

Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Konservasyon Laboratuvarı Deneyimi

Latif Özen

Kültür ve Turizm Uzmanı-Kimya Mühendisi/Konservatör, Anadolu Medeniyetleri Müzesi,

Ankara, Türkiye

1921 yılında, milli mücadelenin en karamsar bir döneminde Atatürk'ün telkinleri ile Ankara Kalesinin bir burcunda kurulan, Anadolu Medeniyetleri Müzesi bugün kendine özgü koleksiyonları, birimleri ve etkinlikleri ile dünyanın önder müzeleri arasındadır.

Anadolu Medeniyetleri Müzesinde ilk etkin koruma çalışmaları 1968 yılında müzenin idare kısmının yerleştiği Kurşunlu Han'ın restorasyonunun bitirilmesini takiben Çatalhöyük Duvar Resimlerinin teşhire hazırlanması amacıyla ilave bir mekân oluşturulmasıyla başlar. 1962–1963 yıllarında Çatalhöyük kazı alanından kaldırılan duvar resimleri Ankara'ya taşınmış ve bu duvar resimlerinin bir kısmı 1969–1972–1973 yıllarında Pamela Pratt French tarafından bu konservasyon atölyesinde onarılmıştır. 1982 yılında, Frig Dönemi, Gordion Tümülüsleri mezar odalarından ele geçen ahşap objelerin teşhire hazırlanması amacıyla Elizabeth Simpson başkanlığında Gordion Ahşapları Konservasyon Projesinin başlamasıyla, bu konservasyon atölyesi donanım olarak gelişmeye başlamış ve hareket kazanmıştır.

1990'lı yıllardan itibaren bu konservasyon atölyesi bir gelişme süreci içine girmiş, yürüttüğü/katıldığı ulusal/uluslararası projeler ve hibe programları ile gerek birikim ve deneyim gerekse donanım açısından konservasyon laboratuvarı kimliğine kavuşarak bir müze laboratuvarı olarak yadsınamayacak bir standardı yakalamıştır.

Ülkemizin aktif olarak çalışan, tek müze koruma birimi özelliğini taşıyan Konservasyon Laboratuvarı, Anadolu Medeniyetleri Müzesi koleksiyonlarına ve kazılarına ait eserlerin yanı sıra; Anadolu'nun her tarafından müze ve kazı yerlerine ait eserlere de restorasyon konservasyon hizmeti vermektedir ki bu niteliği ile bir Merkez Laboratuvarı özelliğini de taşımaktadır.

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarının mesleki gelişiminin önemli aşamalarını ve örnek teşkil edecek uygulamalarını sıralamak isterim;

❖ Konservasyon Eğitimi Almış Personel İstihdam Edilmiştir.

1980 li yıllarda el becerisi olan kişiler ile onarımlar yapılırken 1992 yılından itibaren çeşitli aralıklarla konservasyon eğitimi yâda mesleki kurs almış elemanlar ile çalışılmaya başlanmıştır. Mevcut durumu ile 4 Kimyacı-Konservatör, 6 meslek yüksekokulu konservasyon programı mezunu Restoratör-Konservatör, 1 Seramikçi-Konservatör, 1 Heykeltıraş-Konservatör ve 1 Tablo Restoratörü olmak üzere toplam 13 kişiden oluşmaktadır.

❖ Laboratuvar Kendi Manifestosunu Hazırlamıştır.

Müzeler İç Hizmetler Yönetmeliği ve Müzecilik Kılavuzunda yer verilmemesine rağmen laboratuvar personeli; mesleki tanımlaması yaparak görev alanlarını belirlemiş, müze idaresine bildirerek bu sorumluluk içerisinde hizmetini yerine getireceğini aşağıdaki şekilde deklare etmiştir.

