

KÜTÜPHANELERİMİZİ NASIL KURTARABİLİRİZ? *

Zaman sanat eserlerinin büyük düşmanıdır. Taşlar ve çanak çömlek asırların tahribatına az veya çok dayanabilirse de vaziyet kitaplar ve el yazmaları için hiç te aynı değildir. Asılları ağır veya sür'atli bir şekilde harab olduğundan, eski zamana ait birçok eserlerin bizce tanınabilmeleri ancak doğruluğu pek de malûm olmıyan kopyaları sayesinde mümkün olmuştur.

Bugün ilim, kitapların ve parşömenlerin tozlar, havadaki kimyevî maddeler, böcekler ve mikro organizmler yüzünden mahvolmaları meselesini halletmiş ve bunların rasyonel bir tarzda tanzim edilmiş kütüphanelerde uzun zaman muhafazaları imkânını bulmuştur. Son harpte yangınlar dolayısıyla zarar gören eserlerin ihyası usulleri tekemmül etmiştir. Nihayet, mikrofilm, kitapların muhtevasını tesbit edecek ve dolayısıyla kitapların devamlı surette karıştırılmalarına mani olacaktır.

Kütüphanelerin muhafazası; müzelerde olduğu gibi, herşeyden evvel eserlerin manevî muhtevasını muhafazaya dikkat ve alâka gösterecek âlimlere, kitap severlere ve tetkikçilere has bir meslek sayılıyordu. Fakat yazı yazan ve bunları tabettiren insanların mevcudiyetinden beri daimî surette var olan bu meseleyi yani ölümsüz olmaları istenen ve hayvan derilerinden ibaret olan parşömenlerin ve kitap denilen selüloz yığınlarının yavaş yavaş veya sür'atle ve her iki şekilde de fizikî olarak mahvolmaları meselesini harp yeniden büyük bir ehemmiyetle ortaya koydu.

Şüphesiz bu mahvoluş, Milet Mabedi'nin İskender veya İskenderiye Mabedi'nin Halife Ömer tarafından imha edilmesine nazaran daha az sistemli olmuştur. Fakat netice aynıdır: yerine konulamıyacak olan vesika yığınlarını harpten sonra enkaz altından bulup çıkarmak bizzat galipler için büyük bir mesele halini almıştır. Bu yüzden Amerikan Askerî Makamları, Hôtel de Villes de Chartres'in enkazı arasından çıkarılan kıymetli parşömenleri kurtarmak için

* Jean Labadié tarafından yazılan ve La vie et science dergisinin 5. cild, 16. sayısında yayımlanan bu değerli etüd, dilimize Millî Kütüphane kütüphanecilerinden Macide Gürün tarafından çevrilmiştir.

biraz sonra bahsedeceğimiz ve M. de Saint - Rat adında bir Fransız kimyagerinin alelacele ortaya koyduğu bir restorasyon tekniğine başvurdular. Hôtel de Villes de Chartres, civarındaki hava alanına müttefiklerin attığı bombalardan çok zarar görmüş ve yanmıştır. Adı geçen restorasyon bu nev'in⁷ bir örneği olarak kabul edilebilir. Bununla beraber, mesleği kimyagerlik olan bu zat yanılmış değildir. Zira senelerden beri kitapların hayat ve sağlığı hakkında ilmî etüdler yapmaktaydı. Bu, yabancı memleketlerde, Almanya'da, İtalya'da ve bilhassa Amerika'da bizim fakir bütçemizin göze alamıyacağı mühim özel servisler ortaya çıkarmış olan bir etüddür.

Kitapların maruz kaldıkları⁸ daimî tahrip âmillerini üç sınıfa ayırabiliriz :

- a) Kimyevî ve fizikî âmiller (kitaplar fazlasiyle tahribe müsaid uzvî maddelerden müteşekkildir).
- b) Biyolojik âmiller (Haşerât, mantarlar ve bakteriler kitapları insanlar kadar hırpalamaktadırlar).
- c) İçtimaî âmiller (Kütüphaneler günden güne adedi artan bir okuyucu zümresinin ziyaretgâhı olmuştur).

Kitapların tahribinde rol oynayan fizikî âmiller: Rutubet ve ışk.

