

27080

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MÜZE OLARAK KULLANILAN TARİHİ  
BİNALARDA SERGİLEME VE DEPOLAMA  
KOŞULLARININ M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE  
HEYKEL MÜZESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDE  
İRDELENMESİ**



MÜZECİLİK  
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ  
EMİNE ŞAHİN

İSTANBUL-1992

YILDIZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

**MÜZE OLARAK KULLANILAN TARİHİ  
BİNALARDA SERGİLEME VE DEPOLAMA  
KOŞULLARININ M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE  
HEYKEL MÜZESİ ÖRNEĞİ ÜZERİNDE  
İRDELENMESİ**

MÜZECİLİK  
YÜKSEK LİSANS BİTİRME TEZİ  
Emine Şahin

TEZ DANIŞMANI: Öğr. Gör. Sedat GÖKSU

## ÖNSÖZ

Müzelerin içinde bulundukları tarihi ve kültürel değeri yaşınamaz eserler nedeniyle, bugünkü ve gelecek kuşaklara katacakları değerler açısından çok önemli kuruluşlar oldukları bir gerçektir. Ülkemizde müzelerin önemini anlaşılabildiği söylenilemez. Ömürleri sınırsız olmayan bu eserlerin daha uzun ömürlü kılınması olanaklıdır.

Bu araştırmanın amacı, Müze olarak kullanılan tarihi binalardaki sergileme ve depolama koşullarının incelenmesi, olumsuz veya elverişli koşulların araştırılması, tüm bu verilerden yola çıkarak sonuçların dile getirilmesidir. Bu çalışmada önemli bir koleksiyonu barındırması ve ülkedeki müzelerin genel koşullarına tipik örnek teşkil ettiği için, İstanbul M.S.Ü. Resim ve Heykel Müzesi incelenmiştir. İstanbul içinde konumu ve özellikleri bakımından benzer olan diğer müzeler ise, ana hatlarıyla karşılaştırılmalı olarak ele alınmıştır. Türkiye'deki müzelerin genel koşulları aynı olduğu için, bu araştırma dolaylı olarak Türkiye'deki diğer benzer müzelerdeki durumun da aktarılması anlamına gelmektedir.

Bu çalışmayı yürütmemde bana danışmanlık yapan Sayın Sedat Göksu'ya, değerli yardımlarından dolayı Bölüm Başkanımız Sayın Tomur Atagök'e ve Sayın Özden Süslü'ye teşekkür ederim.

## ÖZET

Batıda uzun süredir bir meslek ve uzmanlık alanı olarak kabul edilen müzecilik bilimi ülkemizde hala gerekli önemi görmemektedir. Müzelerin insanoglunun, doğanın ve kültürün görsel özetini vermeleri bakımından kültürün vazgeçilmez unsuru olarak ele alınmaları gerekirken en çok ihmal edilen kurumlar arasındadır. Müzelere ve bu alanda çalışanlara ayrılan bütçe son derece yetersizdir.

Tarihi ve dönemsel nitelikleri bakımından önem taşıyan bir takım binaların müzeye dönüştürülmesi de yine bu alana ayrılan bütçenin yetersizliğindedir. Bu yolla hem korunması gereken yapıların onarım görmesi hem de bir müze açılmış olması düşünülmektedir.

Tarihi binalar, hem süslemeleriyle izleyicinin motivasyonunu etkilemeleri, hem dolaşım problemi, hem de birçoğu yüksek tavanlı ve büyük pencereli olan bu yapıların iklim kontrolünün sağlanmasında problemlere ve bazen de çözümsüzlüklere neden olabilmeleri nedeniyle müze olabilecek son yapılardır.

Büyük pencereler dışardan gelen her türlü zararlı etkinin denetlenmesinde güçlükler doğurabilmektedir.

Geniş mekanlar ise, kapasitesi yüksek ölçme ve dengeleme cihazları gerektirmeleri bakımından sakıncalıdırlar. Bu cihazların kullanılması halinde bile denetim tam olarak gerçekleştirilememektedir.

Özellikle, çok özel bir koleksiyonun bulunduğu Resim ve Heykel Müzesi'nde tüm olumsuz koşullar çözümsüz kalmaktadır. Bu tür müze binalarında ideale yakın koşulların oluşturulabilmesi tamamen müzenin bütçesine bağlıdır. Ele alınan diğer iki örnek olan Türk ve İslam Eserleri Müzesi ve Şehir Müzesi bütçelerini devletten almaktadırlar. Resim ve Heykel Müzesi ise, Mimar Sinan Üniversitesi bütçesinden faydalanmaktadır. Devletin üniversiteye ayırdığı bütçenin bir kısmı müzeye aktarılmaktadır. Dolayısıyla müzenin bütçesi diğer iki devlet müzesinin bütçesinden daha dardır. Benzer müzeler arasında bu anlamda en rahat durumda olan müze Sadberk Hanım Müzesi'dir. Müze, Koç Vakfı tarafından finanse edildiği için gerekli bütün önlemler alınabilmektedir. Sadece binanın konumu açısından titreşim problemi çözümsüz kalmıştır.

Eğer bir müze yapısı içindeki eserlerin zarar görmesine neden oluyorsa, hiç bir koruyuculuğu olmayan ve aksine zararlı bir ortam haline geliyorsa, objelerin hala aynı mekanda bile bile tutulması müze korumacılığı açısından son derece yanlıştır. Resim ve Heykel Müzesi içindeki objelerin yaşaması için hiçbir denetimin sağlıklı olarak yapılamadığı bir müzedir. Bunun yapılabilmesi ise köktenci çözümler ve pahalı yöntemlerle mümkündür. Bu nedenle müze mekanının değiştirilmesi eserler için en akılcı çözüm olacaktır.

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ

ÖZET

GİRİŞ

1.KOLEKSİYONCULUK VE MÜZELERİN TARİHTEKİ GELİŞİM SÜRECİ	4
1.1. TOPLAMA VE SAKLAMADAN KOLEKSİYONCULUĞA	6
1.2. KOLEKSİYONCULUĞUN GELİŞİMİ HALKA AÇILAN İLK KOLEKSİYONLAR VE İLK MÜZELER	12
1.3. MÜZE TERİMİNİN KÖKENİ VE MÜZE TANIMI	15
1.4 ÜLKEMİZDE KOLEKSİYONCULUK VE MÜZELERİN GELİŞİM SÜRECİ	19
2. MÜZE OLARAK KULLANILAN TARİHİ BİNALARDAN ÖRNEKLER	
2.1. M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİ	24
2.2. SADBERK HANIM MÜZESİ	28
2.3. İ.B.Ş.B. ŞEHİR MÜZESİ	29
2.4. TÜRK VE İSLAM ESERLERİ MÜZESİ	30
3. MÜZELERDE FİZİKSEL KOŞULLARIN DENETİMİ	32
3.1 ISI VE NEMİN DENETİMİ	35
3.2. IŞIĞIN DENETİM VE AYDINLATMA	41
3.3. HAVA KİRLİLİĞİ VE TUZUN DENETİMİ	47
3.4. BİYOLOJİK ETKENLERİN DENETİMİ	49
4. M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİ'NDE SERGİLEME-DEPOLAMA KOŞULLARI VE PROBLEMLERİ	52
4.1. KOLEKSİYONUN FİZİKSEL KARAKTERİ	54

4.2. FİZİKSEL KOŞULLARIN DENETİMİ	55
4.2.1. Isı ve Nemin Denetimi	56
4.2.1.1. Bina İçi ve Dışı Nem Kaynakları	56
4.2.1.2. Nem Denetiminde Kullanılan Teknik Cihazlar	57
4.2.2. Işığın Denetimi	59
4.2.2.1. Gün Işığının Denetimi	59
4.2.2.2. Aydınlatma Düzeni ve Denetimi	61
4.2.3. Hava Kirliliği ve Tuzun Denetimi	63
4.2.4. Biolojik Etkenlerin Denetimi	66
4.2.5. Toz Kaynakları ve Denetimi	68
4.2.6. Titreşim	70
4.3. İNSANA BAĞLI ETKENLER	
4.3.1. Yangının Denetimi	72
4.3.2. Hırsızlığın Denetimi	74
5. M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİ SERGİLEME-DEPOLAMA KOŞULLARININ BENZER MÜZELERLE KARŞILAŞTIRILMASI	76
SONUÇ	80
ÇİZİMLER	
RESİMLER	
EKLER	
BİBLİYOGRAFYA	

Günümüzde saray, medrese, kervansaray gibi bazı yapılar özgün işlevlerini tamamen yitirmiş olmalarına rağmen, fiziksel işlevleri özgün işlevlerinden daha uzun ömürlü olduğu için başka işlevler üstlenerek yaşama geçirilmektedirler. Ülkemizdeki müzelerin çoğu müze olarak tasarlanıp inşa edilen yeni binalar yerine bu tür yapılardan faydalanılarak oluşturulmuştur. Bunun en önemli nedeni, bu alana ayrılan bütçenin yetersizliğidir. Bu alana ayrılan bütçe, yeni bir müze binasının projelendirilip inşa edilmesi ve tarihi önem taşıyan binaların restorasyonuna aynı anda yetmemektedir. Bu nedenle, bu iki gerekliliğin de aynı anda yerine getirilebilmesi için mevcut bütçeyle yeni bir müze binası inşa edilmesi yerine, fiziksel özellikleri nedeniyle önemli olan bir binaya müze işlevi kazandırılarak, hem daha yararlı ve işler hale getirilmesi hem de bu yolla yapının onarımının yapılarak yaşamının uzatılması düşünülmektedir.

İlk bakışta olumlu bir düşünceymiş gibi görünse de ayrıntılı ve örnekli olarak ele alındığında bu düşüncenin bir yanılsama olduğu gözlenebilmektedir. Bir tarihi binanın müzeye dönüştürülerek korunması sağlanmaya çalışılırken, diğer yandan içinde sergilenen ve depolanan objelerin yaşamı, binadan kaynaklanan çözümü zor (hatta bazan imkansız) fiziksel koşullar nedeniyle riske edilebilmekte ve kısaltılabilmektedir. Öte yandan bütçe yetersizliği nedeniyle böyle bir tercihin yapılmış olduğu düşünüldüğünde; fiziksel koşulların bu tip bir binada denetlenebilmesi için müze olarak tasarlanan binalara oranla daha pahalı çözümler ve ted-



birler gerektirdiği de unutulmamalıdır. En gelişmiş yöntemlerle bile bu tip binalarda tam bir yalıtımın yapılması zordur.

Arastırırnada, M.S.Ü. İstanbul Resim ve Heykel Müzesi Türk plastik sanatlar tarihinin en önemli örneklerini bünyesinde toplamasına karşın benzerlerinden daha olumsuz koşullar içerdii için kapsamlı olarak incelenmiş, çalışmanın temel örneği olarak ele alınmıştır. Çalışma, İstanbul'daki örneklerle sınırlı tutulmuştur ve benzer örneklerden bazıları Resim ve Heykel Müzesi ile karşılaştırmalı olarak ana hatlarıyla ele alınmıştır.

## 1. KOLEKSİYONCULUK VE MÜZELERİN TARİHTEKİ GELİŞİM SÜRECİ

Müzeler, varlıklarını insan doğasındaki toplama, saklama ve biriktirme eğilimine borçludurlar. Neolitik çağdan bu yana insanlar çeşitli amaçlarla topladıkları nesnelere barınaklarında, tapınaklarda ve mezarlarda saklamışlardır. İlk baslarda sadece kullanım ve büyüsel amaçlı objeler biriktirilirken, dinlerin ortaya çıkmasından sonra dinsel objelerin de biriktirmeye başlanmasıyla biriktirilen objeler çeşitlilik kazanmıştır.

Uygarılıkların gelişmesiyle birlikte insan yaşamına yeni kavramlar eklenmiştir. Sanat kavramı da bu süreçte ortaya çıkmış ve giderek gelişmiştir. Yine bu gelişmeler sonucunda ortaya çıkan sosyal sınıflarda koleksiyon, zenginliğin ve prestijini belirleyici unsur olarak gelişimini sürdürmüştür. Özellikle ortaçağda savaşlar ve yeni yerlerin keşfi sonucunda, uzak ülkelerden getirilen objeler ve kazı buluntularının da koleksiyonerlerin ilgisini çekmesi üzerine gelişen koleksiyonlar, halkın da bu gelişmelere ilgisi nedeniyle sınırlı da olsa kamuya açılmaya başlamıştır.

Daha sonra aydınlanmanın getirdiği bilimsel ve sistematik mantık, Fransız Devrimi'nin getirdiği hümanizmle desteklenmiş ve ilk müzeler halkın yararına sistemli olarak kurulmaya başlanmıştır.

Yüzyılımızın başlarında yaşanan büyük savaşların sonucunda gelişen milli kimlik arayışı, müzeciliğin önemini artırmış ve müzeler ulusal kültürü yansıtan kurumlar varsayılmışlardır. Bu anlayışla birlikte, yüzyılın başlarında birçok müze kurulmuştur. Bugün ise müzecilik bir bilim dalı olarak kabul edilmekte ve giderek çağdaş insanın yaşamında daha önemli bir yer kaplamaktadır.



## 1.1. Toplama ve Saklamadan Koleksiyonculuğa

Toplama ve biriktirme eylemi insanlığın varoluşundan bu yana en temel eğilimlerinden biridir. Biriktirme ve saklama, ilk çağlarda büyüsel anlam içeren objelere ve kullanım objelerine yönelik olarak ortaya çıkar. Dinsel objelerin toplanması ise dinlerin ortaya çıkması ile başlar.

Yerlesik yaşama geçinceye kadar insanın geçirdiği süreç, ilk yerlesik kentlerin oluşumundan günümüze kadar geçen zamandan çok daha uzun bir süreci kapsar. Bu süreçte insan, çeşitli taşlardan silah yaparak avlanmayı ve avlarının derisinden, kemiğinden yararlanmayı öğrenmiştir. İlkel insanın en büyük korkusu doğa olayları ve vahşi hayvanlar olmuştur ve bunlardan mağaralara sığınarak korunmuştur. En basit ihtiyaçları için bile büyük bir savaş veren ilk insan için doğa olayları kutsal anlam taşımaktadır. Çünkü doğa kendi gücünün ve bilincinin ötesinde bir olgudur. Kendi gücünü, birtakım imgesel anlamlar içeren şekilleri kullandığı esyalara ve barınağının duvarlarına resimleyerek artırmaya çalışmıştır. Avlayacağı hayvanın resmini mağarasının duvarına yapmasının amacı ise onu bir anlamda ele geçirmesi ve bu sayede avının daha başarılı geçeceğine inanmasıdır. Gündelik yaşam için kullandığı araçların birçoğunu topladığı taş ve kaya parçalarını veya hayvan kalıntılarını kullanıma uygun hale getirerek oluşturmuştur. Topla-

diği taşların üstüne de birtakım büyüsel işaretler yapmıştır. Bu taşların üzerinde kırmızı boyayla renklendirilmiş basit, geometrik şekiller bulunmaktadır. Yontma taş çağı insanı, bu taşların doğal biçimlerinde temsili, dolayısıyla onları tilsimli kılan birtakım nitelikler bulmuş olmalıdır (1).

İlk basit yerleşimler ise neolitik çağda görülür. Yerleşik yaşama geçişle birlikte günlük kullanım eşyalarının, birtakım teknikler geliştirilerek daha dayanıklı ve işlevsel olması sağlanmıştır. Bu dönemde insanlar, kilden çanak çömlek yapmayı ve onları pişirerek sertleştirmeyi öğrenmişlerdir. Bu eşyaların üzerini de imgesel anlam içeren şekillerle süslemek- teydiler.

İlkel toplumlarda sanat işlevseldir. Yaşam biçimleri gereği resim ve heykelin basılacak güzel şeyler değil de imgesel anlam içeren güç dolu nesnelere olduğuna inanmışlardır. İlkel insan için bir resmin, bir totemin veya bir maskin estetik anlamından çok işlevsel anlamı önemli olduğu için ortak imgelem sonucu oturmuş renkler ve formlar söz konusudur bu objelerde. Objeyi yapandan formu belirlemesi veya değiştirmesi beklenmez. Çünkü form zaten bellidir. Büyüsel veya dinsel

---

(1) SİNEMOĞLU, Nermin

SANAT TARİHİ Tarih Öncesinden Bizans'a, Milli Eğitim Basımevi, İstanbul, 1984, S.37.

amaçlı objeler tören bittikten sonra evlerin gizli yerlerinde tapınaklarda saklanarak bir sonraki kullanım için korunurdu. Büyü veya kuttörenlerinde kullanılan bu objeler anlam olarak sembolize ettikleri şey sayıldıkları için kutsaldılar ve bu nedenle büyük bir özenle saklanır ve korunurlardı. Eski Yunan mağara ve tapınakları kuttören kalıntıları bakımından çok zengindir (2).

Eski uygarlıklarda dinsel inançlar gereği ölümler eşyalarla gömülmü-lerdir. Bu, aynı çağda veya aynı düzeydeki uygarlıklarda benzer dinsel inançların olmasıyla açıklanabilir. Ölümlerin kişisel eşyalarıyla gömülmesinin temel nedeni, kişinin öteki dünyada da eşyalarını kullanabilmesi veya dünyaya geri döndüğünde kendisi olarak dönmesini sağlama düşüncesidir. Bu düşüncüyü Mısır dinsel inancında görüyoruz. Ölümden ikibin yıl sonra "ka" (ruh), "khat" 'a (beden) geri dönecek ve yaşamını sürdürecektir. Ölü odasının duvarlarına dünya ötesi yolculukla ilgili büyüsel işaretler ve resimler çizilir ve ölümlün birebir portresi yapılırdı ruh o imgede yaşamını sürdümsün diye. Bu nedenle ölümler mumyalanarak bedenlerin korunması amaçlanmıştır. Bu işlemler başlangıçta yalnız krallar için yapılırdı. Giderek soylular ve diğer önemli kişiler de kendilerine bu tür mezarlar yaptırmaya başlamışlardır.

---

(2) THOMSON, George.

TARİH ÖNCESİ EGE 1, Payel Yayınevi, İstanbul, 1988,

S. 295.

Tüm bu objeler bu sayede günümüze aktarılmışlardır. Bu açıdan bakıldığında eski mezarlar, mağaralar ve tapınaklar amacı ve anlamı farklı bile olsa bir tür müzedir denilebilir.

İlkçağ uygarlıklarının hemen hepsinde mezarlara eşyanın konduğunu görüyoruz. Mezarlara konulan objelerin dışında heykel ve kabartmalar da dinsel anlamlar içermektedir. Kentlerde kullanılan kabartma ve heykeller dekoratif anlamdan çok sembolik anlam içerirler. Örneğin aslan gücün sembolü sayılmıştır. Bazan yarı aslan yarı insan (sfenks), bazan da sadece aslan figürünü içeren heykeller veya kabartmalar, bir kentin bir tapınağın girişine konularak mekanı koruduğu varsayılmıştır.

Sanat, kavram olarak ilkçağ uygarlıklarının en gelişmiş kabul edilen Yunan'da ortaya çıkmıştır. Yunan'da felsefenin gelişmiş olması nedeniyle bugün de kullanılan birçok kavram eski Yunan filozofları tarafından ortaya konmuştur. Eski Yunan sanatı kendinden hemen sonraki uygarlıkları ve binlerce yıl sonrasını bile etkileyecek oranda gelişmiştir. Din dışı konularda da sanat yapıtları oluşturulmuş ve sanat dekoratif amaçlı da kullanılmaya başlanmıştır. Evler, tapınaklar, agoralar, tiyatrolar heykel, kabartma ve resimlerle süslenmiştir. İlk sergileme ve ilk galeri de eski Yunan'da görülür. M.Ö. 5. yüzyılda Atina akropolü girişinde bilinen ilk galeri oluşturulmuştur. Akropol'ün beş kapıdan oluşan ana duvarının önüne doğu ve batıda Dor düzeninde sütunlardan olu-

san sütunlu geçitler yerleştirilmiştir. Kuzeybatı kösedan ta-  
san yapı kanadına pinakotek adı verilmektedir, çünkü Pausanias  
ın bildirdiğine göre, bu yapının içinde tablolar korunup sak-  
lanmaktadır. (3).

İlkçağ uygarlıklarının sonuncusu kabul edilen Roma uygar-  
lığında sanat, büyük oranda Yunan mirasının devamını teşkil  
eder. Roma uygarlığının sınırlarını genişletmesi sonucunda dev-  
lete ait mülkleri işleten zengin sınıf ticaretin gelişmesini  
sağlamıştır. Bu sayede gelişen ekonomi, mimari ve sanatı da ge-  
nis oranda etkilemiştir. Konutlar dekoratif unsurlarla süslenmiş,  
Siraküza ve Korint'in yıkılmasıyla oralardan getirtilen Yunan  
heykelleri, kentlerin süslenmesi amacıyla kullanılmıştır. Yunan-  
istan'dan getirtilen heykeller, artan ihtiyacı karşılamadığı için  
kopyeleri yapılmıştır. Bütün kentler ve eyaletler birer açık hava  
müzesi görünümündedirler. Koleksiyonculuk anlamında İmparator  
Hadrian bu dönemin en iyi örneğidir; Roma'nın dışında yaptırdığı  
18 km<sup>2</sup>'lik bir alana yayılan Tivoli Villası'nda gezdiği yerlerde  
gördüğü tüm eserlerin birer kopyasını yaptırarak bir açık hava  
müzesi örneği yaratmıştır. Burada eyaletlerin sanatının özeti iz-  
lenebilir. Büyük koleksiyoncu Sezar da koleksiyonunu tapınaklara  
hibe etmiştir.

---

(3) RICHTER, Gisela.

YUNAN SANATI, Cem Yayınları, İstanbul, 1984, S. 29.



M.S. 500 ve 1000 yılları arasında yaşanan gelişmeler, bu dönemden çok az şey ulaştığı için aydınlanamamıştır. Bu nedenle bu döneme "Karanlık Çağ" adı verilmiştir. Bu dönemden manastırlarda korunarak aktarılmış olan ilkçağa ait objeler Rönesans dönemindeki koleksiyoncular tarafından büyük ilgi görmüştür. Koleksiyonculuk bilinçli olarak Rönesansta gelişmiştir.



## 1.2. Koleksiyonculuğun Gelişimi, Halka Açılan İlk Koleksiyonlar ve İlk Müzeler

İlk ve ortaçağlarda koleksiyonlar şahıs veya kurumlara aitti. Ticaretin gelişmesi, savaşlar, yapılan keşifler dolayısıyla yeni kültürlerin tanınması söz konusu olmuş ve bu kültürlerle eğilim doğmuştur. Kiliselerde, soyluların malikanelerinde ve saraylarda çeşitli yollarla toplanarak (savaş ganimetleri, kazılar, o gün yapılan değerli objeler, doğadan alınan örnekler v.b.) oluşturulan koleksiyonlar sadece şahısların kendi tatminlerini sağlama amacına yönelik olarak oluşturulmuşlardı. Bu koleksiyonların en büyüklerinden biri, İngiliz hekimi Sir Hans Sloane'a (1660-1753) ait koleksiyondur. Sir Hans Sloane, kendi bilimsel görüşüne uygun bir bitki koleksiyonu hazırlamış, bununla kalmayarak para, madalya, araç-gereç, basılı ve yazma kitap, resim koleksiyonu yapmıştır. Sadece öğrenme, toplama ve saklama duygusu ile gelişen bu koleksiyon kamuya açık değildir. Daha sonra (1959) İngiliz hükümeti tarafından satın alınarak British Museum açılmıştır.

Rönesans'la birlikte ortaya çıkan antikite hayranlığı, arkeolojik kazılardan çıkan objelere ilgiyi artırmış, kullanım eşyaları süs eşyaları gibi küçük objelerden oluşan koleksiyonlar, giderek her boyutta esere yönelmiştir. 16. ve 18. yüzyıllar arasında Orta Avrupa ülkelerinde yaygınlaşmaya başlayan koleksiyen yapma merakı giderek diğer ülkelere de sıçramıştır.

Bu dönemde sanata verilen önem de doğallıkla artmış ve dönemin soylu aileleri sanat koruyuculuğu (mesenlik) yaparak sanata ve kültüre katkıda bulunma eylemine girişmişlerdir. En ünlü mesen ailelerden biri İtalya'daki Medici Ailesi'dir. Medici Ailesi büyük bir koleksiyonun da sahibiydi. Medici Ailesi'nden en ünlü koleksiyon Muhteşem Lorenzo'ya ait olan koleksiyondur. 1743'te hanedanın zayıflaması üzerine Medici'ler, koleksiyonlarını devlete devretmişlerdir. Sanata önemli katkıları bulunan bu ailenin ilk galeriyi yaptırdığı da bilinir (Uffizi, Francesco Medici tarafından Floransa'da mimar Vassari'ye yaptırılmıştır 16. yüzyıl sonlarında).

İlk halka açık müzeler 16. yüzyılda görülür. Bu dönemde kiliselerdeki ve manastırlardaki eserler kamulaştırılmıştır. 17. yüzyıl aydınlanma döneminde bilimin gelişmesi beraberinde bilimsel mantığı da getirmiştir. Her alanda sistem ve metodun daha kolay ve çabuk çözümler için gerekliliği ortaya konmuştur. Böylece tasnifin nasıl yapılacağı problemi ortaya çıkmıştır. Bu alanda kitaplar yayınlanmıştır. 17. yüzyılda koleksiyonların nasıl tasnif edileceği ile ilgili yayınlanan kitaplar da bu alanda yeni gelişmelerin nedeni olmuştur. Koleksiyoncular ellerindeki eserleri sınırlı sayıda da olsa kamuya açmaya başlamışlardır. Çağın tanınmış tarihçisi ve koleksiyoncusu Elias Ashmole (1617-1692) kurduğu Ashmolean Museum'u 1683'te Oxford Üniversitesi Tabii Bilimler Okulu'nun bir bölümü olarak belli ölçülerde kamuya açık tutmuştur.

17. yüzyılda başlayan aydınlanmanın sistematik ve bilimsel mantığının ardından Fransız Devrimi'nin getirdiği hümanizma, insanlar adına yararlı edimlerin oluşumunu doğurmuştur. Devrim sırasında 16. Louis'in sarayından, diğer saraylardan krallara ait eşyalar ve sanatsal değeri olan objeler toplanarak 1793'te Louvre Müzesi olarak açılmıştır. Müzenin kuruluş amacı devrimin amacı ile ve günümüz müzecilik anlayışı ile paraleldir. Amaç, halkın kültürünün geliştirilmesidir.

18. ve 19. yüzyıllar müzeler açısından altın çağdır. Müzelerin milli kimliği ifade ettiği düşüncesinin ortaya çıkması nedeniyle birçok müze oluşturulmuştur. Endüstrileşme, savaşlar ve reformist hareketler birçok ülkede tüm bu devrimin doğal sonucu olarak milliyetçiliğin gelişmesi, milli kültürün tanınması ve korunması isteğini doğurmuştur. Yüzyılımızın başlarında ise yine aynı nedenlerle çok sayıda müze açılmıştır. Günümüzde müzecilik bir bilim dalı olarak kabul edilmekte, müzeler doğa ve insanın evrimini belgeleyen, bu anlamda kültüre büyük anlamda hizmet veren kültürel yaşamın bir parçası olarak algılanmaktadırlar.

### 1.3. Müze Tabirinin Kökeni ve Müze Tanımı

Müze kavramı, birçok kavram gibi eski Yunan'da ortaya çıkmıştır. Birçok kavramın eski Yunan uygarlığında ortaya çıkmasının en belirgin nedeni, felsefenin çok gelişkin bir bilim dalı olmasıdır. Yunan filozofları birçok alanda düşünce üretmiş ve kavramlar üzerinde özellikle durmuşlardır. Yine sanat kavramı da ilk kez eski Yunan uygarlığında kullanılmıştır. Sanat, aynı zamanda zanaat anlamına da gelen "tekhne" kelimesiyle ifade edilmekteydi eski Yunan'da.

Yunan mitolojisine göre, büyük tanrı Zeus'un dokuz kızı vardı. Tanrı Apollon'a eşlik eden bu dokuz kıza "MUSES" adı verilirdi ve sanatın ilham perileri olarak kabul edilirdiler. Her biri ayrı bir sanatı temsil eden bu dokuz müz, genellikle başlarında çiçekler ve ellerinde temsil ettikleri sanatın sembolüyle temsil edilirdiler. Müzlerin isimleri ve temsil ettikleri sanatlar şöyle sıralanabilir:

CLIO	:	TARİH	MURANIE	:	ASTRONOMİ
THALIE	:	KOMEDİ	POLLYMNE	:	İLAHİLER
MELPHOMENE	:	TRAJEDİ	THEPSICHORE	:	DANS
ERATO	:	EROTİK ŞİİR	EUTERPE	:	FLAVTA
CALLIOPE	:	HİTABET			

Eski Yunan filozofları bu mitolojik karakterlerden çok etkilenmişlerdir. "Platon (M.Ö. 427-348/47) Atina'da efsanevi kahraman

Akademios'a adak edilmiş bir cimnasyumda Pysagor ekolü tarzında içinde muzalara tapılan felsefi-mistik nitelikte bir ekol kurmuş (AKADEMIA) orada felsefesini konferanslar şeklinde açıklamaya başlamıştı" (4).

Müze tabiri bir kurum olarak ilk kez Yunan Hellenistik döneminde kullanılmıştır. Buradaki kullanımı, günümüzdeki kullanımından farklıdır. Bu dönemde pozitif bilimlerde kaydedilen ilerlemeler sonucu doğan ihtiyaç nedeniyle bilimsel incelemeler için ilk kurumlar ya da akademialar oluşturulmuştur. Bunlar arasında İskenderiye'deki "MUSAION" yani "MUZALAR EVİ" adını taşıyan ve Aristo Ekolü gibi teşkilatlandırılmış bilginler kurumu önemli bir yer almaktaydı.

Musaion birtakım bilim adamlarının araştırmalarına ve çalışmalarına olanak tanıyan bir kurumdu. Musaion Atina'daki felsefe ekollerinden, içinde ders verilen bir kurum olmaması, sadece bir enstitü niteliği taşıması bakımından ayrılır. Zengin ve çeşitli etüd koleksiyonlarını, birkaçyüzbin papirus tomarını kapsayan kitaplık ve daha sonra Serapion'dan aktarılan kitapları da kapsayan Musaion, bilginlerin sürekli kalabilecekleri bir yer, bir tapınak ve bir araştırma merkezidir. Aynı zamanda İskenderiye'de bir hayvanat bahçesi, bir gözlemevi ve bir anatomi enstitüsü kurulmuştur. Musaion'da geniş bir tabiat tarihi-

---

(4) MANSEL, Arif Müfid.

EGE VE YUNAN TARİHİ, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1984, S.414.

nin bulunduğu da bilinmektedir.

Bugün kullandığımız anlamda ise müze kavramı ancak rönesans-  
ta gerçek kullanım alanını bulmuştur. Müze sözcüğü ünlü koleksi-  
yonculardan Muhtesem Lorenzo'nun koleksiyonunu tanımlamak için  
kullanılmıştır 15. yüzyılda. Bu büyük koleksiyonların bulunduğu  
mekanlar, farklı isimlerle anılmışlardır. Fransa kralları ko-  
leksiyonlarının bulunduğu salonlara " Cabinet de Curiositiés"  
(hobi salonu) adını vermişlerdir. Bu salonlar için cabinet söz-  
cüğü ile birlikte galerie ve cammer sözcükleri de kullanılmış-  
tır.

İlk kullanımını Yunan'da gördüğümüz müze kelimesinin ifade  
ettiği kavram, rönesans ve aydınlanma dönemlerinde ortaya çıkan  
ilk müzelerle birlikte bugün kullandığımız anlamı içermeye bas-  
lamıştır.

Bu güne kadar müze için basit ya da kapsamlı birçok tanım  
yapılmıştır. Günümüzde müzecilik bir bilim dalı olarak kabul  
edilmekte sergileme ve korumanın dışında başka işlevleri de üst-  
lenmektedir. Gün geçtikçe yeni işlevler üstlenen müzelerin tanım-  
ları da genişlemektedir. Müze hem koruma, hem eğitim, hem de  
kültüre hizmet veren bir kurumdur(5).

