

ARŞİV BİNALARINDA RİSKLERE YÖNELİK KORUMA ÇALIŞMALARI: İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ ARŞİVLERİ ÖRNEĞİ

PRESERVATION STUDIES IN ARCHIVE BUILDINGS AGAINST RISKS A CASE STUDY: ISTANBUL METROPOLITAN MUNICIPALITY ARCHIVES

* Çalışmaya verdiği destek nedeniyle İBB Arşiv Müdürlüğü yetkilileri ile Müdür Yrd. Muammer ERTAN, Arşiv Müdürlüğü Uzmanları Nihat KARADUMAN, Selçuk SAYGISEVER ve Murat UÇAR'a teşekkür ederim.

ÖZET

Arşiv binaları toplumun tarihsel gelişmesini içeren fikirleri, idealleri, olayları, resmi kayıt/delilleri bünyesinde barındıran kurumlardır. Bu kaynaklar hem günümüzde kullanılmakta hem de gelecek nesillerin istifadesi için altyapı olmaktadır. Ancak gelecek nesillere bu eşsiz bilgi birikiminin eriştirilebilmesi için arşivlerin her türlü tehlike ve tehdit unsuruna karşı korunması gerekir. Bu tehlikeler için yeterli önlem alınmadığı takdirde kısa, orta ve uzun vadede daha da büyüyen arşivlerin yok olması ve ağır hasar almasıyla sonuçlanacak riskler meydana gelebilir. Dijital kopyası alınmadan saklanan arşiv malzemelerinin olası bir acil durum/afet durumunda ağır hasar görmesi/ya da restorasyonu yapılamayacak şekilde kayba uğraması söz konusudur. Önemli bilgi kaynağı olan bu verilerin korunması sorumluluğu öncelikli olarak ele alınmalı; sadece arşiv sorumluları değil, idari sorumlular, akademisyenler, uzmanlar ortak çalışma platformlarıyla olası bozulma ve hasarları önleyici koruma stratejileri geliştirmelidir.

Bu çalışmada İstanbul Büyükşehir Belediyesi Arşiv Müdürlüğü'nde arşivlerin korunmasına yönelik çalışmalar ve bu çalışmaların önemi vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Arşiv ve Kütüphanelerin Korunması, İç Konfor Koşulları, Afet Yönetimi, Bilgi ve Belge Yönetimi, İş Sağlığı ve Güvenliği.

ABSTRACT

Archives are institutions which embodies the historical development of society building ideas, ideals, events, official records / evidence. These resources are being used today and being a basement for the benefit of future generations. However, archives which are unique knowledge must be protected against threats and all types of risks. If adequate measures are not taken for the short, medium and long-term, these hazards grew further and bring result of severe damage for archives. Archive documents which has not taken their digital copies, when face the likely disaster it cause irreplaceable losses. The data (important source of information) protection responsibility should be addressed as a priority, not only archive experts , but also administrative charge, academicians should work together on a platform for developing preventive conservation strategies of possible deterioration and damage.

In this study is emphasized Istanbul Metropolitan Municipality Directorate of Archives efforts to protect archives and importance of these studies.

Keywords: Archives and Libraries Protection, Optimum Indoor Conditions for Archives, Disaster Management, Information and Documentation Management , Occupational Health and Safety

Alpaslan H. KUZUCUOĞLU

Yeni Yüzyıl Üniversitesi İş Sağlığı ve Güvenliği Bölümü. E-posta: alpaslan.kuzucuoglu@yeniyuzuil.edu.tr

1. Arşiv Binalarındaki Genel Riskler:

Toplumun adeta yaşayan hafızaları olan arşivlerde resmi kayıtlar olan yazışmalar, fotoğraflar, gazeteler, kayıt defterleri bulunur. Bununla beraber spesifik kayıtlar olan, sağlık, meteorolojik, iş hayatı, tarihsel ve bilimsel kayıtlar da yer alır. Afetler ile ilgili kayıtların saklanması tarihsel depremlerin ne derece etkili olduğunun ve arşiv malzemesine yönelik nasıl bir tahribat meydana getirdiğinin dökümanite edilmesi, istatistik çalışmaları açısından önemlidir. Ayrıca kurumlar içinde görev yapan müdürlüklerin operasyonel faaliyetleri sırasındaki kullandığı dökümanların geçmişe yönelik envanter çalışmalarının yapılması ve saklanması gereklidir. Ancak arşivleri oluşturan malzemeler organik esaslı olduğundan iç konfor koşullarının yeterli kriterleri sağlamadığı takdirde ya da olası bir acil durum / afetle karşılaştığında restorasyonu mümkün olmayan hasarlarla karşılaşmaktadır. Zamana bağlı olarak bazıları hızlı bir şekilde bazıları da yavaş olarak kullanıma bağlı bozulmaktadır (Champa,2008). El yazmaları, kitap, dergi, resimler, çizimler, grafikler, haritalar ve deri ciltlerden oluşan bu arşiv malzemeleri uygun olmayan iklimatik koşullar nedeniyle renk değişimi, büzülme, genleşme, aşınma, kirlenme, çatlama, mürekkep akması, böcek ve mikroorganizma tahribatı, ciltlerin ayrılması gibi bozulmalara uğramaktadır. Yüksek nemli ortamlarda mikroorganizmalar için uygun ortam sağlanmakta ve arşivlerin bozulması hızlanmaktadır. Işık kaynaklarına çok yakın veya doğal aydınlatma kaynakları için önlem alınmadığı ortamlardaki eserlerde bozulmaktadır. Sıcaklık ve sıcaklık dalgalanmaları ile bağıl nem ve bağıl nem bağıl nem dalgalanmaları arasında geçen döngülerde higroskopik özellikleri nedeniyle arşivlerde kuruma ve ıslanmalar meydana gelmekte ve bu da arşiv envanterinin ağır tahribatına kadar gitmektedir. Gerek arşiv binasındaki tozlu ortamlar gerekse dış ortamdan içeriye ulaşan tozlarla ilgili periyodik temizlik yapılmadığında tozlar organik esaslı malzemelerde kirlenmeye neden olmakta, yine higroskopik özelliği nedeniyle mikroorganizmaların yaşamaları için uygun ortam oluşturmakta ve olası yangın anında yangının şiddetini artırmakta ve çalışan personel/ kullanıcıların sağlığı açısından tehdit oluşturmaktadır. Deprem, yangın, sel afetlerinde de arşivlerin kolayca zarar görebilir yapıları ile geri dönüşümü mümkün olmayan hasarlar oluşabilmektedir. Hatalı depolama, hatalı paketlenme ve taşıma, hatalı restorasyon, sabotaj, Vandalizm, hırsızlık, hatalı etiketlenme, tükenmez kalemle işaretleme, sayfaların