Bilindiği gibi havadaki rutubet kitapları bozar. Buna rağmen iyi dayanabilmesi için kâğıt, muayyen yüzdeli bir rutubete muhtaçtır. Bu rakam Vaşington'daki Bureau of Standards'ın yaptığı etüdlerle tesbit edildiği veçhile, kışın 21,6 yazın 28,3 civarında bulundurulması gereken hararet için yazın ve kışın nisbî rutubetin (Humidité relative) % 45 idir. Paris mıntakasının rutubet derecesi vasatî 78,5 tur. Bu hale nazaran, sadece okuma salonlarında değil fakat kitaplarla dolu olan depo ve mağazalarda, mahzenlerde ve çatı aralarında müessesenin açılışında ve kapanışında vaziyetin ne olacağı tasavvur edilebilir. Netice itibariyle şunu anlıyoruz ki mükemmel bir kütüphaneyi, yukarıda zikredilen yüzdelere cevap verebilmesi için, daimî bir şekilde ve baştan aşağı gerekli iklim şartlarına uydurmak lâzımdır. Bureau of Standards'ın verdiği malûmâtın dikkate alındığı Amerika'nın büyük kütüphanelerinde vaziyet bu şekildedir. Aksi takdirde durum ne olacaktır? Fazla rutubet kâğıdın liflerini muhafaza eden zamkın üzerinde tekâsüf ederek onu eritir ve kâğıt

buruşur, kıvrılır, lekelenir, daha başka bir deyimle üzerinde bulunan mantarın cinsine göre renklenir. Dümdüz kitap kabarır, diğer küfler kendilerinden evvel onlara saha hazırlamış olan küflere imzınam eder ve sahifeler birbirine yapışarak bir blok vücade getirirler.

Duvarların soğuk cidarları ve loşluğun tevliid ettiği rutubetten başka, ışık da tahribkâr bir âmildir. Güneş tayfinin şuaları 3500-4450 angström arasında en büyük renk soldurucu faaliyetlerini gösterirler. Bu ışık altında mürekkep ayrıştığından soluklaşır. Kâğıda gelince, o da cilâlanmasında kullanılan reçinenin ayrışmasından ötürü sararır. Bu bilgiler, Darmstadt'da odun hamurları üzerinde incelemeler yapmış olan Scwalle'nin etüdlerinden alınmıştır.

Amelî netice olarak: Güneş ışığı yerine, âdi camların geçirdiği zararlı dalga uzunluklarına tekabül eden ultra viyole ışınlarından pratik olarak mahrum olan elektrik ışığını ikame etmek lâzımdır. Kütüphane memurları, kitapları kütüphaneye gelişlerine göre birbiri ardısıra değil boylarına göre sıralamalıdır. Bu vaziyet quart boy bir kitabın oktav boy bir kitapla yanyana gelmesine mani olacak ve böylece ışığa maruz açık bir kısım bırakılmamış olacaktır.

Tozlar ve dumanlar :

Bundan başka tozu ve dumanı da nazar-ı itibara almak lâzımdır. Bunlar şehirlerimizde herşeyi, duvarları ve mermeri dahi kemirirler. Şu halde kitaplar katranlı dumanların kimyevî tahriplerinden niçin müteessir olmasınlar? Umumiyetle dörtte üçü evlerimizden ve yalnız dörtte biri fabrikaların bacalarından ve huy yakılışından ötürü daha az zararlı bir şekilde çıkan dumanların hasil ettiği kurumun metre karede 126 gram ve bir ay zarfında hasil olan kurum kalınlığını teşkil eden parçacıkların da bir milimetre ile bir milimetrenin birkaç ondalığı arasında bulunduğu, Millî Kütüphane civarında kraliyet sarayının taraçasında 1925 yılında d'Arsonval ve Bordas tarafından yapılmış olan ölçü neticelerinden anlaşılmıştır. Tozların ince olanları bütün gün havada asılı kalır, kapı ve pencere aralıklarından içeri girerek kitapların aralıklarına yerleşir, parşömenlerin cidarı arasına havanın yardımıyla girip onlar üzerinde mazi hakkında kâfi derecede bilgisi olmıyan amatörleri müteessir eden toz tabakasını hasil eder. Radyatörler, ısıtma tertibatına ait kanalizasyon, elektrik telleri, alçıyle sarılmış madenî direkler tozları kendilerinde tek-

sif etmek hassasına maliktirler. Hakikaten tozlar, ısının ve havanın yer değiştirmesi sebebiyle elektrikiyet kesbederek sıcak satırlara doğru çekilir. Vaşington'da arşivler kütüphanesi bu bilgileri nazarı itibara alarak metodlu bir şekilde kütüphane havasını tozlardan kurtarma yoluna gitmiştir. Bundan başka bahis konusu kütüphane, kitapların tozlarını giderme ve kirlenmiş cildleri temizleme yolunda yeni usuller bulmuştur. Cildlerin yıkanmasında kullanılan sübye-lerin formülleri gayet hususîdir. (sabun, yağlı asitlerin esterleri, mumlar v.s.) Bunlar deri ve parşömenlere hissedilir derecede hayatiyet vermekte ve aynı zamanda cildlerin tezyinatını ve serlevhaların yaldızlarını parlatmaktadır.

