

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**TARİHİ YAPILARIN YENİDEN KULLANIMINDA  
İÇ MEKÂNA ETKİLERİN İNCELENMESİ İÇİN BİR YÖNTEM ÖNERİSİ;  
İSTANBUL ENDÜSTRİ YAPILARI ÖRNEĞİ**

**DOKTORA TEZİ**

**Yüksek Mimar H. Emre ENGİN**

**KASIM 2009  
TRABZON**

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**TARİHİ YAPILARIN YENİDEN KULLANIMINDA  
İÇ MEKÂNA ETKİLERİN İNCELENMESİ İÇİN BİR YÖNTEM ÖNERİSİ;  
İSTANBUL ENDÜSTRİ YAPILARI ÖRNEĞİ**

**Yüksek Mimar H. Emre ENGİN**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde  
Doktor (Mimarlık)  
Unvanı Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 05.10.2009  
Tezin Savunma Tarihi : 19.11.2009**

**Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN  
Jüri Üyesi : Prof. Dr. Sonay ÇEVİK  
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Ahmet Melih ÖKSÜZ  
Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Ömer İskender TULUK  
Jüri Üyesi : Prof. Dr. Kemal ÇORAPÇIOĞLU**

**Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Salih TERZİOĞLU**

**Trabzon 2009**

## ÖNSÖZ

"Tarihi Yapıların Yeniden Kullanımında İç Mekâna Etkilerin İncelenmesi İçin Bir Yöntem Önerisi; İstanbul Endüstri Yapıları Örneği" isimli bu araştırma Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı'nda Doktora Tezi olarak hazırlanmıştır.

Öncelikle tez danışmanlığımı üstlenerek hem konu seçimimde hem de sonraki çalışmalarında bana yön gösteren ve her türlü yardımlarını esirgemeyen değerli hocam Yrd. Doç. Dr. Hamiyet ÖZEN'e, tez izleme sürecinde katkılarından dolayı hocalarım Prof. Dr. Sonay ÇEVİK ve Yrd. Doç. Dr. Ahmet Melih ÖKSÜZ'e; desteklerinden dolayı Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimine; araştırmam sırasında arşivlerini benimle paylaşan İstanbul Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulları çalışanlarına; hoşgörülerinden dolayı alan çalışması yaptığım yapıların kullanıcılarına; her zaman destekleriyle yanımda olduklarını hissettiğim başta Seda KANBUR, Yrd. Doç. Dr. Erkan AYDINTAN ve Yrd. Doç. Dr. Tülay ZORLU olmak üzere tüm arkadaşlarıma, ayrıca sabır ve özverilerinden dolayı değerli aileme içtenlikle teşekkürler ederim.

H. Emre ENGİN  
Trabzon 2009

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖNSÖZ.....	II
İÇİNDEKİLER.....	III
ÖZET.....	VI
SUMMARY.....	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VIII
TABLolar DİZİNİ.....	XVII
1. GENEL BİLGİLER.....	1
1.1. Giriş.....	1
1.1.1. Problemin Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı.....	1
1.1.2. Çalışmanın Yöntemi.....	2
1.2. Koruma Kavramı.....	3
1.2.1. Koruma Düşüncesinin Tarihsel Gelişimi.....	4
1.2.2. Korunması Gerekli Yapı Kavramı.....	11
1.2.2.1. Korunması Gerekli Yapıların Kapsamı ve Sınıflandırılması.....	11
1.2.2.2. Korunması Gerekli Yapılara Müdahaleler.....	13
1.2.2.2.1. Korunması Gerekli Yapılara Müdahale Biçimleri.....	13
1.2.2.2.2. Korunması Gerekli Yapılara Müdahale Yöntemleri.....	15
1.3. Korunması Gerekli Yapıların Yeniden Kullanımları.....	18
1.3.1. Yeniden Kullanım Çalışmalarının Tarihsel Süreçte Yeri.....	19
1.3.2. Yeniden Kullanımı Gerektiren Nedenler.....	20
1.3.2.1. Sosyal Nedenler.....	21
1.3.2.2. Yapısal Nedenler.....	21
1.3.2.3. Toplumsal ve Kültürel Nedenler.....	23
1.3.2.4. Ekonomik Nedenler.....	24
1.3.2.5. Politik Nedenler.....	24
1.3.3. Yeniden Kullanımda İşlev Seçimini Etkileyen Faktörler.....	25
1.3.3.1. Mimari Değer Faktörü.....	25
1.3.3.2. Mekansal Kurgu Faktörü.....	26