---

(5) SHOMMER, Pierre.

"Müzelerin İdaresi", MÜZELERİN TEŞKİLATLANMASINDA PRATİK  
ÖĞÜTLER, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1963, S. 21.

Bu tanımlar daha dar ya da kapsamlı olarak çoğaltılabilir. Müzenin en iyi tanımlarından biri Uluslararası Müzeler Komitesi ICOM tarafından yapılmıştır: "Müze, kültürel değer taşıyan unsurlardan oluşan bir bütünü, türlü biçimlerde korumak, incelemek, değerlendirmek ve özellikle halkın beğenisinin yükselmesi ve eğitimi için sergilemek amacıyla toplum yararına yönetilen kurumdur" diye tanımlanmaktadır<sup>(6)</sup>.



---

(6) ATAGÖK, Tomur.

"Çağdas Müzeciliğin Anlamı", LAMİ Sanat, Sayı:14, Şubat 1990,  
S. 1-2.



#### 1.4. Ülkemizde Koleksiyonculuk ve Müzelerin Gelişim Süreci

Ülkemizde koleksiyonculuk anlayışının başlangıçta Avrupa'daki gibi bilinçli bir kollekte etme eyleminden çok, toplama eylemi olduğu görülür. Fatih Sultan Mehmet Topkapı Sarayı bahçesinde birçok antik parçayı toplamak istemiş, ayrıca bir minyatür koleksiyonu oluşturmıştır. Bu koleksiyon, bugün Topkapı Sarayı'nda Fatih Albümü adı altında sergilenmektedir. Önemli koleksiyonlar Osmanlı sultanları tarafından yapılmıştır. Yavuz Sultan Selim ve Kanuni Sultan Süleyman porselen koleksiyoncusuydular.

18. yüzyıl Osmanlı İmparatorluğu'nda yeni bir sanat anlayışının biçimlendiği bir dönemdir. Batıda Osmanlı yaşamına duyulan ilgi nedeniyle, Türkiye'ye sayısız ressam gelmiş, özellikle III. Selim batı sanatıyla yakından ilgilenmiştir (7). Gerçi III. Selimden önce Lale Devri padişah ve ileri gelenleri batılı ressamlar getirtip portrelerini yaptırtmışlar, ancak sanata karşı bu tutum sürekli olmamış, kimi padişahlar batılılaşma hareketlerine karşı olumsuz tepki göstermişlerdir. Öte yandan III. Selim döneminde evlerin duvarlarını manzara resimleriyle süslemek moda haline gelmiştir. II. Mahmut döneminde ise duvara resim asılması ve yapılması geleneği başlar. Yabancı ressamlar Türkiye ile ilgili gravürler yaparlar. Ancak padişahın resim sanatına karşı bu olumlu tutumu gerek saray çevresinde gerek halk tarafından onaylanmaz ve tepkilere yol açar. Ölümünden sonra ise resmi dairelerden resmi

---

(7) RENDA, Günsel.

BATILILASMA DÖNEMİNDE TÜRK RESİM SANATI, Ankara, 1977,S.22.

kaldırılır veya örtülür. Heykelden daha yaygın olan yağlıboya resim, kimi padişahların da desteğiyle 19. yüzyıl sonlarında, saray çevresinde subay ressamlarca uygulanmış ve bir çeşit saray okulu oluşturulmuştur.

18. ve 19. yüzyıllarda Osmanlı İmparatorluğu'nda batılılaşma hareketlerine hız verilmesi sonucu, birçok batılı mimar ve ressam hükümetçe görevlendirilir. Bu dönemde seyahat amacıyla Avrupa ülkelerine giden Osmanlı hükümdarlarının batı sanatından büyük oranda etkilenecek sanat eserleri topladıkları görülür. Özellikle Abdülaziz, Avrupa ressamlarının yapıtlarından oluşan bir koleksiyon düzenler<sup>(8)</sup>. Ayrıca Avrupa'da Rönesans'la başlayan mesenliğin (sanat koruyuculuğu) benzer örnekleri de bu dönemde görülür. Özellikle Abdülaziz, Avrupa tarzında çalışan ilk ressamlardan Süleyman Seyyit Bey ve Şeker Ahmet Paşa'yı koruyarak onları Avrupa'ya gönderir<sup>(9)</sup>.

Fakat bu gelişmeler Osmanlı'da sadece saray çevresinde görülmüştür. Bazı padişahların sanata ilgi duymaları, yüzyıllarca süren tasvir yasağı nedeniyle gelişemeyen resim ve heykel sanatının sınırlı oranda gelişmesini sağlayabilmistir ancak.

---

(8) BERK, Nurullah.

TÜRKİYE'DE RESİM, İstanbul, 1943, S. 16.

(9) İbid., S.17.

tir. Ali Paşa'nın sadrazamlığı yıllarında Galatasaray Lisesi öğretmenlerinden Mr. Goold, Müze-i Hümayun müdürlüğüne getirilerek Osmanlı sınırları içerisinde taşınabilir, önemli eserlerin İstanbul'da toplanması kararı alınmıştır. 1876 yılında müze müdürlüğüne Mr. Dethier atanarak, Çinili Köşk arkeolojik eserler, Aya İrini de Askeri Müze olmuştur. 1881 yılında Mr. Dethier'in ölümü ile yerine ilk Türk müzecisi Osman Hamdi Bey müze müdürü olarak atanmıştır<sup>(10)</sup>.

Türk müzeciliği konusunda çok büyük katkılarda bulunan Osman Hamdi Bey, eski eser kaçakçılığının yasaklanması için Asar-ı Atika Nizamnamesini 1883 yılında yürürlüğe koyarak boyutları giderek büyüyen kaçakçılığın önemli oranda azalmasını sağlamıştır. Mezopotamya, Suriye, Filistin ve Anadolu'da kazılar gerçekleştirilmiş, kazılar sonucu ortaya çıkan eserler için yer ihtiyacı doğması nedeniyle Çinili Köşk'ün karşısına Arkeoloji Müzesi binasını yaptırmıştır. Müze 1891'de ziyarete açılmıştır.

Müzeciliğe uzun yıllar emek vermiş ve bu alanda büyük gelişmelerin olmasına bulunduğu büyük katkılardan dolayı adı Türkiye tarihinin önemli şahsiyetleri arasında anılan Osman Hamdi Bey, 1910 yılında ölmüştür. Ölümü üzerine, müdürlüğe kardeşi Halil Ethem Bey getirilmiştir. Bu dönemde müzeye ek olarak Eski Şark Eserleri seksiyonu kurulmuştur.

---

(10) ÖNDER, Mehmet.

TÜRKİYE MÜZELERİ, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları,  
İkinci Baskı, 1985, S. 8.

Batı'da, gelişimi Rönesans'a doğuşu ise daha önceki dönemlere dayanan sanat anlayışı ve koleksiyonculuğun bu uzun geçmişi, ülkemizin ancak 200 yıla varabilen bir geçmişe sahip koleksiyonculuk ve sanat anlayışıyla kıyaslanamaz farklar içermektedir.

Batılılaşma hareketinin, geç de olsa tasvir yasağının gözardı edilerek sanatın gelişmesi yolunda uzun adımlar alınmasına neden olması açısından büyük yararları olduğu bir gerçektir. Ancak bu gelişmeler kendi kabuğunda kaldığı sürece, sanat gelişimini yine taklitçiliğe borçlu olacaktır. Bu anlamda sanat, insanlara ulaştığı sürece değer kazanmaktadır. İnsanların duyarlılığını, sezgi ve gözlem gücünü, zevkini, kültürünü ve bilincini etkilediği, geliştirdiği ölçüde toplumsal bir önem taşır. Bunun sağlanabilmesinin yolu ise kamuya açık kurumların oluşturulması, yani müzelerin kurulmasıdır. Bu anlamdaki gelişmeler ise ancak 19. yüzyılın sonlarında ortaya çıkmıştır.

19. yüzyılda ilk müze kurulana kadar, Osmanlı sanatının değerli objeleri Enderun Hazinesi'nde, kutsal eşyalar ise Topkapı Sarayı Hırka-i Saadet Dairesi'nde korunmuydu. 1846 yılında Tophane Amiri Ahmet Fethi Paşa, eski silahları toplayarak İstanbul'da Aya İrini Kilisesi'nde Mecmua-i Asar-ı Atika (Eski Eser Koleksiyonu) ve Mecmua-i Ešliha-i Atika (Silah Koleksiyonu) adıyla ilk müzeyi kurmuştur. Daha sonra Ali Paşa'nın sadrazamlığı sırasında bu küçük koleksiyona "Müze-i Hümayun" adı verilmiştir.

Arkeolojik eserlerin derlenmesi ise daha sonra gerçekleşmiştir.

Cumhuriyetin ilanı ile birçok alanda olduğu gibi müzecilik alanında da önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Atatürk'ün 18 Şubat 1931 günü Konya'yı ziyaretinin sonrasında aynı gün Başbakan İnönü ye gönderdiği mektupta, eski eserlerin korunması yolunda acil tedbirler alınması ve müzelerin kurulmaya başlanması ricası üzerine bu konudaki çalışmalara hız verilmiştir.

Çok kısa aralıklarla Türkiye'nin her yerinde arka arkaya müzeler açılmaya başlanmıştır. 1924'te Topkapı Sarayı restore edilerek ziyarete açılmıştır. 1926'da Konya Mevlana Dergahı ve Türbesi müzeye çevrilmiş, Süleymaniye'deki Evkaf-ı İslamiye Müzesi Vakıflardan alınarak Müzeler Müdürlüğü'ne bağlanmış ve 1927 yılında Türk ve İslam Eserleri Müzesi adıyla yeniden ziyarete açılmıştır. Ayasofya 1934'te Bakanlar Kurulu kararıyla müze olmuş, 1937 yılında İstanbul Resim ve Heykel Müzesi açılmıştır. Afyon, Antalya, Bergama, Edirne gibi şehirlerde müzeler kurulmuş, mevcutlar geliştirilmiştir. Ankara'daki Roma Hamamı arkeolojik kazıları, Ahlatlıbel, Alacahöyük, Alisar ve Boğazköy kazıları dönemin ilk kazıları olmuştur. Çıkan eserler Mahmut Paşa Bedesteni'nde toplanarak Hitit Müzesi kurulmuştur. Bugün Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesi adıyla Türkiye ve dünyanın sayılı müzeleri arasında önemli yerini almıştır.

## 2. İSTANBUL'DA MÜZE OLARAK KULLANILAN TARİHİ BİNALARDAN ÖRNEKLER

### 2.1. M.S.Ü. İstanbul Resim ve Heykel Müzesi

Eski adıyla Devlet Güzel Sanatlar Akademisi, bugünkü adıyla Mimar Sinan Üniversitesi'ne bağlı olarak hizmetini sürdüren İstanbul Resim ve Heykel Müzesi, Türk plastik sanatlar tarihinin en önemli örneklerini içermesi bakımından Türkiye'nin en önemli müzelerinden biridir. Müze, Kabataş-Besiktas semtlerini bağlayan ve adını saraydan alan Dolmabahçe Caddesi üzerinde, sarayın bir bölümü olarak yer almaktadır.

Müze, yapımı Balyan Ailesi'nin iki üyesi olan Amiro ve Nikogos Balyan tarafından 1856'da tamamlanan Dolmabahçe Sarayı'nın Velihaht Dairesi'nde Atatürk'ün emriyle 20 Eylül 1937'de kuruluşunu tamamlayarak ziyarete açılmıştır. Mimari ve süsleme özellikleri bakımından döneminin önemli yapılarından olan saray, ampir, barok, rokoko stillerini üzerinde taşıyan eklektik bir yapıdır.

Atatürk, geniş bir resim koleksiyonu oluşturarak bir müzede sergileme fikrini 1917-1919 yılları arasında düzenlediği 12 maddelik "Resim Eserleri Müzesi Hakkındaki Nizamname Tasarısı" ile geliştirmiştir. Ancak bu proje 1937 yılında gerçekleştirilebilmiştir. Atatürk bu düşüncesini Ankara'da gerçekleştirmek istemiş ama hazırlıkların uzaması dolayısıyla bu mümkün olmamış, Türk Tarih Kongresi nedeniyle İstanbul'a geldiğinde Dolmabahçe Sarayı Velihaht Dairesi'nde böyle bir müzenin kurulması emrini vermiştir.

Atatürk'ün verdiği emir üzerine derhal hazırlıklara başlanmış ve Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Müdürlüğü 22 Haziran 1937'de

801 sayılı yazıyla Milli Saraylar Müdürlüğü'ne başvurarak Velihaht Dairesi'nin Resim ve Heykel Müzesi olarak tahsisini istemiştir. Milli Saraylar Müdürlüğü bu isteği T.B.M.M. Riyaset Divanı'na bildirerek gerekli kararın ivedilikle alınmasını hatırlatmıştır. Müzenin D.G.S.A.'ne bağlanması ise daha sonra (27 Aralık 1937) gerçekleşmiştir.

Müze, olağanüstü bir hızla açılmıştır. Müzenin düzenleme çalışmalarını yürütmek için batıdan bu alanda yetkin olan uzmanların ve sanatçıların getirilmesi düşünülmüş, öngörülen isimler arasından Atatürk Matisse'i seçmiştir. Matisse'e bu öneri götürülmüşse de Matisse kendisinin yerine Leopold Levy'nin daha uygun olacağını belirtmiştir. Levy Türkiye'ye gelir ve hem D.G.S.A. öğretim üyeliğini hem de müzenin düzenleme çalışmalarını yürütmeye başlar. Hemen oluşturulan müze kadrosuyla, müze müdürlüğüne Galatasaray Lisesi resim öğretmeni Halil Dikmen, katipliklere Ahmet Muhip Dranas, Cihat Bey Hamdi Bey, daha sonra Nuri İyem ve Rahmi Artemiz atanmışlardır. Aynı hızla bazılarının sanatçıları aşağıda belirtilen eserler toplanmıştır.

Primitiflerden	Salih Molla Aski	Delmabahçe Sarayı
"	Ahmet Bedri	" "
"	Fahri Kaptan	" "
	Şeker Ahmet Paşa	" "
	Hüseyin Zekai Paşa	" "
	Hoca Ali Rıza	" "



Osman Hamdi Bey	"Silah Satıcısı"	Ankara Halkevi
Ahmet Ziya Akbulut		" Vakıflar Müdürlüğü
Halil Paşa		" " "
Hikmet Onat		CHP Merkezi
İbrahim Çallı		" "
Nazmi Ziya		" "

Başvekaletten, Gazi Terbiye Enstitüsü'nden, Ankara Etnoğrafya Müzesi'nden, İsmet Paşa Kız Enstitüsü'nden, özel koleksiyonlardan, ölen sanatçı ailelerinden, kimi konak, köşk ve yalılardan toplanan eserler Veliht Dairesi'ne aktarılmıştır. Fakat bina sıra sıra pencereleri, los merdivenleri, çok az yerin boş kaldığı duvar süslemeleri, oymaları, freskleri, kalem işleriyle bir modern sanat müzesine hiç de uygun olmayan bir mekandır. Gerçi dünyanın birçok sanat müzesi eski binalardan yararlanılarak oluşturulmuştur: Paris'teki Louvre, Leningrat'taki Ermitage, Roma'daki Galeri Borghese ve daha niceleri. Fakat bu müzelerde en modern teknik donanım kullanılarak eserin korunmasına yönelik sergileme ve depolamanın gerçekleştirildiği de unutulmamalıdır. Sergileme, yapının mimari özelliklerinin ve süslemelerinin objeleri kapatmayacağı bir biçimde gerçekleştirilmelidir. İstanbul Resim ve Heykel Müzesi'nin kuruluşu safhasında ise sergileme için tahta iskeletler üzerine bez geçirilmek suretiyle panolar oluşturulmuş ve eserlerin duvar süslemeleri arasında kaybolmaması bu yöntemle sağlanmıştır. Aydınlatma ise yetersiz kalmıştır. Aydınlatma düzeni anlamında müzenin bugün de büyük sorunları vardır.

Bu koşullar altında, türlü yetersizliklerle kısa sürede hazır-



lanan müze, 20 Eylül 1937'de ziyarete açılmıştır. Açılışın süratle gerçekleşmesinin nedeni ise, Atatürk'ün Ankara'ya dönmeden müzeyi gezme isteğidir. Nitekim Atatürk açılışın ertesi günü Velihaht Dairesi'ne gelmiş, Akademi müdürü Burhan Toprak, Müze Müdürü Halil Dikmen tarafından karşılanarak müzeyi gezmiştir.

8500 m<sup>2</sup>. lik bir alana yayılan müzede 24 sergi salonu bulunmakla birlikte, çeşitli onarımların aralıklarla sürmesi nedeniyle hepsinin kullanılabilmesi mümkün olmamaktadır. Binanın hiçbir onarım geçirmeden ve alelacele müzeye çevrilmesi ve geçen zaman içinde binanın daha da yıpranması çeşitli yerlerin dönüşümlü olarak tamiratını gerekli kılmıştır. Bu nedenle ve yangın tehlikesi nedeniyle müze zaman zaman yılları bulan sürelerce kapatılmıştır.

Müzede halen yağlıboya, baskı, desen, heykel ve seramikten oluşan, toplam sayıları 2500'ü bulan büyük bir koleksiyon mevcuttur. Bugün müzenin 24 salonundan sadece 7'si ziyarete açıktır. Diğer salonlar restorasyon çalışmalarının sürmesi nedeniyle kapalıdır. Dolmabahçe sarayının restorasyonu için dönemin T.B.M.M. Başkanı Necmettin Karaduman'ın önderliğinde Mimar Sinan Üniversitesi Proje Uygulama ve Araştırma Atölyesi'nin hazırladığı proje, T.B.M.M. Milli Saraylar Daire Başkanlığı'nca 1985 yılının son aylarında uygulamaya başlanmıştır ve hala sürmektedir.

## 2.2. Sadberk Hanım Müzesi

23 Kasım 1973'te ölen Sadberk Hanım'ın vasiyeti üzerine yasama boyunca topladığı kişisel koleksiyonu değerlendirilerek Vehbi Koç Vakfı tarafından satın alınan, Sarıyer'deki Azeryan Yalısı olarak bilinen binada bir müze kurulması kararı alındı. Vehbi Koç Vakfı bir fon oluşturarak 19. yüzyılın sonunda yapılan binayı restore ettirip, 14 Ekim 1980 tarihinde Türkiye'nin ilk özel müzesi olarak hizmete açtı.

Zaman içinde satın alma ve bağış yoluyla kazanılan yeni eserlerle zenginleşen Sadberk Hanım Müzesi, birkaç sene sonra binanın sağındaki ikinci derece sivil mimari örneği olan ikinci binanın satın alınması ve 1983 yılında Hüseyin Kocabaş koleksiyonunun da bu binada teshire açılmasıyla Türkiye'de özel müze olarak önemli bir yere sahip olmuştur.

Sadberk Hanım Müzesi bugün onbini aşkın eseri bünyesinde toplamaktadır. M.Ö. 6. binden, Bizans dönemi sonuna kadar Anadolu'da yaşayan uygarlıkların kültürünü yansıtan arkeolojik eserler ve osmanlı ağırlıklı İslam eserleri ile Osmanlılar için yapılmış Avrupa, Uzak ve Yakındoğu eserleri, mizansenlerle sergilenen etnoğrafik eserler iki ayrı binada ziyaretçilere sunulmaktadır.

### 2.3. İ.B.Ş.B. Şehir Müzesi

İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Şehir Müzesi, 1978 yılında Kültür Bakanlığı'na devredildikten sonra restore edilen, Yıldız Sarayı ikinci avlusu ve hasbahçesi içinde yer alan Güzel Sanatlar Binalarında 1988 yılında açılmıştır. Beşiktaş Barbaros Bulvarı'nın sağında bulunan parkın bitimindeki cadde, saraya açılan büyük kapıyla sonlanır.

Müze koleksiyonu ağırlıklı olarak 1945'ten beri Gazanfer Ağa Medresesi'nde bulunan Belediye Müzesi'nden aktarılarak oluşturulmuştur. Özellikle İstanbul'un tarihi ve etnoğrafik yönlerini yansıtan eserler restorasyon ve konservasyonları yapıldıktan sonra sergilenmeye alınmışlardır.

Müze bünyesinde ayrıca uluslararası sergilere de açık olan bir sanat galerisi yer almaktadır.

#### 2.4. Türk ve İslam Eserleri Müzesi

Türk ve İslam Eserleri Müzesi, ülkemizde ilk açılan müzelerden biridir. Arkeolojik malzemedan, etnoğrafik malzemeye uzanan geniş bir yelpazeyi kapsayan bir koleksiyonu içerir. Müze binası Sultan Ahmet Camiinin paralelinde ve hipodromun sağında yer alır.

Avkaf Nazırı Hayri Efendi'nin camilerde bulunan eski ve değerli eserleri koruma düşüncesiyle Mimar Sinan'ın eseri olan Süleymaniye Külliyesi İmaretı ve Darüzzıyafe binasında 27 Nisan 1917'de Evkaf-ı İslamiyye Müzesi adıyla açılarak, İdare Meclisi'ne Resat Fuad, Ermenak, İsmet, Ziya ve Mahmud Kemal Beyler, Başkatıplığıne Müfid Ratib Bey ve Müdürlüğüne de Hakkı Bey atanmışlardır. Başlangıçta sadece vakfa ait eserleri içeren müze, 1926'da Topkapı Sarayı'na ve 1927'de de Türk İslam Eserleri Müzesi adıyla Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanmıştır.

Küçük imaret binasında 69 yıl hizmet veren müze, koleksiyonunun giderek büyümesi ve Türk-İslam sanatının en büyük koleksiyonlarından biri haline gelmesi sonucunda mevcut binanın ihtiyacı karşılayamaz hale gelmesi nedeniyle 1983'te daha geniş bir mekan olan İbrahim Paşa Sarayı'na taşınmıştır. Saray 16. yüzyılda yapılmış ve günümüze ulaşmış tek sarayın selamlık, seyir ve merasim salonları ile diwanhanesidir. Sarayın geri kalan bölümleri 1938'de İstanbul Adliye Sarayı'nın yapılabilmesi için yıkılmıştır.

1967'de başlayan restorasyon çalışmaları, mimar-personel işbirliğiyle yürütülmüş ve çağdas bir müze yapısı oluşturulmaya çalışılmıştır. İlk 10 yıl binanın kurtarılmasına ve kimliğini kaybetmemesine, son 5 yıl ise teknik ve mekansal çözümlere ayrılmıştır. Bu çalışmalar sonrasında yurt içi ve dışı bağışlarla dekorasyon, aydınlatma ve teknik donanımını da tamamlayan Türk ve İslam Eserleri Müzesi 1983 yılında yeni yerine taşınmıştır.



### 3. FİZİKSEL KOŞULLARIN DENETİMİ

Koruma da biriktirme eylemi gibi insan doğasında bulunan bir eğilimdir. Koruma, biriktirmenin sonucunda ortaya çıkar. İlk çağlardan bu yana biriktiren ve toplayan insan, kullanım veya estetik değeri olan bu objeleri diğerlerinden farklı olarak özel kutularda veya mekanlarda saklayarak korumaya çalışmıştır. Bu yolla, kendisi için özel anlam taşıyan bu objelerin yaşamını uzatmaya çalışmıştır. Bu önlemler çok kapsamlı olmasa da hiç değilse bir takım objelerin günümüze aktarılması anlamında yararlı olmuşlardır. Mezarlar, tapınaklar, kiliseler, manastırlar v.b. gibi yerlerde saklanarak günümüze aktarılan objeler, insanlığın uzak ve yakın tarihi konusunda birtakım bilgiler edinilmesine yardımcı olmuştur. Bugün ise bu objeler kültüre hizmet vermek amacıyla müzelerde bulunmaktadır.

Bütün objeler, yapıldıkları andan itibaren yokolma tehlikesi ile karşı karşıyadırlar. Kötü kullanım, iklim, ışık, kirli hava, ısı bitkisel veya hayvansal parazitler, vandalizm, mekanik tahribatlar v.b. gibi birçok zararlı unsur, nesnelere yaşamını tehdit eden unsurlar arasındadır. Her obje için bozulma ve yok olma kaçınılmaz bir sonuçtur. Ancak objelerin yaşamı zararlı etkenlerin ortadan kaldırılması ve denetlenmesiyle uzatılabilir.

Müzeler, bünyelerindeki objelerle var olduklarına göre, bu objeler için en sağlıklı koşulları yaratmak durumundadırlar. Amacın kamuya hizmet vermek olduğu düşünülürse, diğer önemli konu bu objelerin daha uzun süre kültüre katkıda bulunmaları için yaşamları-

nın uzatılmasını sağlamaktır. Müzelerin temel görevlerinden biri de korumadır.

Koruma oldukça kapsamlı bir konudur. Bozulmanın oranı, objenin fiziki yapısı, bozulmaya neden olan faktörlerin türü, şiddeti ve süresiyle orantılıdır. Bozulmayı durdurmak değilse bile, yavaşlatarak objenin yaşamını uzatmak mümkündür. Müzelerin varoluş nedeni eserleri korumak ve onlara en uygun çevre koşullarını sağlayarak geleceğe aktarmaktır. Müzelerdeki objeler için çok özel koşulların sağlanması gerekir. Çünkü bu objeler müzeye gelmeden önce de bir süreç geçirmişlerdir. Bu süreç içinde de buldukları çevreye uyum sağlamışlardır. Müze ortamı ise uyum sağlamaları gereken yeni bir ortam demektir. Yeni ortam ne kadar uygun koşullar içerirse içerisin başlangıçta bozulmanın hızlanması kaçınılmaz olacaktır. Objeler bu ortamda bile bir bozulma süreci geçirmektedir. Bu durumda müzeler için daha komplike işlemler gerekmektedir. Nesnelere zarar veren birçok unsurun yanısıra aydınlatma hataları da (yüksek ısı, kötü ve fazla ısılandırma da) nesnelere son derece zararlıdır. Doğal yöntemler veya basit yöntemlerle zararlı unsurların denetimi belli bir oranda yapılabilir. Bu ise teknik olanakların olmadığı hallerde bir uzman tarafından gerçekleştirilmelidir. Zararlı etkenlerin tümünün, tama yakın denetlenebilmesi çeşitli cihazların kullanımını gerektirir. Cihazların nerede kullanılacağını saptamak ve objeler için en uygun koşulları sağlamak amacıyla bir müzede geniş uzman ve teknik kadroya ihtiyaç vardır. Bu önlemleri uzman olmayan birinin almaya kalkması, cihazların kullanımını cihazı tanımayan birinin üstlenmesi durumunda olabilecek yanlış ve yetersiz uygulamalar objelere daha fazla zarar verecektir. Dolayısıyla bu iş

uzmanlık gerektirmektedir.

Bileşimlerine bağlı olarak nesnelere duyarlılıkları da değiştiğinden dolayı aynı iklim koşulları her nesne için uygun değildir. Farklı malzemelerden yapılmış nesnelere, farklı çevre koşulları gerektirirler. Nesnelere bileşimlerine göre genel olarak ikiye ayrılabilir; Organik nesnelere ve inorganik nesnelere. Organik nesnelere tüm zararlı etkenlere karşı duyarlıdırlar. Organik nesnelere, bitkisel veya hayvansal kökenli olup yüksek oranda karbon içerirler ve yanabilirler. Ahşap, dokuma, deri, parşömen, kemik, fildişi ve boynuz gibi nesnelere bu gruba girer. İnorganik nesnelere ise minerallerden oluşurlar ve yanmazlar. Taş, pişmiş toprak, cam, maden v.b. inorganik malzeme grubuna girerler.

Her nesne için ayrı fiziksel koşullar gerektiği için sergileme veya depolamada aynı tür malzemeler aynı mekanda bulundurulmalı ve malzemeye uygun fiziksel koşullar oluşturulmalıdır. Ancak koruma süreklilik gerektiren bir işlemdir. Amaç objelerin yaşamının uzatılması olduğundan, fiziksel koşulların denetimi, bu dengeyi korumasıyla bir anlam kazanacaktır.



### 3.1. ISI VE NEMİN DENETİMİ

Müzeler, bünyelerinde çok çeşitli malzemeler barındırmaktadırlar. Nem ise bu malzemeler için tehdit unsurudur. Nemden en çok etkilenen malzemeler, organik malzemelerdir. İnorganik malzemeler ise neme karşı daha dirençlidirler. Organik nesnelere tümü higroskopiktir; Kuru iseler havadan nem çekerler, ortam kuruyorsa havaya nem verirler. Nemin dengelenmediği bir ortamda organik malzemeli nesnelere hacim değişikliği meydana gelir; Nem alırken şişip genişlerler, nem verirken çekip küçülürler. Çok kuru ortamlarda deformasyon, dönme, kuruma, çatlama ve yarıлма meydana gelir. Çok nemli ortamlarda ise organik nesnelere, üzerinde böceklerin ve mantarların üremesine elverişli hale gelir. Bu tip nesnelere nemden zarar görmemesi için bağıl nemin sürekli aynı tutulması gerekir. İnorganik nesnelere higroskopik olmadıkları için boyut değiştirmezler. Fakat gözenekli taş ve pişmiş toprak malzemeler su emebilirler. Malzemenin gözeneklerine giren suyun donması sonucu, hacminin genişlemesi nedeniyle nesnelere çatlama ve ufalanma olabilir. Taş malzemenin yerden nem çekmesi, açıkta sergilenen eserler için sık görülen bir durumdur. Bunun önlenmesi için eserin oturduğu zeminin yalıtılması bir çözüm olabilir. Nem madende korozyona, camda ise ince çatlaklara ve matlaşmaya neden olur.

Havada buhar halinde su bulunur. Belirli bir ısı derecesinde havanın tutabileceği su buharı miktarı da bellidir. Bu düzeye "doyma noktası" denir. Isı yükseldikçe havanın taşıyabileceği su

buharı miktarı da artar. Doyma noktası aşıldığında (havaya su buharı eklendiğinde veya ısı düştüğünde) fazla nem mekandaki soğuk yüzeylerin üzerinde yoğunlaşarak suya dönüşür.

Havada belirli bir miktarda bulunan su buharı miktarına "mutlak nem" denir. Hava ısıtıldıkça taşıyabileceği su buharı miktarı da artar. Belli bir sıcaklıkta havanın taşıdığı ve taşıyabileceği su buharı oranına "bağıl nem" denir ve % ile ifade edilir. Bağıl nem aşağıdaki formülle bulunur:

$$\text{BAĞIL NEM} : \frac{\text{Belirli bir hacimde havada bulunan su buharı miktarı (mutlak nem)}}{\text{Aynı sıcaklıkta havanın taşıyabileceği maksimum su buharı miktarı (doyma)}} \times 100$$

Doyma noktasında bağıl nem % 100'dür. Hava, belli bir sıcaklıkta taşıyabileceğinin yarısı kadar su buharı içeriyorsa, bağıl nem % 50'dir. Ortama eğer su buharı eklenmez veya çıkarılmazsa, bu payda sıcaklığa bağlı olarak artar veya azalır; Sıcaklık yükseldikçe bağıl nem düşer, sıcaklık düştükçe yükselir. Eserlerde kuruma veya nemlenme bağıl neme bağlı olarak gerçekleşir. Bu nedenle bağıl nemin dengede tutulması gerekmektedir (1)

Sıcaklık nem düzeyini etkilediği için, doğru iklim koşullarının sağlanmasında ısının dolaylı etkisi vardır. Isı arttıkça ortamda bulunan nem düzeyi göz önüne alınarak nem eklendiği takdirde eserlerde kuruma ve çatlama gibi bir etki görülmeyecektir. Bu işlem bağıl nemin dengelenmesi amacıyla yapılır. Müzelerdeki eserler doğrudan ısı etkisiyle zarar görmezler ama ısının neden

olacağı genleşme, sıcaklık yükselince artan kimyasal ve biolojik etkinlikten kaçınmak için müzelerde sıcaklığın düşük tutulmasında yarar vardır. İnsanlar için elverişli, fakat fazla yüksek olmayan ısı dereceleri müze sergileme alanları için de uygundur. Depolar ise 20 °C'nin altında tutulabilir. Ani ve büyük ısı değişimlerinden kaçınılmalıdır.