işaretleme amacıyla katlanması gibi insan kaynaklı riskler de önlem alınması gereken durumlardır. Tüm bu sayılan riskler için proaktif önlemlerin alınması, arşiv ortamlarının sürekli izlenmesi ve çalışanların eğitilmesi hayati öneme sahiptir.

Tüm risk faktörlerine yönelik iç ortam koşullarının sürekli izlenmesi, veri kaydedici (datalogger) gibi cihazlarla sağlanabildiği gibi anlık olarak yapılacak kontrollerle de (spot-check) tehlikelerin belirlenip, gerekli risk azaltıcı önlemlerin uygulanması için stratejiler geliştirilmelidir. Ayrıca nem cihazları da (humidifier, dehumidifier) belirli kriterler doğrultusunda ayarlanarak, istenilen konfor koşulları aralığında ortamın iklimatik koşullarının sabit tutulmasını sağlamaktadır.

1.1. Yöntem:

Çalışma kapsamında;

- Arşiv belgesi korunmasındaki optimum koşullar nelerdir?
- Bu koşulların sağlanması için gerekli koruyucu tedbir önerileri nelerdir?
- Arşivlerin korunması için teknoloji kullanımının önemi nedir?
- Arşiv malzemelerinin özellikleri dikkate alınan bir acil durum planlaması yapılıyor mu?

Sorularına cevap aranmıştır. Arşiv hizmetlerinin sağlıklı bir şekilde yürütülebilmesi, arşiv malzemesinin en iyi şartlar altında korunması ve bakımı, arşiv hizmetleri ile ilgili teknik işlemlerin yerine getirilebilmesi, bina ve tesis ihtiyaçlarının günün teknolojisine göre giderilmesi ile mümkündür. Çalışmada, arşiv binalarının korunmasında arşiv binası depo mahalleri, araştırmacılara açık salonlar, kültürel alanlar, sergi ve konferans yerleri, ofisler, atölyelerde genel tarama yöntemlerinden kesit alma zamansal yaklaşımı yöntemi çerçevesinde en etkin model belirlenmiştir.

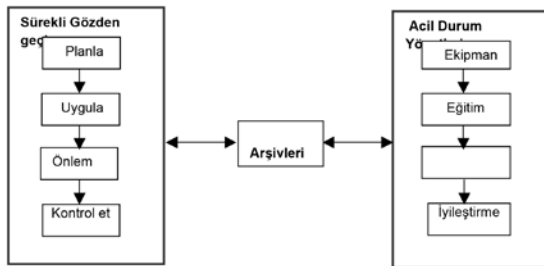
1.2. Araştırma Modeli:

Araştırmada arşiv binalarında arşiv belgelerinin korunmasına yönelik olarak gerçekleştirilen uygulamalar kapsamında İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne ait iki hizmet binasındaki arşivler incelenmiştir. Bu uygulama çalışmalarını desteklemek amacıyla zamansal tarama yöntemlerinden kesit alma yöntemi ile belirli bir zaman dilimindeki ortam ölçümleri yapılmıştır.

Uzun süreli bir izleme yerine anlık gözlem niteliğinde belirli bir zaman dilimi içindeki veriler çalışmada kullanılmıştır. Bu tür araştırma yöntemleri ile periyodik olarak yapılacak izlemelerin bir altlık oluşturması ve arşivciler için önemli bir veri kaynağı olması hedeflenmiştir.