- o Kültür Varlıkları üzerinde tahribatsız yöntemlerle tanılayıcı inceleme yapmak,

- o Kültür Varlıklarının mevcut durumu ve üzerinde uygulanan etkin ve önleyici koruma uygulamasının her aşamasında belgeleme yapmak,
- o Kültür Varlıklarının koruma yöntemini ve malzemesini belirlemek,
- o Kültür Varlıkları üzerinde uygulanacak koruma iŐleminin planlanmasını yapmak ve uygulamak,
- o Kültür Varlıklarının sürekli ve etkin bir Şekilde korunması için gerekli önleyici koruma uygulamalarını planlamak ve uygulamak,
- o Kültür Varlıklarını buldukları ortamda periyodik olarak izleyerek, bozulma nedenlerini bulmak ve önlem planlaması yaparak gereğinin yapılmasını takip etmek.

❖ ArŐiv OluŐturulmaya BaŐlanmıştir.

Laboratuarda etkin konservasyon iŐlemi gören her obje için belgeleme kartları oluŐturulmuŐtur. Bu kartlarda objeye ait envanter bilgilerinin yanında; tutanak numarası, laboratuvar numarası, laboratuvar giriŐ-çıkıŐ tarihleri, iŐlem öncesi durumu, yapılan iŐlemler ve iŐlem sonrası durumu, uygulayan görevli ile muhafaza bilgileri bulunmaktadır. IŐlem  ncesi, sonrası ve iŐlem sırasında alınan bütün görüntü ( zım-fotoğraf-radyografi), ölüm, inceleme ve analiz bilgileri bu kartla birlikte dosyalanmaktadır. 2009 yılının sonuna kadar 25.000  detin üzerinde eserin laboratuvar iŐlem kartından oluşan bir konservasyon arŐivi oluŐturulmuŐtur. İleriki yıllarda eser bazında yâda toplu olarak ele alınacağına inandığım bu arŐivin, ülkemizde konservasyon biliminin geliŐimi açısından çok önemli olduğu bir gerçektir. Bu nedenle 2009 yılı içerisinde bir veri-tabanı üzerinde bu arŐivin sayısallaŐtırılması çalışmaları baŐlatılmıştir.

❖  alıŐma Düzeni OluŐturulmuŐtur.

Laboratuvarımızın iÇ yoğunluğu ve üzerinde çalışılan objelere verilen değer bakımından bir çalışma düzeninin oluŐturulmasına gerek duyulmuŐtur. Buna göre;

- o Eser, laboratuvara bir resmi tutanak yâda resmi yazı ile alınır. Belge tutanak arŐivine eklenir.
- o Eser laboratuvar personeli tarafından incelenir, üzerinde çalıŐacak personeller belirlenir ve ilgili personel, ilgili eser/eserler için laboratuvar iŐlem kartı açar.
- o Eserin mevcut durumu açıklanarak belgelenir. Bu amaçla;  zım, fotoğraf, X-Ray Radyografi görüntüsü ve analiz bilgileri ile boyutsal ve ağırlık ölümleri gibi veriler alınarak, bozulma türlerine ilişkin gözlemler karta kaydedilir.
- o Konservasyon  alıŐmaları başlar. Bu çalışmaların her aşamasında da yukarıdaki yöntemlerin tümü yâda birkaçı ile veri alınarak belgeleme yapılır ve kronolojik olarak karta iŐlenir.
- o Konservasyon iŐlemi, özellikle metal ve depoda muhafaza edilecek eserlerde paketleme iŐlemi yapılarak bitirilir. Eserin son durumuna ilişkin veriler yine karta iŐlenerek, dosyasına iliŐtirilir.
- o Eser; gerekli g r lurse muhafaza önerilerinin karta yazılması ya da raporlanması ile yine bir resmi tutanak üzerinden teslim edilir.