1.3.3.3.	Çevresel Faktörler.....	28
1.3.4.	Yeniden Kullanımda Yapıya Müdahaleler.....	28
1.3.4.1.	Yeniden Kullanımda Müdahale Yaklaşımları.....	29
1.3.4.2.	Yeniden Kullanımda Müdahale İlkeleri.....	31
1.3.4.3.	Yeniden Kullanımda Teknoloji ve Malzeme Kullanımları.....	32
1.3.4.4.	Yeniden Kullanımda Müdahale Biçimleri.....	38
1.3.4.4.1.	Mekânsal Kurguya Müdahaleler.....	38
1.3.4.4.2.	Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahaleler.....	47
1.3.4.4.3.	Teknik Sistemlere Müdahaleler.....	55
1.3.4.4.4.	Cepheye Müdahaleler.....	58
1.3.4.4.5.	Yakın Çevreye Müdahaleler.....	63
1.4.	Endüstri Mirası Kavramı.....	64
1.4.1.	Endüstri Mirası Kavramının Gelişimi.....	65
1.4.2.	Endüstri Mirası ile İlgili Örgütlenme.....	66
1.4.3.	Endüstri Mirasının Kapsamı.....	68
1.4.4.	Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanılarak Korunması.....	70
1.4.4.1.	Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanımında İlkeler.....	70
1.4.4.2.	Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanımında Yeni İşlev Yaklaşımları.....	72
1.4.5.	Endüstri Mirası Kapsamında Değerlendirilen İstanbul Endüstri Yapıları.....	83
1.4.5.1.	İstanbul Endüstri Yapılarının Tarihsel Süreci.....	83
1.4.5.2.	İstanbul Endüstri Yapılarının Konumu.....	85
1.4.5.3.	İstanbul Endüstri Yapıların Tarihsel Gelişimi ve Bugünkü Durumu.....	85
2.	YAPILAN ÇALIŞMALAR.....	114
2.1.	Çalışma Alanının Belirlenmesi.....	114
2.2.	Analiz Yönteminin Belirlenmesi.....	118
2.2.1.	Analiz Tablolarının Oluşturulması.....	119
2.3.	Yöntemin Yapılar Üzerinde Uygulanması.....	124
2.3.1.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası - Kadir Has Üniversitesi.....	124
2.3.2.	Feshane (Feshane-i Amire) - Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi..	135
2.3.3.	Bakırköy İspirtohane Binası - Bakırköy Kültür Merkezi ve Müzik Okulu.....	144
2.3.4.	Lengerhane - Rahmi Koç Sanayi Müzesi.....	154
2.3.5.	Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi - Rahmi Koç Sanayi Müzesi.....	163

3.	BULGULAR VE İRDELEME.....	172
3.1.	Çalışma Kapsamında Değerlendirilen Yapıların Analizi.....	172
3.1.1.	Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analizi.....	172
3.1.2.	Mekânsal Kurguya Müdahalelerin Analizi.....	178
3.1.3.	Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analizi.....	189
3.2.	Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi.....	200
3.2.1.	Uygulanan Müdahale Yöntemleri Açısından Değerlendirme.....	200
3.2.2.	Mekânsal Kurguya Müdahaleler Açısından Değerlendirme.....	201
3.2.3.	Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahaleler Açısından Değerlendirme.....	207
4.	SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	212
5.	KAYNAKLAR.....	217

## ÖZGEÇMİŞ

## ÖZET

Tarihi yapıların koruma ve yaşatılmasında gündemde olan yaklaşımlardan, farklı işlevle yeniden kullanım uygulamalarında yapılan müdahalelerin yapılara bir takım etkileri söz konusudur. Bu müdahalelerin iç mekân üzerine etkilerinin saptanmasına yönelik bir yöntem geliştirmek ve bunun İstanbul Endüstri Yapıları örneğinde denenmesi üzerine kurgulanmış olan bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde araştırmanın amacı ve aşamaları belirlenmiş, koruma kavramı, kuramsal temeli, gelişimi ve değerlendirilme ölçütleri hakkında kuramsal bilgiler derlenmiş, korunması gerekli yapıların farklı işlevlerle yeniden kullanımları araştırılmış, kabul gören ilke ve yöntemler hakkında bilgi edinilmiş, benzer uygulama örnekleri incelenmiştir.