British Museum'da bu sahada kullanılan formülle iktifa etmiyen M.de Saint-Rat, Fransız Millî Kütüphanesinin emrine tahsis ettiği bir formülle bu usulü mükemmelleştirmek istemiştir. Londra'da kullanılan hexanlı lanolin gibi, M. de Saint-Rat'nın teklif ettiği madde de yanmazlık hassasına maliktir.

Kütüphanelerin yeni düşmanı: Sülfür gazı

Şehirlerin havasına sülfür gazı yeni katılmıştır. Londra'da evlerin bacalarının en çok tüttüğü Şubat ve Mart aylarında bu gaz metre küpte yarım gramı bulur. Sülfür gazı kömürün yakılmasında, iyi tasfiye edilmemiş gazdan veya benzinden ve ağır sülfürlü huydan meydana gelir.

1 Kilogram Fransız kömüründe 10 gram kükürt bulunur. 10 metre küp dumanda 19 gram anidrit sülfürü bulunduğu hesap edilirse bunun 9 gramı dumana geçiyor demektir. Organik fermantasyonlardan hasıl olan amonyak ve yağmur damlaları anidrit sülfürünün % 3 nisbetinde asit sülfürik haline gelmesine imkân verir. Bu geçiş dumanların duvarlar üzerinde hasıl ettiği ve katran, kurum, demir ve silis zerrelerinden ibaret tabaka sayesinde kabil olur. Bu tabaka bu hadisede mükemmel bir katalizör rolü oynar.

Concorde meydanına dikilmiş olan Obélisque'in bir asırda uğradığı tahribatın evvelce 4000 sene dikili durduğu Louqsor'da uğradığı tahribattan fazla oluşunun sebebi gene yukarıda izah edilen kimyevî değişiklikten ötürüdür.

M. de Saint-Rat'dan öğreniyoruz ki cildleri kuşatan pasın kimyevî teşekkülü Obélisque'in ve Millî Kütüphanenin duvarlarını saran tabakanın aynıdır. Kitapların üzerinde bulunan pas tabaka-

sının çok daha ince olduğunu ve dolayısıyla katalizörlük hassasının daha kuvvetli olacağını ilâve edelim. Eğer İskenderiye Kütüphanesinde bulunan papirus tomarları 1500 sene müddetle Paris'te bulunsaydı, ağır bir surette de olsa, harap olmaktan kurtulamıyacaktı.

Faraday, British Museum'a yerleştirilen ilk havagazı bekini gördüğü zaman bu hâdiseyi önceden bildirmişti. Bu büyük kimyager hayata cildci olarak atılmıştır.

Amerika'da National Council Research müessesesinin bu alanda yapmış olduğu tetkiklerde, kütüphanelerin civarında bulunan anidirit sülfür gazının yüzde nisbeti ölçülmüştür. Büyük binaların ortasında bulunan NewYork Public Library 10 metre küp havada 1-1,4 miligram nisbetine varan sülfürlü bir sahada bulunmaktadır. Kimyevî müstahzarlar yapan fabrikaların pek uzağında bulunmayan Filâdelfiya'daki Pensilvanya Üniversitesi için bu nisbet 1,8 miligramadır. Her çeşit sanayî merkezlerinden uzak bulunan Iowa Belediye Kolleji için tesbit edilen nisbetler çok daha düşüktür.

Bahis konusu kütüphanelerde bulunan aynı eserlerin aynı basıklarının kâğıtları incelendiğinde bu kitapların kükürtü, havada bulunan kükürt nisbetinde aldıkları görülmüştür. Mühendis Martin ile beraber çalışan M. de Saint-Rat Paris civarında bulunan kütüphanelerle, zararlı dumanlar neşreden fabrikaların karşılıklı durumlarını gösterir bir harita tanzim etmiş ve bunu gelecekteki şehircilik mütehassıslarına ithaf etmiştir.