❖ Türk-Japon Bilgi ve Teknoloji DeĐiŐim Projesi:

1993–1998 yılları arasında, özellikle müze objelerinin konservasyonu konusunda, Japon Vakfının destekleri ile Tokyo Ulusal Üniversitesi Güzel Sanatlar Bölümü, Tohoku Üniversitesi Sanat ve Tasarım Bölümü ile Tokyo Ulusal Müzesinden uzmanlar ve laboratuvar personelinin katılımı ile Japonya ve

Türkiye’de uygulanan konservasyon teknikleri karşılaştırılmasına yönelik bir sinerji projesi yürütülmüştür. Bu proje ile laboratuvar donanımsal olarak güçlendirildiği gibi üzerinde çalışılan çeşitli malzemelerden yapılmış objeler üzerindeki bozulma süreçlerinin incelenmesi ve farklı konservasyon uygulamalarının karşılaştırılması ile laboratuvar personelinin bilgi birikiminin artırılması temin edilmiştir.

❖ Japon Hükümeti Kültürel Hibe Programı:

2002 yılında Japon Kültürel Hibe programına yapılan bir başvuru sonucunda Anadolu Medeniyetleri Müzesi Laboratuvarı, Türkiye’nin önemli kurumları arasından donanım içerikli bu yardımı almak üzere seçilmiştir. 3 yıl süren bir süreçten sonra toplam 33,4 milyon Japon Yeni (500.000 TL üzeri) değerinde cihaz ve malzeme Anadolu Medeniyetleri Müzesine bağışlanmıştır. Bu ekipmanlar; Konservasyon Laboratuvarının günümüz teknolojisine uygun olarak daha iyi bir restorasyon ve konservasyon hizmeti vererek kültür varlıklarımızın korunmasını ve kültür varlıkları üzerinde araştırma yapabilmelerini sağlayacak cihazlar ile müze ziyaretçilerine tanıtım ve eğitim alanında sunuların hazırlanarak icra edilebilmesi için ses ve görüntü cihazlarından oluşmaktadır. Bu program ile başta, X-Ray Radyografi Görüntüleme sistemi olmak üzere temin edilen çeşitli mikroskoplar ile laboratuvar; arkeolojik objelerin fiziksel incelemesini yapabilecek yetkinliğe kavuşmuştur.

❖ Uluslararası Atom Enerjisi Ajansı (IAEA) Projesi:

2005 yılında IAEA tarafından desteklenen “Akdeniz Bölgesindeki Kültürel Mirasın Korunması için Nükleer Teknikler, RER/1/006” başlıklı bölgesel projesine Türkiye’den Sarayköy Nükleer Eğitim ve Araştırma Merkezi (SANAEM) ile Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarı katılmıştır. Projenin amacı; nükleer alanda deneyimi ve donanımı olan kurum ve kişilerin ilgilerini ve çalışmalarını, kültür varlıklarının korunması ve tanımlanması konusunda yoğunlaştırmak, yaygınlaştırmak ve kurumlar arası işbirliği oluşturmanın yanında, Kültür Varlıkları üzerinde yapılan inceleme teknikleri konusunda bir standart ve uyumluluk oluşturmaktır. Bu proje kapsamında; etkinliklerin planlandığı koordinasyon toplantıları, grup eğitim kursları, uyumluluk (proficiency) testleri, bilimsel ziyaretler, uzman talepleri, ulusal ve bölgesel ortak çalışmalar ile çalıştaylar düzenlenmektedir. Ulaşılan olumlu sonuçlar ile proje; 2009 yılından itibaren Avrupa kapsamında olacak şekilde genişletilerek devam etmektedir.

❖ Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) ile yapılan İşbirliği Protokolü:

Günümüzde konservasyon anlayışı kendi etik kuralları içerisinde, bilimsel bir prosedür izlenmesini gerektiren, kültür varlıklarının korunmasına ilişkin belgeleme, uygulama ve önlemlerden oluşmaktadır. Tespit ve teşhise yönelik araştırma ve analizler bu konservasyon prosedürünün her aşamasında başvurulması gereken vazgeçilmez yöntemlerdir.