Bağıl nemin ölçülebilmesi için çeşitli cihazlar kullanılabilir. Yaygın olarak kullanılan cihazlar higrometre, higrograf ve psikrometrelerdir. Bu cihazlar, kullanımda çeşitli avantajlar ve dezavantajlara sahiptirler. Bu cihazlardan bazıları ve özellikleri şöyle sıralanabilir:

• Yoğuşma anındaki ısmayı ölçen higrometre

Çok hassas ölçüm yapabilmesi, hava akımına ihtiyacı olmaması, küçük hacimde bağıl nem ölçümü yapabilmesi, ayarlama gerektirmemesi başlıca avantajlarıdır. Dezavantajları ise elde kullanıma uygun olmaması, bağıl nemi bulmak için diyagram gerektirmesidir. Laboratuarda kullanılması müzede kullanılmasından daha uygundur.

• Psikrometre

Doğru ölçüm yapabilmesi, elde kullanıma uygun olması, ayarlama gerektirmemesi başlıca avantajlarıdır. Saf suya ihtiyaç gerektirmemesi, bağıl nemi bulmak için diyagram gerektirmemesi, okuma güçlüğü yaratması (ısıda 1 °C'lık okuma hatası, bağıl nemde %5-10 oranında değişme yaratır), sık temizlik gerektirmesi ve gaz değişiminin uygun basıçta yapılması gerekliliği ise dezavantajlarıdır.

. Asılarak veya döndürülerek kullanılan psikrometre

Rahat taşınabilirliği ve ayarlama gerektirmemesi avantajlarıdır. Belli baslı dezavantajları sunlardır; Isı ölçümünde yapılan 1 °C'lik hata, bağıl nemde %5-10 oranında hataya yol açar, kullanıcının yakınlığının ısı değişimine neden olması sebebiyle okuma çabuk ve dikkatli yapılmalıdır, iyi bir pratiğe ihtiyaç vardır, boş alanda kullanılması gerekir.

. Mekanik, rüzgarla çalışan psikrometreler

Kolay taşınır olması, ayar gerektirmemesi ve güvenli olması başlıca avantajlarıdır. Cihazın en önemli dezavantajı ise skalasının küçüklüğü nedeniyle karakterlerin güçlü ışık olmaksızın okunamaması ve bu yüzden %10'un üzerinde okuma hatasına yol açabilmesidir.

. Pilli elektrik motoruyla çalışan psikrometre

Kolay taşınabilmesi, ayarlama gerektirmemesi, güvenli olması, okuma lambasının üzerinde olması sayesinde karanlık mekanlarda rahat okunabilmesi, mutlak nemin bulunabilmesi için gerekli olan hesap cetvelini üzerinde taşıması, uzaktaki havayı içine çekerek uzaktan ölçüm yapabilmesi avantajları vardır. Buna karşın pilleri çok çabuk tükendiğinden özel pil gerektirmektedir.

. Kağıt higrometreler

Nemli veya kuru havada kağıdın gerginliğinin değişmesi sistemiyle çalışır. 17. yüzyıldan beri kullanılmaktadır. Başlıca avantajları; ucuz ve küçük olması, doğrudan okuma sağlamasıdır. Güvenli olmaması, ayarlanma gerektirmemesi, ortamdaki tuzlarla hasar görmesi ve geç reaksiyon vermesi ise dezavantajları arasında sayılabilir.

• Sentetik lif veya sa kılından yapılan higrometreler

Kağıt higrometre ile aynı avantajlara sahiptirler. İki haftada bir ayar gerektirmesi, %30-80 bağıl nemde ve 15-21°C arasında doğru ölçüm yapabilmesi, kirlenme veya yağ buharının hassas elemanda hasara yol açabilmesi, %3-4 hata oranını içermesi ve değişiklik halinde geç reaksiyon vermesi ise dezavantajlarıdır.

• Elektronik higrometreler

Kolay kullanılır olması, kolay ayarlanabilmesi, düşük bağıl nemi ölçebilmesi, hata payının az (%2) olması ve hafifliği (300 gr.) avantajlarıdır. Buna karşın kullanacak kişinin eğitilmiş olması gereklidir.

• Higrograf

İhtiyaca göre günlük, haftalık, onbeş günlük, aylık kayıt yapabilmesi ve bu kayıtları bir gözlemci olmadan da yapabilmesi başlıca avantajlarıdır. Darbeyle kolay hasar görmesi ve her ay ayarlanma gerektirmesi dezavantajları vardır.

• Termo higrograf

Gözlemci olmaksızın günlük, haftalık, onbeş günlük veya aylık kayıt yapabilmektedir. Dezavantajları ise, aylık ayarlama gerektirmesi, ayar düğmesinin çok hassas olması nedeniyle ziyaretçiye uzak tutulması gerekliliğidir (2).

Bir müzede ayar yapılması gereken veya ayar gerektirmeyen tipten aletlerin her ikisinden de bulundurulması gerekir. Psikrometre, yalnızca özel ölçümler için kullanılırken, higrometre ve higrograf gerekli yerlere yerleştirilmelidir.

Nem düzeyinin aynı tutulması ve dengelenebilmesi için bağıl nemin cihazlarla saptanması, düşük veya yüksek olduğu durumlarda dengeyi sağlamak için su buharı veya ısı veren cihazlar kullanılmalıdır. Bu iş için humidistat (nem çeken cihazlar) kullanılabilir. Nemi aynı düzeyde tutabilmek için dışardaki nemin müze içine girmemesi sağlanmalı, çok duyarlı eserler için vitrin kullanılmalı ve vitrin içinde nem düzenleyici malzemeler kullanılmalıdır (pamuk, ahşap, dokuma, silikajel).

Bağıl nemi sürekli dengede tutabilmek için, çeşitli higrometrelerle sürekli ölçüm yapılarak gerekli durumlarda havaya su bırakılmalıdır (bağıl nem düşükse). Bağıl nemin yüksek olduğu durumlarda, nem çekici cihazlardan (humidistat) yararlanılarak bağıl nem dengelenebilir. Her iki halde de vitrinlerde silikajel kullanılması vitrin içi bağıl nemi dengelemek için gereklidir.

Tüm bu işlemlerin doğru yapılabilmesi önemlidir. Nemölçerlerin ve nem dengeleyici cihazların gerektiği gibi ayarlanması halinde bu işlemler hatasız olarak yapılabilir. Nem değişimlerinin saptanabilmesi için iklimsel değişimlerin kayıtlarının alınması da nemin denetiminde yardımcı olacaktır.

### 3.2. IŞIĞIN DENETİMİ VE AYDINLATMA

Hem doğal hem de yapay ısıık hassas nesnelere üzerinde zararlı etkilere sahiptir. Her ısıık kaynağı görünür ısıınımınların yanı sıra görünmeyen ısıınımları da yayımlar. Işığın zararlı etkilerini yok etmek veya azaltmak mümkündür. Müze aydınlatmasında ise, hem ısıığın zararlı etkilerininin yok edildiği hem de izleyicinin objeleri görmesine olanak sağlayacak bir aydınlatma düzenininin sağlanması gerekmektedir. Bu nedenle, müze aydınlatması uzmanlık gerektiren bir alandır.

Isık, objelere ancak aygıtlarla saptanabilen zararlar verir. Işığın verdiği zarar dalgaboyuyla ilgilidir. Görünmeyen ısıınımınların ısıık ısıınımınlarından daha kısa dalgaboylu olanları morüstü ısıınımlar (ultra viole - UV) duyarlı nesnelere üzerinde çeşitli yıpranmalara neden olur. Bu yıpranma, kağıdın sararması ve direncinin azalması, bağlayıcı ve verniklerin bağlayıcılık ve renk özelliklerinin bozulması, yağlıboya ve suluboyaların renklerinin solması ve liflerinin zayıflayıp kopması biçiminde kendini gösterir. Dalgaboyu, ısıık ısıınımınlarının dalgaboyundan daha uzun olan ve ısıı ısıınımları olarak adlandırılan tayfın kızılaltı (infrared - IR) bölümünde yer alan ısıınımlar ise, nesnelere üzerinde çatlama, yarıma, büzülme ve biçim değıstirme gibi bozuklıklara neden olur (bkz. Şekil 1). (3).

Işığın zararlı etkilerininin objelerde bozulmaya neden olmasına için, morötesi ısıınımın eserlere ulaşmasının önlenmesi, kızıl-



ötesi ısınımın azaltılması, görünebilen ısınımın sınırlanması ve objenin ışığa maruz kalma süresinin düşürülmesi gerekir.

Görünür ısınımların da 500 nm'ye kadar olan bölümü duyarlı nesnelere yıpratmaktadır. Morüstü ve kızılaltı ısınımların yanı sıra görünür ısınımlara karşı da önlem almak gerekir (bkz. Şekil 2)(3).

Nesnelerin ışığa duyarlılıkları bileşimlerine bağlıdır. Metaller, taslar, seramikler, vitraylar, ağaç, kemik, fildisi, boynuz ışığa duyarlı sayılmayan ya da az duyarlı sayılan nesnelere dir. Yüzeyleri renkliyse ışığa duyarlı nesnelere grubuna girerler. Işığa duyarlı sayılan özdekler arasında boya özdekler (pigmentler), boya eczası, dokumalar, suluboyalar ve guvas boyalar, yüzey renkleri önemli olan tüm organik özdekler, vernikler ve bağlayıcılar sayılabilir. Nesnelere ışıktan zarar görmesi, yıpranma oranı, yıpranma süresi, objenin direncine ve bileşimlerine göre değişiklikler gösterir.

Doğal ışık tüm organik malzemeye zararlıdır. Tüm dalgaboylarındaki ışığı içerdiği için hem kısa, hem de uzun dalgaboyuna ait ışık ısınımlarının zararını yapar. Bu nedenle, gün ışığının hassas nesnelere üzerine düşmemesi sağlanmalıdır. Gün ışığı morötesi ısınımı bol miktarda içerir. Kimyasal olarak en aktif ışık olan morötesi ışık ısınımlarının filtre edilmesi gereklidir.

Müze aydınlatması için kullanılan yapay ışık kaynaklarından floresan lambalar da morötesi ısınım yayarlar. Akkor lambalar



ise morüstü ışınımı yok denecek kadar az yayımlar, fakat kızıl-  
altı ışınımalar yayarak sıcaklığın artmasına neden olurlar. Mor-  
üstü ışınımalar, tek renkli bileşenlerinin dalgaboyları görünüm  
ışınımardan daha kısa ve yaklaşık bir nm'den daha uzun olan ışın-  
ımlar diye tanımlanmaktadır. Morüstü ışınımaların denetimi kızıl-  
altı ışınımaların denetiminden daha zor ve kapsamlıdır. Yüksek  
oranda morüstü ışının kaynağı olan güneşiği ve normal floresan  
lambalar müzelerde mutlaka filtre edilerek kullanılmalıdır. Mor-  
üstü ışınımaların durdurulması için;

.Morüstü ışınımı durduran süzgeçler:

Fenil salisilat türevleri, benzofenonlar, veya benzotriazol-  
lerden oluşan kimyasal maddeler bir verniğin içine katılır ve  
cama akıtılacak uygulanır veya iki cam arasına sandviç şeklinde  
konur. Diğer bir süzgeç türü ise, folye diye bilinen, kolaylıkla  
kesilerek cama yapıştırılabilen ince asetat yapraklardır. 3-6 mm  
kalınlığında saydam, stabil akrilik levhalar da süzgeç olarak  
kullanılabilir. Bir başka yöntem ise, morüstü ışınımaları durduran  
özdeğin yapım sırasında cam ya da akrilik levhaya katılmasıdır.  
Bunların yanısıra kullanılacak diğer yöntem ise, içeri gi-  
ren ışığın morötesi ışınımaların çoğunu absorb eden, titanyum  
dioksit veya çinkooksit içeren beyaz boya ile boyanmış bir yü-  
zeyden yansıtarak sergilenen objenin üzerine düşürmektir. Aynı  
emme özelliğine sahip beyaz patiskanın pencerelere gerilmesi de  
belli bir koruma sağlayacaktır.

Morüstü ışınımı çok az yayımlayan lambalar kullanmak, güneş-  
sizliğinden yararlanmaktan çok daha pratiktir. Sürekli aynı de-

gerde tutulması gereken aydınlık düzeyini günışığıyla sağlamak ne denli zor ise, lamaba ışığıyla e kadar kolaydır. Günışığı ayrıca fotosellerin sürekli denetimini, otomatik sistemlerin yapay ışığı devreye sokması için bunları destekleyecek farklı pek çok düzeneklerin yapılmasını, yapım sırasında olduğu gibi kullanım sırasında da büyük harcamaları gerektirir.

Morüstü ısınımı yok edecek kadar az yayımlayan iki tip lamba vardır; Akkor lambalar ve müzeler için üretilmiş özel fluoresanlar. Akkor lambalar aldıkları enerjinin % 97'ye yakın bölümünü ısı enerjisi olarak yayımlamaları nedeniyle ve yaydıkları ışığın renginin objenin gerçek renginin algılanmasında güçlüklerle neden olması bakımından sakıncalıdır.

Güçlü süzgeçler morüstü ısınımın yanısıra, görünür ısınımın mor ve mavi ısınımını da durdurmaları, dolayısıyla nesnenin gerçek renginin algılanamaması anlamında sorunlar yaratabilmektedirler. Gücsüz süzgeçler ise morüstü ısınımın görünür ısınımlara yakın bölümünü büyük oranda geçirdikleri için çok duyarlı nesnelere için kullanılmamalıdır.

Tüm ışık kaynakları belli oranda ısı ısınımı yayarlar. En fazla ısı ısınımı yayımlayan akkor lambadır. Bu tip lambaların doğrudan kullanımında önlerine ısı ısınımını engellemek için süzgeç konmalıdır. Işığın soğuk bir yüzeyden yansıtılarak nesne üzerine yönlendirilmesi de başka bir yöntemdir. Eğer dikroik lamba (ısı ısınımını arkaya, ışık ısınımını öne yansıtan) kullanılıyorsa bu lambaların arka yanı havalandırılmalıdır (bkz. Şekil 3)

Vitrin aydınlatmasında ise, yapay ışık kaynağının vitrin dışında tutulması ve vitrin camına filtrasyon uygulaması yapılması gerekir. Vitrin içi aydınlatması zorunlu ise, kimyasal bileşik içeren verniğin lambalara uygulanması veya sandviç tipi cam süzgeçlerin kullanılması, bununla birlikte iyi bir vitrin içi havalandırmasının da yapılması sağlanmalıdır.

Diğer yandan vitrin içi veya dışı aydınlatmanın zararlarını müze seksiyonlarında yapılan aydınlatmanın şiddeti ve süresini kontrol altında tutarak da azaltmak mümkündür. Bunlar;

- . Işığın şiddeti için : ICOM'un önerdiği aydınlık düzeyi üst sınırı
  - .. Metal,taş,cam,seramik,değerli taş ..... 300 lüks
  - .. Tempera,yağlıboya,kemik,ahsap,vernik ..... 150 "
  - .. Dokuma,suluboya,el yazması, pul v.b. .... 50 " 'tür.

Sergilenen eserler, ışığın şiddeti düşük bile olsa mümkün olduğu kadar az süre ile ışığa maruz bırakılmalıdır. Bunun için;

- . Seksiyonlarda ziyaretçi yokken yalnızca güvenlik ışığı açık olmalıdır. Bunun kontrolü fotosel, kameri veya doğrudan izleyici tarafından yapılabilir,
- . Hassas eserler perdeyle örtülüp ziyaretçinin kontrolüne bırakılabilir.

Ayrıca müzede oluşturulan bu dengenin korunabilmesi için sürekli kontrol edilmesi gerekir. Bunun sağlanabilmesi için; termometre (ısı sınımlarını ölçmek için), lüksmetre (görünür ışınımları ölçmek için), UVmetre (morüstü ışınımların ölçümü için)

Her zaman kullanımda olmalı ve kullanılan filtreler zamanında de-  
ğiştirilmelidir. Filtrelerin dayanıklılık süreleri 5 ile 10 yıl  
arasında değişmektedir.



### 3.3. HAVA KİRLİLİĞİ VE TUZUN DENETİMİ

Hava kirliliğini oluşturan birçok unsur arasında en önemlileri olarak yakıtların yanmasıyla ortaya çıkan gazlar , havada bulunan toz, denizden taşınan tuzlar, sanayi atıkları, egzoz gazları vb. sayılabilir. Atmosfer bileşeninde bulunan oksijen ve su buharı da çeşitli reaksiyonların gerçekleşmesine neden olur. Tüm bu unsurlar denetlenmediği takdirde çok zararlı olabilecek unsurlardır.

Yakıtların yanmasıyla ortaya çıkan kükürt(S) havadaki oksijenle birleşince kükürt dioksit( $SO_2$ ) oluşur ve çevreye yayılır. Kükürt dioksit çeşitli katalizörlerin etkisiyle, oksidasyon sürecinde kükürt trioksite ( $SO_3$ ) dönüşür ve havadaki su buharıyla birleşince sülfirik asiti ( $H_2SO_4$ ) oluşturur.  $H_2SO_4$ , dokuma, kağıt ve taşın içerdiği bazı maddelerin katalizör görevi görmesi nedeniyle bu malzemelerin yüzeyinde oluşabilir ve bu kükürtlü bileşikler üzerlerinde oluştukları bu malzemelere daha fazla zarar verirler. Kükürtlü bileşikler, kağıt, pamuk, keten gibi selülozik malzemelerin molekül yapılarını bozarak, dokularının zayıflamasına, kağıdın kirlenmesi ve sararmasına, parçemen ve deride kırmızı lekelerin oluşmasına, dokumaların renklerinin solmasına neden olur. Kükürtlü bileşikler metalin paslanmasına ve taş malzemenin sülfirik asit taşıyan yağmur suları nedeniyle patinasının önemli bir kısmını yitirmesine neden olur.

Havada kalabilecek kadar hafif birtakım parçacıklar da çeşitli şekillerde objelere zarar verir. Bunlar arasında katranlı maddeler, is, silisli malzemeler (kum) ve müze deniz yakınlarındaysa tuz kristalleri bulunabilir. Tozlar ise, üzerlerinde aktif kimyasal maddeler taşıyorlarsa, objelere görünümelerini bozmaktan çok daha fazla zarar verebileceklerdir(korozyon). Kum zerreleri ve tuz kristalleri de nesnelere asınmalarına neden olurlar.

Tüm bu zararlı etkenler, çevrenin temiz tutulması, duyarlı nesnelere toz geçirmeyen vitrinlerde tutulması, sergi alanlarında ve depolarda tozlanmaya elverişli olmayan malzemelerin kullanılması yoluyla kısmen denetlenebilir. Diğer yandan, hava kirliliğine karşı müze binasının yalıtılması ve müzeye giren havanın filtrelerden geçirilerek temizlenmesi yöntemiyle hava kirliliğinin ve zararlı parçacıkların verebileceği zararın asgariye indirilmesi mümkün olabilecektir.

### 3.4. BİOLOJİK ETKENLERİN DENETİMİ

Havadaki tozlar arasında bulunan mikroorganizma ve bitki sporları elverişli ortamlarda (sıcak, nemli ve durgun hava içeren ortamlarda) üreyerek nesnelere için tehlike yaratabilirler. Böcek yumurtaları, güve ve ahşap kurtları da buldukları nesnenin üzerinde nesneyle birlikte başka ortamlara taşınırlar.

Böcekler, organik esaslı malzeme için son derece zararlıdır. Bu tip malzemeyi kemirir, dışkılarının yaydığı asitlerle de tahribe neden olurlar. Böceklere karşı alınabilecek belli başlı önlemler arasında, bağıl nemin dengede tutulması, hava hareketinin ve temizliğin düzenli olarak sağlanması gibi önlemler sayılabilir. Bu önlemler, böceklerin üremesi için uygun koşulları ortadan kaldıracağı için en etkili çözüm olacaktır. Bu tip önlemlerin dışarıda çok gerekmedikçe ilaçlama yapılmamalıdır. Eğer ilaç kullanmak gerekiyorsa seçimin çok doğru yapılması gerekir. Hassas objelere zarar verebilecek kimyasal bileşimi içeren ilaçların kullanımından kaçınılmalıdır. İlaçlar, böceklerin bağışıklık kazanabilecekleri göz önüne alınarak başka formüllü ilaçlarla ara sıra değiştirilmelidir.

Nemli ve durgun hava mantarların, likenlerin ve yosunların da üremesine elverişli bir ortam yaratır. Küf ve diğer mantarlar % 70'ten yüksek bağıl nem içeren ortamlarda oluşurlar. Küf ve mantarlar, organik malzemenin dokularının çözülmesine neden olur-

lar. Açık havada sergilenen tas ve pişmiş toprak objelerin yüzeylerinde oluşan likenler, çıkardıkları asitlerle nesnelere yüzeyini tahrip ederler, yosunların ve diğer bitkilerin yetişmesine olanak sağlarlar. Köklerin yaptığı basınç ve yüzeydeki suların donması malzemenin yüzeyinde çatlama ve dökülmelere neden olabilmektedir. Bunun önlenmesi için çeşitli kimyasal maddelerle yüzeyi temizledikten sonra koruyucu ile kaplanması gerekir.

Küf ve mikroorganizma oluşumunu engellemek için ise durgun havanın yok edilmesi ve bağıl nemin sürekli dengede çevrenin ise temiz tutulmasıyla bu tip zararlıların üremesine uygun ortam sağlanmadığı için bu önlemleri almak ve sürekli kılmak yeterli olacaktır. Diğer bir deyişle, küf ve mikroorganizmalar, bağıl nem günde 24 saat, senede 365 1/4 gün, RH % 55'in altında tutuldukça bir sorun yaratmayacaktır. RH, güvenilir bir termohigrografla altı ay ya da daha kısa aralıklarla ayarlanılarak aynı düzeyde tutulmalıdır.



## DİPNOTLAR

- (1) Müzelerde Koruma: ÇEVRESEL KOSULLARIN DENETİMİ, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, İst., 1987, S.9.
- (2) GUICHEN, Gael de.  
Climate in Museums, Measurement, ICCROM, 2nd. ed., Roma, 1984.
- (3) KILIÇ, Hülya.  
MÜZE SERGİLEME VİTRİNLERİ VE AYDINLATILMASI, İst. Devlet Müh. ve Mim. Akademisi Mim. Fak. Yapı Fiziği Kürsüsü Yayınları, Sayı:14, Yıldız, Kasım 1984, S.7.
- (4) İbid, S.8.

#### 4. M.S.Ü. İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİNDE SERGİLEME-DEPOLAMA KOŞULLARI VE PROBLEMLERİ

Müze korumacılığı açısından, müze binasının fonksiyonunu yerine getirebilir olması son derece önemlidir. Özgün işlevi farklı olan müze binalarında koruma açısından önemli problemlerle karşılaşılmaktadır. Bu tip binalarda fiziksel koşulların denetimi çok zor hatta bazan imkansız olabilmektedir. Bu çalışmada ele alınan örneklerin hiç birinde titreşim problemi çözümlenememiştir. Oysa titreşimin eserlere verdiği zararın çok büyük olduğu bilinmektedir. Resim ve Heykel Müzesinde ise titreşim hissedilir oranda fazladır.

Resim ve Heykel Müzesi binası Koruma açısından bir müze için en elverişsiz koşullara sahiptir. Binanın deniz kenarında olması ve bunun getirdiği olumsuz koşulların dışında, strüktür açısından da olumsuzluklar içermektedir. Ayrıca binanın döşeme ve tavanlarının ahşap olması nedeniyle yangın müze için olası bir tehdit unsurudur. Resim ve Heykel Müzesi koruma anlamında üç temel problemle karşı karşıya bulunmaktadır:

- . Fiziksel koşulların denetimi
- . Yangın
- . Hırsızlık

Müzedede, kuruluşundan bu yana sürekli restorasyon çalışmalarının yapılmasının bir başka nedeni de, binanın müzeye alıncaya kadar çevrilmiş olması ve kuruluş safhasında hiç bir onarım geçirmemiş olmasıdır. Sürekli onarım çalışmalarının yapılması nedeniyle hem

sergi salonları ve müzenin diğer birimleri toza maruz kalmakta hem de müzenin bütün salonlarının gezilmesi söz konusu olamamaktadır. Şu sıralarda üst sergi salonlarından sadece beş-altısı ziyarete açıktır. Diğer salonlar, üst kata çıkan merdiven boşluğunda süren onarım çalışmaları nedeniyle ziyarete kapatılmıştır (bkz. R.1). Şu sıralarda pencerelerin yenilenmesi çalışmaları sürdürülmektedir. Yenilenen bölümlerin binanın orjinal karakterine uygun olmasına çalışılmaktadır (bkz. R.2). Bu çalışma, dışarıdan gelebilecek nem ve tuzun belli bir oranda engellenmesini sağlaması açısından yararlı olacaktır. Bu tip zararlı etkenlerin tamamen önlenmesi ise binanın yalıtılması ve teknik donanımla mümkün olabilecektir.

#### 4.1. MÜZE KOLEKSİYONUNUN FİZİKSEL KARAKTERİ

Resim ve Heykel Müzesi'nde yağlıboya, baskı, desen, heykel ve seramikten oluşan büyük bir koleksiyon mevcuttur. Koleksiyonun büyük bir bölümünü, organik malzeme grubuna giren, sayısı yaklaşık 2250'yi bulan yağlıboya ve 250 adet civarında baskı resim oluşturmaktadır. Heykel sayısı ise yaklaşık olarak 400'ü aşkın sayıdadır. Heykeller metal, taş, seramik ve ahşap malzemeden yapılmışlardır.

Müze koleksiyonunun büyük bir bölümü organik esaslı malzemeden yapılmış nesnelere oluşmaktadır. Koleksiyonun büyük bölümünü teşkil eden yağlıboya resimlerin tualleri, orijinal ahşap çerçeveleri ve ahşap heykeller selülozik esaslı ve son derece hassas bir yapıya sahip olan malzemelerdir. Yağlıboya ve koruyucu vernik tabakası da duyarlı ve hassas malzeme olarak kabul edilmektedir.

Müze, konumu ve koşulları bakımından içinde bulunan ve çoğu organik yapıda olan nesnelere için son derece zararlı bir ortamdır.

#### 4.2. FİZİKSEL KOŞULLARIN DENETİMİ

Resim ve Heykel Müzesi, koleksiyon içeriği bakımından Türkiye'nin en önemli müzelerinden biridir. Hatta, Türk plastik sanatlarının gelişimini belgeleyen en önemli örnekleri bünyesinde toplaması açısından bu anlamdaki Türkiye'nin tek müzesidir. Resim ve Heykel Müzesi koleksiyonu, Türk plastik sanatlar tarihinin bir özeti niteliğindedir. Bir dönemi belgeleyen bu önemli koleksiyonun geleceğe aktarılması, kültüre olan katkısı ve kültürel değeri açısından büyük önem taşımaktadır.

Resim ve Heykel Müzesi koleksiyonu; Primitiflerden, D Grubu sanatçılarından, Avrupa resim sanatının bazı kopyelerinden, günümüz plastik sanat ürünlerinden önemli örnekleri içermektedir.

Bu denli önemli bir koleksiyonun çok özel koşullarda bulundurulması gerekirken, Resim ve Heykel Müzesi, hem binanın konumu ve durumu açısından, hem de daha iyi koruma koşullarının bütçe yetersizliği nedeniyle sağlanamaması dolayısıyla eserlerin yaşamını tehdit eden koşulları içermektedir. Aşağıda ele alınan bölümde, müzedeki mevcut fiziksel koşulların denetlenmesi için alınan tedbirlerin yanısıra alınabilecek tedbirlere değinilmektedir.

#### 4.2.1. Isı ve Nemin Denetimi

Isının objelerin bozulmasına dolaylı etkisi vardır. Isı öncelikle mekandaki nem düzeyini etkilemesi açısından önemli bir unsurdur. Nem dengesinin bulunmadığı ortamlarda nesnelere hasar gördüğü bilinmektedir. Gözle takip edilemeyen bu bozulma, zaman içinde belirgin hale gelmektedir. Özellikle organik esaslı nesnelere neme karşı son derece duyarlı olduklarından, nem dengesi bozulduğunda durumlarını dengelemek için hacim değiştirmeleri nedeniyle nemin değişken olduğu ortamlarda deformasyona uğrarlar.

Resim ve Heykel Müzesi'nde ise nem dengesinin sağlanabilmesi ancak çok pahalı sistemlerle çözülebilecek bir problemdir. Özellikle bodrum katta bulunan depolar için nem ve tuz binanın zemininin deniz seviyesinin hemen üzerinde olması nedeniyle son derece tehlikeli boyutlara varabilecek orandadır. Nem, duvardaki kalem işlerine vadincaya kadar binada bulunan bütün objelerin yaşamını tehdit edebilmektedir(bkz. R.3).

Asağıda incelenen bölümlerde başlıca nem kaynakları ve sergileme-depolama alanlarında neme karşı mevcut önlemler ele alınmış, alınabilecek önlemlere değinilmiştir.

##### 4.2.1.1. Bina İçi ve Dışı Nem Kaynakları

Resim ve Heykel Müzesi binası, bilindiği gibi Dolmabahçe Sarayı'nın veliaht Dairesi'dir. Dolmabahçe Sarayı ise adını, denizi doldurmak yoluyla oluşturulan alana kazıklar oturtularak temellen-

dirilmesinden almıştır. Bina bu nedenle zeminden nem almaktadır.

#### Bina içi nem kaynakları

- . Zeminden yükselen nem
- . Temizlik işlemleri esnasında kullanılan suyun ahşap zemin tarafından yutulmasıyla oluşan ve ısının yükselmesiyle mekana dağılan nem

#### Bina dışı nem kaynakları

- . Denizden gelen nem
- . Yağış dolayısıyla artan nemin havayla taşınması
- . Ziyaretçilerin nefesleri ve giysileriyle müzeye taşıdıkları nem, nemin başlıca kaynakları arasında sayılabilir.

#### 4.2.1.2. Nem Denetiminde Kullanılan Teknik Cihazlar

Isı ve nemin denetimi için müzedeki sergileme alanlarında hiçbir önlem alınmamaktadır. Sadece kış aylarında kaloriferin havayı kurutma özelliğinden dolayı yüksek nem bir oranda azalmaktadır. Fakat kalorifer sadece gündüz yakıldığından, gece-gündüz arası ısı farkı nedeniyle bağıl nem sürekli değişmektedir. Yaz aylarında ise güneş ısıısının gün boyu değişmesi bağıl nemin değişken olmasına neden olmaktadır.

Müzede, sadece resim depolarında üç adet Munters marka humidistat bulunmaktadır. Isıyı ölçmek için basit termometreler, bağıl nemi ölçmek için ise higrometre bulunmaktadır. Sayıları son derece yetersiz olan bu cihazların, buldukları mekanın nemini tam anlamıyla dengelemelerini dışarıdan gelen yoğun nem ve zeminden yükselen nem mümkün kılmamaktadır.

Müzenin mimari özelliği nedeniyle yüksek tavanlı olması da nemin dağılımını etkilemektedir. Bu nedenle önlem alınırken mekanın alabileceği nemin metre-küp olarak hesaplanabilmesi için yüksekliğinin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Dolayısıyla cihazların kapasitesi mekanın durumuna göre saptanmalı ve geniş mekanlar için daha yüksek kapasiteli cihazlar veya gerektiğinde iki ayrı cihaz kullanılmalıdır.

Resim ve Heykel Müzesi'nde nem denetiminin sağlanabilmesi için kapsamlı ve pahalı önlemler gerekmektedir. Nemin hiç değilse tehlikeli boyutlarda seyretmesinin önlenmesi için binanın neme karşı yalıtılması gerekmektedir. Yalıtımın hem duvarlarda hem de tabanda uygulanması halinde sonuç alınabilmesi mümkündür. Aynı zamanda pencerelerin ve dışarıya açılan kapıların da yalıtılması problemin bir kısmını çözecektir. Bunların yanısıra gerekli mekanlarda yeterli sayıda termometre, higrometre ve humidistat bulundurulmalıdır. Tam bir denetimin sağlanması ise bu cihazlar yardımıyla ısı ve bağıl nemin dengede tutulmasına bağlıdır. ICCROM tarafından ısının sergileme mekanlarında insanlar için elverişli ama fazla yüksek olmayan düzeyde, depolarda ise 20 °C'nin altında tutulması önerilmektedir(1).



