997). *Bilim- Teknoloji Politikaları ve 21. Yüzyılın Toplumu*, Sosyal Sektörler Ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü Araştırma Dairesi Başkanlığı.