Kültür Varlıklarının kimyasal ve fiziksel analizleri ile diğer analizler arasındaki en önemli fark, analizin kültür varlıklarında mümkün olduğunca herhangi bir hasara yol açmamasıdır. Bu nedenle analiz yöntemi önem taşır. Son yıllarda tahribatsız analiz yöntemleri gelişmiş ve kültür varlıkları üzerinde kullanımı yaygınlaşmıştır. Hatta birçok gelişmiş ülkede, tarihi eserlerin korunması işlemlerinde özellikle belgeleme, teşhis ve uygulama aşamalarında tahribatsız inceleme yöntemleri konservasyon aşamalarının ayrılmaz bir parçası durumundadır.

IAEA projesi ile gündeme gelen SANAEM-Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarı işbirliği; yapılan çalışmaların sürdürülebilir olması ve işbirliğinin kişilere bağlı olmaksızın resmileştirilerek yaygınlaştırılması için 2007 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı (KTB) ile TAEK arasında “Kültür

Varlıklarının İncelenmesi ve Korunmasında Nükleer Tekniklerin Kullanımı" başlıklı bir protokol imzalanmıştır.

11 maddeden oluşan bu protokolün kapsamı özetle; Kültür Varlıklarının belgelenmesi, incelenmesi ve korunması alanında Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı kurumların analiz ihtiyaçlarına, TAEK-SANAEM in uzman eleman ve donanım alt yapısı ile destek verilmesidir. İşbirliğinin resmi yönlerini de düzenleyen bu protokolün amaçları aşağıdaki gibi sıralanabilir;

- o Koruma biliminin vazgeçilmezlerinden biri olan Kültür Varlıklarının Korunmasında tahribatsız, hızlı, güvenilir analitik tekniklerin kullanımını başlatmak ve yaygınlaştırmak,
- o Kültür Varlıklarının Korunması alanında bir boşluk doldurularak gerekli bilimsel prosedürün tamamlanmasına imkân sağlamak ve kültür varlıklarının zenginliği bakımından dünyanın sayılı ülkeleri arasında bulunan ülkemizin koruma alanında da hak ettiği seviyeye çıkarılması için önemli bir adım atmak,
- o Tahribatsız analiz yöntemleri başlı başına uzmanlık gerektiren ve maliyeti yüksek enstrümanlarla yapılmaktadır. Önemli ölçüde para ve insan kaynağı gerektirir ki bakanlığımızın önemli yatırımlar yapılmasına gerek olmadan bu tekniklerin kullanılmasını ve yaygınlaştırılmasını temin etmek,
- o Kültür Varlıklarının incelenmesi konusunda yurtdışına olan bağımlılığı gidermek,
- o KTB ve TAEK bünyesinde Kültür Varlıklarının incelenmesi ve korunması alanında çalışan uzmanlar yetiştirmektir.

İki yılı aşkın süredir devam eden bu işbirliği ile:

- o Rutin Konservasyon Hizmetine İlişkin Kimyasal Analiz ihtiyacı karşılanmaktadır.

Kültür Varlıkları yaratıldıkları andan itibaren çeşitli çevresel koşullara maruz kalarak sürekli bir bozulma süreci içerisine gireler. Orijinal malzemenin tespiti, gerek malzemenin mevcut durumu, gerekse bozulma süreçlerinin ve ürünlerinin tespiti hem belgeleme hem de konservasyon işlemlerinin metodolojisi bakımından kritik öneme sahiptir. Bu amaçlarla, kimi zaman portatif cihazların (özellikle portatif XRF: X-Ray Flüoresans Spektrometresi) müzeye getirilmesi kimi zaman da objenin ya da örneğin araştırma merkezine taşınması şeklinde Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarı, SANAEM den analitik destek almaktadır.

- o Anadolu Medeniyetleri Müzesinin rol aldığı Koruma Projelerinde işbirliğinden yararlanılmaktadır.