#### 4.2.2. Işığın Denetimi

Denetlenmeyen ışığın, zararlı ısınımlar yayarak objelere zarar verdiği bilinmektedir. Morötesi ve kızılaltı ısınımlar içeren gün ışığı ayrıca ısı ısınımları yayarak bağıl nem dengesini de etkilemektedir.

Resim ve Heykel Müzesi'nde aydınlatma, daimi sergi salonlarında normal floresan lambalarla, geçici sergi salonunda ise halojen lambalarla sağlanmaktadır. Müze bütçesinin yetersiz olması nedeniyle aydınlatma kontrolü için gerekli önlemler alınamamaktadır. Müzede bugün kullanılan aydınlatma düzeninin oluşturulabilmesi bile uzun bir sürede gerçekleştirilebilmiştir. Bugünkü koşullarda müzede ideal aydınlatma düzeninin oluşturulmasına müzenin bütçesi yeterli değildir. Fakat basit ve etkili çözümlerle belli bir oranda bugünkü düzenlemeyle bile eserlerin daha az zarar görmesi sağlanabilir.

##### 4.2.2.1. Gün Işığının Denetimi

Gün ışığı, ışığın bütün dalgaboylarındaki zararlı ısınımları içerdiği için müze aydınlatmasında ancak çok özel tedbirlerle kullanılması gereken bir ışık kaynağıdır. Morüstü (UV) ve kızılaltı (IR) ısınımlar gün ışığında yapay ışık kaynaklarından daha fazla yer almaktadır ve daha tehlikeli olabilmektedir. Bu nedenle eğer gün ışığı iyi denetlenemeyecekse aydınlatmada kullanılmamalıdır. Gün ışığının aydınlatma için kullanılması son derece pahalı donanımları gerekli kılar. Gün ışığının aydınlatma özelliği ışık

değeri açısından günün saatlerine, hava durumuna ve mevsimlere göre değişir. Bu yüzden aynı aydınlatma düzeyini sağlamak için yapay ışığın desteğini gerektirir.

Resim ve Heykel Müzesi'nde gün ışığının beyaz patiska perdelerle sergileme mekanına girmesi engellenmeye çalışılmaktadır. Beyaz patiska emme özelliği açısından ışığın denetimi için kullanılabilir. Ancak bu yöntemin yararlı olabilmesi için, perdenin camı açıklık bırakmayacak şekilde örtmesinin ve gün ışığının sızmasının sağlanması gerekmektedir. Resim ve Heykel Müzesi'nde ise perdeler camı tam anlamıyla örtmemekte ve yanlardan gün ışığı girmektedir. Yanlardan giren gün ışığı açı yaparak bazı eserlere yansıyabilmektedir (bkz. R.4). Aslında gün ışığının denetimi için bilinen en sağlıklı yöntem camların filtre edilmesi'dir. Filtrelerin düzenli olarak değiştirilmesi de bu yöntemin yararlı olabilmesi için gereklidir. Resim ve Heykel Müzesi'nde bulunan eserlerin çoğu organik yapıda olduğu için güçlü filtrelerin kullanılması yararlı olacaktır. Filtrelerin yenilenmesi gerekliliği morüstü ısınım ölçme aygıtı (UV Monitör) ile morüstü ısınımın yoğunluğu saptanarak anlaşılabilir. Filtrelerin ortalama ömürleri beş yıl olarak kabul edilmektedir.

Güneşin yaydığı kızılaltı ısınımlar ise ortamdaki bağıl nem dengesini yok etmesi anlamında tehlikelidir. Isı ısınımlarının durdurulabilmesi için pencere ile stor arasına plastik katman konularak ya da tavan alanından yayımlanan soğuk hava yöntemleri kullanılabilir gibi, doğal havalandırma yöntemi de ısı ısınımlarının etkisini hissedilir oranda azaltabilecektir<sup>(2)</sup>.

Müzede, sergileme ve depolama alanlarında gün ışığına karşı alınan tek önlem pencerelerin beyaz patiska perdelerle kapatılmasıdır. Özellikle depolarda nemli, durgun ve sıcak ortamların böcek ve mantar üremesine neden olduğu düşünülerek güneşin kızılaltı ısıyımlarının durdurulması gerekmektedir. Nemin gerekli olan oranın altında olduğu ortamlarda ise eserin kurummasına ve çatlamasına neden olduğu için engellenmesi gerekmektedir.

#### 4.2.2.2. Aydınlatma Düzeni ve Denetimi

Müze aydınlatması, daimi sergi salonlarında normal floresan lamba, geçici sergi salonunda ise halojen lamba ile sağlanmaktadır.

Bilindiği gibi floresan lambalar morüstü ısıyımları yaydıkları için organik esaslı sergi malzemesi için son derece zararlı olabilmektedir. Halojen lambalar ise ısı ısıyımları yayarak ortamdaki bağıl nem dengesini bozmaktadırlar.

Resim ve Heykel Müzesi'nde aydınlatma kuruluşundan bu yana yeterli olmaktan uzaktır. Bütçenin yetersizliği nedeniyle bugün kullanılan aydınlatma düzeni bile güçlükle oluşturulabilmiştir. Müzedeki müzeler için üretilen özel floresanlar kullanılsa bile yine de alınacak basit önlemler morüstü ısıyımların önemli oranda durdurulmasını sağlayacaktır.

Floresan lambaların üzerine giydirilmek için kılıf olarak üretilen filtreler kullanmak bir çözüm olabileceği gibi, bu lam-

baların üzerine morüstü ışınını durduracak vernik sürülmesi de daha ekonomik bir yöntem olarak önerilebilir.

Depolara , cihazların kontrolü, eserlerin düzenlenmesi, bazı eserlerin (restorasyon, teshir veya başka amaçlarla) çıkarılmasının dışında girilmemesi ve bu yolla ışığın daha az kullanılması sağlandığı taktirde ışığın vereceği zarar en aza indirgenebilecektir. Resim ve Heykel Müzesi depolarının bazılarında kullanılan floresan lambalar için de yukardaki önlemler alındığı taktirde ışığın eserlere zarar vermemesi büyük oranda sağlanmış olacaktır. Depolarda halojen veya akkor lambaların kullanılması ısı oranını yükseltmesi bakımından sakıncalı olacağından, eğer kullanılması gerekiyorsa da soğuk bir yüzeyden objeye yansıtılmalıdır. Ziyaretçi olmadığında ışıkların söndürülmesi de aydınlanma süresinin kısaltılması anlamında yararlı olacaktır.

Depolarda sergileme amacı güdülmeyişi için ışığın nesnelere üzerine direkt olarak yansıtılması ve aydınlık düzeyinin fazla olması zaten gerekli değildir. Bu nedenle depolarda insan gözünün algılayabileceği alt sınıra yakın ışığın kullanılması halinde ışığın eserlere zarar vermesi problemi geniş oranda önlenilecektir.

#### 4.2.3. Hava Kirliliği ve Tuzun Denetimi

Hava kirliliği oranının giderek yükseldiği büyük kentler arasında İstanbul, kirlilik oranı açısından ilk sıralarda yer almaktadır. Hava kirliliğine neden olan belli bağlı unsurlar arasında yakıtların yanmasıyla ortaya çıkan ve çevreye yayılan gazlar, egzoz gazları, sanayi atıkları, toz bulunmaktadır. İstanbul'da giderek artan nüfusun ve göçün konut sayısını artırmasının doğal sonucu olarak konutlardan yayılan is ve duman unsuru da fazlalaşarak hava kirliliğini artırmaktadır. Yine aynı nedenden dolayı özel taşıt sayısında meydana gelen artış da kirliliğe katkıda bulunan diğer unsurdur.

Tüm bu olumsuz koşullardan müzeler de paylarına almaktadırlar. Özellikle yakıtların yanmasıyla ortaya çıkan kükürt, atmosfer bileşeninde bulunan oksijen ve çeşitli katalizörlerin etkisiyle zararlı kükürtlü bileşiklere dönüşmekte ve hassas objelere yoğun zararlar vermektedir. Kükürtlü bileşikler, selüloz içerikli nesnelere görünüşlerini olduğu gibi molekül yapısını da bozar ve giderek yok olmalarına neden olurlar. Bu bileşiklerin tas ve metale de zarar verdikleri bilinmektedir.

Resim ve Heykel Müzesi ise tüm bu olumsuz etkilere açıktır. Pencereleler kapalı olduğuunda bile çerçevelerin sağlıksız oluşu nedeniyle açıklıkların kalması ve bazı camların kırık oluşu kirli havanın, nemin, tozun ve tuz kristallerinin müze mekânlarına sızmasına neden olmaktadır. Tüm bu zararlı parçacıklar ve kimyasal bileşikler müzedeki koleksiyonun büyük bir bölümünü oluşturan

yağlıboya tabloların ve heykellerin üzerinde kir tabakası oluşturarak görünümelerini bozmanın dışında özellikle tabloların verniklerinin çatlaklarından boya tabakasına inerek dokuların yıpranmasına (ayrışmasına ve çözülmesine) neden olmaktadır.

Her türlü eser için tehdit edici bir unsur olan sodyum tuzları, müzenin deniz kenarında olması nedeniyle denizden hava akımları ve rüzgar yardımıyla mekanlara taşınmaktadır.

Sodyum tuzları nem yardımıyla çözünerek;

- . Taşın gözeneklerine dolup kristalize olarak çatlakların genişlemesine
- . Metalde korozyona
- . Yağlıboya tablolarında ise vernik tabakasının çatlaklarından sızıp kristalize olarak yüzeydeki çatlakların büyümesine ve boyaların katmanlaşmasına neden olmaktadır.

Tuzların ve hava kirliliğinin yarattığı hasar, başlangıçta görülmesi bile zamanla farkedilebilmektedir. Resim ve Heykel Müzesi'nde ise tüm bu zararlı etkenler denetlenmediği için, gerek sergileme gerek depolama için kullanılan mekanlardaki eserleri hızla yıpratmaktadır.

Müzedeki sergileme salonları, depolara oranla hava kirliliğinden daha fazla etkilenmektedirler. Sergi salonlarının kapılarının dolanım kolaylığını sağlamak için açık tutulması sebebiyle, kirliliği hava ve tuz müzenin girişinden merdiven boşluğuna oradanda

yukarıdaki salonlara taşınmaktadır. Bunun dışında kirli hava pencere açıklıklarından ve kırık camlardan da içeri sızmaktadır.

Depolarda ise kapılar genellikle kapalı tutulduğundan kirli hava ve tuzun diğer kısımlardan taşınması kısmen önlenmektedir. Buna rağmen bu mekanlarda da pencere açıklıklarından sızma söz konusu olabilmektedir.

Hava kirliliği ve tuzun denetlenebilmesi için dışarıdaki havanın filtreler aracılığıyla temizlenerek müzeye aktarılmasının yanında binadaki bütün açıklıkların (pencere ve kapılar) izole edilmesi gerekmektedir. Filtrelerin düzenli olarak temizlenmesi ise sistemin yararlı olabilmesi için gereklidir. Hava kirliliği ve tuzun, pahalı bir yöntem olduğu için filtre sistemiyle denetlenememesi durumunda eserlerin tek tek koruyucu kimyasal maddelerle kaplanması da bir önlem olarak kullanılabilir. Fakat bir müzede her iki yöntemin de kullanılması, nesnelere sadece bu etkenlerden değil, diğer zararlı etkenlerden de korunmasını sağlaması açısından yararlı olacaktır.

#### 4.2.4. Biyolojik Etkenlerin Denetimi

Yüksek nem, yüksek ısı ve durgun havanın mantarların ve böceklerin üremesi için uygun ortam hazırladığı bilinmektedir. Bu tip zararlılar için inorganik malzeme besin oluşturur. Resim ve Heykel Müzesi bu tip organizmaların üremesi için son derece elverişli koşullar içermektedir.

Biolojik etkinliğin denetlenebilmesi;

- . Ortamın temiz tutulması ve tozlanmanın önlenmesi
- . Durgun havanın önlenmesi, hava hareketinin sağlanması
- . Nemin denetlenmesi
- . Isının yüksek tutulmaması gibi koşulların sağlanmasına bağlıdır.

Müzedeki tozlanmanın ve kirli havanın önüne geçilememektedir. Binanın ahşap kısımları, eskiliği nedeniyle sürekli toz üretmektedir. Müzedeki ahşap döşeme, tavan ve pencere çerçeveleri kurtlanma nedeniyle yer yer ufalanmakta ve toz halinde çevreye yayılmaktadır. Müzedeki tozun denetlenebilmesi bütün ahşap kısımların yenilenmesini gerektirmektedir. Hava hareketinin sağlanması ancak filtreyle desteklenmiş klima sistemiyle mümkündür. Müzedeki ise yine bütçe yetersizliği nedeniyle bu tür bir sistem kullanılamamaktadır. Havalandırma için doğrudan pencerelerden giren havadan yararlanılması ise nem ve tuz oranının artmasına neden olacaktır.

Müzedeki nem denetimi bilindiği gibi yetersizdir. Özellikle bodrum katında yoğun nem gözlenmektedir. Nemin denetimi için bö-



lüm 4.2.1.'de çözümler ele alınmıştır. Isının ise bağıl nem oranına bağılı olarak ayarlanması gerekir. Resim ve Heykel Müzesi'nde kış aylarında ısınmak için kullanılan kalorifer sisteminde ısı çalısanların konforunu sağlamak amacıyla yüksek tutulmaktadır. Yaz aylarında ise artan ısının dengede tutulması için hiçbir önlem alınmamaktadır.

Tüm bu olumsuz koşullar nedeniyle müzede böcek ve mantarların üremesi kaçınılmaz bir sonuçtur. Alınabilecek en basit önlem ilaçlamadır. Fakat ilaçların da kimyasal bileşimlerinin eserlere zarar verebilmesi nedeniyle çok özel durumlarda kullanılması önerilmektedir. Eğer ilaçlama gerekliyse, kimyasal bileşimi en az zararlı olan ilacın seçilmesi ve ara sıra (zararlıların ilaca bağısıklık kazanabileceği göz önüne alınarak) farklı formüldeki ilaçlarla değıstirilmesi gerekir.

#### 4.2.5. Toz Kaynakları ve Denetimi

Bölüm 4.2.4.'te de değinildiği gibi Resim ve Heykel Müzesi'ndeki ahşap yapı elemanları, eskiliği ve yıpranmışlığı nedeniyle toz üretmektedir. Bunun dışında;

- . Dışarıdan hava ve rüzgar yoluyla gelen toz
- . Ziyaretçilerin taşıdığı toz
- . Müzede kullanılan eşyaların ürettiği toz
- . Çalışanların taşıdığı toz
- . Restorasyon çalışmaları sırasında duvarlara yapılan işlemler sırasında çıkan toz, başlıca toz kaynaklarıdır.

Birtakım mikroorganizmalar tozlarla birlikte taşınarak uygun ortamlarda üreyebilmektedirler. Daha önce de değinildiği gibi, müze bu tip zararlıların üremesi için elverişli bir ortamdır.

Tozun denetimi için, öncelikle toz kaynaklarının denetimi gerekir. Dışarıdan gelen tozun havalandırmada kullanılacak filtre yardımıyla denetlenebileceği bilinmektedir. Müzenin ahşap yapı elemanlarının bütün gözeneklerinin kapatılabileceği bir şekilde koruyucu bir malzemeyle (vernik veya parafin) örtülmesi kısmen işe yarayabilecek bir yöntemdir. Bu yöntemin dışında, ahşap aksamın tamamen yenisiyle değiştirilmesi ise çok komplike ve masraflı bir yöntemdir. Fakat uzun bir süre için ahşabın toz kaynağı olmasını önleyeceği gibi yapının da daha uzun süre dayanmasını sağlayacaktır.

Ticari olarak üretilen elektrostatik hava temizleyiciler ise ozon gazı yaydıkları için tavsiye edilmemekle birlikte, tozu büyük oranda engelledikleri için bazı müzelerde kullanılmaktadırlar (bkz. Ek.1).



#### 4.2.6. Titresim

Titresim yoğun olmasa da devamlı olduğu sürece zamanla objelerde hasara neden olabilmektedir.

- . Tasıtlar (kara, hava, deniz taşıtları)
- . Kent içi düzenlemeler için yapılan kazılarda kullanılan darbeli araçlar
- . Yer altı kazıları (tünel, kanalizasyon, yol v.b.)
- . Deniz dibi hareketleri
- . Rüzgar, başlıca titresim kaynaklarıdır.

Resim ve Heykel Müzesi, tüm titresim kaynaklarından konumu nedeniyle etkilenmektedir. Yapı dolgu temel üzerine oturtulduğu için deniz dibi hareketlerinden hissedilir oranda etkilenmektedir. Şiddetli rüzgar da yine denizin hareketine etkidiği için yapıda dolaylı olarak ve bazen de direkt olarak titreşime neden olmaktadır. Büyük gemiler de yapıda titresim yaratmaktadırlar. Müze, Dolmabahçe Caddesi'ne yakın olduğundan bölgenin yoğun trafiğinden de olumsuz etkilenmektedir.

Tüm bu unsurların dışında müze ziyaretçileri ve personelinin yarattığı titreşimi de gözardı etmemek gerekir. Büyük ziyaretçi grupları, dolasımları esnasında titreşime neden olmaktadır. Ziyaretçilerin yarattığı titreşimin hissedilir olmasının başlıca nedeni, dösemelerin ahsap olmasıdır. Ahsabın eski olması ve esneklemesi de buna yardımcı olmaktadır.

Titresim bu günkü koşullarda çözümsüz bir problemdir. Diğer müzeler için de aynı problem söz konusudur. Titresimi durdurmak için, önce nedenlerinin ortadan kaldırılması gerekir oysa bu imkansızdır. Ancak yapının kendi içinde titresimden daha az etkilenmesi için sağlam temellere oturtulması kısmen yararlı olacaktır. Bu önlemlerle birlikte eserlerin sabitlemesi de önerilmektedir<sup>(3)</sup>. Resim ve Heykel Müzesinde ise yapının temelleri doldurma bir zemine oturduğu için titresim kaçınılmaz ve aynı oranda da çözümsüz bir problem olarak kalmaktadır. Müzede bu anlamda yapılabilecek tek şey döşemelerin yenilenerek hiç değilse ziyaretçilerin neden olduğu titresimi azaltmak olacaktır.

### 4.3. İNSANA BAĞLI ETKENLER

#### 4.3.1. Yangının Denetimi

Müze binasının ahşap olması nedeniyle yangın ihtimali söz konusu bina için ciddi bir tehdit unsurudur. Ahşabın binanın eskiliği nedeniyle yıpranmış ve yer yer incelip ufalanmış olması da yangın olasılığını artırmaktadır. Bu nedenle müzenin uzun sürelerle ziyarete kapandığı da bilinmektedir. Binayı ve eserleri tehdit eden yangın tehlikesine karşı alınan önlemler ise tehlikenin büyüklüğünün yanında çok yetersiz kalmaktadır.

Yangına karşı önlem olarak, hemen her katta su kovaları ve kum dolu kovalar bulunmaktadır. Ayrıca, ağırlıkları 12 ile 3-4 kg. arasında değişen, bir kısmı karbondioksit, bir kısmı kimyasal toz püskürten ve toplam sayıları 100'ün üstünde olan yangın söndürücü cihazlar bulunmaktadır. Giriş katı ve üst katta dumana, alt katta ise ısıya karşı duyarlı yangın alarm sistemi bulunmaktadır. Bunların dışında hemen her katta yangın vanaları bulunmasına rağmen, bakım ve onarımlarının sürmesi nedeniyle kullanılamamaktadırlar(4).

Herhangi bir tehlike anında haber verilebilmesi amacıyla, Milli Saraylar'la iç hat bağlantısı, itfaiye ile ise direkt özel hattı bulunan telefon bağlantısı yapılmıştır.

Müzedeki kullanılan yangın alarmlarının gerektiği gibi çalışıp çalışmadığı da denetlenmelidir. Bu denli önemli bir bina için en iyi cihazların kullanılması gerekir. Ticari olarak üretilen yan-

ğın alarm cihazları çeşitli alternatifler sunmaktadır (bkz. Ek.2). Bunlardan müze için en uygun olanının bir uzman yardımıyla seçilmesi gerekir.

Yangın olasılığına karşı alınabilecek tedbirler, teknik donanımla sınırlı değildir. Personelinde bu cihazların kullanımını öğrenmesi ve ara sıra tatbikatlar yapılarak bilgilerin pratiğe aktarılması sağlanmalıdır. Ayrıca yangın söndürücülerin hala çalışıp çalışmadığı denetlenmeli ve gerektiğinde yenileriyle değiştirilmelidir.

#### 4.3.2. Hırsızlığın Denetimi

Hırsızlık, tüm müzeler için olabilecek bir tehlikedir. Müzelerdeki objelerin kültürel değerleri nedeniyle maddi değerleri de vardır. Müzelerdeki hırsızlık olaylarının çoğu, objelerin maddi değeri yüzünden yapılmaktadır.

Resim ve Heykel Müzesi'nde hırsızlığın önlenmesi için bir çok önlem alınabilir;

- . Giriş ve çıkış için tek bir kapının açık tutulup, diğerlerinin tamamen kapatılması
- . Ziyaretçilerin çanta ve paltolarını vestiyere bırakmaları
- . Her katta denetim için en az dört görevlinin bulundurulması
- . Gece bekçilerinin sayısının artırılması, en basit önlemler arasında sayılabilir. Bu önlemlerin dışında;
- . Kapalı devre televizyon sistemi
- . Çeşitli alarm sistemleri, daha kapsamlı ve pahalı önlemlerdir.



DİPNOTLAR

(1) Müzelerde Koruma: Çevresel Koşulların Denetimi. S.10

(2) KILIÇ, HÜLYA

MUZE AYDINLATMASINDA ZARARLI IŞINIMLAR VE NESNELERİN BUNDAN  
KORUNMASI, YAPI FİZİĞİ KURSUSU YAYINLARI-3, IDMMA BASIMEVİ,  
YILDIZ, İST, Mart 1981, S.6

(3) FEILDEN, Sir Bernard M.

BETWEEN TO EARTHQUAKES Cultural Property in Seismic Zones,  
Iccrom and The Getty Conservation Institute, California, USA, 1987

## 5. M.S.Ü.İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİ SERGİLEME-DEPOLAMA KOŞULLARININ BENZER MÜZELERLE KARŞILAŞTIRILMASI

Bir önceki bölümde Resim ve Heykel Müzesi'nin belli başlı problemleri ve çözüm önerileri ele alınmıştır. Bu bölümde ise benzer müzeler Resim ve Heykel Müzesi'yle karşılaştırılarak ele alınacaktır.

Araştırmada farklı kurumlara bağlı olan örnekler ele alınmıştır. Bunun amacı ise, hangi kuruma bağlı olursa olsun müzelere ayrılan bütçenin (özel müzeler hariç) hemen hemen aynı oranda olduğunu ve müzorumlarına hemen hiç para ayrılmaması sonucunu açığa çıkarma isteğidir. Örneklerden biri Türkiye'deki sayılı özel müzelerden olan Sadberk Hanım Müzesi'dir. Sadberk Hanım Müzesi, Koç Vakfı'na bağlı olarak hizmetini sürdürmektedir. Dolayısıyla bütçe sıkıntısı yoktur ve bu nedenle de koşulları en iyi olan müzedir. Şehir Müzesi, İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne bağlı bir müzedir ve bütçe yoğun bürokratik işlemler neticesinde müzeye ulaşmaktadır. Türk ve İslam Eserleri Müzesi ise Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olarak hizmet vermektedir ve bütçe için yine bürokrasi gerekmektedir. Resim ve Heykel Müzesi ise tüm bu örnekler arasından bütçe açısından en kötü koşullardadır. Müze, Mimar Sinan Üniversitesi'ne bağlı olması nedeniyle Üniversite'ye ayrılan bütçeden yararlanmaktadır. Müzeye ayrılan bütçe personel giderleri ve diğer küçük harcamalara bile yetmemektedir.

çözümlemiştir. Şehir Müzesi'nin ise bir deposu yoktur. Belediye Müzesi'nden aktarılan eserlerin hemen hepsi sergilenmektedir.

Türk ve İslam Eserleri Müzesi deposunda ise nemin dengelenmesi için higrometrelerin düzenli olarak okunması ve humidistat kullanılması cihazların sayısının yetersizliği nedeniyle başarılı sonuçlar vermemektedir. Müze depolarında rafların duvardan ayrı olması bir ölçüde nemin eserlere direkt temasını engelleyeceği için olumlu bir uygulamadır.

Ele alınan yapıların üçü saray, biri ise yalıdır. Dolayısıyla hepsinde çok sayıda pencere vardır. Büyük pencerelerin güneşi ve havayla taşınabilen zararlı parçacıkların mekana sızmasını kolaylaştırdığını biliyoruz. İncelenen yapılardan Sadberk Hanım Müzesi dışındaki yapılarda güneş ışığının önlenilmesi için basit bir tedbir olan beyaz patiska veya beyaz perde ile pencerelerin örtülmesi yoluna gidilmiştir. Sadberk Hanım Müzesi'nde ise panjurlar ve koyu perdelerin yardımıyla güneş ışığı tamamen önlenmiştir.

İncelenen müzelerin hepsinde yapay ışık kullanılmaktadır. Resim ve Heykel Müzesi'nde floresan ve halojen lambaların kullanıldığı daha önceki bölümde ele alınmıştır(4.2.2.) Diğer müzelerde ise Sadberk Hanım Müzesi'nin dışında halojen lambalar aydınlatmada kullanılmaktadır. Bu tip lambaların ısı etkisinin durdurulması gerekmektedir. Sadberk Hanım Müzesinde ise müzeler için Philips'in özel ürettiği floresan lambalar kullanılmaktadır.

Resim ve Heykel Müzesi binasının deniz kenarında olmasının getirdiği çözümlenememiş problemler Sadberk Hanım Müzesi'nde önemli oranda çözümlenmiştir. Müze, nemin zararlarını higrometre, silika-jel ve humidistat kullanarak azaltmayı başarmıştır. Fakat yine de zor denetlenebilen nem müze binasının deniz kenarında olmasının yanlış bir seçim olduğunu ortaya koymaktadır.

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Şehir Müzesi'nde alınan önlemler de yetersiz görülmektedir. Mevcut klimalandırma ve nemlendirme sistemleri yalnız gündüzleri çalıştırıldığından gece-gündüz arası ısı farkları ortaya çıkmakta ve bu da eserlere oldukça fazla zarar vermektedir. Bu müzede vitrinlerin yeterli yalıtıma sahip olmaması da bu etkiyi artırmakta ve eserlerin bozulmasına neden olmaktadır. Şehir Müzesi'nde de duvarlarda gözle görülen bir bezulma vardır (bkz. R.5)

Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde yetersiz sayıda humidistat ve higrometre bulunması koleksiyonun büyük bir kısmını oluşturan organik esaslı malzeme için son derece tehlikeli boyutlarda bulunan nemin denetlenememesi sonucunu doğurmaktadır. Ayrıca müzenin deniz yakınında bulunması zeminden yükselen ve dışardan gelen yoğun neme maruz kalması anlamında sakıncalı bir konumdur.

Resim ve Heykel Müzesi depolarında nemin denetiminin yetersiz olduğuna bölüm 4.2.1. de değinilmişti.

Sadberk Hanım Müzesi ısı ve nem denetimini sergileme alanlarında olduğu kadar depolarda da diğer müzelere oranla daha iyi

Ele alınan örnekler arasında yalnızca Sadberk Hanım Müzesi'nde dışarıdan gelen zararlı parçacıklara karşı bir önlem olarak elektostatik hava temizleyicisi kullanılmaktadır. Bu tip hava temizleyicileri ICCROM tarafından ozon gazı yaymaları nedeniyle önerilmemektedirler. Yine de diğer zararlı etkenlerden objelerin korunması anlamında olumlu bir çabadır. Çünkü diğer üç müzede bu tip zararlı etkenler için basit önlemler bile alınmamaktadır.

Sonuç olarak, ele alınan örnekler arasında fiziksel koşulların en iyi denetlendiği müze, Sadberk Hanım Müzesi'dir. Şehir Müzesi'nin sergileme koşulları Resim ve Heykel Müzesi ve Türk ve İslam Eserleri Müzesi'ne oranla nispeten daha iyidir. Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde zararlı unsurların denetlenememesi Resim ve Heykel Müzesi'ndeki kadar sorun yaratmamaktadır. Çünkü Türk ve İslam Eserleri Müzesi binası Resim ve Heykel Müzesi Binasına oranla daha korumalı bir yapıdır. Objelerin korunması anlamında bir müze binasında ne gibi önlemlerin alınması gerektiğini göstermesi açısından Amerikan Müzeler Birliği'nin hazırladığı anket; metni ekte sunulmuştur (bkz. Ek 3)

## SONUÇ

İçinde bulunduğumuz yüzyılın başlarında müzecilik bir meslek ve uzmanlık alanı olarak kabul edilmeğe başlanmış, müzeler ise kültüre hizmet veren kurumlar olarak yaşamın vazgeçilmez unsurlarından sayılmaya başlanmıştır. Müzeciliğin batıda daha gelişmiş olmasının birçok nedeni arasında en önemlisi, eğitim ve refah düzeyinin gelişmiş olmasının getirdiği kültürel ihtiyaçlar dolayısıyla müzelerin eğitime ve kültüre hizmet veren önemli kurumlar arasında sayılmalarıdır. Müzeciliğin dışındaki diğer alanlar için de gelişme nedeni aynıdır. Bir toplumun eğitim düzeyi refah düzeyine bağlı olarak gelişir ve refah düzeyi arttıkça kavramlar, bu kavramlara bağlı olarak da ihtiyaçlar artar.

Ülkemizde ise müzelerin durumu batıdaki anlamından uzaktır. Burada toplumun kültür düzeyinin büyük payı vardır. Halkın büyük bir bölümü için müze, kavram olarak çok az şey ifade eder. Bu ise refah düzeyine bağlı olarak gelişebilecek bir olgudur. Henüz fiziksel ihtiyaçlarını bile gideremeyen toplumun büyük bir bölümü için öncelikli olarak yaşamını sürdürmek önemlidir. Bunun dışındaki ihtiyaçlar ancak basit ihtiyaçlar tam anlamıyla giderildikten sonra söz konusu olabilecektir. Bu ve benzer nedenlerle ülkemizdeki müzeler sadece belli bir azınlığın yararlandığı kurumlar halindedir.

Bu çalışmada, müzeye dönüştürülen binalarda sergilenen ve depolarda saklanan objeler için eski yapının mimari özellikleri nedeniyle oluşacak dezavantajların avantajları örtbileceğinin ve alınan tedbirlerin ne oranda yetersiz kaldığının dile getirilebilmesi amaçlanmıştır. Müzeler ve barındırdığı objeler bu kadar önemliyken, fiziksel koşulları çok zor denetlenebilen tarihi binaların müze olarak kullanılması bu nesnelere yaşamlarının kısalmasına neden olmaktadır.

Tarihi müze binaları sergileme ve koruma koşullarının sağlanması anlamında büyük güçlükler doğurmaktadır. Bu tip müze binalarında zararlı etkenlere karşı yeterli önlem alınamamaktadır. Devlete bağlı müzelerde, binanın mimari özellikleri, konumu ve durumu nedeniyle ortaya çıkan zararlı etkenlere karşı yalıtılmamasının en büyük nedeni bu işlemlerin ve teknik donanımın büyük paralar gerektirmesi, devletin ise bu bütçeyi ayıramamasıdır. Sonuçta müzelerdeki eserler, binanın yalıtılmaması ve teknik donanımın yetersizliği nedeniyle birçok zararlı etkene açık durumdadır. Tüm bu nedenlerle de eserin yaşamı mümkün olan sürenin çok daha altına inmektedir.