Arşiv binalarına etki eden tehlikeler ile bu tehlikelerin önlem alınmadığı zaman riske dönüşmesi durumu için acil durum / afet meydana gelmeden önce alınacak tedbirlere yönelik bir model önerisi üzerinde durulmuştur. Bu modele göre;

İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinden olan TS 18001(2008)'de geçen iş sağlığı ve güvenliği politikası, planlama, uygulama ve işletme, kontrol ve düzenleyici faaliyetler ile yönetimin gözden geçirmesi ile sürekli iyileştirme amaçlanmalıdır. "Önlem al" adımı bu amaçları sağlamak ve sürekli iyileştirmek için önlem alınması ile standartlara uygun olmayan iç ortam koşullarında gerekli donanımın temini amaçlanmalıdır. Modelin diğer önemli bir adımı olan acil durum yönetimi aşamasında ise olası bir acil duruma yönelik ekipmanın önceden proaktif bir yaklaşımla temin edilmesi, acil çıkış kapısı, kat planı gibi işaretlemelerin/ bilgilendirmelerin yapılması, çalışanların eğitimi ve periyodik tatbikatların yapılması, acil duruma başarılı bir şekilde müdahale edilmesi ile bu acil durumun en az hasarla atlatılması amaçlanmalıdır.



Şekil 1: Arşivlerin korunmasına yönelik model önerisi

2. Risklere Yönelik Tedbirler:

Gelişmiş ülkelerdeki kütüphane ve arşiv yapıları incelendiğinde bu yapılarda İş Sağlığı ve Güvenliği birimlerinin görev yaptığı görülmektedir. Bu birimler iç mekanlarda arşivlere yönelik meydana gelebilecek acil durum/afet gibi olağan üstü durumlarla ilgili planlar hazırlayarak tedbirler almaktadır. Bu planlar ilgili mevzuat uyarınca "Afet Yönetim Planlaması" kapsamında Acil Durum Planları,

Kurtarma ve Tahliye Planları, Yangın Planları, İlk Yardım Planları vb. içermektedir. Bu planlarda tüm çalışanların görev ve sorumlulukları tanımlanmakta, öncelikle can güvenliği olmak üzere arşivlerin kurtarılması amaçlanmaktadır. Bu konularla ilgili periyodik eğitim çalışmaları devam etmektedir. **Ülkemizde de Avrupa Birliği Uyum Yasaları çerçevesinde sürekli güncellenen mevzuatlar (6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu¹ ve ilgili yönetmelikler) risk değerlendirilmesi ve acil durum planlarının hazırlanmasını zorunlu hale getirmiştir. Özellikle de "İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik²" ve "Binaların Yangından Korunması Hakkındaki Yönetmelik³" kapsamında kütüphane ve arşiv binalarına yönelik tedbirler tanımlanmıştır.**

Ülkemizdeki arşivler modern binalar, güncel yapı standartlarını taşımayan binalar ile tarihi binalar olarak sınıflandırılabilir üç tip yapı kategorilerinde hizmet vermektedir. Tarihi yapılarda sonradan havalandırma, ısıtma ve soğutma imkanlarını sağlayan iç ortamlara yönelik iklimlendirme sistemlerinin kurulması hem yapıların özgünlüğünü bozmakta hem de tesis edilmesinde büyük zorluklarla karşılaşmaktadır. Yapı kalitesi ve malzemesi açısından yetersiz standartlarda inşa edilmiş betonarme yapılarda da gerek yapısal/ yapısal olmayan gerekse rutubet/ nem problemleri nedeniyle arşivler açısından ciddi risk unsuru oluşmaktadır. Arşivlerin ortam şartlandırması yapılmış sistemlerle donatılmış, sürekli izlenmesi yapılan ve periyodik kontrollerden sonra iyileştirme çalışmaları yapılan ortamlarda muhafaza edilmesi hem çalışanların sağlığı hem de arşivlerin sağlığı açısından önemlidir.

3. Örneklem Alanları:

Arşiv ortamlarındaki riskler ve bu risklere yönelik tedbirlerin alındığı arşiv binalarına yönelik çalışma alanı olarak İstanbul Büyükşehir Belediyesi Arşiv Müdürlüğü'ne ait iki depolama alanı seçilmiştir. Bu alanlar Merter Hizmet binası bodrum katları (-3.kat) ile Topkapı Sosyal Tesislerinin bodrum katlarıdır (-1 ve -2.kat). Her iki depolama alanı arası yaklaşık 2.5 km. dir. İki depolama arasına ulaşım

- 1 6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, Resmi Gazete, tarih: 30.06.2012, sayı : 28339
- 2 İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, tarih: 18.06.2013, sayı: 28681
- 3 Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik, Resmi Gazete, tarih: 19.12.2007, sayı: 26735

kolaylıkla ana arter olan D-100 Karayolu ve alternatif yollardan sağlanmaktadır.



Şekil 2: Örnek alan olarak seçilen İBB Arşivlerine ait binaların lokasyonları.

