



Konservasyon (Koruma) Nedir?

Konservasyon, korunması gerekli kültür varlığının yaşam süresini uzatmak ve bozulmasını önlemek ya da yavaşlatmak için uygulanan idari, teknik ve mali çalışmaların tümü olarak tanımlanabilir. Önleyici koruma ve alınacak tedbirler kültür varlıklarının yaşam süresini uzatmaktadır, ayrıca bu kontrol ve tedbirlerin maliyeti, bozulma sonrası oluşan hasarı onarmak için yapılacak çalışmalardan çok daha azdır. Koleksiyonların bozulmasına neden olan etkenler aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Kötü depolama ve Kötü kullanım
- Bakımsızlık ve Kirlilik
- Haşerat (daha çok böcek ve mikroorganizma)
- Hırsızlık ve Kötü kullanım
- Uygun olmayan sıcaklık ve Bağıl nem (RH)
- Acil durumlar: Yangın ve sel
- Işık
- Yanlış onarım (teknik ve/veya malzeme)

Organik eserlerde doğal yaşlanmaya bağlı bozulma, devam eden bir süreçtir. Öte yandan dış etkenlerin etkisi azaltılarak bu bozulma önemli ölçüde azaltılabilir. Ülkemizde uzun süre bakımsız kalan yazma eserler özellikle böcekler, kirlilik ve kötü depolama nedeniyle ağır hasarlıdır. Yukarıda sıralanan her bir etken ayrı ayrı çözülebilmekteyken, bu etkenlerin birbirlerini etkiledikleri de unutulmamalıdır. Örneğin, uygun olmayan sıcaklık ve bağıl nem değerleri haşere istilası riskini; uygun olmayan depo koşulları ise yangın ve su baskını risklerini artırır. Bozulmaların oluşumunda koleksiyonların yapısı da göz önüne alınmalıdır.

Koleksiyonları etkileyebilecek tüm koruma riskleri belirlenmeli ve yazmalar periyodik olarak kontrol edilmelidir.

Depolama ve Kullanım



Uygun depo koşulları oluşturulduğunda böcek istilası, küf oluşumu, su baskını veya elektrik kaynaklı yangın oluşumu gibi riskler en aza indirilerek koleksiyonların daha fazla hasar görmesi engellenmiş olur. Raflar kimyasal olarak reaksiyona girmeyecek malzemeden yapılmış olmalıdır. Kutu ve benzeri koruyucu ürünler arşiv kâğıdından / kartonundan veya polyesterden (Tyvec, gibi) yapılmalı ve içindekileri tanımlamak için etiketlenmelidir.

İyi bir depo alanı temiz olmalıdır ve koleksiyonlar düzenli bakımın bir parçası olarak periyodik olarak temizlenmelidir. Rafların ve kitapların düzenli olarak tozu alınmalıdır. Toz aşındırıcıdır, hava kirleticidir, küf gelişimini ve böcek istilasını teşvik eder. Koleksiyonun bulunduğu mekânlarda su / su borusu / kalorifer borusu bulundurulmamalıdır.

¹ Bu metin British Library Preservation Advisory Centre tarafından hazırlanan "Basic Preservation" başlıklı broşür kaynak alınarak hazırlanmıştır.



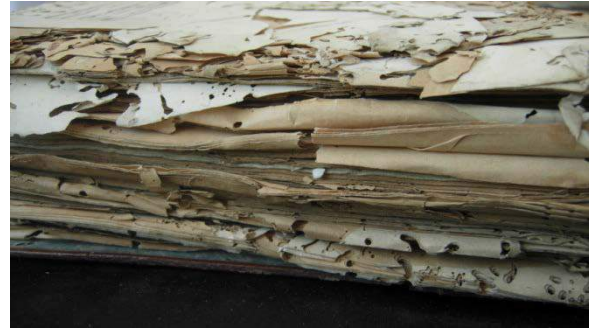
Kitapların tozu sırttan yumuşak bir fırça ile süpürülerek alınmalıdır. Temizlik sırasında yumuşak fırçalı, çekiş gücü ayarlanabilir HEPA filtreli elektrik süpürgeleri kullanılabilir. Eserlerde küf varsa, eldiven ve maske gibi koruyucu araç gereç de kullanılmalıdır².