Bu tip binalarda fiziksel koşulların denetlenememesinin dışında sergileme düzeni açısından da birtakım dezavantajlar içerdiği gözlenmiştir. Binaların çoğunda bulunan süslemeler ve çeşitli mimari unsurlar sergilemede güçlükler çıkarttığı gibi, izleyici

açısından motivasyonu ve eserlerin algılanmasını güçleştirmekte-  
Eserin düz ve yalın bir fonda sergilenmesi izleyicinin objeyi  
kolay algılamasını ve belleğinde daha iyi kalmasını sağlamakta-  
dır. Bu tip binaların diğer dezavantajı da dışardan izleyicinin  
aldığı etkidir. Bu tarihi binalar, halkın alıştığı formları içer-  
memeleri ve ihtişamlı görünümleri nedeniyle halk tarafından an-  
cak özel bir kesimin yararlanabileceği ve girilmemesi gereken  
yerler olarak algılanmaktadırlar. Dolayısıyla, belli bir kitle-  
nin dışında ziyaretçi gelmediği için müzeler, kendi içine kapa-  
lı kurumlar olarak kalmaktadırlar.

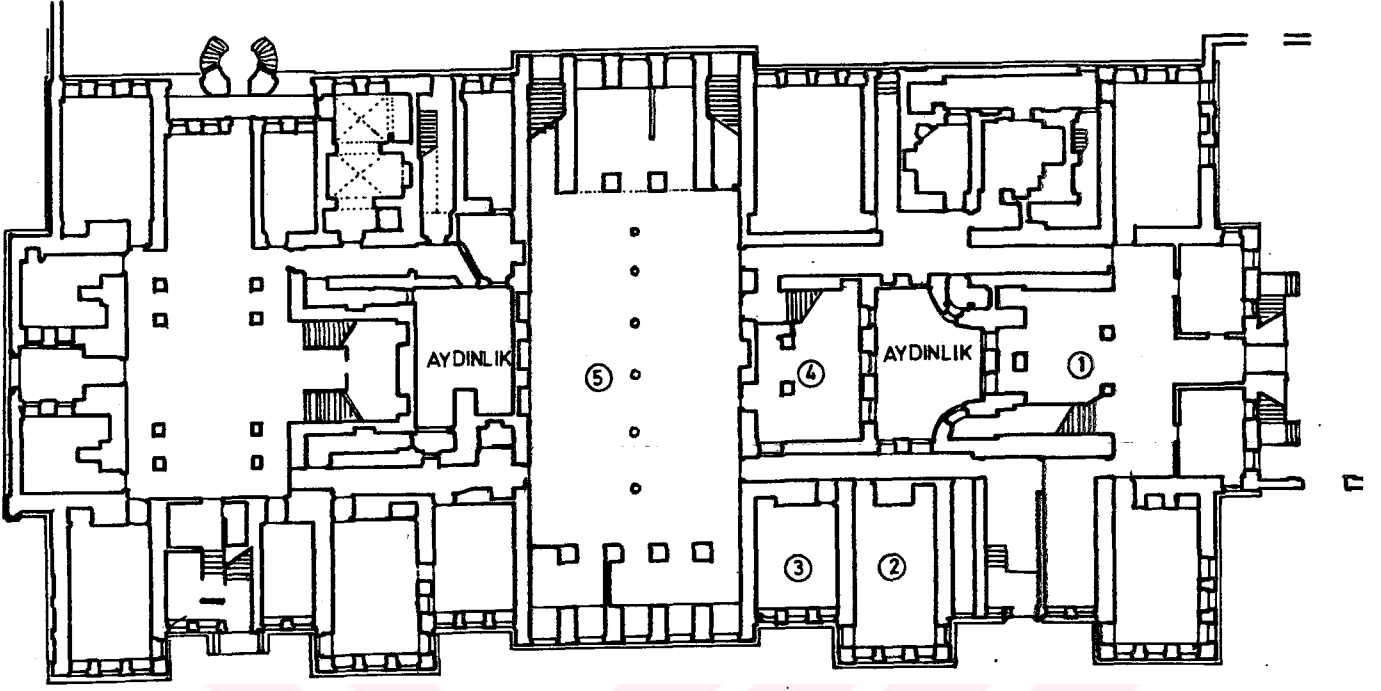
Objenin uyum sağlaması gereken müze mekanının fiziksel ko-  
şulların denetlendiği bir ortam olması uyumu kolaylaştıracak  
ve daha uzun süre varlığını sürdürmesini sağlayacaktır. Fiziksel  
koşulların denetimi için ise önce koşulları oluşturan başlıca et-  
kenlerin bilinmesi ve objenin fiziksel yapısına uygun olarak de-  
netlenmesi gerekir. Ülkemizde müzelerin çoğu bütçe yetersizliği  
nedeniyle koruma için yeterli personeli çalıştıramamaktadır. Çalı-  
şan mevcut personel ise genellikle bu alanda uzmanlaşmamış ve-  
ya eğitimsiz insanlardan oluşmaktadır. Müzecilik eğitimi kısa  
sürelili ve dönüşümlü kurslarla müze içinde çözümlenebilir. Yeter-  
siz olmakla birlikte, iyimser bir bakış açısıyla olumlu bir yön-  
temdir.

Müzelerde sergilenen ve depolanan obje için sağlıklı koşul-  
ların oluşturulabilmesi, bu alanda eğitim almış uzmanların çalış-  
tırılması ile mümkündür. Hele daha kapsamlı tedbirler alınmasını  
gerektiren tarihi müze binalarında bu elzemdir. Başka alanlarda



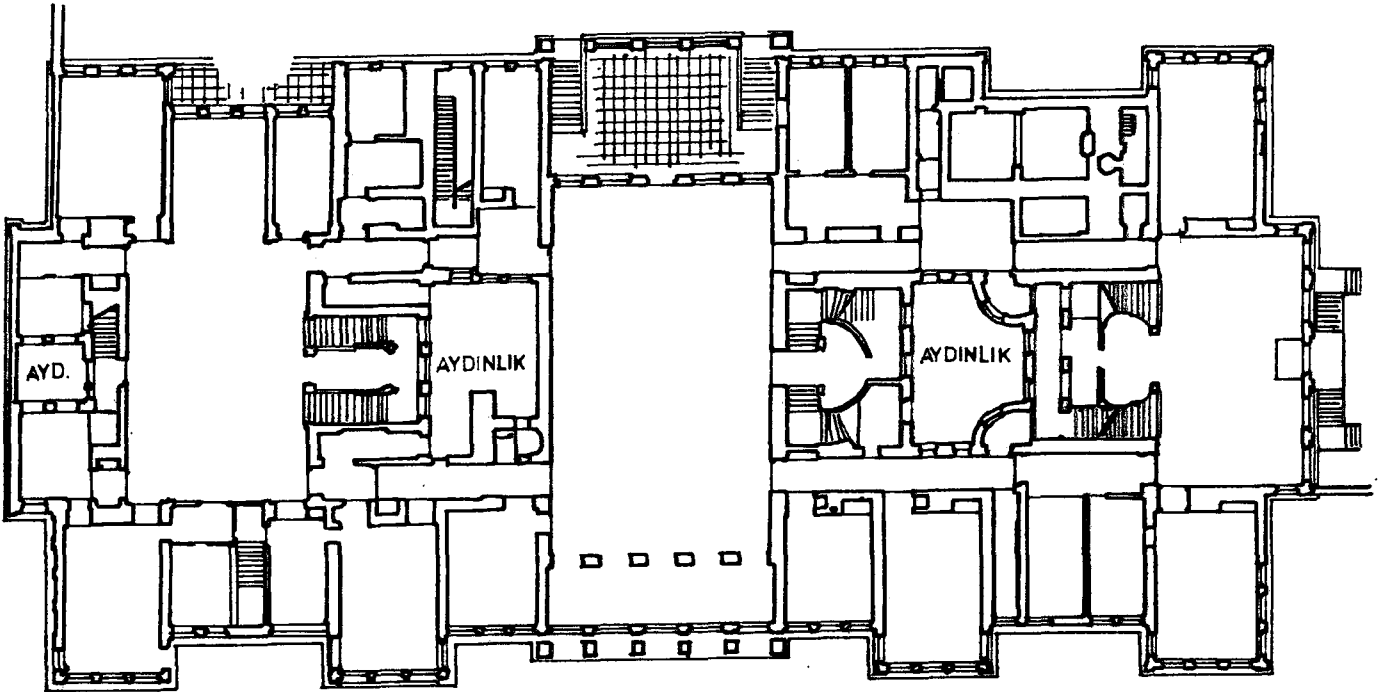
eđitim almıř ve műzelerde çalıřmakta olan pek çok insan vardır űlkemizdeki műzelerde. Bunun esitli sakıncaları arasında, bu tűm elemanların uzmanlık alanlarının farklı olması nedeniyle (iyi niyetli olarak çaba gűsterseler bile) yetersiz kalmaları sűz konusudur. Bunun dıřında en bűyűk sakınca ise yanlıř űnlemlerin alınmasıdır. Bűtenin yetersizliđi nedeniyle fiziksel kűsulların denetimi için gerekli cihazlar sađlanamıyorsa bile, bir uzman basit ve pratik űzűmlerle hiç deđilse belli bir oranda eserlerin korunmasını sađlayacaktır.

# RESİM VE HEYKEL MÜZESİ KAT PLANLARI



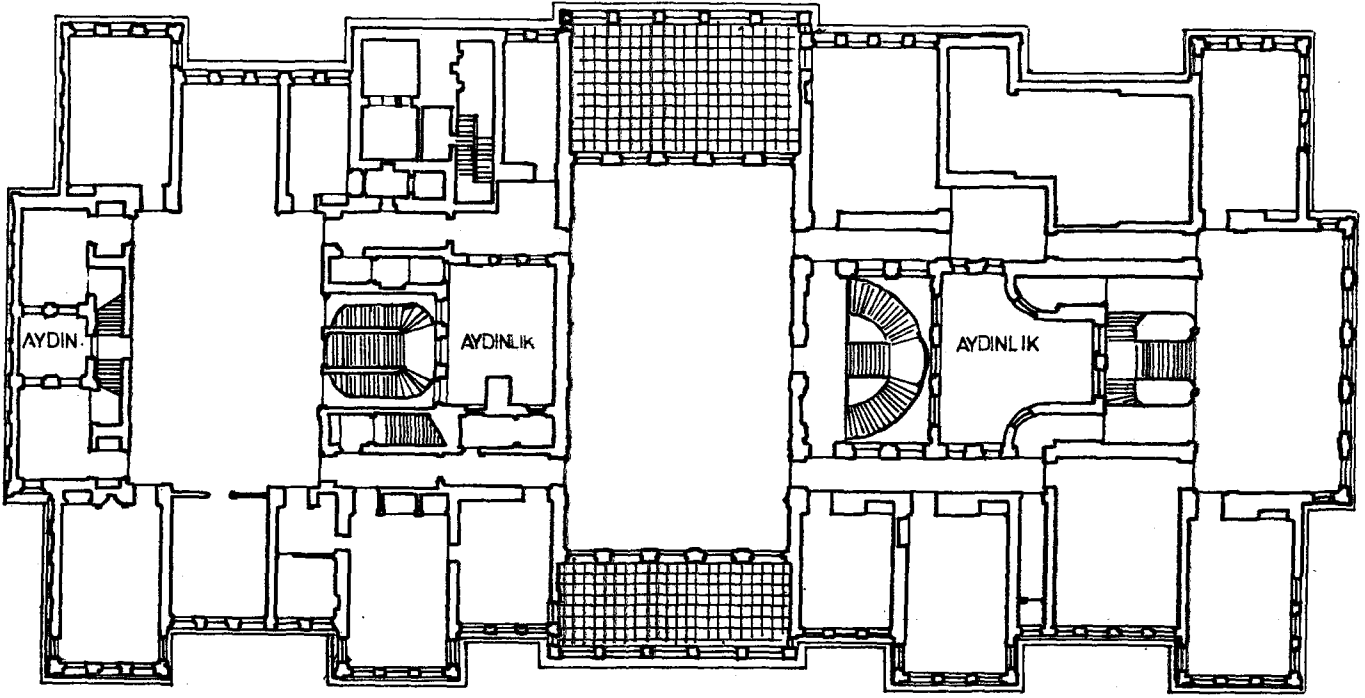
BODRUM KAT PLANI

Ö: 1/500

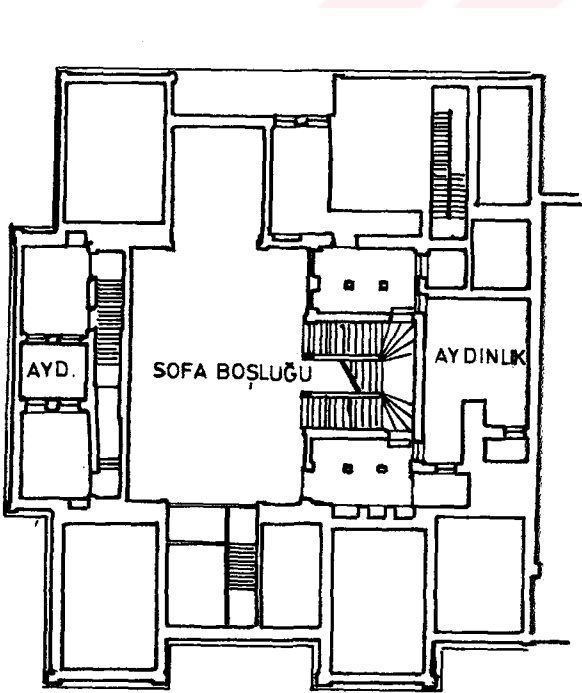


ZEMİN KAT PLANI

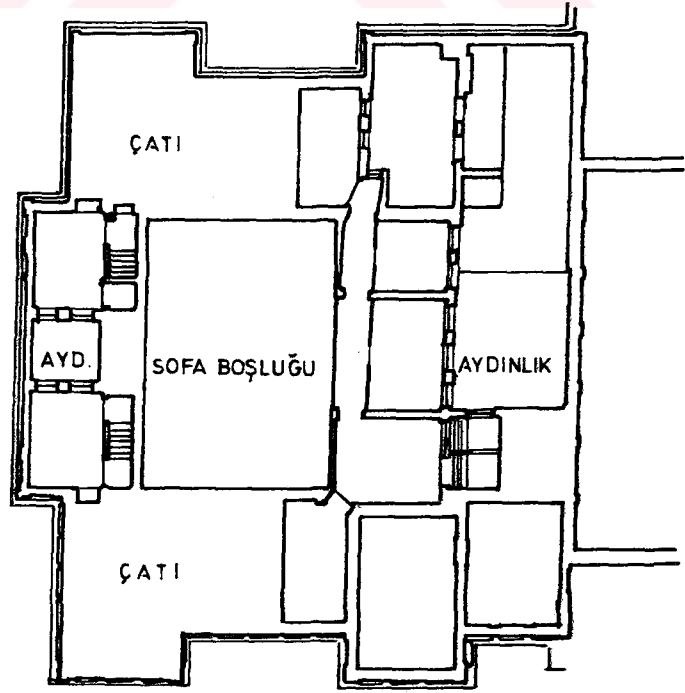
Ö: 1/500



1. KAT PLANI  
Ö: 1/500

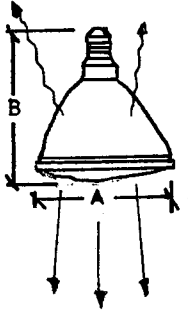


1. ARA KAT PLANI  
Ö: 1/500



2. ARA KAT PLANI  
Ö: 1/500

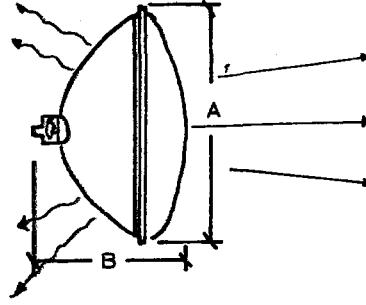
kızılaltı ışınım



ışık ışınımı

A=123 mm.  
B=138 mm.

kaltı ışınım

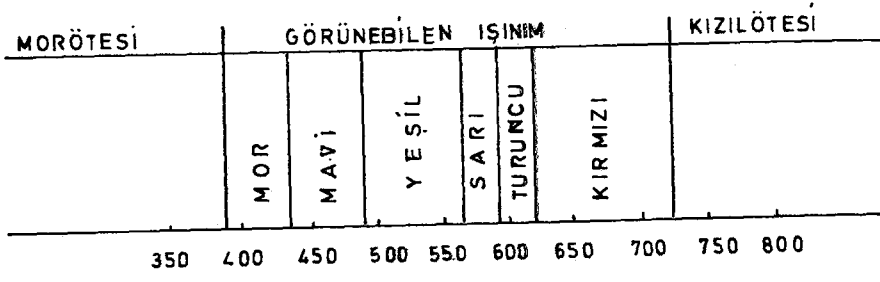


ışık ışınımı

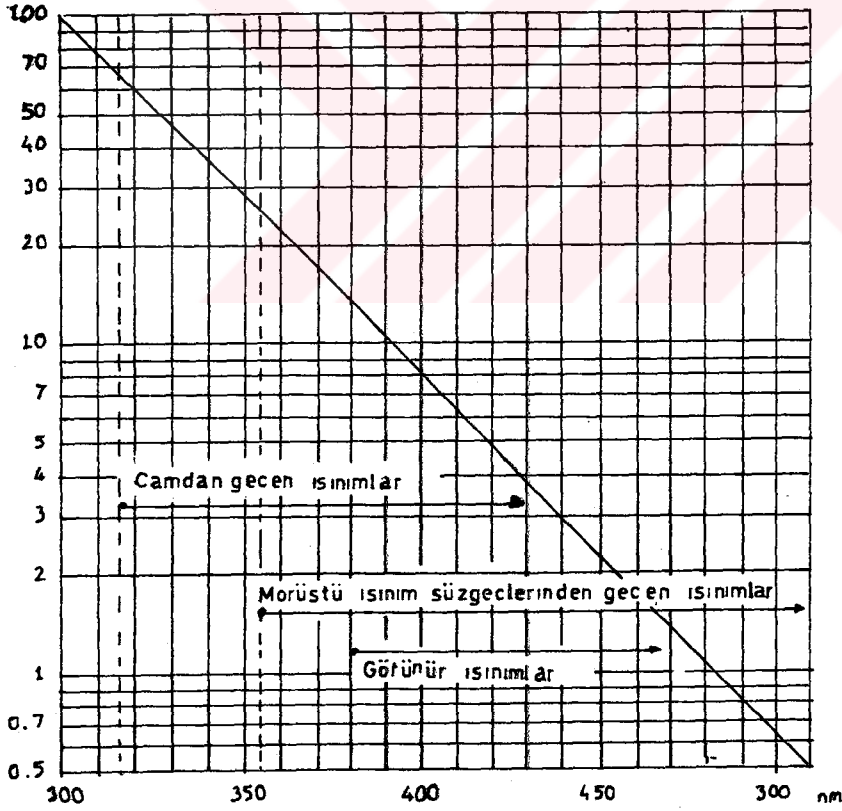
A=178,6 mm.  
B=133,4 mm.