İBB Arşiv Müdürlüğü, 3473 sayılı “Muhafazasına Lüzum Kalmayan Evrak ve Malzemenin Yok Edilmesi Hakkında Kanun” ve ilgili mevzuatı uyarınca arşivleri düzenlemekte ve can/mal/arşiv kaybını engelleyecek şekilde gerekli düzenlemeleri yapmaktadır. Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü ile sürekli irtibat halinde olup koordineli olarak çalışmalar yürütmektedir. Osmanlı dönemine ait arşivler 2008 yılında Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü’ne devredilmiştir. Ancak her iki depolama alanında da en eskisi 1928 yılına ait olan kayıt defterleri ile müdürlüklere ait dökümanlar saklanmaktadır. Her iki bina da acil bir durum da birbirinin yedeği olarak planlanmış olup, Topkapı Arşivleri için Başakşehir Metro binasında alternatif depolama alanları planlanmaktadır.⁴

Arşiv binaları yönetim yeri, depolama alanları, dosya tasnif ve kayıt, imha üniteleri gibi alanlardan oluşmaktadır.

Her iki bina da modern teknoloji ve güncel yapı standartları ile inşa edilmiş olup⁵; Merter binasının yapım tarihi 2001, Topkapı binasının yapım tarihi 2004’dür. Merter arşivlerinde 225199 dosya Topkapı 711604 dosya bulunmaktadır.

4 Merter Arşivleri İstanbul Büyükşehir Belediyesi Merter Hizmet Binasının bodrumunda yer almaktadır. 1000 m² lik alana sahiptir. Topkapı Arşivleri ise Topkapı Sosyal Tesislerinin de bulunduğu Topkapı Ek Hizmet Binasının Merkez Efendi Caddesi tarafındaki giriş ve bodrum katlarında faaliyetlerini sürdürmektedir. 6000 m² lik alana sahiptir.

5 Her iki yapı da arşiv binası olarak tasarlanmamış olup, sonradan arşiv binasına dönüştürülmüştür.

Arşiv Müdürlüğü saklama planına göre ilgili birim arşivlerinde dosya işlemleri kapandıktan sonra 5 yıl kalan arşiv malzemesi daha sonra kurum arşivine devredilmektedir. Bu devretme esnasında devir listeleri hazırlanarak, Arşiv Müdürlüğü’nün belirlediği bir formatta devir işlemi yapılmaktadır. İlgili birimlerde tasnif işlemi, Arşiv Müdürlüğü’nde ise barkodlama yapılmaktadır. Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü’nce hazırlanan yönetmelik ve rehberler uyarınca sürekli saklama, ayıklama/imha, Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü’ne devretme çalışmaları yapılmaktadır.

Sayısallaştırma çalışmaları kapsamında, sürekli saklanacak ya da Devlet Arşivlerine gönderilmek zorunda olunan arşiv malzemelerinin sayısallaştırma işlemleri yapılmaktadır. Elektronik Belge Yönetimi⁶ne (TS 13298) göre mevcut belgelerin dijital ortama geçirilmesi sağlanmaktadır. Dijital veriler İBB Bilgi İşlem Müdürlüğü tarafından yedeklenmektedir. Envanter çalışmaları ise İBB Arşiv Müdürlüğü tarafından yapılmaktadır.

3.1. Arşiv Alanlarında Zarar Azaltma Tedbirleri:

Yapı zeminlerinde toz kaynağı oluşturabilecek halılar bulunmayıp, yerler renkli beton ile kaplanmıştır. Ayrıca iç ortamlar doğal ışık yerine gerektiğinde yapay ışık kaynakları⁷ ile aydınlatılmaktadır. Yapay ışık sürekli açık kalmamaktadır. Işık kaynakları da direkt olarak arşivler üzerine gelmemekte olup filtreli bir kapak ile ışığın şiddeti azaltılarak kullanılmaktadır. Kullanılan tesisat etanj⁸ tiptedir. Arşiv malzemesi kutular içerisinde muhafaza edildiğinden ışık şiddetiyle alakalı bir risk bulunmamaktadır.

6 TS 13298 Elektronik Belge Yönetimi, TSE, Haziran, 2009

7 Yapay ışık kaynağı olan floresan lambalar sürekli kapalı konumda olup, arşiv alanlarında çalışma yapılabildiğinde faaliyete geçirilmektedir. Bu durumda ışık şiddeti ile ilgili riskler açısından değerlendirildiğinde, zaten doğal ışık kaynağı kullanılmayan ortamlar için çok düşük bir risk faktörü bulunmaktadır.

8 Etanj tipteki tesisat kullanılması durumunda toza, yangın ve neme karşı dayanıklı aydınlatma sağlanmaktadır.



Şekil 3: Yapay ışığın filitrelenmesi.

Arşivler kapalı mekanlarda hem açık dolap sistemlerinde hem de compact dolaplarda saklanmaktadır. Açık raflardaki saklama şekli asitsiz mukavva kutularla olmaktadır. Compact sistem kapalı olduğundan bünyesinde klasör şeklinde muhafaza yapılmaktadır. Bu tür depolama sisteminin amacı toz, kir ve çevresel koşullardan arşivleri optimum **düzeyde korumaktır**. Bu şekilde mikro ölçekte bir koruma da sağlanmaktadır.



Şekil 4: Kapalı kutu düzeninde saklama.

Bu raflardaki arşivler “Barkod Kutu” sistemiyle her biri barkodlanarak envanterlenmiştir. Sisteme göre barkodlanmış klasörler bir bilgisayar ve barkod okuyucu ve modem sistemleriyle direkt olarak İBB Bilgi İşlem Müdürlüğü Otomasyon Sistemine kayıt edilmektedir. Bilgisayar klasörün bulunduğu alana hareketli araçlar üzerinde taşınarak kolay bir şekilde okuma gerçekleştirilmektedir. Her bir arşivde otomasyon sistemine kaydı sağlayacak 4 adet kablosuz erişim noktası vardır.