İkinci bölümde yapıların yeniden kullanımlarında maruz kalabilecekleri müdahaleler belirlenmiş, bu müdahalelerin uygulanmış örnekler üzerinde tespiti ve değerlendirilebilmesi için morfolojik analiz tabloları oluşturulmuştur.

Üçüncü bölümde ise çalışma kapsamında incelenen İstanbul Endüstri Yapıları hakkında literatür ve alan çalışması yapılmış, yapıların tarihsel gelişimi, mimari özellikleri, yeniden kullanımları ve bu kapsamda yapılan müdahaleler hakkında bilgiler derlenmiş, elde edilen veriler morfolojik analiz yaklaşımlarından, morfolojik kart yöntemiyle oluşturulan tablolarda değerlendirilmiştir.

Son bölümde ise elde edilen bulgular değerlendirilerek İstanbul Endüstri Yapıları'nın yeniden kullanımlarının yapı iç mekânlarına etkileri belirlenmiş, benzer uygulamalar için öneriler geliştirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Koruma, Yenileme, Yeniden Kullanma, İç Mekân, İstanbul Endüstri Yapıları

## SUMMARY

### **A Proposal Method For Analysing The Effects on Re-Use of Historical Buildings: A Case Study on Industrial Building in Istanbul**

Approaches for preservation and maintenance of historical structures, interventions for reuse with different functions always have effects on the buildings. This research is designed to develop a method for detection of the effects of the interventions on interior space and experience it on Istanbul Industrial Buildings sample.

In the first chapter, aim and the phases of the study are determined. Preservation concept of theoretical aspect, development and theoretical information about evaluation are gathered. Reuse of the historical structures has to be preserved with different functions are researched, acceptable principles and methods are examined and similar application examples are investigated.

In the second chapter, possible interventions for reuse are determined and morphological analysis tables are developed for the determination and evaluation of the intervention of applied samples.

In the third chapter, literature and field survey were made for Istanbul Industry Structures, historical developments, architectural features, reuse and interventions are examined and necessary information is compiled. Data was evaluated in morphological analysis tables.

In the last part, data is analyzed and reuse effects of Istanbul Industry Structures on the inner space are determined and recommendations are made for similar applications.

**Key Words:** Preservation, Restoration, Reuse, Interior Space, Istanbul Industrial Buildings



## ŞEKİLLER DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Şekil 1. Fiziksel eskime grafiği .....	22
Şekil 2. Fonksiyonel eskime grafiği.....	22
Şekil 3. Verona'daki Castelvecchio heykel müzesinden görünümü.....	33
Şekil 4. Kütüphane olarak yeniden kullanılan Munchebrg'deki St. Mary kilisesinden görünümü.....	34
Şekil 5. Müze olarak yeniden kullanılan Soumenlinna'daki mum deposu'ndan (Chandlery Museum) görünümü.....	35
Şekil 6. Arkeolojik Müze olarak kullanılan Piombino'daki eski katedralden (Archaeological Museum) görünümü.....	35
Şekil 7. Konferans ve Sergi Salonu olarak yeniden kullanılan Huttenberg'teki eski çelik fabrikası'ndan (Landesustellung Karnten) görünümü.....	36
Şekil 8. Munchebrg'de ki St. Mary's kilisesi ve Huttenberg't ki Landesustellung Karnten'de eski-yeni malzeme ilişkisi.....	37
Şekil 9. Ofis (Soho Studio) olarak yeniden kullanılan New York'taki eski deponun kat planı.....	39
Şekil 10. Ofis (Soho Studio) olarak yeniden kullanılan New York'taki eski deponun iç mekanından görünümü ve kat planı.....	39
Şekil 11. Otel olarak yeniden kullanılan Maastrich'teki eski manastır yapısının iç mekânından görünümü.....	40
Şekil 12. Otel olarak yeniden kullanılan Maastrich'teki eski manastır yapısının kat planı.....	40
Şekil 13. Ziyaretçi merkezi olarak kullanılan Abbaye'deki mahzenlerin iç mekanından görünümü.....	41
Şekil 14. Bilgi İşlem Merkezi olarak yeniden kullanılan Nuremberg'deki Kongre Salonu'nun iç mekanından görünümü.....	42
Şekil 15. Bilgi İşlem Merkezi olarak yeniden kullanılan Nuremberg'deki Kongre Salonu'nun kesiti.....	42
Şekil 16. Nestle Genel merkezi olarak yeniden kullanılan Noisiel'deki eski çikolata fabrikasının iç mekanından görünümü.....	43
Şekil 17. Nestle Genel merkezi olarak yeniden kullanılan Noisiel'deki eski çikolata fabrikasının kat planı.....	43
Şekil 18. Resim ve Heykel Galerisi olarak yeniden kullanılan Londra'daki Burlington House ve Diploma Galerisinin birleştirildiği giriş mekânından görünümü.....	44