Yazmaların ne şekilde ele alınması gerektiği konusunda, ilgili personele eğitim verilmeli ve gerekli yardımcı donanım (destek malzemeleri, yılan ağırlıklar, altlıklar vb.) sağlanmalıdır. Eğer okuyucunun eğitimi mümkün değilse, uygun olmayan bir davranış gördüğünde kütüphaneci, okuyucuyu uyararak doğru yöntemi gösterebilecek seviyede bilgi sahibi olmalıdır.

Bakımsızlık ve Kirlilik

Tanecikli kirleticilerin kütüphanelerin depo alanlarına, endüstriyel aktiviteler, yollar ya da inşaat alanları gibi dış kaynaklardan girdiği bilinmektedir. Kütüphane içerisinde gaz kirleticiler iç kaynaklar ya da taze ahşap raflar, bazı tip boyalar ve malzeme çürümesi gibi etkenler sebebiyle de oluşabilmektedir. Koleksiyonlar, kirletici etkenlerden dışarıdan depo alanlarına giren havanın filtrelenmesiyle korunabilir. Havanın filtrelenmesinin mümkün olmadığı durumlarda ise kapı ve pencere izolasyonunun etkili bir biçimde yapılması ile ortama harici kirletici girişi engellenebilir. Ayrıca harici kirletici kaynaklarının minimize edilmesine de özen gösterilmelidir. Arşiv kartonundan yapılmış kutuların kullanımı koleksiyonların kirleticilerden korunmasını sağlayacaktır.

Haşerat



Başta en yaygın böcekler olmak üzere, kemirgenler ve kuşlar koleksiyonlara zarar vermektedir. Ülkemizde böceklerle mücadele oldukça sıkıntılı bir konudur. Kütüphanelerde ve müzelerde periyodik temizlik yeterli sıklıkta yapılmadığı için böcek saldırısı fark edildiğinde çok fazla eser zaten hasar görmüş olmaktadır³.

² Kuru temizlik konusunda daha detaylı bilgi için bkz. "Kütüphanelerde Temizlik" dosyası.

³ Konu ile ilgili detaylı bilgiyi "Kütüphanelerde Böcek" dosyasında ve

<http://www.yek.gov.tr/content/UploadFile/Doc/YAZMAESERLERVEBOCEKLER.pdf> dosyasında bulabilirsiniz.



IPM (Entegre Haşere Mücadelesi) programı haşeratin varlığını görüntüleyerek ve uygun kontrol ölçümleri yaparak böceklerin depo alanlarına girişini engellemek üzere tasarlanmıştır. Böcek varlığını tespit etmek için yapışkan tuzaklar da kullanılabilir. Feromon tuzakları belirli tür böcekleri üzerine çeker. Böcek istilası tespiti için ergin böcek artışı incelenmeli ve gerektiğinde ortam karantinaya alınmalıdır. Bu konuda daha detaylı bilgi, Yazma Eserlerde Böcek, başlıklı dosyadan edinilebilir.

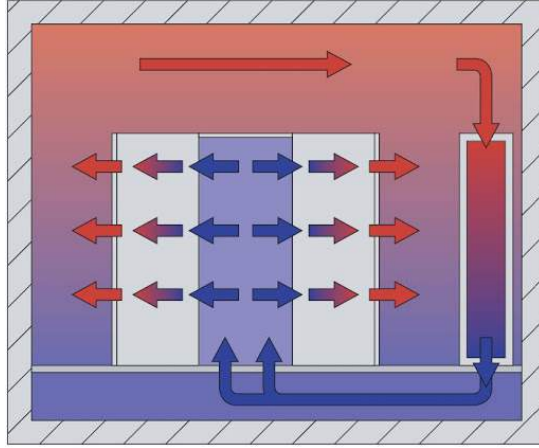
Hırsızlık ve Kötü kullanım

Her ne kadar eserlerin hırsızlık ve kötü kullanımına karşı dünya standartlarında alınması gereken önlemler varsa da koleksiyonların güvenli bir şekilde korunması ihtiyacı, her kütüphanenin mevcut koşullarına göre değişiklik gösterir. Örneğin eserler açık raflarda saklanıyor, okuyucuya sıklıkla çıkarılıyor ya da dışarıya kapalı depolarda saklanıyor ve nadiren okuyucuya çıkarılıyor olabilir. Her bir duruma özel önlem alınmalıdır. Ancak, bir depo alanı en azından hırsızlığa karşı alarm sistemine, güvenli girişe, yetkilendirilmiş personele, güvenli pencerelere ve kapılara sahip olmalıdır. Günümüz teknolojisine uygun sistemler kullanılarak eserlerin bulunduğu alanlara girecek kişiler yetkilendirilmeli ve izlenmelidir. Depo alanlarına yetkilendirilmiş en az iki zimmetli personelin ve bir güvenlik görevlisinin birlikte girmesi sağlanmalıdır.