Bu çalışmalardan özellikle "*Çatalhöyük Duvar Resimlerinde Pigment Analizleri*" çalışması, müzenin kendi koleksiyonundan bir grup üzerinde kendi bilimsel araştırmasını yürütmüş olması ve bu çalışmada çalışmak üzere yurtdışından uzman görevlendirmiş olması bakımından dikkate değerdir.

- o Yerli ve Yabancı Bilim İnsanları Tarafından Talep Edilen Araştırma Çalışmaları:

Çeşitli üniversite öğretim üyeleri ve kazı başkanları tarafından gerek müzemiz koleksiyonuna ait gerekse kazı buluntusu objeler üzerinde araştırma çalışmaları yürütülmüştür. Bunlardan dikkate değer olanları; Diyarbakır Sur Duvarlarında Restorasyon amaçlı kullanılan harç analizi, Alacahöyük altın-demir Hançerinin analizleri, Metal Tablet Analizi, Gordion Metal Objelerinin Öncül Analizlerini sayabiliriz.

2010 yılı içerisinde; 2009 yılında Prof. Ünsal Yalçın öncülüğünde başlamış olan *Anadolu Medeniyetleri Müzesi Koleksiyonlarında bulunan Alacahöyük Metallerinin Analizleri* çalışmasının devam etmesi yanında Gordion kazı alanından ele geçen Duvar Resimleri ile Uşak Müzesinde bulunan Karun Hazinelerine ait metal objelerin analiz ve tanımlama çalışmaları planlanmıştır.

Bu işbirliğinin getirdiğinin açılım, sinerji ve TAEK yetkililerinin destekleri ile SANAEM bünyesinde; *C-14 Tarihlendirme Ünitesi* kurulmuştur. İlgili personelin kültür varlıkları üzerinde tarihlendirme konusunda eğitim alması ile işlemeye başlayan bu birimde, ilk çalışma olarak; Karaman Müzesinde Bulunan Kadın Mumyasında C-14 tarihlendirmesi yapılarak raporlanmıştır.

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Laboratuvarının koordinasyonluğunda yürütülen bu işbirliği çalışmaları, Konservasyon Laboratuvarını kültür varlıklarının tanımlanmasında bir başvuru kurumu haline getirmesinin yanısıra laboratuvarın gerek araştırma kapasitesinin artmasını gerekse vermiş olduğu koruma hizmetinin standardını da yükselmiştir.

İşbirliği protokolü kapsamında yapılan arkeometrik çalışmalar, yurtiçi ve yurtdışı çeşitli platformlarda sunulmuş ve yayınlanmıştır.

❖ Etkin Koruma Uygulamaları:

Etkin koruma yani Konservasyon; genel olarak, kültür varlıklarının bozulmasına yol açan nedenleri ve etkileri tespit ederek, gerekli olan en iyi koruma yöntemlerini bulmak ve uygulamaktır. Konservasyon, çeşitli bilim dallarına ait, ilgili konuların bilinmesini gerektirdiği gibi, tarihin; sanat, estetik ve teknolojik konularında da bilgi sahibi olunmasını ve ayrıca sağduyu, el becerisi ve göz hafızası da gerektiren kapsamı çok geniş bir bilim dalıdır. Günümüz anlamıyla konservasyon kapsamını daha da genişletmiş hatta kendi içerisinde birçok alt gruplara ayrılmış, bu işle uğraşan kişileri belirli konularda uzmanlaşmaya yöneltmiştir.

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarı, eğitimli ve deneyimli personeli ile özellikle arkeolojik malzemelerin; tam koruma (arazi koruması, acil müdahaleler, objelerin topraktan güvenli bir şekilde kaldırılması, fiziksel-kimyasal inceleme, temizleme, sağlamaştırma, kuvvetlendirme, birleştirme, tamamlama, stabilizasyon, kaplama, paketlenme ve sergi ya da depolamaya hazırlama) işlemleri üzerinde uzmanlaşmıştır.