Şekil 19.	Resim ve Heykel Galerisi olarak yeniden kullanılan Londra'daki Burlington House ve Diploma Galerisinin kesiti.....	44
Şekil 20.	Sanat ve Medya Teknoloji Merkezi olarak yeniden kullanılan Karlsruhe'deki eski silah fabrikasından görünüm.....	45
Şekil 21.	Sanat ve Medya Teknoloji Merkezi olarak yeniden kullanılan Karlsruhe'deki eski silah fabrikasının kat planı.....	45
Şekil 22.	ING ve MHN Banka binası olarak yeniden kullanılan Budapeşte'deki eski banka binasından görünüm.....	46
Şekil 23.	ING ve MHN Banka binası olarak yeniden kullanılan Budapeşte'deki eski banka binasının kesiti.....	46
Şekil 24.	Ulusal Sanat Galerisi (Pinacoteca do Estado) olarak kullanılan Sao Paulo'daki eski yapının çatı ile örtülen avlularından görünüm.....	47
Şekil 25.	Ulusal Sanat Galerisi (Pinacoteca do Estado) olarak kullanılan Sao Paulo'daki eski yapının çatı ile örtülen avlularının kesiti.....	47
Şekil 26.	Güzel Sanatlar Fakültesi olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Semper Deposu'nun iç avlusundan görünüm.....	49
Şekil 27.	Çok Amaçlı Merkez olarak yeniden kullanılan Koldinghus Şatosunun iç mekânından görünüm.....	50
Şekil 28.	Medya merkezi olarak yeniden kullanılan Hamburg'taki eski pervane fabrikasının restorasyondan önceki ve sonraki görünümü.....	52
Şekil 29.	Otel olarak yeniden kullanılan Amares'teki eski rahibe manastırından görünüm.....	52
Şekil 30.	Klasik Otomobil Forumu (Meilenwerk) olarak yeniden kullanılan Berlin'deki eski depo yapısının iç mekânından görünüm.....	53
Şekil 31.	Satış ve Ofis birimleri olarak yeniden kullanılan Brüksel'deki Kraliyet Antreposu'nun ofis katının iç mekânından görünüm.....	54
Şekil 32.	Plak Fabrikası olarak yeniden kullanılan Londra'daki eski fabrikanın iç mekânından görünüm.....	55
Şekil 33.	Ulusal Kolej olarak yeniden kullanılan Mexico City'deki eski manastır yapısının kütüphane ve konferans salonu olarak kullanılan mekânlardan görünüm.....	56
Şekil 34.	Stüdyo olarak kullanılan Nuremberg'deki eski fermuar fabrikasının iç mekânından görünüm.....	56
Şekil 35.	Müze (Frascati-Tuscolo) olarak yeniden kullanılan Roma'daki eski Aldobrandini Ahırları'nın iç mekânından görünüm.....	57
Şekil 36.	Klasik Otomobil Forumu (Meilenwerk) olarak yeniden kullanılan Berlin'deki eski depo yapısının iç mekânından görünüm.....	57