Koleksiyon yönetiminin RFID teknolojisi ile yapıldığı günümüzde, gece görüşlü güvenlik kameraları depo alanlarında 24 saat izlenmeli, depoya girme/çıkma prosedürü aksatılmadan uygulanmalı ve izni - yetkisi olmayan kimselerin depolara girişi engellenmelidir.

Sıcaklık ve Bağıl nem (RH)

Bağıl nem, havanın bünyesinde bulunan su buharının, aynı sıcaklık ve basınçta tutabileceği maksimum su buharına oranıdır (yüzde olarak ifade edilir). **Sıcaklık arttıkça havanın taşıyabileceği su buharı miktarı da artar**. Doygunlukta havanın bağıl nemi %100'dür. Hava soğutulduğunda daha az su taşımaya başlar ve buna paralel bağıl nemi artar. Bağıl nem sıcaklığa bağlı olduğundan bu iki faktör birlikte değerlendirilmelidir.



Hassas klima ve klimanın işleme prensibi.

Kütüphanelerdeki koleksiyonların korunmasında sıcaklık ve bağıl nem son derece önemli faktörlerdir. Zira ikisinden birinin beklenmeyen bir seviyeye gelmesi malzemelerin bozulmasına sebep olur. Sıcaklık bozulmayı hızlandıran bir etki yapar. Çoğu kimyasal reaksiyonun hızı sıcaklıktaki 10°C'lik artışla birlikte iki katına çıkar. Yüksek bağıl nem ise, malzemedeki zararlı kimyasal reaksiyonları tetikleyen neme sebep olur. **Ayrıca yüksek sıcaklıkla birleşen yüksek nem, küf gelişimine ve böcek faaliyetlerine zemin hazırlar.** Ortamdaki nemin uzun süre çok düşük bağıl nem değerlerinde kalması ise, organik malzemelerin kırılganlaşmasına ve kurumasına sebep olabilir.

Sıcaklık ve bağıl nemdeki dalgalanma, eserlerde büyük hasara neden olur. Kütüphane malzemeleri higroskopiktir ve nem alıp vermeye müsaittir. Günlük ve sezonluk sıcaklık ile bağıl nem değişikliklerine, genişleyip daralarak tepki verir. Boyutsal değişiklikler bozulmayı hızlandırır ve kâğıdın buruşması, mürekkebin pul pul olup dökülmesi ve cildin deformasyonu gibi gözle görülür değişikliklere sebep olur. Eserlerin çevre koşullarından ve dalgalanmalardan etkilenmesi, paketlenerek ya da kutulara yerleştirilerek engellenebilir.

- Sık kullanılan materyal için sıcaklık 1°C toleransla 16-19°C sabit sıcaklıkta tutulmalıdır, örneğin 16-18°C arası veya 17-19°C arası.
- Depodan araştırma ve okuma odalarına daha az taşınan, sık kullanılmayan materyal 1°C toleransla 13-16°C sabit sıcaklıkta tutulmalıdır.
- Bağıl nem %5 toleransla %45 - %60 arası sabit bir değerde tutulmalıdır. Ani değişimlerden kaçınılmalıdır.

Bu standartları iklimlendirme sistemi kurmadan sağlamak zor olabilir fakat sıcaklık ve bağıl nemi bu standartlara en yakın değerlerde **sabit** tutmayı amaçlamak önemlidir.