ŞEKİL - 3

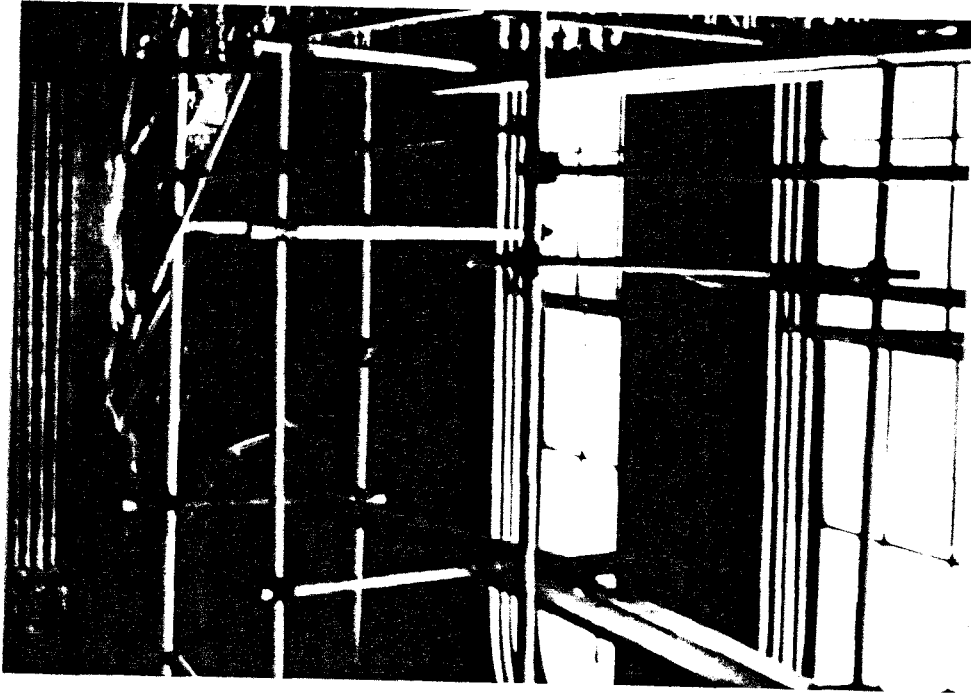




ŞEKİL - 1



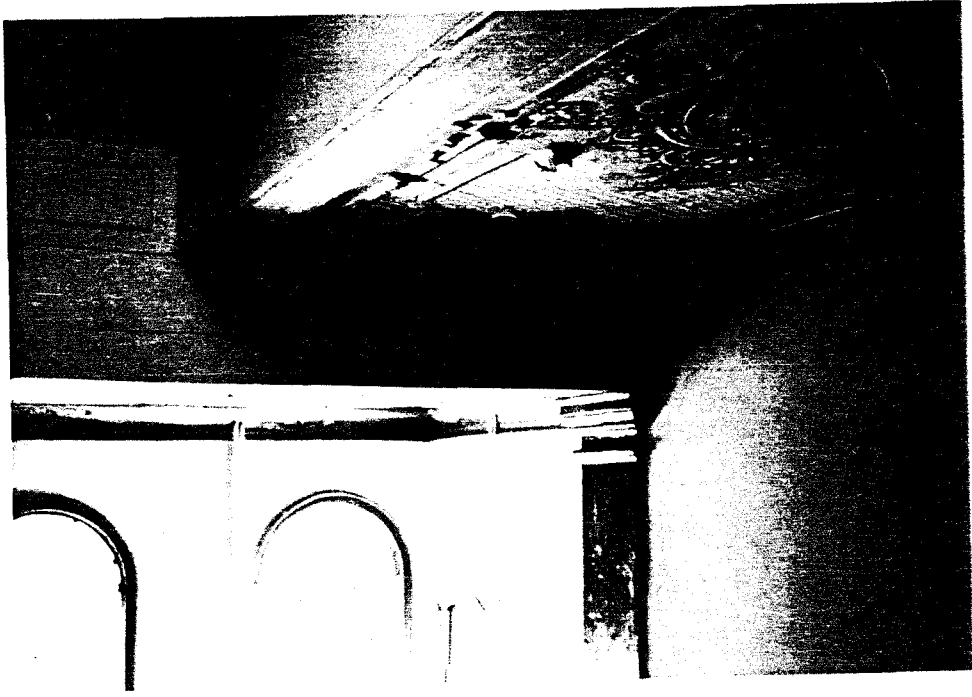
ŞEKİL - 2



RESİM 1



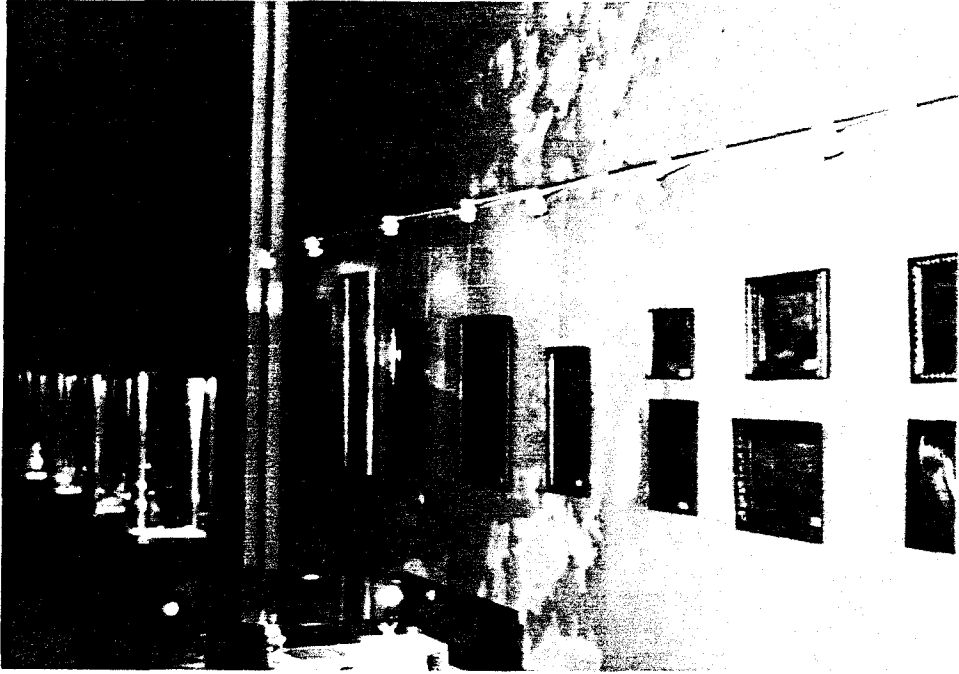
RESİM 2



FESİM 3



FESİM 4

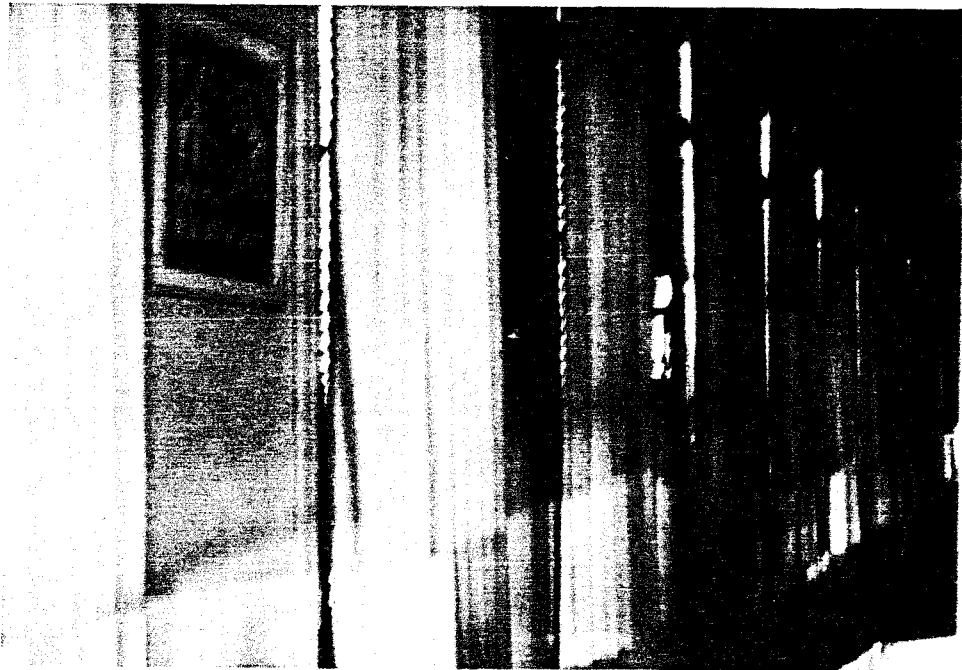


FESİM 5

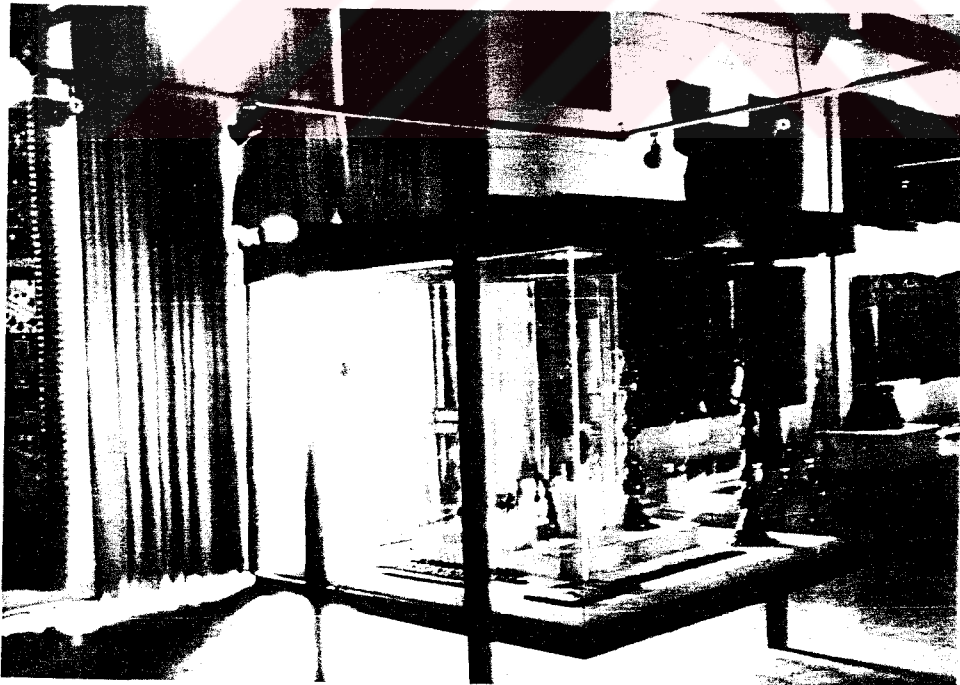


FESİM 6

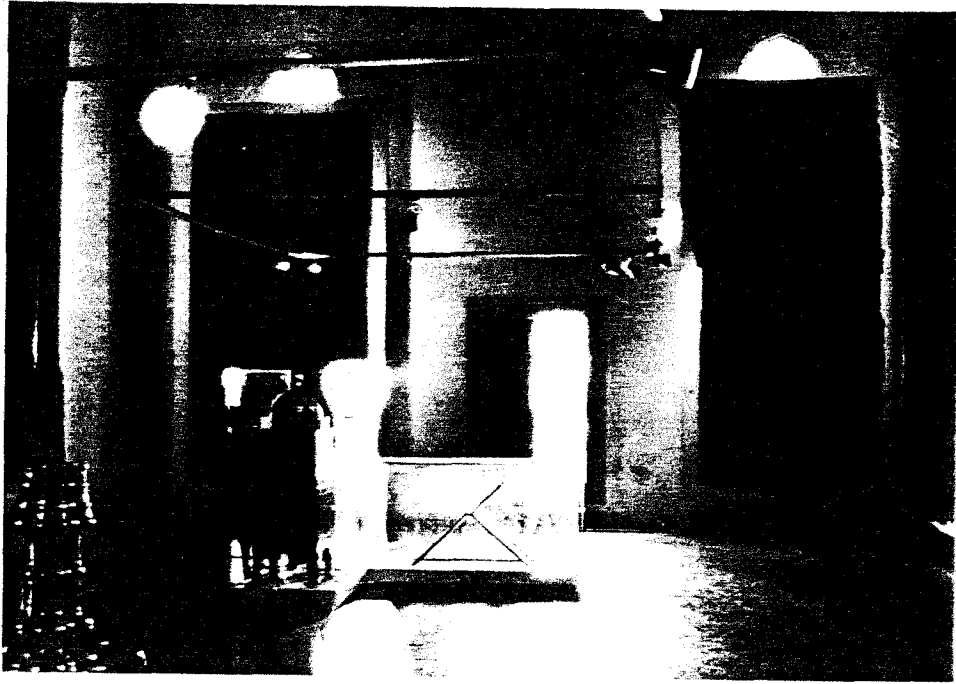




RESIN 7



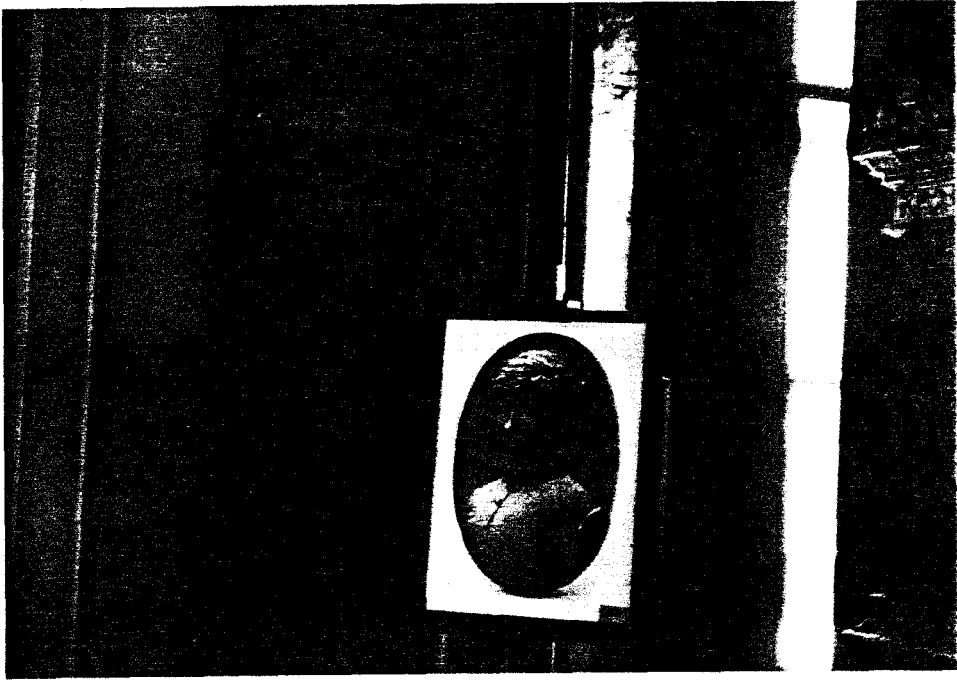
RESIN 8



FBSIM 9



FBSIM 10



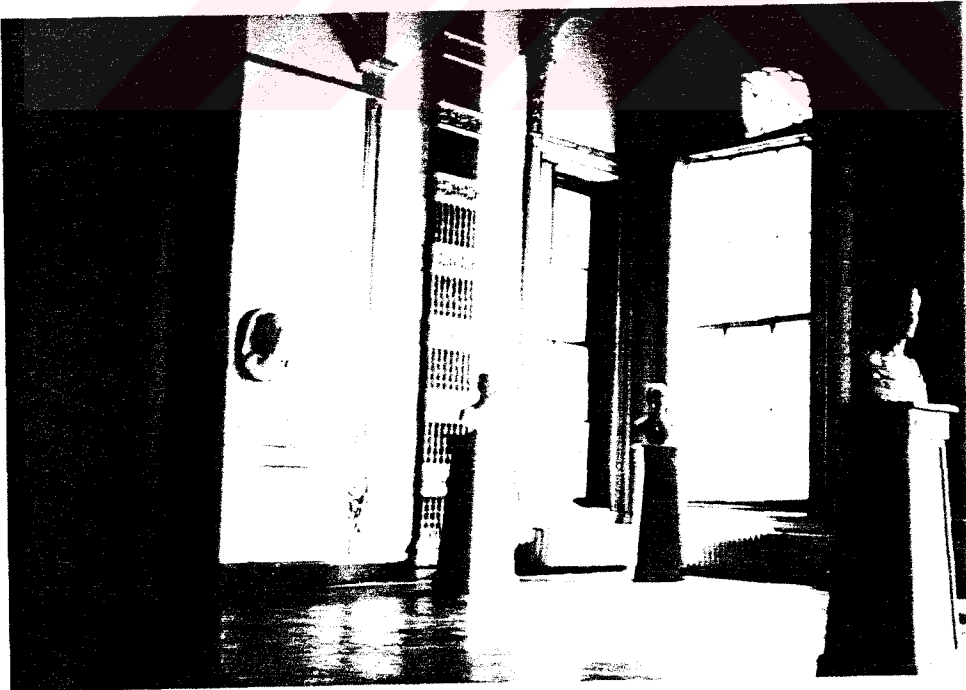
RESİM 11



RESİM 12



RESİM 13



RESİM 14



FBSIM 15

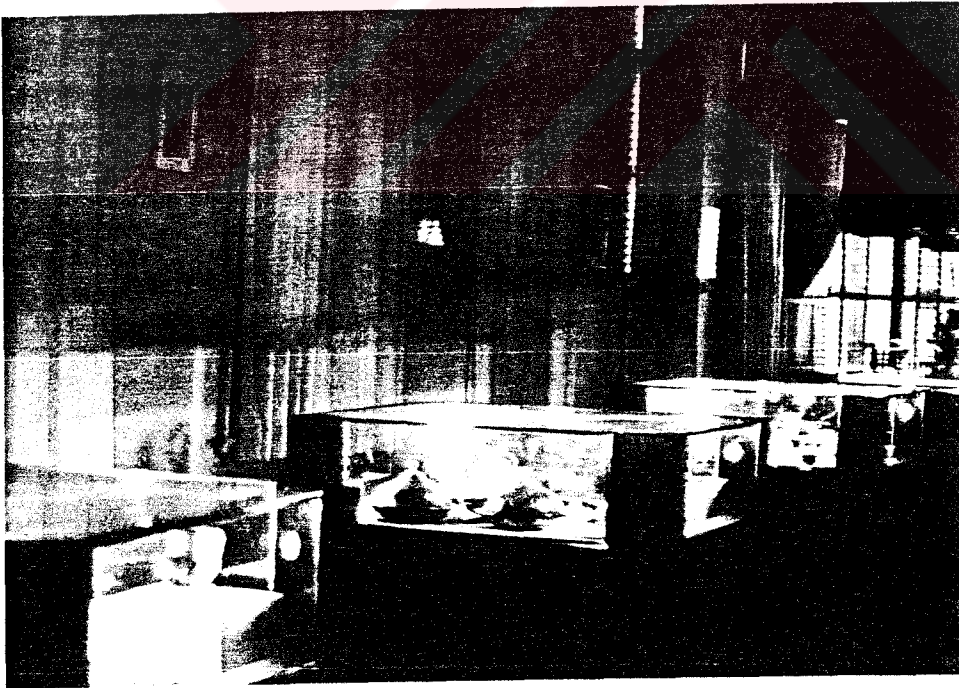


FBSIM 16





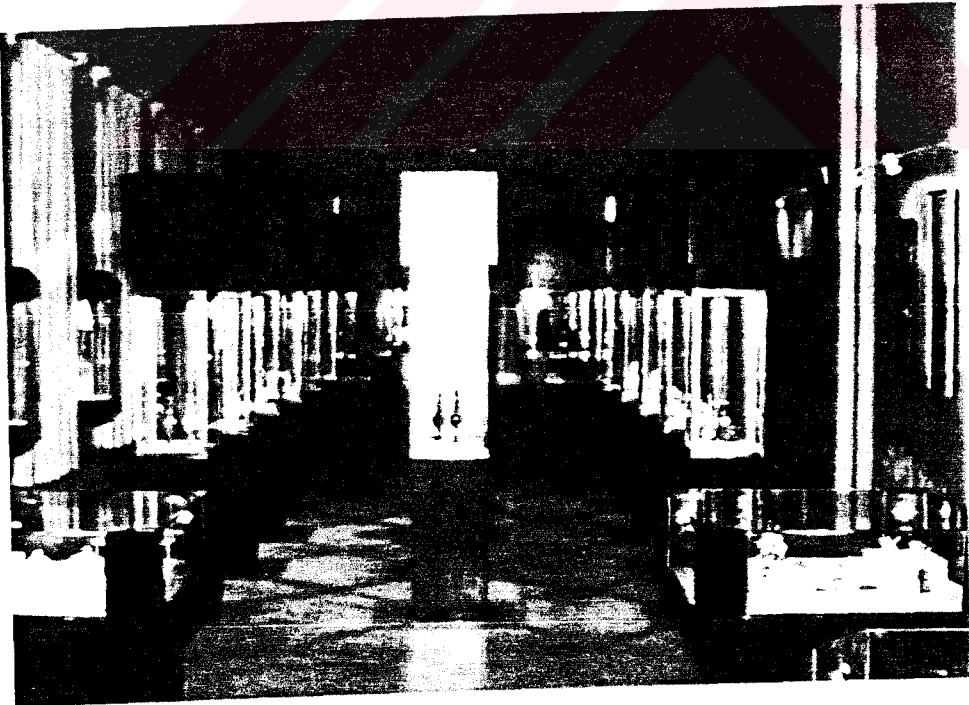
RESİM 17



RESİM 18



RESİM 19



RESİM 20

EK-1



# ontrol

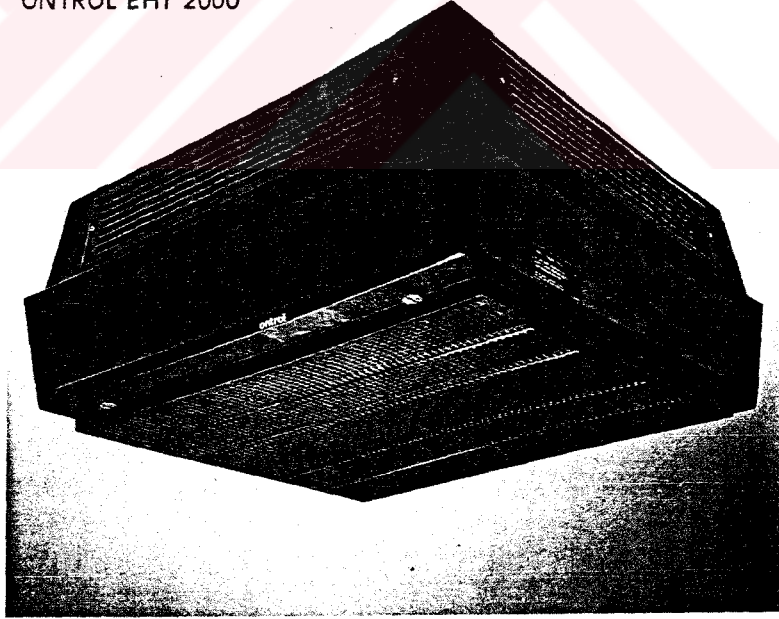
ONTROL EHT 320



ONTROL EHT 700



ONTROL EHT 2000



**Bulduğunuz mekanı  
kirli havadan koruyun!..**



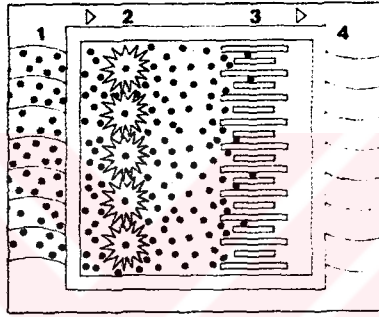
# ... her türlü kirden arınmış temiz bir havada sağlıklı yaşam...

## SAĞLADIĞI FAYDALAR

- Ontrol Elektrostatik hava temizleyicileri, bulunduğunuz mekandaki havayı, toz, kül, sigara dumanı dahil her türlü duman, organik maddeler, çiçek tozları, elyaf parçacıkları ve minerallerden arındırır. Yaşanan mekanları, dışardaki hava kirliliğinden korur.
- Ontrol Elektrostatik Hava Temizleyicileri, soluduğunuz havadaki-ancak elektronik mikroskopa görülebilen- bakterileri, virüsleri yok eder. Sterile yakın sağlıklı bir ortam yaratır.
- Sigara, puro, pipo içilen yerlerde, içmeyenlerde dumandan etkilenirler. Hem de aynı oranda. Ontrol Elektrostatik Hava Temizleyicileri böyle bir ortamdaki havayı süratle temizler, temiz kalmasını sağlar.
- Ontrol Elektrostatik Hava Temizleyicileri, toza, çiçek tozlarına allerjisi olanlarla, astım hastalarına özellikle tavsiye edilir. Onlara rahat, sağlıklı bir yaşam sağlar.

## NASIL ÇALIŞIR?

Elektrostatik Hava Temizleyiciler, uzun yıllar süren araştırmaların neticesinde insan konforuna sunulmuş olan ELEKTROSTATİK İYONİZASYON prensibi ile çalışır. Yandaki şekilde görüldüğü üzere, kirli hava İyonizasyon bölümüne girer ve burada pozitif elektrik yüklenir. Havanın içindeki pozitif elektrik yüklenmiş partiküller bir sonraki toplama bölümündeki negatif



yüklü elektrot plakaları tarafından çekilir. Böylece kirlerini plakaların üzerinde bırakan hava, temizlenmiş olarak yaşam mahalline verilir. Üzerindeki kirlerin sürekli olarak toplandığı plakalar belli aralıklarla (örneğin ayda bir) ılık su dolu bir kabın içerisinde deterjanla temizlendikten sonra kurutularak tekrar yerine konur.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

### ONTROL EHT 320

Masa üstü tipi karbon filtrelili  
Elektrostatik Hava Temizleyicisi  
Kapasite : Max. 320 m<sup>3</sup>/h  
Oda hacmi : Max. 70 m<sup>3</sup>  
Elektrik sarfiyatı : Max. 88 W  
Sessizlik düzeyi : Max. 32 dBA  
Voltaj : 220 V / 50 Hz.  
Boyutlar : 310x140x610 mm.

### ONTROL EHT 700

Konsol tipi karbon filtrelili  
Elektrostatik Hava Temizleyicisi  
Kapasite : Max. 700 m<sup>3</sup>/h  
Oda hacmi : Max. 140 m<sup>3</sup>  
Elektrik sarfiyatı : Max. 88 W  
Sessizlik düzeyi : Max. 32 dBA  
Voltaj : 220 V / 50 Hz  
Boyutlar : 600x450x250 mm.

### ONTROL EHT 2000

Tavan tipi büyük salonlar için  
Elektrostatik Hava Temizleyicisi  
Kapasite : Max. 2000 m<sup>3</sup>/h  
Oda hacmi : Max. 450 m<sup>3</sup>  
Elektrik sarfiyatı : Max. 200 W  
Voltaj : 220 V/50 Hz.  
Boyutlar : 675x675x315 mm.

## KULLANIM ALANLARI

- Ofisler
- Toplantı salonları
- Bilgisayar odaları
- Mağazalar
- Hekim muayene odaları
- Hasta bekleme salonları
- Kuaförler
- Güzellik salonları
- Yoğun bakım servisleri
- İlaç fabrikaları
- Laboratuvarlar
- Konutlar
- Banka şubeleri
- Elektronik atölyeleri
- Fotoğraf ve video laboratuvarları
- Spor salonları
- Oteller
- Restoranlar
- Barlar
- Kiraathaneler
- Matbaalar
- Arşivler
- Müzeler
- Kütüphaneler
- Dershaneler
- Anaokulları
- Kreşler
- ve diğerleri

## GARANTİ VE BAKIM

Elektrostatik Hava Temizleyicilerinin ücretsiz bakım garantisi bir yıldır. Bakım, Ontrol servisi tarafından yapılır.

# SERVOSİSTEM

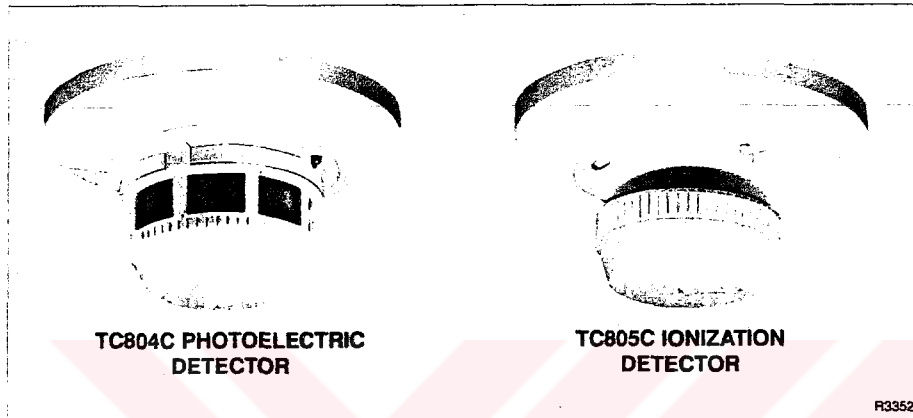
Teknik Malzeme Temsilcilik  
Makina Sanayi ve Ticaret Ltd. Şti.

Hayriye Cad. 16, 80060 Galatasaray - İstanbul

Tel: (1) 249 76 43 (1) 249 76 99 Fax: (1) 243 02 58 Halil Mehmetoğlu Ev/Home Tel: 361 98 24/25

EK\_2

## TC804C Photoelectric and TC805C Ionization Smoke Detectors



### *General*

The TC804C Photoelectric and TC805C Ionization Smoke Detectors are solid-state, low-voltage, two-wire, area Detectors used in DeltaNet FS90 Fire & Security Systems. The TC804C Photoelectric Detector has an optical sensing chamber that operates on the light-scattering principle and is available with an integral heat detector that initiates an alarm signal when the temperature at the Detector reaches 135F (57C). The TC805C Ionization Detector has a unique unipolar dual chamber. The Detectors provide exceptional stability and fast response to a wide range of fire conditions.

The Detectors are designed for surface mounting on square or octagonal electrical boxes. Detector heads plug into wiring Bases for simplified installation, service, and replacement. Several U.S. and metric wiring Bases are available, allowing the same Detector to be used in a number of applications.

### *Features*

- Low current draw
- Tamper-resistant wiring Base
- Integral insect-resistant screen to reduce nuisance alarms
- Detector heads sealed against back-pressure dust, dirt, and insects
- Dual LEDs for 360-degree visibility
- Optional remote LED annunciation
- Shorting jumper in Base for preinstallation wiring checkout
- Built-in test switch
- Common wiring Base for both TC804C and TC805C
- Meets EN54 requirements for smoke detection

## Description

The TC804C Photoelectric and TC805C Ionization Smoke Detectors are solid-state, low-voltage, two-wire, area Detectors used in DeltaNet FS90 Fire & Security Systems. The TC804C Photoelectric Detector has an optical sensing chamber that operates on the light-scattering principle and is available with an integral heat detector that initiates an alarm signal when the temperature at the Detector reaches 135F (57C). The TC805C Ionization Detector has a unique unipolar dual chamber. The Detectors provide exceptional stability and fast response to a wide range of fire conditions.

## Specifications

### Models:

- TC804C Photoelectric Smoke Detector with 135F (57C) heat detector
- TC804C Photoelectric Smoke Detector without heat detector
- TC805C Ionization Smoke Detector

### Bases:

Part No. 14506587- XXX	Description	Application	Alarm Relay
-001	Two-wire Base with current-limiting resistor	Used when Detector is powered from fire alarm control unit initiating circuit.	N/A
-004*			
-002	Four-wire Base with relay	Used in relay applications.	Two sets of contacts: spst (n.o.) and spdt

\* Base without flange (for use with metric-sized electrical boxes)

### Electrical Requirements:

14506587- XXX Base	Current at Nominal Operating Voltage		Nominal Operating Voltage	Voltage Range
	Alarm	Supervisory		
-001, -004	26 mA	120 µA	24V dc	10 to 32V dc
-002	36 mA			19 to 28.5V dc

### Nominal Sensitivity:

TC804C: 3.3 percent/foot obscuration  
TC805C: 1.5 percent/foot obscuration

### Coverage:

Maximum recommended: 900 sq ft (83.6 sq m). Physical characteristics of area may reduce effective coverage to less than 900 sq ft

### Alarm Indication:

Two red LEDs  
LEDs blink in standby, turn on in alarm

### Environmental Limits:

Temperature: 32 to 120F (0 to 49C)  
Humidity: 10 to 93% rh, noncondensing

### Velocity Rating:

TC804C: 2000 ft/min  
TC805C: 1500 ft/min

### Insect-Resistant Screen:

0.025 in. (0.635 mm) openings

### Relay Contact Ratings:

Relay located in 14506587-002 Base

Contacts	Voltage	Resistive Rating	Inductive Rating
Spst (one set)	30V ac or dc	2A max.	0.6 pF
Dpdt (one set)	30V ac or dc	2A max.	0.6 pF
	110V dc	0.6A max.	
	120V ac	1A max.	

### Testing:

TC804C: Test Card (provided) or Test Magnet  
TC805C: Test Magnet

### Shipping Weights:

Detector: 0.5 lb (277g)  
14506587 Bases:  
-001, -002: 0.4 lb (180g)  
-004: 0.3 lb (136g)

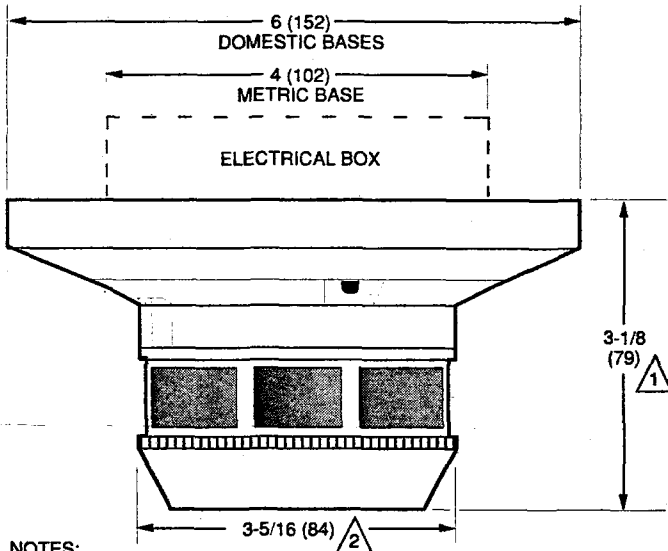
### Mounting:

Ceiling or wall  
Bases mount on electrical boxes as follows:  
14506587-001 or -002 Base:  
4 in. (102 mm) square, 1-1/2 in. (38 mm) deep electrical box (adapter bar provided)  
3 in. (76 mm) or 4 in. (102 mm) octagonal, 1-1/2 in. (38 mm) deep electrical box  
14506587-004 Base: Metric-sized electrical box

### Construction:

Flame-retardant, off-white Noryl plastic

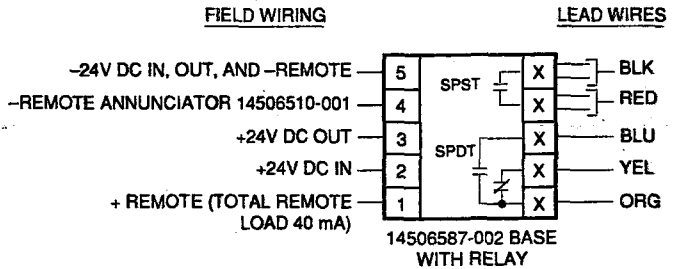
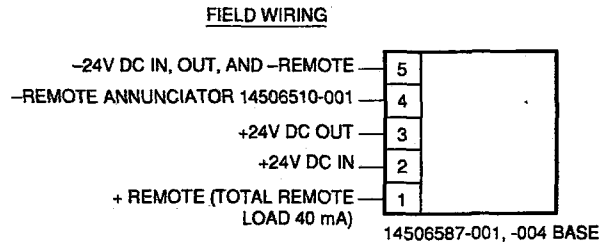
TC804C/TC805C Dimensions in Inches (Millimeters):



- NOTES:  
 1 DEPTH IS 3-11/32 (85) FOR TC804C WITH HEAT DETECTOR.  
 2 DIAMETER IS 3-1/8 (79) FOR TC805C.

C3309

Terminal Designations:



X = INTERNAL CONNECTION

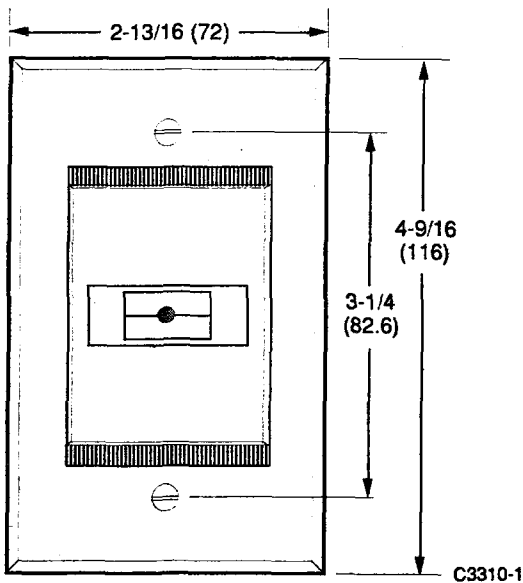
C3311

Approvals:

- UL 268 Listed
- FM Approved
- CSFM Listed

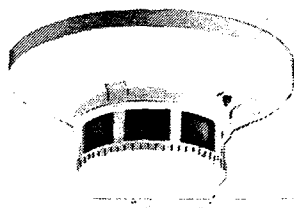
Accessories:

- BRKA7771602 End-of-Line Supervisory Relay (used with 14506587-002 Base)
- BRKCRT400 Cover Removal Tool
- BRKM02-04 Test Magnet
- BRKMOD400 Sensor Metering Tool (used with test meter for field voltage and sensitivity checkout)
- BRKR59-18-00 Test Card
- SHPSDG855 Detector Guard
- 14506510-001 Remote Annunciator:

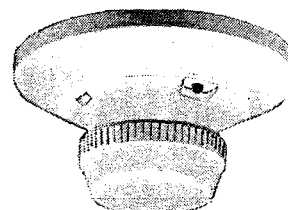


# Honeywell

## TC806A Photoelectric and TC807A Ionization Smoke Sensors



TC806A PHOTOELECTRIC SENSOR



TC807A IONIZATION SENSOR

### GENERAL

The TC806A Photoelectric Smoke Sensor and the TC807A Ionization Smoke Sensor are intelligent smoke detection devices for use with the DeltaNet FS90 Fire & Security Plus ("FS90 Plus") System. These intelligent sensors, using a custom integrated circuit, provide for two-way communication with the FS90 Plus. FS90 Plus systems use a proprietary communication protocol containing both digital and analog signals which allows each sensor to communicate its individual address and sensor type (e.g., photoelectric or ionization) and an analog value. FS90 Plus analyzes the analog signal to measure the sensitivity of each sensor and determine its status: alarm, prealarm (needs maintenance), normal, and trouble.

The TC806A has an optical sensing chamber and uses the light-scattering principle. The TC807A uses a dual, unipolar ionization chamber. Both sensors provide stability and fast response to a broad range of fire conditions. Each sensor address is established via two 10-digit decade switches located in the sensor head. These sensors plug into a common mounting base for simple installation, servicing, and replacement.

### FEATURES

- Early detection of fire conditions
- Direct-dial decade switches for easy address entry
- Continuous monitoring of sensor sensitivity
- Electronics conformal-coated to resist corrosion
- High-velocity performance
- Optional tamper-resistant mounting
- Dual LEDs to provide 360-degree viewing
- Disassembly for easy cleaning
- Easy plug-in of sensor heads to common base
- Low current drain
- Built-in test switch
- UL Listed for 268
- Meets requirements of EN54

# TC806A Photoelectric, TC807A Ionization Smoke Sensors

## DESCRIPTION

The intelligent TC806A Photoelectric Smoke Sensor and the TC807A Ionization Smoke Sensor are low-voltage, two-wire, solid-state devices that provide for integral communications with DeltaNet FS90 Fire & Security Plus System ("FS90 Plus"). These devices report their individual address, sensor type, and analog signals which correspond to their sensitivity/status.

The TC806A and TC807A use a common mounting base, which also is used with the intelligent TC808A Electronic Thermal Sensor, and are suitable for direct surface or electrical box mounting. The sensor heads are sealed to prevent the entry of dust, dirt, insects, and air from above the unit when mounted on an electrical box. The sensors have an insect-resistant screen (1/4 in. [0.635 mm] openings) to reduce nuisance alarms. Two LEDs on the sensor head provide for 360-degree viewing of visual alarm indicators. These LEDs pulse when FS90 Plus polls the sensor. Two direct-dial decade switches provide for easy address entry. These sensors also provide for local testing via a built-in magnetic reed switch.

The common base is available in two versions: one with a flange (6-3/16 in. [157 mm]) that accommodates mounting on a 4-in. (102-mm) electrical box and a second version without a flange (4 in. [102 mm]) for mounting with metric-sized electrical boxes.

## SPECIFICATIONS

### Models:

- TC806A Photoelectric Smoke Sensor
- TC807A Ionization Smoke Sensor

### Operating Voltage:

15-28V dc

### Power Consumption:

5 mA alarm current with LEDs latched on  
0.2 mA maximum supervisory current

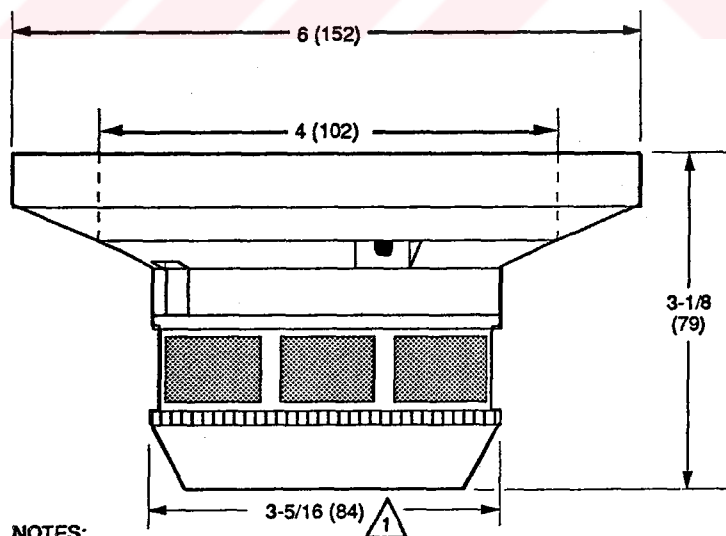
### Environmental Operating Limits:

Temperature: 14 to 140F (-10 to 60C)  
Humidity: 10 to 93% rh, noncondensing

### Sensor Coverage:

Maximum recommended sensor coverage is 900 ft<sup>2</sup> (83.6 m<sup>2</sup>), spacing 30-ft (9m) centers. Physical characteristics of area (e.g., high ceilings or large air movement) may reduce sensor coverage.

### Dimensions in Inches (Millimeters):



C3703-1



# TC806A Photoelectric, TC807A Ionization Smoke Sensors

## Mounting:

Surface mounted on ceiling or wall using standard electrical box (4 in. [102 mm] square and 1-1/2 in. [38 mm] deep, or 3 or 4 in. [76 or 102 mm] octagonal and 1-1/2 in. [38 mm] deep)

## Nominal Sensitivity:

TC806A: 2.0 percent/foot obscuration  
 TC807A: 1.5 percent/foot obscuration

## Velocity Ratings:

TC806A: 3000 ft/min  
 TC807A: 1500 ft/min constant airflow; 2500 ft/min wind gusts without false alarms

## Testing:

Built-in test switch using magnet  
 Remote-test capability from DeltaNet Micro Central/Excel Plus System

## Indicators and Switches:

Two LEDs on opposite sides of sensor head for 360-degree viewing angle. LEDs blink for normal and are steady for alarm.  
 Two decade switches for setting sensor address (01-99)

## Weight:

5 oz (150 gm)

## Base Terminals:

Screw terminals accept up to 12 AWG (0.823 mm<sup>2</sup>) wire

## Lamp Life:

LED rated at 40 years

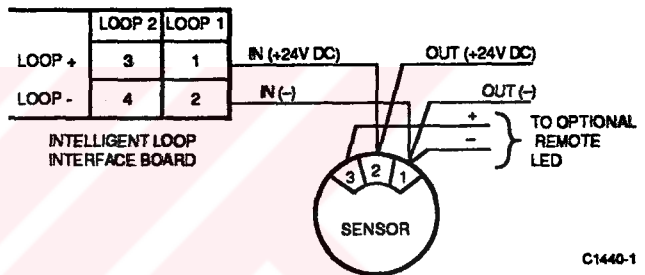
## Approvals:

UL Listed per UL Standard 268  
 FM Approved  
 CSFM Listed  
 EN54

## Additional Equipment:

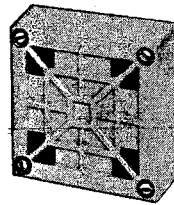
Required:  
 14506414 Sensor Base  
 Optional:  
 Magnet for local testing of individual sensors  
 14506510 Remote LED

## Terminal Designations:



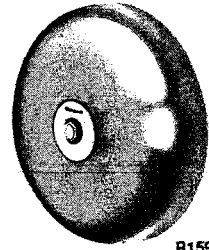
# Honeywell

## SC806A-D Fire Alarm Signals



SC806A

R3181



SC806B

R1598



SC806C and D

R1597

### GENERAL

The SC806A, B, C, and D Fire Alarm Signals comprise a complete series of audible signals. The SC806A Horns, SC806C Vibrating Bell, and SC806D Single-Stroke Bell are designed for indoor or outdoor use. The SC806B Buzzer is for indoor use only. Horn models can use either single- or dual-direction projectors.