Şekil 37.	Kütüphane olarak yeniden kullanılan Muncheberg'deki St. Mary's kilisesinde bağımsız olarak tasarlanan kütlein kesiti ve iç mekanından görünümler.....	58
Şekil 38.	Beuel'deki (Bonn-Almanya) eski çimento fabrikasının (Oberkasseller Zementwerk) ofis kompleksine dönüştürüldükten sonra cephesine ve çatısına uygulanan saydam ekten görünümler.....	59
Şekil 39.	Galata Deniz Müzesi (Galata Maritime Muzeum) olarak yeniden kullanılan Cenova'daki (İtalya) tarihi tersane ve cephaneliğin cephesine eklenen cam kafesin dıştan ve içten görünümleri.....	60
Şekil 40.	Sanat Merkezi olarak yeniden kullanılan Madrid'deki eski hastanenin dış cephe görünümleri.....	61
Şekil 41.	Bilgi işlem merkezi (Documentation Reichsparteitagsgelaende) olarak yeniden kullanılan Nuremberg'de ki (Almanya) Hitler'in Kongre Salonunun giriş cephesinden görünümler.....	62
Şekil 42.	Londra'da konuk evi olarak kullanılan eski çiftlik ambarından görünüm....	62
Şekil 43.	Tate Modern Modern Sanatlar Müzesi olarak yeniden kullanılan eski Bankside Elektrik Santralının Londra ile bağlantısını sağlayan Milenyum Köprüsü'nden görünüm.....	63
Şekil 44.	Ofis kompleksi (Oberkasseller Rheinwerk) olarak yeniden kullanılan Beuel'deki (Bonn-Almanya) eski çimento fabrikasının çevresinden görünüm.....	64
Şekil 45.	Havagazı Müzesi olarak yeniden kullanılan Dunedin'deki eski Havagazı Fabrikasının korunan makine dairesi ve yeniden yapılan gazometresine ait sütunlar ve kafes girişleri.....	73
Şekil 46.	Dunedin Havagazı Fabrikasının müze olarak yeniden kullanımda sergilenen makine aksamından görünümler.....	73
Şekil 47.	Dunedin Havagazı Müzesinin iç mekânından ve havagazı fabrikasının tarihini ve gaz üretiminin hikayesinin anlatıldığı stantlardan görünüm.....	74
Şekil 48.	Tate Modern Sanatlar Müzesi olarak yeniden kullanılan Bankside'deki (Londra) eski Elektrik Santralinden görünüm.....	75
Şekil 49.	Tate Modern Sanatlar Müzesi'nin galerisinden görünüm ve boy kesiti ile en kesiti.....	76
Şekil 50.	Tate Modern Sanatlar Müzesi'nin sergi alanlarından görünümler.....	77
Şekil 51.	Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel'deki Menier Çikolata Fabrikasının binalarından görünüm.....	77
Şekil 52.	Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel'deki Menier Çikolata Fabrikasının binalarının birbirine bağlayan şeffaf örtü ve şeffaf ek kütlede özgün binaya bakış.....	78
Şekil 53.	Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel'deki Menier Çikolata Fabrikasının korunan makine aksamı.....	79

Şekil 54.	Konut, Alışveriş ve Eğlence Merkezleri olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Gazometre Binalarından görünüm.....	80
Şekil 55.	Konut, Alışveriş ve Eğlence Merkezleri olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Gazometre Binalarının kesit ve görünüşleri.....	81
Şekil 56.	Viyana'daki Gazometre A Binasının içine inşa edilen konut cephesi ve alt katlardaki alışveriş merkezinden görünüm.....	82
Şekil 57.	Viyanada'ki Gazometre B Binasıyla bağlantılı ek kütle ve Gazometre C Binasın içinde inşa edilen konut cephelerinden görünüm.....	82
Şekil 58.	Paşalimanı Un Fabrikası ve Kasımpaşa Un Fabrikası'ndan görünüm.....	87
Şekil 59.	Paşabahçe İspirto ve içki Fabrikası ve Mecidiyeköy Likör ve Kanyak Fabrikası'ndan görünüm.....	88
Şekil 60.	20. yüzyıl başlarında Bomonti Bira Fabrikası ve günümüzde Çengelköy İspirto Fabrikası'ndan görünüm.....	89
Şekil 61.	19. yüzyılın sonlarında Terkos Suyu Tesisleri ve Cendere Su Pompa İstasyonu'ndan görünüm.....	89
Şekil 62.	Cendere Su Pompa İstasyonu'nun restorasyon aşamasından görünüm.....	90
Şekil 63.	Sütlüce Mezbahasının 1930 yıllarda ve yıkılıp yeniden inşa edildikten sonra günümüzdeki görünümü.....	91
Şekil 64.	Cıbalı Tütün ve Sigara Fabrikası'nın Haliç'ten 20. yüzyıl başları ve günümüzdeki görünümü.....	91
Şekil 65.	Günümüzde harap haldeki Beykoz Dikimevi'nden ve üretime devam eden Fatih Korse Fabrikasından görünüm.....	92
Şekil 66.	19. yüzyıl sonunda Feshane-i Amire'den ve 1970'lerde Hereke Fabrika-i Hümayunundan görünüm.....	93
Şekil 67.	Azaldı Baruthanesi'nin günümüze ulaşan yapı kalıntılarından ve değirmen taşlarından görünüm.....	94
Şekil 68.	"Bakırköy Yunus Emre Kültür Merkezi" olarak yeniden kullanılan Bakırköy Baruthane Binasından ve "İTÜ Bakırköy İspirtohane Kültür ve Sanat Merkezi" olarak kullanılan İspirtohane Binasından görünüm.....	95
Şekil 69.	Küçükçekmece Kibrit Fabrikasının cephesinden ve işlevini kaybetmeden önce tezgâhlarından görünüm.....	96
Şekil 70.	Büyükdere Tekel Kibrit ve Nektar Fabrikası'nın depo ve lojman olarak kullanılan yapılarından görünüm.....	96
Şekil 71.	Beykoz Deri ve Kundura Fabrikası'nın günümüzden ve 1960'lı yıllardan görünüm.....	97
Şekil 72.	Haliç Tersanelerinin yerleşimi.....	99
Şekil 73.	Haliç Tersanesinden ve İstinye tersanesinin yıkılmadan önce 70'li yıllardaki durumundan görünüm.....	99