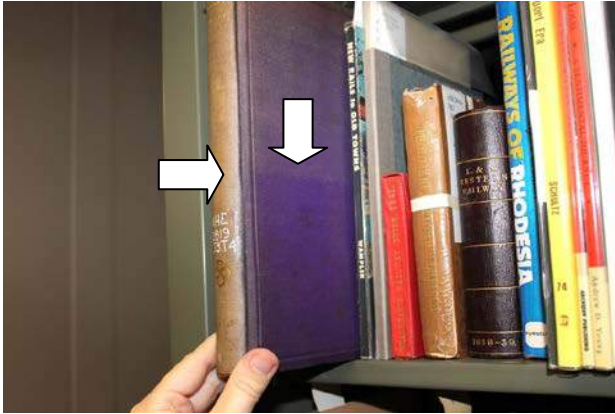
Öte yandan, uzun yıllar **dalgalanma olmaksızın** bu değerlerin dışındaki değerlerde (örneğin %40-45 bağıl nem ve 19-21°C sıcaklık), sabit ortam koşullarında kalan eserler, bu koşullara alışmış olduğundan yukarıda verilen değerlere getirilmesi için yeni bir iklimlendirme sistemi kurulması gerekmeyebilir. Burada temel koşul, ortamın ikliminde gece-gündüz ya da mevsimsel geçişlerde ani dalgalanmalar olmaması ve eserlerde herhangi bir tahribata rastlanmamasıdır. En az bir yıl ortamın iklim koşulları sabit alanlara kurulan nem-sıcaklık ölçerler ile günde üç kez takip edilmeli ya da elektronik veri kaydeden otomatik sensörlü sistemler ile takip edilmelidir. Daha sonra bu veriler değerlendirilerek oramda herhangi bir iklimlendirmeye ihtiyaç olup olmadığına konservatörler ile birlikte karar verilmelidir.

Acil Durum Planlamaları: Su Baskını ve Yangın

Felaket ve acil durum planlamaları, genellikle koleksiyonlara zarar verebilecek olayları önlemek amacıyla risk belirleme ve riskleri azaltma adımlarına yönelik olmalıdır. Planlama süresi bu tip olaylara hazırlıklı olmayı da kapsar ayrıca, ilgililerin hızlı ve etkili tepki verebilmesini planlar ve kurtarmayla ilgili öncelikler ve prosedür hazırlanmasına yardımcı olur. Etkili bir acil durum planlamada, binada görev yapan tüm personel arasındaki irtibat hızlı olmalı ve bu iletişim silsilesini sağlamak için bir düzenleme yapılmalıdır. Su baskını ya da yangın gibi bir afet durumunda yapılması gerekenlere dair bir plan hazırlanmalı, sonra da düzenli tatbikatlar ile söz konusu plan test edilmeli ve gerekli durumlarda düzeltme yapılmalıdır. Acil durum sırasında aktif görev alacak

personel, kabul edilen prosedür kapsamında eğitilmeli, tüm süreç periyodik olarak gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir.

Işık



Eserlerin uzun süre ışığa maruz kalması boyanın, mürekkebin ve pigmentin solmasına, yaşlanmaya, kâğıdın, dokumanın ve derinin kırılganlaşmasına ve renginin değişmesine neden olabilir. Yazma eserlerde mıkleb ile kapaklar arasında renk farkı olmasının en önemli nedenlerinden biri ışıktır. Resimdeki gibi asıl rengi mor olan bir kitabın sırtı zararlı ışık kaynağı (örneğin güneş ya da floresan lambalar) nedeniyle kahverengi olurken, yanında bulunan küçük kitap nedeniyle orijinal rengi korunmuş olabilir. Ayrıca oluşan hasarın geri dönüşümü olmadığı ve kümülatif bir etki bıraktığı da bilinmelidir. Işığın tüm türleri zararlıdır fakat

mor ötesi (UV) ışın özellikle hasar vericidir. Pencereleere mor ötesi ışığı tutan filmler yapıştırılarak, kalın perde veya panjurları örterek, yapay ışık kaynağına mor ötesi filtreler yerleştirerek, alanlar boşken ışıkları söndürerek ya da eserleri kutular içerisinde muhafaza ederek hasar en az düzeye indirilebilir. Sergi vitrinlerindeki ışık seviyesi de ölçülmeli ve kontrol edilmelidir.

Uygun olmayan onarım



Uygun olmayan onarım, eser cinayetidir. Yanlış yöntem ve malzeme ile ehil olmayan kişiler tarafından yapılan onarımlar, eserlerde çoğu zaman geriye dönüşü mümkün olmayan hasara neden olur. Konservasyon, eserlerin bütünlüğünü ve orijinalliğini sürdürülebilmesi için uluslararası platformlarda kabul edilmiş prensiplere ve etiklere bağlı kalınarak, son derece özenli ve dikkatli gerçekleştirilmelidir. Konservasyonu yapılacak esere, yani öncelik durumuna kütüphane yetkilisi ve konservasyon uzmanları arasında yapılacak istişare sonrası karar verilmelidir.