“Charticoles” adı verilen mantarlar:

Tozda, “spores” denilen yani üreme halinde bulunan mantarlar bulunur. Müsaîd bir zemin, bir damla su Charticoles mantarlarının meydana çıkması için kâfidir. Roma'da bulunan nebatî patoloji istasyonuna, İtalyan Kâğıt ve Selüloz Millî Birliği bu meseleyi tetkik ettirmiş ve neticede kâğıt hamurunda 97 mantar cinsinin bulunduğu tesbit edilmiştir.

Fransız mütehassıslarından A. ve K. Sartory, J. Meyer ve H. Baumali bunları iki büyük sınıfa ayırmıştır. Birinci grupta bulunanlar diastazlarının “exogène” lik vasfı dolayısıyla çok tahripkârdır. İkinci gruba gelince, bunlar selüloza arızî olarak musallat olur ve kâğıdın zamkını teşkil eden amidonlu jelâtini yerler.

Netice: Kitap depolarında küflü ambalâjlar bulundurmamak (muhafaza için başka yere götürülmüş olan kıymetli kitapların harp-

ten sonra merkeze getirilmesinde üreme çok büyük olmuştur.) Devamlı tütsülemelerle kitapları formol, etilen oksidi (Lepesme) veya kloropikrin (Cabriel Bertrand) ile sterilize etmek.

Papirofaj böcekler:

Mantar, daima böcekle beraber bulunur ve umumiyetle onun öncüsü ve konakcısı vazifesini görür. Sens Kütüphanesi, Rochelle arşivleri lucifuge denilen termitlerin hücumuna uğramıştır. Klâsik bir hadise olarak da, Kalküta Böceklerle Mücadele İstasyonunun bütün evrakının, müessesenin profesörleriyle aynı fikirde olmıyan "Bostrychides" adlı böcekler tarafından onlarla alay edercesine harap edilmesi zikredilebilir.

Fransız Antomolojisti Lepesme, papirofaj böceklerini en küçük çeşidine kadar incelemiş ve tasnif etmiştir.

Bunların en tehlikelileri koleopterlerdir ki, Geoffroy tarafından kurtlarına "vrillettes" = tahta kurdu adı verilmiştir. Bu kurtlar kitap yığınları arasından geçerken o kadar muntazam silindir şeklinde delikler açarlar ki, bunlar sayesinde bazı bibliyofiller resmen gösterilmeyen tamirâtı keşfetmek imkânını bulurlar. Çünkü ilâve edilmiş sayfalar vrillettes'lerin ziyaretine maruz kalmamışlardır.

Bu hususa ilgi gösteren bazı bibliyofillere göre bu böcekler Temmuz ve Ağustos aylarında yavrular. Temas yoluyla tesir eden hiç bir zehirle bu kurtları yuvalarında öldürmek mümkün değildir.

Bunun için gaz kullanmak lâzımdır. Kloropiktrin gazıyla, metil bromürü Vaşington'da arşivcilerin hiç durmadan ele alıp taarruza geçtikleri silâhlardır. Arşive geçen her vesikanın derhal sterilize edilmesi kaide haline gelmiştir.

Kitapların en büyük tahripçisi: İnsan

Almanların çekilmelerini müteakip Chartres mimarîsinin şaheseri olan Montescot otelinin henüz dumanları tüten enkazı arasında kömür haline gelmiş olan parşömen yığınlarından ne kadarını kurtarabileceğini tesbit etmek üzere M.de Saint-Rat davet edildiği zaman bu davet neticesiz kalacak bir formalite olarak kabul edildi.

Bioşimist M.de Saint-Rat'nın ilmi ve iyimserliği "çok şey yapılabilir" diye cevap verdi ve çalışma başladı. Kimyager derhal üç çeşit vesika tefrik etti:

- a) Çürümüş olanlar
- b) Yanık olanlar
- c) Kömürleşmiş olanlar

Bu sonuncular 800 santigrat dereceyi aşan bir mahzende bulunmuşlardır. Derecenin bu kadar yüksek olduğu, aynı mahzende erimiş bir bronz çanın mevcudiyetinden anlaşılmıştır. Bu parşömenler karbonlu şist bloklarından ayırd edilmeyecek kadar kömürleşmişlerdir. Lüzumsuz bir lüks olmakla beraber, icap ederse bu "şist" levhaları, birbiri ardısira kollodion tatbik etmek suretiyle birbirinden ayrılacak ve bu nazik ayırma ameliyesi esnasında herbir yaprağın enfraruj şualarıyla fotoğrafları alınabilecektir. Zira her bir yaprak kaldırıldıktan hemen sonra mutlaka toz haline gelmektedir.