Bu sistem veri tabanındaki sayısal verilerin barkod numaralarıyla eşleştirilmesiyle arşiv malzemesinin fiziksel takibini mümkün kılmaktadır. Eski sistemde bir kez konum bilgisi girilmekte, emanetten gelen dosya bu veriye bakılarak eski yerine konulmaktaydı. Çalışanın yanlış bir kutuya dosyayı yerleştirmesi ciddi bir risk oluşturmaktaydı. Mevcut sistemde raf ve kutulara da barkod verildiği için fiziksel hareketin takibi kolaylıkla sağlanmaktadır. Çalışan arşiv malzemesin hatalı kutuya koymak istediğinde sistem uyarı vermektedir. Bu uygulama çalışanın hata yapması durumunda dahi telafisi kolay ve pratik bir çözüm sunmaktadır. Etiketlemeler yapılırken iç ortam ve dış ortam kaynaklı kirlilik nedeniyle barkodların kirlenmemesi için etiketlerin üzeri pvc etiketlerle kaplanarak silinme gibi tahribatların önüne geçilmiştir.



Şekil 5: Arşiv Barkod Sistemi (solda), barkod etiketlemesine yönelik koruma (sağda).

Ortamın iç konfor koşullarına yönelik Topkapı Arşivinde 8 adet nem alma cihazı (dehumidifier), Merter Arşivinde ise 4 adet nem alma cihazı faaliyettedir. Bu cihazlar mesai içi/dışı zamanlarda sürekli açık olup, ortamın nem düzeyinin dengelenmesini sağlayarak, bağıl nem dalgalanmalarının önüne geçmekte ve bu şekilde arşivlerin korunmasına katkı sağlanmaktadır. Bu cihazların atık suları ayrı bir boru sistemi ile bina giderine bağlanmıştır. Nem alma cihazlarına ilave olarak ortamın hava sirkülasyonunu sağlayan havalandırma sistemi de mevcuttur.



Şekil 6: Topkapı nem alma cihazı (solda), Merter nem alma cihazı (sağda).

Bu tedbirlere ilave olarak ortamın toz riskine yönelik periyodik toz alma ve temizlik çalışmaları devam etmektedir. Bu amaçla Topkapı Arşiv Binasında 2 adet arşivlere özel elektrik süpürgesi, Merter Arşiv Binasında ise 1 adet elektrik süpürgesi vardır.

Böceklerle ve kemirgenlere yönelik izleme çalışmaları çok sayıda noktada devam etmektedir. Depolama alanları 6 aylık periyotlar halinde ilaçlanmaktadır. Yine olası bir su basması durumunda eserlerin hızlı bir şekilde etkilenip hasara uğramaması için raflar zeminden 10-15 cm. yüksekte kurulmuştur.

3.2. Acil Durumlara Yönelik Tedbirler:

Arşiv binalarında olası bir acil duruma yönelik olarak acil durum planlarının hazırlanması, önleme, koruma, tahliye, yangınla mücadele, ilkyardım gibi konularda önceden hazırlık çalışmalarının yapılması ve bu alanların gerek çalışanlar gerekse arşivler için güvenli bir yer haline getirilmesi mevzuatlar gereğidir⁹. İBB Arşiv Müdürlüğü de acil durumlara yönelik planlama kapsamında, kat planlarının hazırlanması, yangına müdahale sisteminin iyileştirilmesi, yangın tüplerinin ve dolaplarının tesis edilmesi için acil tedbirleri almıştır.

Yangın tüpü olarak hem sabit hem de hareketli olmak üzere Topkapı Arşiv Binasında 35 adet, Merter Arşiv Binasında 15 adet yangın söndürme tüpü bulunmaktadır. Hızlı bir şekilde müdahaleyi sağlayacak tekerlekli taşıyıcılar üzerindeki yangın söndürme tüpleri belirli aralıklarla salonlara konuşlandırılmıştır.



Şekil 7: Topkapı Arşiv Binası (solda) ve Merter Arşiv Binası (sağda) hareketli yangın söndürücüleri.

Her iki arşiv alanına da şemsiyeleme (sprinkler) sistemi kurulmuş olmasına rağmen, bu sistem daha da geliştirilerek daha etkili bir yöntem olan gazlı yangın söndürme sistemine geçilmiştir. Bu gazlı sistem Argon gazı esaslı olarak hizmet vermektedir. Sistemi hızlı bir şekilde harekete geçirecek ve durduracak butonlar, talimatlar ve gerekli acil durum telefonları görünür yerlere asılarak/tesis edilerek çalışanlar bilgilendirilmiştir. Yine bu gazlı sistemlere ait tüpler koruma altına alınarak sorumlu olmayan kişilerin müdahalesi ile çarpmaya yönelik kasıtlı/kasıtsız tehlikeli hareket/durumların olumsuz etkilerinden korunmuştur.



Şekil 8: Gazlı yangın söndürme sistemi panosu, yangın alarm ve butonları (solda), sisteme ait gaz tüplerinin koruma altına alınması (sağda).