Prensip olarak, esere mümkün olduğu kadar az müdahale edilmelidir. Uygulamada kullanılan malzemeler ve teknik, esere zarar vermemeli ve onarımın geri dönüşü de hasarsız olarak yapılabilmelidir. Kütüphane ve arşiv koleksiyonlarının konservasyonunda kullanılan tüm malzemeler arşiv kalitesinde olmalı, esere zarar verebilecek herhangi bir madde içermemeli ve uzun vadede kararlı olmalıdır. Sentetik ve içinde ne olduğu bilinmeyen yapıştırıcıların kullanımından kesinlikle kaçınılmalıdır.

- Edwards, E. and Hart, J., The National Trust manual of house keeping: the care of collections in historic houses open to the public, Oxford: Butterworth-Heinemann, 2006
- Matthews, G. and Feather J., Disaster management for libraries, Aldershot: Ashgate, 2003
- Matthews, G. and Eden, P. , Disaster management in British libraries. Project report with guidelines for library managers, London: British Library, 1996 (Library and Information Research report 109)
- Ritzenthaler, M. L., Preserving archives and manuscripts, Chicago: Society of American Archivists, 1993
- Swartzburg, S. G., Preserving library materials, 2nd ed. , Metuchen, N. J. & London, Scarecrow Press, 1995
- Thompson, J. M. A. v.d., Manual of curatorship: a guide to museum practice, 2nd ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1992

Ek bilgi için:

- Adcock, E. , ed. , IFLA Principles for the Care and Handling of Library Material, Paris: IFLA-PAC, 1998.
www.ifla.org/VI/4/news/pchlm.pdf
- BS 5454:2000 Recommendations for the storage and exhibition of archival documents8. 1, London: British Standards Institution, 2000.
- Hatchfield, P. B. , Pollutants in the museum environment: Practical strategies for problem solving in design, exhibition and storage, London: Archetype, 2002.
- Tetreault, J. Airborne pollutants in museums, galleries and archives, Ottawa: Canadian Conservation Institute, 2003.
- Collections security: Access versus protection, International Preservation News, no. 45, Paris: IFLA PAC, 2008.
<http://archive.ifla.org/VI/4/news/ipnn45.pdf>
- Security in museums, archives and libraries: A practical guide, London: Resource, 2003.
www.collectionslink.org.uk
- Pestmanagement (list of online resources), Preservation Online
<http://cool.conservation-us.org/bytopic/pest>
- Pinniger, D. , Pest management: a practical guide, Cambridge: CollectionsTrust, 2009
- Pinniger, D. , Pest management in museums, archives and historic houses, London: Archetype Publications, 2001
- Pinniger, D. and Winsor, P., Integrated pest management: a guide for museums, libraries and archives, London: Museums and Galleries Commission, 1998.
- Disaster preparedness and response (list of online resources), Conservation Online
<http://cool.conservation-us.org/bytopic/disasters>
- McIlWaine, J. IFLA Disaster Preparedness and Planning: A Brief manual, Paris: IFLA PAC, 2006.
<http://archive.ifla.org/VI/4/news/ipi6-en.Pdf>
- Selected resources on disaster management, IFLA PAC
<http://archive.ifla.org/VII/s19/usefulresrcs.htm>

Online Kaynaklar

Canadian Conservation Institute 'Preserving my heritage

<http://www.cci-icc.gc.ca/information/professionals-professionnels-eng.aspx>

Conserve-o-grams

www.nps.gov/museum/publications/conservoogram/cons_toc.html

Collections Link

www.collectionslink.org.uk

Conservation Online

<http://cool.conservation-us.org>

Icon, The Institute of Conservation
www.icon.org.uk

International Preservation News
www.ifla.org/en/publications/international-preservation-news

Northeast Document Conservation Center 'Preservation 101' onlinecourse
www.nedcc.org/education/online.php

Oxford University Library Services, Conservationandcollectioncare
www.bodley.ox.ac.uk/dept/preservation

Preservation Advisory Centre, Caringforcollections (e-induction)
www.bl.uk/blpac/induction.html

Collections: caring for collections across Australia
www.collectionsaustralia.net/sector_info_item/310