Yanmış olan vesikalar daha iyi durumdadır. Ateş, blokların yalnız cidarlarını yakmıştır. Ateşe karşı bu mukavemet itfaiyenin sığıdığı su sayesinde mümkün olmuştur. Buna mukabil cildlerin emmiş olduğu su, kaynıyarak cild yığınlarında kabarcıklar, yayılma kanalları teşkil etmiş ve bunlar sıcaklığın tesiriyle pıhtılaşmış yığınlar meydana getirmiştir. Burada her bir sahifeyi yırtmadan ayırmak ve eski haline, yani parşömen şekline koymak ve tıpkı fotoğraf hassas tabakalarının dayanak noktaları olan camdan ayrılışları gibi ayırmak lâzımdır. Çürümüş olan vesikalara gelince, bunların da durumu evvelkilerden farksızdır. Fazla olarak bu vesikaların jelâtini toprakta kaynaşan proteolidik bakteriler tarafından emilmiştir. İşte böyle şekilsiz bir hamuru okunacak bir hale getirmek gerekmektedir. Derileri tabaklamakta kullanılan ve antiseptik bir âmil olan formol bu işlerde baş yardımcı rolü oynamaktadır. Muvaffak olunduğu takdirde tek bir yıkama ameliyesi parşömenlere eski dayanıklılığını iâde edecektir. Aksi takdirde muhafaza edilebilecek vesika olma vasıflarını kaybedecekler, fakat metinlerinin kurtarılması kabil olacaktır.

Mikrofilm, vesikaların elde yıpranmasını önliyecektir.

Burada, ilk nüshaları, 1870 muhasarasında, muhasara altındaki Paris'le diğer şehirler arasında muhabereyi temin eden mikrofilm tekniğini hatırlatmak lüzumsuz olacaktır.

René Dragon (1819-1900) tarafından 1864 senesinde kurulmuş olan teknik sayesinde mikrofotografik telgraf'lar, posta güvercinlerinin kanatları arasına iliştilen hafif tüpler içine konarak Paris'ten kalkan balonlarla sevkedilen mektuplara cevap yetiştirmekte idi.

Bugün mikrofilm tekniği fevkalâde inkişaf etmiştir. Bir desimetre küp mikrofilm 10.000 resim (18×24) yahut 675 metre karelik bir metnin veya 2700 metre karelik resmin fotoğrafını ihtiva edebilir.

Burada arşiv ve kütüphanelerin muhafazası hususunda, hakikî tekniğe temas etmekteyiz.

Bütün kıymetli vesikalar, birçok nüsha olarak mikrofilme alındığı ve kütüphanelerimiz her okuyucuya tahsis edilebilecek birer okuma âletine sahip oldukları zaman vesikaların orijinal nüshaları her türlü lüks koruma çareleriyle muhafaza edilebilecek ve böylelikle metinlerin ilmî ve artistik muhtevalarından faydalanılabilecektir. Gelecekte renkli mikrofilmin bulunması imkân dahilindedir. Almanların istilâsı zamanında Paris Millî Kütüphanesi bu yola girmiştir. Georges Duhamel'in başkanlığında bulunduğu Fransız Fikir Eserlerini ve San'atını Koruma Komitesi 1943 senesinden beri esir kamplarından gelen bütün manüskrileri filme aldırıyordu. Hususî teşebbüsler arşivlerin filme alınması işinde öncü rolü oynamışlardır.

Ergeç millet de onların verdikleri örneğe uymak mecburiyetinde kalacaktır. Çok muhtemeldir ki, asrımızın sonuna kadar bütün kütüphaneler, eski zamanların silindirlere sarılmış papirus tomaları şeklindeki cild tekniğini kabul etmiş olacaklardır. Fotoğraf filmi eski nebatî kâğıdın yerini alacaktır. San'atın ve fikrin bu şekilde muhafazasında, ümit ederiz ki artık harbin tahrip edici kuvvetleri bahis konusu olmayacaktır. Bu himaye, orta zaman Vandallarının ve hattâ çağdaşlarımızın çok kere şuarsuz olan yıkıcı tesirlerinin rakibi böceklere, kaygısız okuyuculara ve bilhassa bakterilere ve onların yardımcıları olan çok medenileşmiş şehirlerimizin dumanlarına karşı tesis edilmiş olacaktır.