These polarized devices operate on 24V dc supervised alarm circuits. They are surface or semiflush mounted on standard electrical boxes. The SC806A, C, and D can also be flush mounted.

All models are UL Listed.

### FEATURES

- Designed for supervised alarm systems
- Low-power-consumption models available
- Several mounting options
- Solenoid-type motor mechanisms on bell models
- Tungsten contacts on horn models



## SC806A-D Fire Alarm Signals

### DESCRIPTION

This complete series of Fire Alarm Signals provides high sound output. The polarized horns, buzzer, and bells mount in a variety of ways on standard electrical boxes.

### SPECIFICATIONS

#### SC806A HORNS

##### Models:

√	Model	Maximum Current Draw (mA)	Maximum Power (W)	Rated Sound Level (dB)
	Low-Power Horn	42	1.3	90
	Mid-Power Horn	63	2.0	92

T864

##### Input Voltage Rating:

18 to 31.2V dc (24V dc nominal)

##### Wiring:

Screw terminals. (Break in-out wire run to provide supervision)

##### Mounting:

Surface, flush, or semiflush  
Wall or ceiling

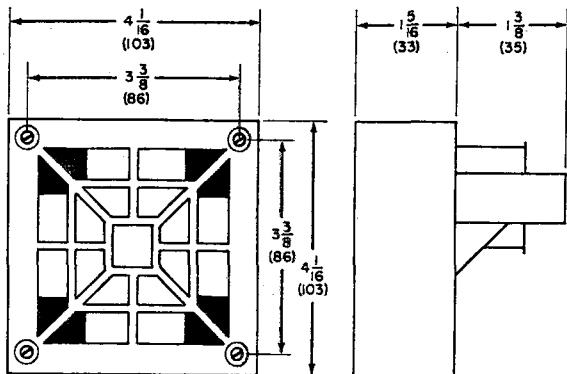
##### Finish:

Red, corrosion-proof, baked enamel

##### Approval:

UL Listed

##### Dimensions in Inches (Millimeters):



7723-1

#### SC806B BUZZER

##### Model:

SC806B Buzzer

##### Input Voltage Rating:

24V dc

##### Current Draw:

14 mA max

##### Maximum Power:

0.34W

##### Rated Sound Level (at 10 ft):

75 dBA at 24V dc

##### Wiring:

Screw terminals

##### Mounting:

Surface or semiflush  
Vertical or horizontal

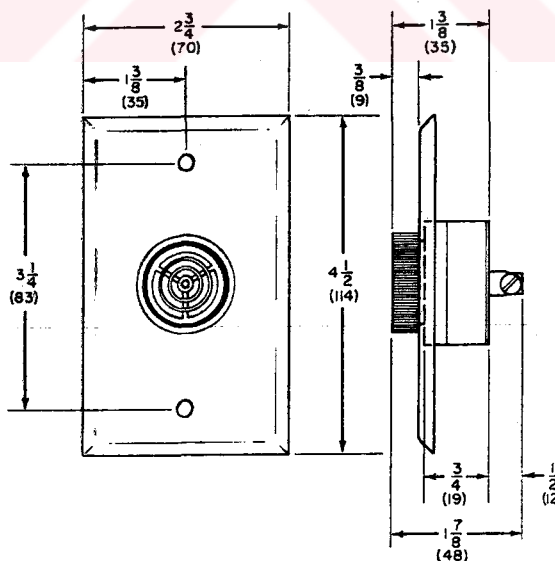
##### Finish:

Chrome-plated stainless steel

##### Approval:

UL Listed

##### Dimensions in Inches (Millimeters):



7724

#### SC806C, D BELLS

##### Models:

- SC806C Vibrating Bell, 6-in. diameter
- SC806C Vibrating Bell, 10-in. diameter
- SC806D Single-Stroke Bell, 6-in. diameter
- SC806D Single-Stroke Bell, 10-in. diameter

# SC806A-D Fire Alarm Signals

**Input Voltage Rating:**  
18 to 31.2V dc (24V dc nominal)

**Current Draw:**  
SC806C: 63 mA max  
SC806D: 380 mA max

**Maximum Power:**  
SC806C: 2W  
SD806D: 11.9W

**Rated Sound Levels (at 10 ft):**

Model	Bell Diameter	
	6 in.	10 in.
SC806C	85 dBA	87 dBA
SC806D	75 dBA	80 dBA

T865

**Wiring:**  
Screw terminals. (Break in-out wire run to provide supervision)

**Mounting:**  
Surface, flush, or semiflush  
Wall only

**Mounting Accessories:**

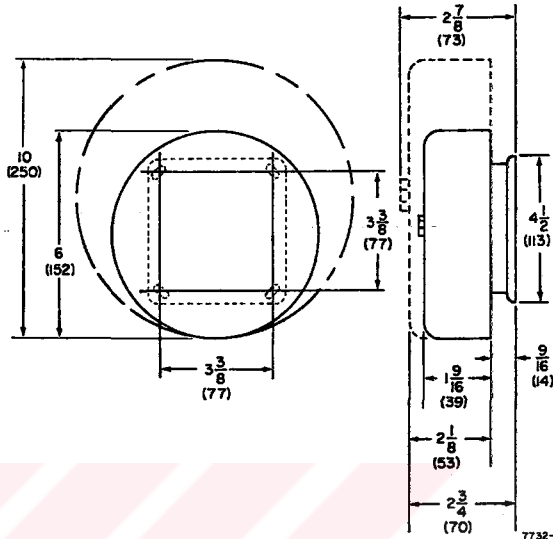
Model	√	Mounting	Provided by Others		14502286-XXX Accessories											
			Standard 4 x 4 x 1-1/2 in. Electrical Box	Standard 2 x 4 in. Electrical Box	-001 Coverplate (6 in. sq)	-002 Backbox (4-1/2 in. sq x 2-13/16 in. deep)	-003 Cover (10 in. sq) and Backbox (8 in. sq x 4 in. deep)	-004 Cover (14 in. sq) and Backbox (12 in. sq x 4 in. deep)	-005 Backbox (4 in. sq x 1-1/2 in. deep; red finish)	-006 Semiflush Plate (6 in. sq)	-007 Adapter Plate (6 in. sq)	-008 Single Projector	-009 Double Projector	-010 Weatherproof Backbox (3-3/8 in. sq x 2 in. deep)		
SC806A Horns		Surface	X or							X						
		Semiflush	X								X					
		Flush		X	X											
		Concealed Conduit		X					X	X						
		Weatherproof													X	
		Single Projector										X				
SC806B Buzzer		Surface		X												
		Double Projector										X				
SC806C, D Bells		Surface/Semiflush	X or							X						
		Flush (6-in. Bell)						X								
		Flush (10-in. Bell)							X							
		Universal									X					
		Weatherproof		X					X	X						X

T866

**Finish:**  
Red, corrosion-proof, baked enamel

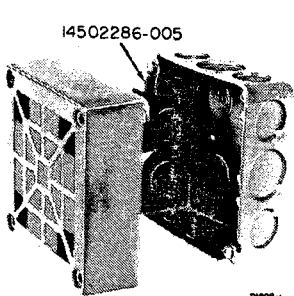
**Approval:**  
UL Listed

**Dimensions in Inches (Millimeters):**

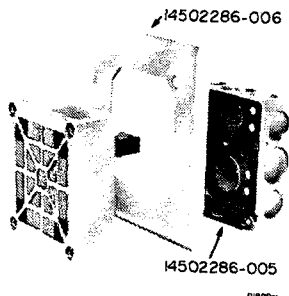


# SC806A-D Fire Alarm Signals

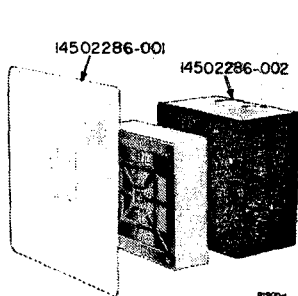
Mounting Options:  
SC806A Horn



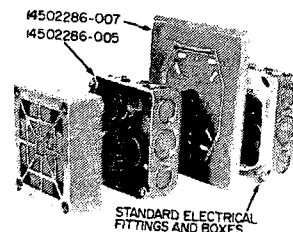
Surface



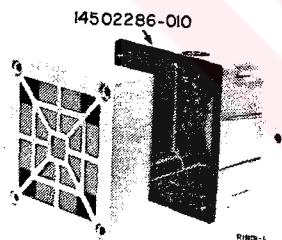
Semiflush



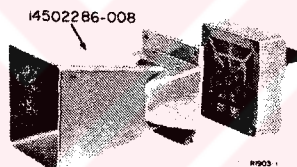
Flush



Concealed Conduit



Weatherproof

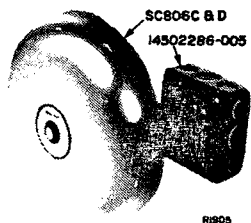


Single Projector

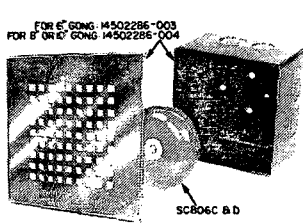


Dual Projector

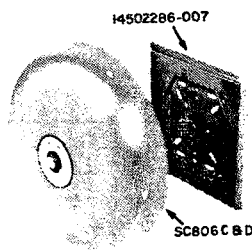
SC806C, D Bells:



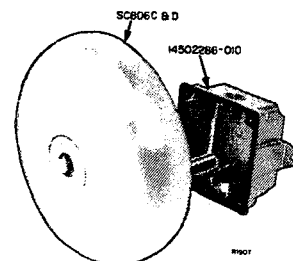
Surface/Semiflush



Flush



Universal



Weatherproof

## Honeywell

In the USA: Honeywell Plaza, Minneapolis, Minnesota 55408  
In Canada: Scarborough, Ontario M1P 2V9  
Subsidiaries and Affiliates Around the World

77-6828  
Commercial Bldg Group  
MLF TAB: III. B. 7.

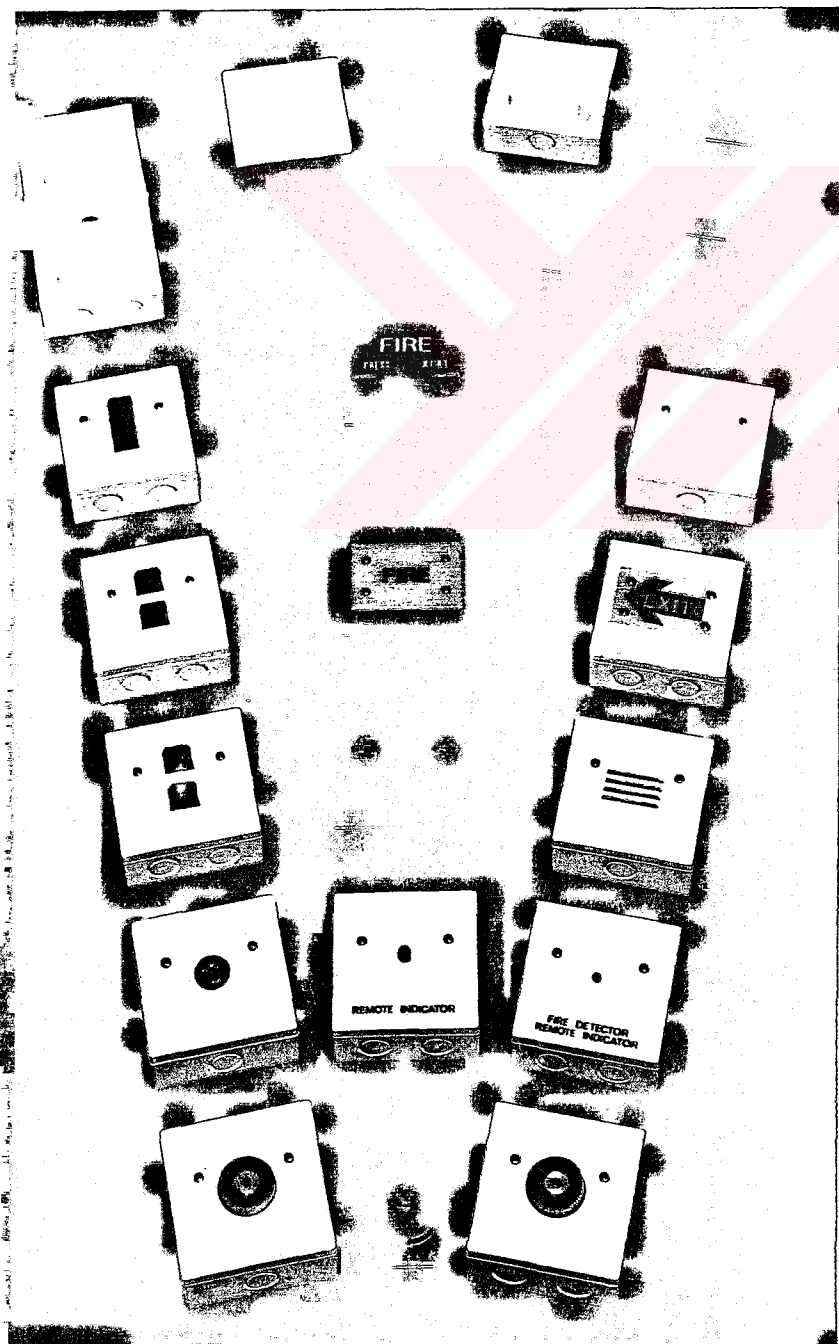
Printed in USA

Rev. 10-88



*Multi-range system accessories*

- Manual call points*
- Door holders*
- Strobe signs*
- Keyswitches*
- Mains adaptors*
- Alert sounders*
- Indicators*



The Multi-range series of fire security and safety system accessories comprises a number of compatible components, all designed to mount on a common base moulding, singly or in combination. The range is also compatible with standard electrical (BESA) boxes. Additionally, these components form part of a comprehensive range of fire protection equipment, including automatic fire detection; intelligent addressable and conventional fire control panels; alarm sounders and strobes. Details of any or all of these products are available on request.

## Multi-range system accessories

<b>Manual call point</b>	<b>Type</b>	<b>MCR/R/S (surface)</b>	<b>MCP/R/F (flush)</b>
<b>Type MCP/R/S (surface)</b> <b>Type MCP/R/F (flush)</b> <b>Type MCP/G (spare glass)</b> <b>Conforms to BS5839, Part 2, 1983</b>	<b>Switch</b>	Single pole changeover to give normally open or normally closed alarm condition	
	<b>Contact rating</b>	5A at 250V a.c. and 30V d.c.	
	<b>Terminal capacity</b>	2×1.5mm conductors; input and output terminals provided	
	<b>Weight</b>	130gm	110gm
<b>Electro-magnetic doorholder</b>	<b>Type</b>	<b>DH/W/DC (24V d.c.)</b>	<b>DH/W/AC (240V a.c.)</b>
<b>Type DH/W/DC: 24V d.c.</b> <b>Type DH/W/AC: 240V a.c.</b>	<b>Supply and tolerance</b>	24V d.c. ±25%	220 to 240V a.c.; 50/60Hz ±10%
	<b>Current consumption</b>	80mA	60mA
	<b>Holding force</b>	25lb or 11.3kg	25lb or 11.3kg
	<b>Maximum residual force</b>	1.8lb or 0.8kg	1.8lb or 0.8kg
	<b>Weight (approx.)</b>	410gm	450gm
<b>Strobe indicators</b>	<b>Type</b>	<b>SS/W/O/12 (12V d.c.)</b>	<b>SS/W/O/24 (24V d.c.)</b>
<b>Type SS/W/O/12: 12V d.c.</b> <b>Type SS/W/O/24: 24V d.c.</b>	<b>Supply and tolerance</b>	12V d.c. ±25%	24V d.c. ±25%
	<b>Flash energy and rate</b>	300mj at 1 per sec	300mj at 1 per sec
	<b>Light output</b>	1 candela sec	1 candela sec
	<b>Current consumption</b>	35mA	25mA
	<b>Weight</b>	125gm	125gm
	<b>Sign pack</b>	Signs/A 1×EXIT arrow left (green); 1×EXIT arrow right (green); 1×plain arrow (green); 1×FIRE (red)	
<b>Keyswitch</b>	<b>Type</b>	<b>KS/W/24V</b>	
<b>Type KS/W/24V</b>	<b>Switch</b>	Single pole changeover	
	<b>Contact rating, non-inductive</b>	2A at 240V a.c.; 4A at 28V d.c.	
	<b>Number of keys supplied</b>	2	
	<b>Weight</b>	120gm	
<b>Mains adaptor</b>	<b>Type</b>	<b>MA/W/240</b>	
<b>Type MA/W/240</b>	<b>Supply, input</b>	200 to 250V a.c. 50/60Hz	
	<b>Supply, output</b>	12 or 24V d.c. selectable	
	<b>Internal fuse</b>	500mA	
	<b>Maximum output current</b>	300mA at 12V setting; 200mA at 24V setting	
	<b>Weight</b>	290gm	

Indicators	Indicator		Indicator colour/s	Voltage range (d.c.)	Current consumption (mA)	Approx. net weight (g)
	Description	Type				
<b>RIS/W/24V</b>	Remote indicator	LED	Red	18 to 30V	12	100
<b>RIS/W/3V</b>	Remote indicator	LED	Red	2.7 to 3.6V	10	100
<b>LIS/W/R/24V</b>	Lamp indicator	Lamp	Red	18 to 30V	21	100
<b>LIS/W/G/24V</b>	Lamp indicator	Lamp	Green	18 to 30V	21	100
<b>SL/W/3/24V</b>	Status light	Lamp	Red/ Amber/ Green	18 to 30V	40 per lamp	110
<b>SL/W/2/24V</b>	Status light	Lamp	Red/ Green	18 to 30V	40 per lamp	105
<b>FF/W/R/24V</b>	Flip flop*	Lamp	Red/ Red	18 to 30V	80	100
<b>FF/W/R/12V</b>	Flip flop*	Lamp	Red/ Red	9 to 15V	40	100

\* The two lamps are lit alternately



# Multi-range system accessories

<b>Alert sounder</b>	Operating supply	10 to 30V d.c.
Type AS/R/24V Type AS/W/12V	Sound output level at 1m	80dBA at 12V d.c. 85dBA at 24V d.c.
	Current consumption	20mA at 12V d.c.; 45mA at 24V d.c.
	Sound frequency	900Hz
	Weight	125gm

## Accessories

Single or double back boxes for surface mounting\*

Adaptor plate for flush mounting\*

Gasket, type MS4

\* All in red or white ABS plastic moulding

Type DB/R double box, red  
Type DB/W double box, white  
Type FP/R flush plate, red  
Type FP/W flush plate, white

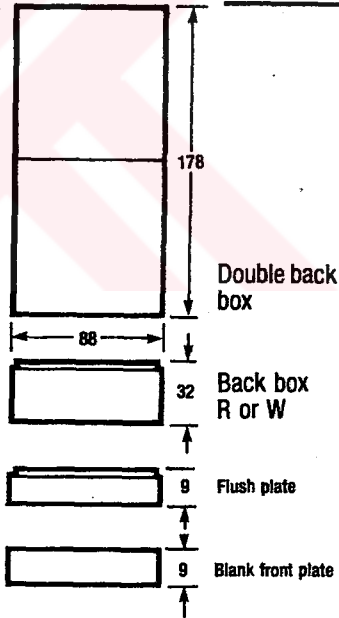
## All units

Terminal capacity	2×1.5mm conductors
Temperature range	Operating -25°C to +55°C (except Alert Sounder, 0° to +50°C)
	Storage -40° to +70°C
Relative humidity	95% at 40°C

## Dimensions (mm)

Type	Depth A
AS/R	44
MCP/R/S	50
MCP/R/F	27
DH/W/DC or AC*	41
MA/W/240	41
KS/W/24	46
Indicators	47
Strobe signs	44

\* Keeper  
45×66×10.5mm



Whilst every care has been taken in the preparation of this data sheet, no liability is accepted for any consequence of the data's use. No licence to use any patent should be assumed. All goods are sold subject to our standard conditions of sale which are available on request.

All dimensions quoted are approximate only and subject to change without notice, as are other technical features, resulting from continual development and improvement.

**Distributed by**



# Hava Nemlendiricileri

Defensor®

## Nemlendirici ve Nem Alıcıları

**Nerede** sağlıklı ve canlı bir ortam yaratılmak isteniyorsa... Üretimde kalitenin tutarlı olması, ürünlerin özenle korunması **gerekliyorsa...**  
**...Orada** Defensor Hava Nemlendirici, Nem Alıcı ya da Hava Temizleyicileri **bulunur!**

Defensor, güvenilir ve eksiksiz bir hava temizleyici dizisi sunar. İsviçre kalitesinde. Dünya çapındaki satış sonrası hizmet ağı, istekleri anında karşılar.

Defensor teknolojisi 30 yıldır en önde... dünya birincisidir.

### Kullanım alanları

- Tekstil endüstrisi. ● Ev ve bürolar. ● Hastaneler. ● Kâğıt fabrikaları ve basımevleri. ● Soğuk hava depoları. ● Kereste depoları. ● Tütün depoları. ● Deri sanayii. ● Tavuk çiftlikleri ve yumurta depoları. ● Sebze ve meyve depoları. ● Seralar. ● Çiçekçiler. ● Sanat galerileri. ● Müzeler. ● Arşivler. ● Antika mobilyaların bulunduğu yerler. ● Elektronik cihazların ve bilgisayarların kullanıldığı, korunduğu yerler. ● Kapalı yüzme havuzları. ● Bebek odaları. ● Ve nem oranının önemli olduğu her yerde.



# Nemlendiriciler (Havalandırma ve klima sistemleri için)



## Buharlı Nemlendiriciler

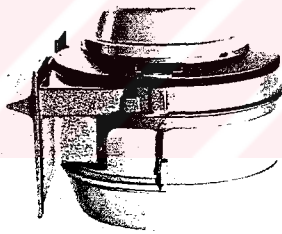
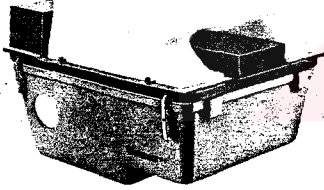
Herhangi bir kontrol aygıtıyla kullanılabilir. Nemlendirme kapasitesi 60 kg/saattir. Buhar çıkışı %0-100 arasında istenilen orana ayarlanabilir. Defensor'un geliştirdiği özel filtre sayesinde kullanılan suyun niteliği verimi etkilemez.

## Buhar Dağıtıcıları

Kanal tipi. Doymuş buhar sistemine bağlanır. Çözüm kapasitesi 750 kg/saattir. Buhar çıkışı %0-100 arasında istenilen orana ayarlanabilir. Herhangi bir motorlu vanayla kullanılabilir. Üç değişik modeli vardır: D50, D100, D750.

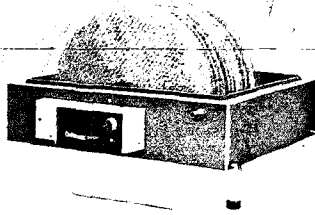


## Atomizörler



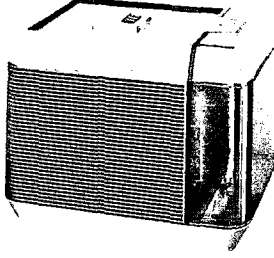
Kanal tipi. Nemlendirme kapasitesi 24 litre/saattir.

## Evaporatörler

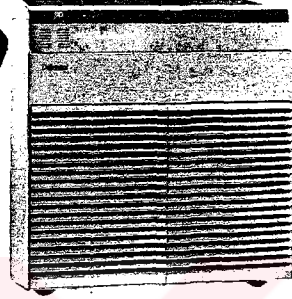


Disk tipi, kanala monte edilebilir. İki ayrı modeli vardır: 5000 V, 5002 V. Nemlendirme kapasitesi 10 litre/saattir.

# Nemlendiriciler (Hava temizleyici)



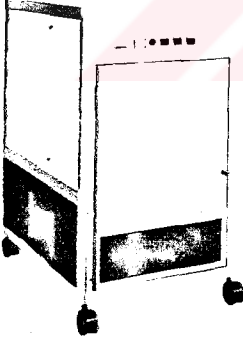
Konut ve işyerlerinde havayı buharla nemlendirir. Üç filtrelidir. Etkin bir hava temizliği sağlar. Enerji harcaması 10 watt'tır.



Yüksek kapasitelidir. Müze, galeri, geniş konutlar, işyerleri, mağazalar, vb. alanlar için. Higrostat ve termostatıyla nemlendirme kontrolü sağlar. Üçlü filtresiyle havayı temizler.

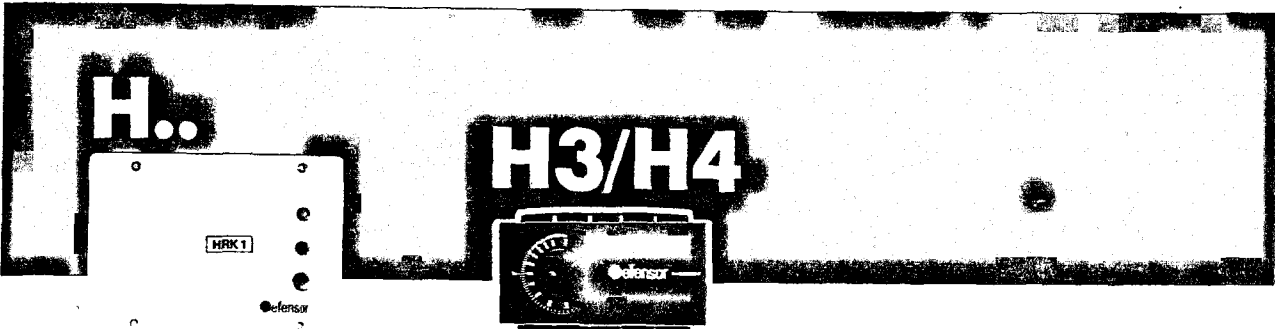
İstenirse, UV sterilizör, zaman göstergesi, uzaktan kumanda aleti, artık su pompası gibi donanımlar eklenebilir.

# Nem Alıcılar



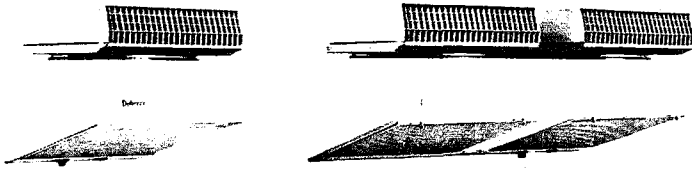
Kiler, arşiv, depo, sivil savunma birimleri, kapalı yüzme havuzları vb. alanlar için. Günde 21-45 litreye kadar çeşitli kapasitelerde nem toplayabilen dört ayrı modeli vardır. Daha yüksek kapasiteler için özel üretim yapılabilir.

# Nem Kontrol Aygıtları (Higrostatlar)



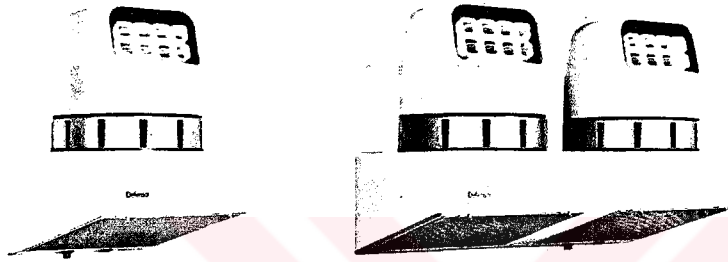
# Nemlendiriciler (Endüstriyel alanlar için)

## Atomizörler



Depoların, özellikle soğuk hava depolarının ve üretim alanlarının nemlendirilmesi için, duvara tek ya da çiftli olarak monte edilir. Çift hava filtrelidir. 3,5-7 litre/saat kapasiteye sahiptir. Önerilen higrostat: HRK1.

## Atomizörler



Fabrika ve depolarda (özellikle tekstil alanında) kullanılır. Yüksek kapasitelidir. Duvara tek ya da çiftli olarak monte edilir. Kapasitesi 6-12 litre/saattir. Önerilen higrostat: HRK1.

## Atomizör aksesuarları



Z62: 6002/13T modelleri için yuvarlak filtre.  
Z60: Otomatik yıkayıcı. (Periyodik olarak su tankını yıkar.)

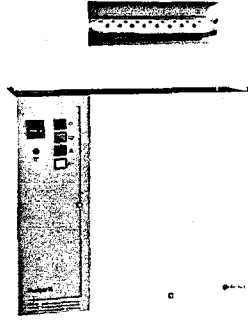
## Atomizör aksesuarları



Z61: Otomatik seviye kontrol monitörü. (Pis su atma olanağı bulunmayan yerler için.)

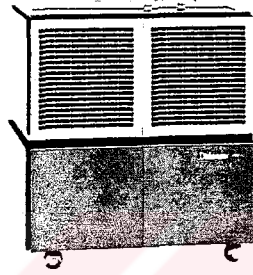
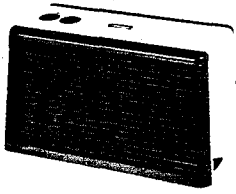
Z63: Soğuk hava depolarında kullanılan modeller için su ısıtıcısı. (Nemlendirme suyunun donmasını önler.)

# Nemlendiriciler (Kapalı alanlar için)



## Buharlı Nemlendiriciler

Steril ve dengeli nemlendirme gerektiren alanlar için en uygundur. Nem yoğunlaşması yaratmaz. Özel filtresi bakım kolaylığı sağlar. 0,5-48 kg/saat nemlendirme kapasitesine sahiptir. Önerilen higrostat: HDU3



## Evaporatörler

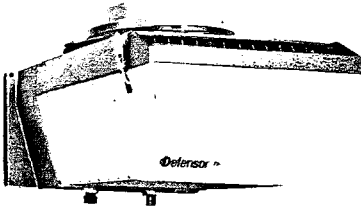
Konut ve işyerlerinin nemlendirilmesi, filtre edilmesi için elverişlidir. Havadaki toz ve parçacıkları temizleyerek, yoğunlaşma olmaksızın uygun nem sağlar. 2000 V modeli, büyük alanlarda kullanılır. Higrostatlıdır. İstenirse şehir suyuyla bağlanabilir.