Konservasyon Laboratuvarı, yılda 1500-2000 arasında taşınabilir kültür varlığının tam konservasyon işlemlerini yapmaktadır ve belgelemektedir. Bu amaçla: fiziksel incelemeler; X-Ray Görüntüleme Sistemi ve Stereo Mikroskoplarla yapılırken kimyasal incelemelerde; TAEK ile yapılan protokol kullanılmaktadır. Çeşitli mekanik alet ve kimyasalların yanında temizlik amaçlı mikro-kumlama kullanılmaktadır. Sağlamaştırma ve stabilizasyon objenin durumuna göre vakum tankında yapılmaktadır. Etkin konservasyon işlemleri biten obje paketlenmektedir ki, bu uygulama laboratuvarımızda geliştirilmiş ve rutinleşmiştir. Paketlenme amacıyla eser polietilen şeffaf bir torba içinde ya vakumlanır ya da oksijen ve nem emici inert malzemeler ile birlikte tamamen kapatılarak, obje için bir mikro-klima temin edilir.

❖ Önleyici Koruma Uygulamaları:

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Laboratuvarı, teşhir salonu ve eser depolarında datalogger cihazları (nem ve sıcaklık ölçümü yaparak kaydeden cihazlar) ile müze binaları içerisinde bir plan dâhilinde belirlenen nokta ve odalardan ölçümler almaktadır (Resim 8). Mevcut cihaz sayısı ile aşamalı olarak yürütülen bu çalışma ile datalogger cihazı içindeki veriler bir veri tabanına aktarılarak, günlük-aylık ve mevsimsel nem-sıcaklık ilişkisi ile nem değişimine yönelik haritalandırma ve tespit çalışması yapılmaktadır. Bu çalışma sırasında alınan verilere göre gerekli görülen yerlerde pencere yalıtımı, objelerin dolap içine alınması gibi önleyici koruma müdahaleleri de uygulanmaktadır.

Önleyici koruma amaçlı, teşhir salonunda vitrin içlerinin yıllık temizlik işlemleri yine laboratuvar tarafından yürütülmektedir ki bu çalışma ile sergilenen eserler her yıl gözden geçirilerek ihtiyaç duyulan düzenleme ve etkin koruma müdahaleleri yapılmaktadır. Bunların yanında, teşhir salonu vitrinleri ve açıkta sergilenen eserler herhangi bir sarsıntıya önlem olarak sabitlenmişlerdir.

❖ Diğer Çalışmalar:

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon laboratuvarı Kazılarda tüm arkeolojik eserlerin etkin koruma çalışmalarının yanısıra Kültür ve Turizm Bakanlığına bağlı diğer müzelerde gerek depolama ve sergileme gerekse kültür varlıklarının içinde bulunduğu ortamın kontrol edilmesi amacıyla uzman ihtiyacını da karşılamaktadır.

Koruma onarım adı altında 2 veya 4 yıllık konservasyon eğitimi veren okullar ile arkeoloji sanat tarihi bölümlerinde öğretim gören yâda mezun olan öğrencilere laboratuvarında staj imkânı verilmektedir.

Laboratuvar uzmanları kültür varlıklarının tanıtımı ve korunmasının önemi ile koruma yöntemleri konusunda seminerler verdiği gibi bu alanlarda düzenlenen yurtiçi ve yurtdışı organizasyonlara katılmaktadırlar.

Anadolu Medeniyetleri Müzesi Konservasyon Laboratuvarı, özetlenen tüm bu işlev ve sorumluluklarını amatör bir ruhla ancak profesyonel bir yaklaşımla algılamaktadır. İmkânları ölçüsünde sürekli bir öz-gelişim gayretleri içerisinde verdiği hizmetin standardını yükseltmektedir. Bu anlamda ve ülkemizin Kültür Varlıklarının Korunması alanında sayılı birimlerinden biri olması nedeniyle önemli bir misyon üstlenmektedir.