Bu tesisatlar arşiv salonlarının tavanına tesis edilirken arşivlere direkt olarak etki etmeyecek şekilde dolap üzerleri değil ara koridorlara gelecek şekilde montesi yapılmıştır. Yine arşivler için olası bir sızıntıda risk oluşturabilecek gider boruları ile havalandırma tesislerinin montajında da aynı hassasiyete dikkat edilmiştir.

9 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili mevzuatı.



Şekil 9: Gazlı yangın söndürme sisteminin (solda), gider borularının (ortada), havalandırma sisteminin (sağda) arşivler üzerinde tesis edilmemesi.

Acil durumlarda iç ortamda çalışanların hızlı ve güvenli bir şekilde arşiv alanlarını sağlayacak kat tahliye planları, dışarıya doğru açılan panik barlı acil çıkış kapıları, acil durum telefonlarının asılması (ambulans, yangın, polis, elektrik arıza, gaz arıza, su arıza), çıkış işaretlemesinin yapılması gibi tahliye tedbirleri alınmıştır.



Şekil 10: Tahliye yönelik kat planı (solda), acil çıkış kapısı (ortada), acil çıkış yön levhası (sağda).

Ayrıca tahliye kolaylaştırıcı uyarıcı anons sistemleri de her iki arşiv alanına tesis edilmiştir. Bu anons sistemiyle içeride bulunan çalışanın yönlendirilmesi sağlanmış olup, acil bir durumda içeride çalışan kalmış ise gazlı sistemin butonlarla durdurulmasına da olanak sağlayan tesisat monte edilmiştir. Yangın ön sezi sistemleri olan duman ve ısı sensörleri de tavanlara "Binaların Yangından Korunması Hakkında Yönetmelik" hükümleri doğrultusunda tesis edilmiştir.



Şekil 11: Anons sistemi (solda) ve duman algılama sensörü (sağda).

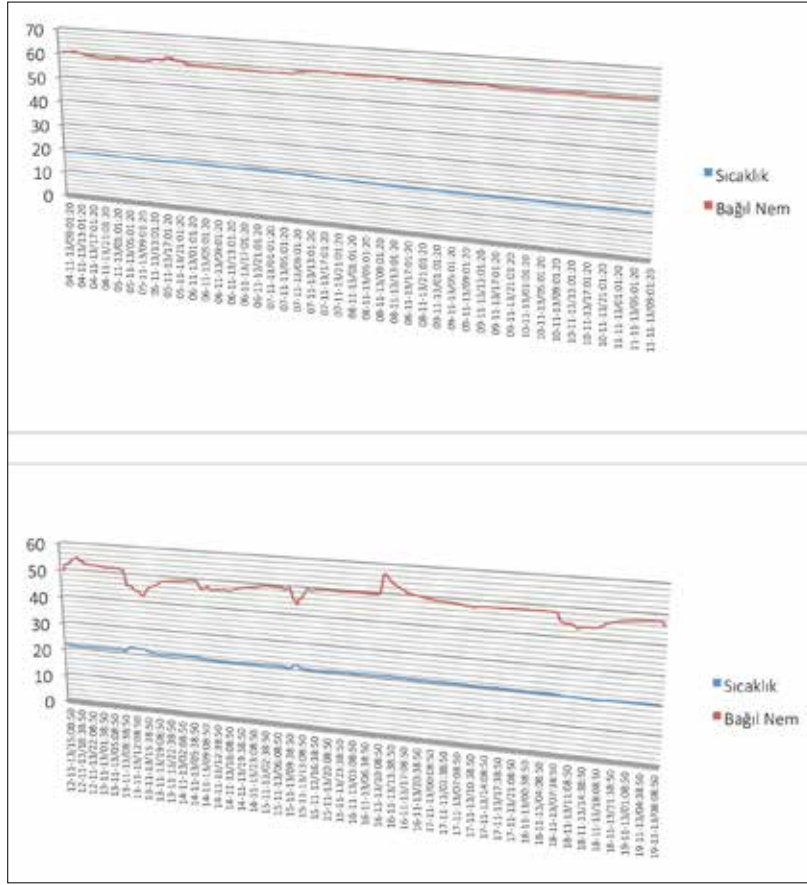
3.3. İç Ortam Ölçüm Çalışmasına Yönelik Bulgular:

İç ortam koşullarından bağıl nem ve sıcaklık ölçümleri, her iki arşiv binasının 1938 yılından günümüze kadar olan birim kayıt defterlerinin bulunduğu alanda yapılmıştır. Kayıt defterlerinin bulunduğu alanlarda CEM DT-172 markalı veri kaydedici¹⁰ (datalogger) ile ölçümler birer haftalık periyotta yapılmıştır. Topkapı Arşiv Binasında 04-11 Kasım 2013, Merter Arşiv Binasında ise 12-19 Kasım 2013 arasında ölçümler yapılmıştır.



Şekil 12: Topkapı (üstte) ve Merter (altta) Arşiv Binalarında datalogger cihazlarının bulunduğu yerler.