## Atomizörler

Endüstri ve araştırma kuruluşları için. Taşınabilir. Çok amaçlı kullanıma uygundur. İstenirse şehir suyuyla bağlanabilir. Kapasitesi 0,5-3 litre/saattir. Önerilen higrostat: H3/H4

## Atomizör



İmalathane ve depolar için. Duvara monte edilir. Kapasitesi 2,5 litre/saattir. Önerilen higrostat: HRK1

**Havalandırma ve klima sistemleri için Nemlendiriciler****Kapalı alanlar için Nemlendiriciler****Hava temizleyici Nemlendiriciler****Nem Alıcılar****Higrostat****H3/H4****HRK1/HRE1****HDU3**

Nemlendirme kapasitesi	Hava hızı	Harcadığı elektrik	Boyutları
0-60 kg/sa	1-10 m/sn	6 ayrı tip	4 ayrı boyut
0-750 kg/sa	1-10 m/sn		3 ayrı boyut
1,5-4 lt/sa	1-6 m/sn	100 W	35x32x40 cm
12/24 lt/sa	1-3,5 m/sn	230/260 W	45x53x55 cm
7/10 lt/sa	1-10 m/sn	4 W	45x36x43 cm
Nemlendirme kapasitesi	Hava debisi (akışı)	Harcadığı elektrik	Boyutları
0,5-48 kg/sa	350 m <sup>3</sup> /sa	16 tip	4 ayrı boyut
0,7 lt/sa	120 m <sup>3</sup> /sa	30 W	50x46x20 cm
1,9 lt/sa	350 m <sup>3</sup> /sa	45 W	61x67x31 cm
0,5 lt/sa	80 m <sup>3</sup> /sa	40 W	∅ 36x23 cm
3 lt/sa	280 m <sup>3</sup> /sa	65 W	∅ 42x35 cm
2,5 lt/sa	200 m <sup>3</sup> /sa	85 W	40x34x51 cm
3,5/7 lt/sa	300/600 m <sup>3</sup> /sa	175/350 W	46/100x42x51 cm
6/12 lt/sa	800/1600 m <sup>3</sup> /sa	150/300 W	46/100x65x51 cm
Nemlendirme kapasitesi	Hava debisi (akışı)	Harcadığı elektrik	Boyutları
0,4 lt/sa	180 m <sup>3</sup> /sa	10 W	46x35x31 cm
2,5 lt/sa	810 m <sup>3</sup> /sa	170(1170) W	80x75x42 cm
Nem alma kapasitesi	Hava debisi (akışı)	Harcadığı elektrik	Boyutları
21-45 lt/gün	180-430 m <sup>3</sup> /sa	3 tip	45x76x60 cm
Ayar aralığı	Max. yükseklik	Ortam sıcaklığı	Boyutları


**Defensor®**

EKL3



American Association of Museums

*House 11/27/77*

---

---

**TECHNICAL  
INFORMATION  
SERVICE**

---

---



***Standard Facility Report***

---

***Standing Professional Committee  
Report Series***

---

Sale of this product of an AAM Standing Professional Committee provides direct support to the Technical Information Service of the American Association of Museums. Additional copies are available from the American Association of Museums, Technical Information Service, 1225 Eye Street, N.W., Suite 200, Washington, D.C. 20005.

© 1989 American Association of Museums

***Standard Facility Report***

Prepared by the  
Registrars Committee  
Standing Professional Committee  
American Association of Museums

June 1989





# REGISTRARS COMMITTEE

A Standing Professional Committee of the American Association of Museums

June 1989

Dear Colleague:

On behalf of the Registrars Committee, I am pleased to thank Lynn Kahler Berg, chairperson, Robin Schroffel and Paula March Romanovsky, members of the RC-AAM Professional Practices Sub-committee (1986-88) for their tireless work in producing the Standard Facilities Report. They patiently collected and organized into one document questions gleaned from domestic and foreign reports. Then, with even more patience, they incorporated all the comments from reviewers in the fields of registration, insurance and indemnity, security, conservation, buildings management and more, fully representative of the museum community. Finally they pared down the document until it became the excellent Standard Facility Report you have received. Your comments on the Standard Facility Report form are welcome and should be directed to me at the address below.

One of the purposes of the RC-AAM is to promote cooperation and communication between registrars as well as those with whom they work. The report is fundamental to this purpose as it allows information to be safely shared with maximum efficiency and minimum effort. It is but one of the Standards and Statements that has been produced over the years by the Sub-committee in an effort to improve the quality of our work. Others include "A Code of Ethics for Registrars" and "A Statement of Practice for Couriers."

Membership in the RC-AAM is not limited to registrars; we welcome everyone who supports our objectives. Nor is it limited to members of the AAM, although you may not be a voting member of RC-AAM unless you are also a member of the AAM. A membership form is included in this packet of materials. The two greatest benefits we offer our members are access to information through our publications and support through the very strong network that exists among registrars, documented in our *RC-AAM Membership Directory*. We invite you to join our ranks.

Yours sincerely,

*Cordelia Rose*

Cordelia Rose, Chairperson  
Registrars Committee, AAM

Chair  
Cordelia Rose  
Cooper-Hewitt Museum  
2 East 91st Street  
New York, New York 10128  
Telephone: (212) 860-6910  
Telefax: (212) 860-6909

Vice-Chair  
Renee S. Montgomery  
Los Angeles County Museum of Art  
5905 Wilshire Boulevard  
Los Angeles, California 90036  
Telephone: (213) 857-6059  
Telefax: (213) 931-7347

Secretary-Treasurer  
Carolyn Clark  
Walker Art Center  
Vineland Place  
Minneapolis, Minnesota 55405  
Telephone: (612) 622-7673  
Telefax: (612) 622-7618

## **STANDARD FACILITY REPORT**

The Registrars Committee, a standing professional committee of the American Association of Museums, adopted a standard facility report in 1988. This Standard Facility Report form, designed for nationwide museum use, will help to simplify the collection and review of museum facility information. It is the result of a three-year study by the Professional Practices Sub-committee of the AAM Registrars Committee. Recommended by the Registrars Committee to be used throughout the museum community, this Standard Facility Report form will be a versatile tool for museums, libraries, and archives.

### ***What is a facility report?***

Facility reports typically provide detailed information about the physical specifications of a particular institution and gather information about the practices of a facility's staff. The facility report can uncover potential handling or environmental problems in advance of a loan, so that these problems can be resolved prior to transfer of the object. The Standard Facility Report provides a uniform means to review environmental controls, security, fire protection, and requirements for care and handling by outside parties. Typically these parties include lenders and insurers. Lenders will use the information to verify that the prospective borrowing institution can provide proper protection for an object requested for loan. Insurance companies will use the information to determine appropriate coverage.

### ***But why was a standard form devised?***

Until now, a standard form did not exist. Individual museums and other lenders have either devised and required the use of their own unique facility form or have allowed the borrowing institution to provide its own report. While the information requested has been essentially the same, the formats have varied considerably from one form to the next.

The use of the new Standard Facility Report will require an institution to complete one single form to define the specifications of its facility. Thus, when requesting a loan, the prospective borrowing institution can provide the potential lender with a copy of this previous preparation report for review.

The information supplied on the Standard Facility Report should be completed by the Museum professional responsible for each of the various aspects of an institution's facility (by the collections manager, registrar, loan officer, security officers, building superintendent, education officer and others). Because of the Standard Facility Report, information about a museum's facilities will need to be compiled only once, although the information should be updated every two to three years. The resulting savings in staff time should be significant.

The use of a standardized form benefits the reviewer, typically a lender or an insurer, as well as the subject institution. As the prospective lender becomes familiar with the layout of the Standard Facility Report, reviewing facility information will be less time-consuming. The location of information of particular concern can be identified quickly, while areas not pertinent to the loan in question can be ignored.

The Standard Facility Report combines two forms in one: a short form for general overview of an institution's basic facility specifications, and a long form for a detailed examination of those specifications and handling techniques. The reviewer interested only in the short overview form should review those key questions which are justified at the left margin. Indented questions provide the greater detail of the long form.

This form may also serve as an educational tool for less experienced staff members, indicating accepted museum techniques and standards of care practiced by responsible institutions that care for objects and documents.

### *Concerns*

Institutions may find that certain questions do not apply to them. Although much information is requested, every effort should be made to fully complete the form. The Standard Facility Report form will require completion only one time, and with periodic updates, can be used for all future loan requests.

Some institutions are barred by internal policy from submitting certain facts in writing such as security information. Such a restriction should not prevent an institution from providing the bulk of the information requested. The restricted segments can be omitted on the form and relayed by telephone if subsequently required by a lender or insurer.

A specific loan may require special information not included in the Standard Facility Report; no single form can fulfill every need. Again, the Standard Facility Report can perform the function of providing the basic information, with an additional page of information attached to answer the specialized needs of the loan.

The Standard Facility Report form will be most useful if it is kept current. It is also each museum's responsibility to provide current information. Reviewing institutions may find it prudent to request an updated form if its file copy of an institution's Standard Facility Report is more than three years old.

Confidentiality of facility information is an absolute requirement. The facts included in these forms must never be disclosed without the express consent of the subject institution, and it is the responsibilities of each museum to store facility forms in a secure area.

Old forms, replaced by updated copies of the Standard Facility Report form, should be rendered illegible and destroyed.

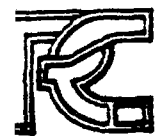
The term "standard", as used in this paper and in conjunction with the Standard Facility Report, indicates a uniform manner for collecting information. Readers should not imply that this Standard Facility Report indicates standards set by the American Association of Museum, although the report does reflect generally accepted practices. This Standard Facilities Report has not been formally adopted by the AAM as a universal standard form. The Registrars Committee of the AAM, has adopted it and recommends its use by all who lend and/or borrow objects and documents.

*More work is to be done.*

The Professional Practices Sub-committee was initially chaired by the Registrars Committee with devising a standard *world-wide* facility report that would be accepted by the *international* museum community. However, problems of multiple language, inconsistent terminology and different standards of museum care led to a more focused goal. The idea of a world-wide form is laudable, and one which should be pursued. After this form has been in use for one or two years, it should be reviewed and the formulation of an international version attempted.

Although the Professional Practices Sub-committee of the Registrars Committee assumed the responsibilities of creating the Standard Facility Report, the many individual registrars who critiqued this report as it evolved are to be especially commended. They have contributed substantially to the creation of a new standard in the profession.

Lynn Kahler Berg, Chairman  
Professional Practices Sub-committee, Registrars Committee  
Director, Art Services International, Alexandria, Virginia  
June 1989



# REGISTRARS COMMITTEE

A Standing Professional Committee of the American Association of Museums

## JOIN THE REGISTRARS COMMITTEE

Membership in the national Registrars Committee is \$15.00 per calendar year (January 1 to December 31) for those living in the United States. To cover the additional mailing costs, due for those living in foreign countries is \$20 per calendar year.

### MEMBERSHIP

Name: \_\_\_\_\_  
 Title: \_\_\_\_\_  
 Institution: \_\_\_\_\_  
 Mailing Address: \_\_\_\_\_  
 City: \_\_\_\_\_  
 State: \_\_\_\_\_ Zip Code: \_\_\_\_\_  
 Telephone: \_\_\_\_\_ Telefax: \_\_\_\_\_

### MEMBERSHIP CATEGORY

- \_\_\_ Individual (Individual AAM membership number: \_\_\_\_\_)
- \_\_\_ Associate (Non-voting status open to those who work in nonprofit organizations and are not individual AAM members)
- \_\_\_ Advisory (Non-voting status open to for-profit organizations or individuals)

Please make your check or money order in U.S. dollars payable to AAM Registrars Committee and mail to: Carolyn Clark DeCato, Secretary-Treasurer, Registrars Committee, Walker Art Center, Vineland Place, Minneapolis, MN 55403

**Chair**  
 Cordelia Rose  
 Cooper-Hewitt Museum  
 2 East 91st Street  
 New York, New York 10128  
 Telephone: (212) 860-6910  
 Telefax: (212) 860-6909

**Vice-Chair**  
 Renee S. Montgomery  
 Los Angeles County Museum of Art  
 5905 Wilshire Boulevard  
 Los Angeles, California 90036  
 Telephone: (213) 857-6059  
 Telefax: (213) 931-7347

**Secretary-Treasurer**  
 Carolyn Clark DeCato  
 Walker Art Center  
 Vineland Place  
 Minneapolis, Minnesota 55403  
 Telephone: (612) 373-7673  
 Telefax: (612) 373-7618

**Accreditation**

1.6 Is your institution AAM accredited? .....  
 Date accredited \_\_\_\_\_ Date reaccredited \_\_\_\_\_

**Governing Authority**

1.7 Indicate ("x") the most applicable heading and subheading:

- Museum (non-profit)
  - Art
  - Natural History/Science
  - History
  - General
  - Other (specify) \_\_\_\_\_
- University
  - Museum or Gallery
  - Student Center/Union
  - Library
  - Department \_\_\_\_\_
- Cultural Organization
  - Library
  - Church/Synagogue
  - Civic Center
  - Fair Building
- Historical Society
- Other (specify) \_\_\_\_\_

**Volunteers**

1.8 Do volunteers or interns handle borrowed objects? .....  
 If yes, are their activities supervised by a professional staff member? .....  
 1.9 Are volunteers or interns responsible for gallery security? .....  
 If yes, are they supervised by a professional staff member? .....

Y	N

**2. BUILDING CONSTRUCTION AND CONFIGURATION**

**General**

2.1 What type of building materials were used for your main building and any additions?  
 [Indicate "x" where appropriate]

	Adobe	Brick	Concrete	Glass	Safety Glass	Steel	Stone	Wood	Fabric/Carpet	Other (specify)
Exterior Walls										
Interior Walls										
Floors										
Ceilings										
Structural Supports										



2.2 Date original building and subsequent additions completed: \_\_\_\_\_

2.3 Is the structure free-standing? \_\_\_\_\_  
If no, provide a physical description and the purpose of the larger structure into which it is incorporated: \_\_\_\_\_

2.4 Are you undergoing renovation at this time? \_\_\_\_\_

2.5 Do you anticipate any major construction projects within the next two years? \_\_\_\_\_  
If yes, explain: \_\_\_\_\_

2.6 How many floors does your building contain? \_\_\_\_\_  
If more than one floor, indicate mode of access between levels:  
\_\_\_ Stairs \_\_\_ Elevator \_\_\_ Other (specify) \_\_\_\_\_

**Exhibition Space**

2.7 Indicate the layout of your temporary exhibition area:  
\_\_\_ One large room \_\_\_ Series of small rooms  
\_\_\_ Other (specify) \_\_\_\_\_

2.8 What is the load capacity of exhibition area floors? \_\_\_\_\_

2.9 Are any spaces used for temporary exhibitions located in such public activity areas as lobbies, lounges, hallways, libraries, cafes, classrooms, etc.? \_\_\_\_\_  
If yes, describe: \_\_\_\_\_

2.10 Are the temporary exhibition areas used only for viewing? \_\_\_\_\_  
If no, what other functions do they serve? \_\_\_\_\_

2.11 Are there any water fixtures or accessories such as plumbing pipes, sprinkler systems, water fountains, etc., located in temporary exhibition areas? \_\_\_\_\_  
If yes, describe: \_\_\_\_\_

Y	N

2.12 Do you have a modular wall partition/panel system? \_\_\_\_\_

If yes, indicate its means of support: \_\_\_\_\_ Supported at floor and ceiling  
\_\_\_\_\_ Supported only at floor

Indicate the materials used in its construction: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.13 Is eating or drinking ever permitted in:  
Temporary exhibition galleries? \_\_\_\_\_

If yes, explain: \_\_\_\_\_  
Temporary exhibition storage? \_\_\_\_\_  
Receiving area? \_\_\_\_\_  
Temporary exhibition preparation area? \_\_\_\_\_

2.14 Do you make routine inspections for rodent, insect and micro-organism problems? \_\_\_\_\_

If yes, describe means: \_\_\_\_\_

2.15 Do you undertake routine extermination/fumigation procedures? \_\_\_\_\_

If yes, describe: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Shipping and Receiving**

2.16 Do you have (or have access to):

Shipping/receiving door (dimensions: H \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Raised loading dock (height from ground: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Dock leveler? \_\_\_\_\_

Forklift (weight capacity: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Hydraulic lift (weight capacity: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Crane (weight capacity: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Ramp (length: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Scaffolding (height: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

Other (specify: \_\_\_\_\_ )? \_\_\_\_\_

2.17 What is the maximum size crate your shipping/receiving door can accommodate?

(H \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ D \_\_\_\_\_)

2.18 If you do not have a shipping/receiving door or a raised dock, how do you receive shipments (Describe loading area and indicate on attached floor plan)?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Y	N





Y	N

2.29 Do you have a freight elevator? \_\_\_\_\_  
Interior dimensions: L \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ Ceiling H \_\_\_\_\_  
Load capacity: \_\_\_\_\_

**Storage**

3 Do you have a secured storage area for objects? \_\_\_\_\_  
Interior dimensions: L \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ Ceiling H \_\_\_\_\_  
Dimensions of door: H \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_  
Is it: Locked? \_\_\_\_\_  
Alarmed? \_\_\_\_\_  
Climate-controlled? \_\_\_\_\_  
(See Section 3 for detailed environmental information)

Who has access/keys? \_\_\_\_\_  
How is access controlled? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4 Do you have protection against fire in your object storage area? \_\_\_\_\_  
(See Section 4 for detailed information on fire protection)

2.32 Do you have a highly secured storage area for precious small objects? \_\_\_\_\_  
If yes, describe: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2.33 Where do you store empty crates? ("x" all appropriate)  
\_\_\_ On premises: \_\_\_ Temperature-controlled \_\_\_ Pest-controlled  
\_\_\_ Off premises: \_\_\_ Temperature-controlled \_\_\_ Pest-controlled

**3. ENVIRONMENT**

**Heating and Air Conditioning**

3.1 Indicate the type and location of your environmental control system ("*x*" all appropriate):

	<u>Throughout Building</u>	<u>Only in Temporary Exhibition Gallery</u>	<u>Only in Exhibition Storage</u>
Centralized 24-hour temperature control system:	_____	_____	_____
Centralized 24-hour humidity control system:	_____	_____	_____
Centralized 24-hour filtered air	_____	_____	_____
Simple air conditioning (window units)	_____	_____	_____
Simple heating	_____	_____	_____

3.2 Describe cooling system:

	<u>Type</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Year Installed</u>
In temporary exhibition galleries	_____	_____	_____
In temporary exhibition storage	_____	_____	_____

3.3 Describe heating system (i.e., convection, forced air, solar):

In temporary exhibition galleries	_____	_____	_____
In temporary exhibition storage	_____	_____	_____

3.4 Describe humidity control equipment:

In temporary exhibition galleries	_____	_____	_____
In temporary exhibition storage	_____	_____	_____

3.5 Are environmental control systems in operation 24 hours a day?.....

3.6 How often are the environmental systems monitored?.....

Y	N



3.14 Are the temporary exhibition storage areas ("x" the most appropriate)

- Individually thermostatically controlled?
- All controlled by one thermostat and humidistat?

3.15 Is your institution capable of building vitrines for environmental purposes upon request? .....

3.16 Are display cases equipped with dust filters? .....

3.17 Are objects ever positioned over or near heating, air conditioning, or humidification vents or units? .....

If yes, describe: .....

3.18 Do exterior doors open directly into your temporary exhibition space? .....

If yes, how many? .....

3.19 Do exterior windows open directly into your temporary exhibition space? .....

If yes, how many? .....

Lighting

3.20 What type of lighting do you utilize in the temporary exhibition galleries? ("x" all appropriate)

- Daylight
- Windows
- UV filtered
- Equipped with shades/drapes
- Skylights
- UV filtered
- equipped with shades/drapes
- Fluorescent
- UV filtered
- Incandescent
- Tungsten
- Quality iodide
- Quartz
- Other (specify) .....

3.21 Do you have a light meter? .....

3.22 How low can you adjust your light levels (# of foot-candles)? .....

3.23 Are display cases ever internally lit? .....

If yes, what type of lighting is used in the display cases ("x" all appropriate):

- Fluorescent
- Incandescent
- UV filtered

3.24 Are objects in display cases safeguarded against ultra-violet rays and heat build-up from interior lights? .....

If yes, how: .....

	Y	N
3.14		
3.15		
3.16		
3.17		
3.18		
3.19		
3.20		
3.21		
3.22		
3.23		
3.24		



4.8 Indicate the fire suppression system in operation: ("x" all appropriate)

- \_\_\_ Sprinklers
  - \_\_\_ Wet pipe
  - \_\_\_ Dry pipe
  - \_\_\_ Pre-action
  - \_\_\_ Cross-zoned to the fire/smoke detection system

Specify: Location \_\_\_\_\_  
Manufacturer \_\_\_\_\_  
Year installed \_\_\_\_\_ Activated by: \_\_\_ Smoke  
\_\_\_ Heat  
Location of shut-off valve \_\_\_\_\_

Are the staff and guards trained in the shut-off procedure? \_\_\_\_\_

\_\_\_ Halon gas system  
Specify: Location \_\_\_\_\_  
Manufacturer \_\_\_\_\_  
Year installed \_\_\_\_\_

\_\_\_ Fire hose cabinets per local fire code  
\_\_\_ Portable fire extinguishers (specify type, e.g., pressurized water, carbon dioxide, dry chemical, foam, halon, acid, other) \_\_\_\_\_

4.9 How frequently does your local fire code require inspection testing of portable fire extinguishers? \_\_\_\_\_

4.10 How frequently is the staff trained in the use of portable fire extinguishers? \_\_\_\_\_

4.11 In what areas and under what conditions is smoking allowed in your building? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4.12 How far is your institution from the local fire station? \_\_\_\_\_

4.13 Is your local fire station manned 24-hours a day? \_\_\_\_\_

Y	N







**ATTACHMENT:  
STAFF AND MAJOR CONTRACTORS**

Provide the staffing information requested below:

Attachment Page 1

POSITION	NAME	TITLE	TELEPHONE NUMBER	FULL TIME	PART TIME	JOB STATUS ("X" appropriate) CONTRACTOR (Indicate Company/Organization)	SPECIALITY
Director (Chief Exec. Officer)	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
Security Officer	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
Registrar	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	(W) _____ (D) _____	_____	_____	_____	_____

Provide the staffing information requested below:

Attachment Page 2

POSITION	NAME	TITLE	TELEPHONE NUMBER	FULL TIME	PART TIME	CONTRACTOR (Indicate Company/Organization)	JOB STATUS ("X" appropriate)	SPECIALTY
Shipping/ Receiving Officer			(WO)					
			(LD)					
Curator			(WO)					
			(LD)					
			(WO)					
			(LD)					
Conservator			(WO)					
			(LD)					
			(WO)					
			(LD)					
Customs Broker			(WO)					
			(LD)					
			(WO)					
			(LD)					

5.17 Indicate the positions/titles of those individuals authorized to sign for the removal of museum objects from the building:

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5.18 Do you have a sign-in/sign-out procedure for guards and after-hours personnel?.....

5.19 How many staff members have keys to exterior doors? \_\_\_\_\_

Specify positions/titles: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5.20 Are periodic exterior perimeter checks of the building carried out?.....

If yes, by whom? \_\_\_\_\_

5.21 Do your staff (paid and volunteer) and special guests wear identifying badges when in non-public areas of your building?.....

5.22 Do you have an emergency disaster plan?.....

If so, how frequently is the staff trained regarding this plan?.....

\_\_\_\_\_

5.23 What emergency procedures are observed in the case of theft or vandalism?.....

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Physical and Electronic Systems**

5.24 Do you have an electronic security alarm system in operation throughout the building?.....

If no, specify which areas are not protected:.....

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

5.25 What types of detection equipment is in operation ("x" all appropriate)

- Magnetic contact
- Photo electric ray
- Ultrasonic
- Sound
- Other (specify) \_\_\_\_\_
- Motion
- Infrared
- Weight/press
- TV monitor/closed circuit

Y	N

- 5.26 Is your institution's security system listed by Underwriters Laboratories?.....
- 5.27 Who does your electronic alarm system alert? ("x" all appropriate)
- \_\_\_ In-house
- \_\_\_ Local police -- direct line (if ALL systems do not automatically register at the police station, indicate which ones do not)
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_ UL/FM Central station (specify company)\_\_\_\_\_
- \_\_\_ Other (specify)\_\_\_\_\_
- 5.28 Do exterior doors open directly into the temporary exhibition area?.....
- If yes, indicate locking mechanism:\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 5.29 Are there windows in the temporary exhibition galleries?.....
- If yes, what type of physical security (e.g., bars, gates, mesh) is used?\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 5.30 Are all the building's exterior openings (including entry/exit doors, windows, roof doors and air ducts) secured and alarmed?.....
- If no, explain:\_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 5.31 How often are your security systems tested?\_\_\_\_\_
- Who undertakes these tests?\_\_\_\_\_
- 5.32 Are tests conducted to determine the adequacy and promptness of human response to alarm signals?.....
- If yes, how frequently?\_\_\_\_\_
- 5.33 Are records kept of all alarm signals received, including time, date, location, action taken and cause of alarm?.....
- Who is responsible for keeping these records?\_\_\_\_\_
- 5.34 Are glass or plexiglas cases available to protect fragile, small or extremely valuable objects?.....
- If yes, indicate all appropriate:
- \_\_\_ Wall/permanent
- \_\_\_ Free-standing (specify construction): \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_ Locked
- \_\_\_ Secured with exposed screws

Y	N



Y	N

6.8 Does your institution have a van or truck appropriate for transporting objects?.....

If yes, provide dimensions of: Door (H \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_)  
 Interior (L \_\_\_\_\_ W \_\_\_\_\_ Ceiling H \_\_\_\_\_)

- Is the vehicle (or all appropriate):  
 Air-ride  
 Climate controlled  
 Equipped with an alarm system  
 Equipped with movable straps

6.9 For the movement of objects, which companies (either air or ground) have given consistently good and conscientious service to your institution:

<u>COMPANY NAME</u>	<u>CONTACT INDIVIDUAL</u>	<u>TELEPHONE #</u>
(1) _____	_____	_____
(2) _____	_____	_____
(3) _____	_____	_____
(4) _____	_____	_____

## 7. INSURANCE

7.1 What company provides insurance for your institution?

Name: \_\_\_\_\_  
 Address: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 Telephone #: \_\_\_\_\_  
 Contact Individual: \_\_\_\_\_

7.2 How long have you carried insurance with this company? \_\_\_\_\_

7.3 Does your policy for borrowed objects provide:  
 All-risk museum coverage, wall-to-wall (while on exhibit and in-transit), subject to the standard exclusions?  
 Coverage against burglary and theft? \_\_\_\_\_  
 Coverage against fire? \_\_\_\_\_  
 Coverage against rising water and water damage? \_\_\_\_\_  
 Coverage against natural disasters (i.e., earthquake)? \_\_\_\_\_

7.4 What are the applicable non-standard exclusions of your policy? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

7.5 What are the deductible limits of coverage? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Y	N

7.6 Have there been any individual damages or losses over \$5,000 to permanent, loaned or borrowed collections incurred during the last three years (whether or not a claim was filed)?.....  
 If yes, state the date of damage or loss, circumstances and cause, extent of the damage or loss (appraised value before and after loss), whether there was litigation or subrogation to determine blame or negligence (*add additional sheet, if necessary*).

---



---



---



---

What precautions have now been undertaken to prevent any further such incidents? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**8. LOAN HISTORY**

8.1 List several temporary exhibitions you have hosted:

<u>EXHIBITION TITLE/ORGANIZING INSTITUTION</u>	<u>YEAR</u>
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

8.2 List other institutions you have borrowed from recently (*including year of loan*):

_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____



---

---

9. ADDITIONAL INFORMATION AND COMMENTS

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

10. VERIFICATION AND RESPONSIBILITY

THE UNDERSIGNED IS A LEGALLY AUTHORIZED AGENT FOR THE SUBJECT INSTITUTION AND HAS COMPLETED THIS REPORT. THE INFORMATION INDICATED PROVIDES A COMPLETE AND VALID REPRESENTATION OF THE FACILITY, SECURITY SYSTEMS AND CARE PROVIDED OBJECTS (BOTH OWNED AND BORROWED).

Signature \_\_\_\_\_  
Typed Name \_\_\_\_\_  
Title \_\_\_\_\_  
Institution \_\_\_\_\_  
Date \_\_\_\_\_

**NOTICE**

IT IS UNDERSTOOD THAT THE INFORMATION INDICATED IN THIS FORM IS CRITICALLY CONFIDENTIAL AND WILL BE USED BY THE POTENTIAL LENDING INSTITUTION ONLY IN EVALUATING FACILITIES FOR LOAN REQUESTS AND IN PREPARING APPLICATIONS FOR INDEMNITY. THIS FORM MUST BE STORED IN A SECURE LOCATION AND NO COPIES ARE TO BE MADE OR DISTRIBUTED WITHOUT THE EXPRESS CONSENT OF THE SUBJECT INSTITUTION.

*Tommy Hayek*  
*July 1991*

KAYNAKÇA

ALTINOLUK, Ülkü.

"Yapıların Yeni Kullanımları Üzerine", TASARIM, Yıl:3, Sayı:14,  
Haziran 1991.

ATAGÖK, Temur.

"Çağdaş Müzeciliğin Anlamı", LÂMİ Sanat, Sayı:14, Şubat 1990.

BERK, Nurullah.

İSTANBUL RESİM VE HEYKEL MÜZESİ, Sanat Kitapları Serisi:1,  
Akbank, İstanbul, Ocak 1972.

BERK, Nurullah.

"Resim ve Heykel Müzesi", TÜRKİYEMİZ 50. Yıl Özel Sayısı, Sayı:11,  
Ekim 1973.

DOLLOF, Francis W. and PERKINSON, Rey L. .

HOW TO CARE FOR WORKS OF ART ON PAPER, Museum of Fine Arts, Boston,  
1979.

EYRES, J. Mark. and HAIAD, J. Carlos and LAU, Henry.

ENERGY CONSERVATION AND CLIMATE CONTROL IN MUSEUMS, The Getty  
Conservation Institute, California, 1988.

FEILDEN, Sir Bernard M. .

BETWEEN TO EARTHQUAKES Cultural Property In Seismic Zones, Iccrom and The Getty Conservation Institute, California, U.S.A., 1987.

KILIÇ, Hülya.

MÜZE SERGİLEME VİTRİNLERİ VE AYDINLATILMASI, İst. Devlet Müh. ve Mim. Akademisi Mim. Fak. Yapı Fiziği Kürsüsü Yayınları, Sayı:14, Yıldız, Kasım 1984.

MANSEL, Arif Müfid.

EGE VE YUNAN TARİHİ, 13. dizi, Sa. 8<sup>c</sup>, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1984.

MARJORIE, Shelley.

THE CARE AND HANDLING OF ART OBJECTS, Practices In The Metropolitan Museum of Art, New York, 1987.

Müzelerde Koruma: ÇEVRESEL KOSULLARIN DENETİMİ, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, İst., 1987.

ÖNDER, Mehmet.

"Atatürk ve Müzeler", TÜRKİYEMİZ 50. Yıl Özel Sayısı, Yıl:4, Sayı:11, Ekim 1973,

ÖNDER, Mehmet.

TÜRKİYE MÜZELERİ, İis Bankası Kültür Yayınları Serisi, No:175, Ankara, 1985.

RENDA, Günsel.

BATILILAŞMA DÖNEMİNDE TÜRK RESİM SANATI, Ankara, 1977.

RICHTER, Gisela.

YUNAN SANATI, Cem Yayınevi, İstanbul, 1984.

RIEDERER, Josef.

RESTORATION AND PRESERVATION, Goethe Institut , Münich, 1989.

SADBERK HANIM MÜZESİ, İstanbul, 1989.

SCHOMMER, Pierre.

"Müzelerin İdaresi", MÜZELERİN TEŞKİLATLANMASINDA PRATİK ÖĞÜTLER,  
Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1963.

SİNEMOĞLU, Nermin.

SANAT TARİHİ Tarih Öncesinden Bizans'a, Milli Eğitim Basımevi,  
İstanbul, 1984.

STOLOW, Nathan.

MUSEUMS AND MONUMENTS XVII. CONSERVATION STANDARTS FOR WORKS OF  
ARTS IN TRANSIT AND ON EXHİPITION, UNESCO.

STOUT, George L. .

THE CARE OF PICTURES, Dover Publication Inc., New York, 1975.

SUGGESTED GUIDELINES IN MUSEUM SECURITY, The Assis Standing  
Commitee On Museum, Virginia, U.S.A..

ŞAPOLYO, Enver Behnan.

MÜZELER TARİHİ, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1936.

---

TAPAN, Nazan Ölçer.

"Yeni Türk ve İslam Eserleri Müzesi", TÜRKİYEMİZ, Sayı:43,  
Haziran,1984.

THOMSON, Garry.

THE MUSEUM ENVIROMENT, Butterworth And Co. Ltd., 2. Edition,  
London, 1986.

THOMSON George.

TARİH ÖNCESİ EGE - I, Fayel Yayınevi, İstanbul, 1988.

WARD, Philip.

THE NATURE OF CONSERVATION A Race Against Time, The Getty  
Conservation Institute, California, 1989.