¹⁰ Cihaz %0-100 aralığındaki bağıl nem ile -40-70 °C aralığındaki sıcaklığı ölçmektedir. Hafızasına toplam 32700 veri depolayabilen cihaz, %20-40 ve %60-80 aralığındaki bağıl nem oranını ± 3.5 hassasiyetle, -10-40 °C aralığındaki sıcaklığı ± 1 °C hassasiyetle ölçebilmektedir.(CEM© sıcaklık ve bağıl nem veri kaydedicisi kullanma kılavuzu)



Şekil 13: Topkapı (üstte) ve Merter (altta) arşiv binalarında datalogger cihazlarına verileri sıcaklık ve bağıl nem grafikleri.

Bu ölçüm sonuçlarına göre Topkapı Arşiv Binasında 1 haftalık ortalama sıcaklık 18.4 °C, ortalama bağıl nem % 59.3; Merter Arşiv Binasında ise ortalama sıcaklık 21.3 °C, ortalama bağıl nem % 48.6 olarak tespit edilmiştir.

Bu elde edilen sonuçlara göre arşivlerin korunmasında olması gereken ideal değerlere¹¹ ait stan-

dartların iç ortamda sağlandığı tespit edilmiştir. Topkapı Arşivinde ölçülen en yüksek değer olarak sıcaklığın 19.2 °C ve bağıl nemin % 61.4; en düşük değerlerin ise 17.7 °C ve bağıl nem % 58 olduğu tespit edilmiştir. Merter Arşivinde ölçülen en yüksek değer olarak sıcaklığın 23°C ve bağıl nemin % 56.8; en düşük değerlerin ise 20.4°C ve bağıl nemin % 42.4 olduğu tespit edilmiştir.

11 IFLA (Uluslar arası Kütüphane Dernekleri ve Kuruluşları Federasyonu) nın belirlediği Kütüphane Malzemesinin Bakım ve Kullanımındaki IFLA İlkelerine göre organik esaslı malzemelerin %55-65 bağıl nem oranlarında esnekliklerini koruduğu, mekanik tahribatın en aza indiği, küf gelişiminin önlenmesi için bağıl nemin %65'i geçmemesi gerektiği, bağıl nemin %40'ın altına düşmesi durumunda ise organik malzemelerde büzüşme, sertleşme, çatlama ve kırılganlaşma olabileceği belirtilmiştir. Adcock E., (1998). IFLA Principles. s.24. Küf oluşumunun önlenmesi içinde sıcaklığın 20 °C'nin altına kalması tavsiye edilmektedir. s.30.

Topkapı Arşivinde sıcaklık, bağıl nem; Merter Arşivinde sıcaklık dalgalanmaları bulunmayıp arşivler için kuruma ıslanma döngüsü söz konusu değildir. Ancak Merter Arşivinde küçük oranlarda bağıl nem dalgalanması olup genellikle öğle saatlerinde bu değişim gözlenmiştir. Bunun nedenleri öğle saatlerinde mekan terk edildiğinde kapıların kapatılması ya da nem cihazlarının belirtilen saatlerde çalıştırılmaması olabilir. Zira Merter Arşivinde bulunan kayıt defterleri, Topkapı Arşivinde olduğu gibi tamamen kapalı ve izole bir ortamda olmayıp çıkış kapısına yakın bir ortamda ve çalışan-

ların bulunduğu bir ortamda saklanmaktadır. Yine de elde edilen verilen standartlarda verilen koşulları sağlanmaktadır.

Yine TT-ECHNI¹² cihazı ile yapılan ölçümlerde ışık şiddeti ışık kaynakları altında Topkapı Arşivinde 90 lüks, Merter Arşivinde 150 lüks olarak ölçülmüştür. Bu değerler de depolama koşullarındaki standartları¹³ sağlamaktadır ve koleksiyonlar için risk taşımamaktadır. Kaldı ki ortamlar sürekli aydınlatılmamakta olup, ihtiyaç durumunda yapay ışık kaynakları kullanılmaktadır. Çalışmalarda ulusal¹⁴ ve uluslararası standartlar kriter olarak alınmaktadır.

4. Sonuç ve Tartışma:

Toplumların ve kurumların önemli bilgi birikimlerini içeren arşivlerin her türlü hasar verici risk faktörlerinden korunması öncelikli olarak ele alınması gereken konulardır. Önceden yapılacak acil durum/afet yönetimi çalışmaları hayati öneme sahiptir. Bu çalışmaların ciddiyetle ele alınması hem çalışanların hem de arşiv malzemelerinin sağlığı açısından gereklidir. Kaybı durumunda bir daha geri getirilmesi imkansız olan bu arşiv malzemelerinin korunması, çalışanların can güvenliği ile işyeri güvenliğinin sağlanması önemlidir. Bu eserlerin gelecek kuşaklara sağlıklı bir şekilde ulaştırılabilmesi için ulusal ve uluslararası koruma kriterlerinin ciddiyetle uygulanması ve arşiv binalarının bu kriterlerin **sürekliliğini** sağlayacak şekilde modern sistemlerle teçhiz edilmesi gerekir.

İBB Arşiv Müdürlüğü, arşivlerin korunmasını sağlamak amacıyla belirli periyotlarla hazırladığı planları revize etmekte, en ideal koşullar için

- 12 Çalışma koşulları 0-40 ile 0-80 bağıl nem aralığı olan cihaz, 0-200 lüks arasında 0.1 çözünürlükle ve $\pm 3\%$ okuma+3 lüks hassasiyeti ve 200-2000 lüks arasında; 1 çözünürlükle $\pm 2\%$ okuma+2 lüks hassasiyeti ile çalışmaktadır.
- 13 IFLA ilkelerine göre depolama koşullarındaki kağıt esaslı malzemeler için 50-200 lüks aralığı tavsiye edilmektedir. Adcock E., (1998). IFLA Principles. s.28
- 14 3473 sayılı kanun ile ilgili mevzuatından 16 Mayıs 1988 tarih ve 19816 sayılı Resmi Gazete yayımlanan “Devlet Arşiv Hizmetleri Hakkında Yönetmelik”, “Türk Standartlarındaki Arşiv Mekânlarının Düzenlenmesi Genel Kurallar” (TS 13212) ve “Elektronik Belge Yönetimi” (TS 13298) ve ilgili standartlar.

nem cihazı, havalandırma sistemi, barkod sistemi gibi teknolojik araç ve donanımları kullanmaktadır. Mevcut kullanılan çalışmalara ilave olarak; mikrobiyolojik, toz, hava kirliliği gibi test/ölçümlerin yapılması ve analiz sonucuna göre ilave tedbirlerin alınması sağlanmalıdır. Yine gerek veri kaydedici cihazlarla gerekse anlık spot ölçüm çalışmaları ile sürekli olarak ortam ölçümleri yapılmalıdır.

Ortamlarda belirlenen tehlikeler ve önlem alınmadığı takdirde riske dönüşebilecek durumlar için risk haritaları arşiv binasının tamamına yönelik olarak hazırlanmalı, bu çalışmalar “bütünleşik arşiv risk yönetimi” çalışmalarına altlık olmalıdır.

Arşivlerdeki iç ortam koşulları arasında farklılık saptanıldığı durumlarda veya değişik müdürlüklerden gelebilecek arşivlerin farklı depolama koşullarında saklanması nedeniyle arşivler, genel depolara hemen kabul edilmeden önce bir müddet arşiv ortamına alıştırmalarına yönelik geçici arşiv deposunda bulundurulması sağlanmalıdır. İlgili birimlerdeki ortamların iyileştirilmesi amacıyla **İBB Arşiv Müdürlüğü fiziksel ortamın iyileştirilmesi** ve envanter çalışmalarına yönelik danışmanlık görevini de ifa etmektedir.

İmha edilecek arşiv malzemelerinin bulunduğu depolama alanlarındaki imha makinalarından geçirilen kağıt parçaları olası bir yangında yangın şiddetini artırıcı bir etken olacağından arşiv mekanlarında bulundurulmamalı, bu tür malzeme imha edildikten sonra atıkları derhal bertaraf edilmelidir. Arşiv malzemesinin bulunduğu alandan izole olarak farklı bir alanda bulunmalıdır.

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Mevzuatına yönelik risk değerlendirme, risk azaltma çalışmaları yapılmalıdır. Personele yönelik periyodik yangın eğitimleri düzenlenilerek, personelin bu eğitimlere ciddiyetle katılımlarının sağlanmalıdır. Acil durumlarda olası kayıplarda hasar görebilecek ya da tamamen yok olabilecek arşiv malzemesinin sayısallaştırılarak dijital arşivlerinin oluşturulması çok büyük önem kazanmaktadır. Bu tür elektronik belgelerin kullanılması arşivlerin yıpranmasını da önleyecektir.

Arşivlerde yapılan çalışmaların daha da geliştirilmesi amacıyla Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü koordinasyonu ile ulusal ve uluslararası düzeyde **çalıştaylar düzenlenerek, arşivlerin çok daha iyi duruma getirilmesi, Türkiye'deki diğer arşivlere model olması gerektiği değerlendirilmektedir.**

Kaynakça:

Adcock E., (1998). *IFLA Principles for the Care and Handling of Library Material*, International Federation of Library Associations and Institutions Core Programme on Preservation and Conservation and Council on Library and Information Resources, Paris

Alahakoon, Champa, (2008). Care of the collection in University of Peradeniya library: Strategic planning for the preventive conservation, *Journal of the University Librarians Association of Sri Lanka*. Vol. 12.

Benoit, G. ve Neirinc, D., (1990). *Endüstriyel ve Tropikal Ülkelerin Arşiv Binalarında En Ekonomik Korunma Metot ve Vasıtaları*, Başbakanlık Devlet Arşivleri Genel Müdürlüğü, Cumhuriyet Arşivi Dairesi Başkanlığı, Yayın No: 8, Ankara.

Cassar M., (2013). *Environmental Management: Guidelines for Museums and Galleries*. Routledge.

Karasar, N. (2004). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara, Nobel.

Kuzucuoğlu A., *Beylerbeyi Sarayında Risk Analizleri ve Koruyucu Tedbir Önerileri*, İÜ. Yayınlanmamış Doktora Tezi, 2011

TS 18001- İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemi, Türk Standartları Enstitüsü (2008).

3473 sayılı “Muhafazasına Lüzum Kalmayan Evrak ve Malzemenin Yok Edilmesi Hakkında Kanun”

6331 sayılı “İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu” ile ilgili Mevzuatı