Şekil 74.	Tophane-i Amire'nin günümüzde "Çok Amaçlı Sergi Salonu" olarak kullanılan büyük dökümhane binasından görünümeler.....	100
Şekil 75.	Darphane-i Amire Vaziyet Planı.....	101
Şekil 76.	Darphane-i Amire yapılarının havadan ve çarkhane ve kalıp atölyesinin açıldığı sokaktan görünümeler.....	102
Şekil 77.	Sergi Mekânı olarak kullanılan Çarkhane'nin iç mekânının restorasyonundan önceki ve restorasyondan sonraki, 2008 görünümeler.....	103
Şekil 78.	Lengerhane'den ve Zeytinburnu Demir Fabrikasından görünümeler.....	104
Şekil 79.	Yıldız Çini ve Porselen Fabrikasının 19. yüzyılın sonunda üretim esnasından ve çevresinden görünümeler.....	105
Şekil 80.	Paşabahçe Tuğla ve kemit Fabrikasının ve Şahbaz Agiya Mahdumları Tuğla Fabrikasının günümüze ulaşan kalıntılarından görünüm.....	105
Şekil 81.	Beykoz Çuha ve Kağıt Fabrikası'ndan görünümeler .....	107
Şekil 82.	1950'li yıllarda Dolmabahçe Gazhanesi ve günümüze ulaşan gazometresinden görünümeleri.....	108
Şekil 83.	Kuzguncuk Gazhanesinin günümüzdeki restorasyon aşamasında, cephesinden ve iç mekanından görünümeler.....	109
Şekil 84.	Hasanpaşa Gazhanesinin havadan görünümü ve günümüzde sadece biri ayakta kalan gazometrelerinden görünümeler.....	109
Şekil 85.	Yedikule gazhanesinin 19.yüzyılın sonundaki halinden ve günümüze ulaşan kalıntılarından görünümeler.....	110
Şekil 86.	Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nda Enerji Müzesi olarak kullanılan 1 ve 2 Numaralı Makine dairelerinin iç mekânından ve süreli sergi binası olarak kullanılan Ambarından görünümeler .....	111
Şekil 87.	Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nda yeni inşa edilen Çağdaş Sanatlar Müzesinin önünde Kafeterya olarak kullanılan Ambarın dış ve iç mekânından görünümeler .....	111
Şekil 88.	Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nda Rezidans olarak kullanılan lojman binaları ve Kütüphane olarak kullanılacak olan 1 ve 3 numaralı kazan dairelerinden görünümeler .....	112
Şekil 89.	Bağlarbaşı Elektrik Fabrikasının 1950'li yıllarda ve günümüzdeki görünümeleri.....	112
Şekil 90.	Morfolojik kart matrisinin şematik anlatımı.....	119
Şekil 91.	Cibali Tütün ve Sigara fabrikasının konumunu gösteren uydu görüntüsü....	124
Şekil 92.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın genel görünümü, 2009.....	126
Şekil 93.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın tasarım süreci.....	127
Şekil 94.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın eski yıllarda Berggren tarafından Haliç yönünden Evrard tarafından havadan çekilmiş fotoğrafları .....	128

Şekil 95.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın A2 avlusunun eklerinin temizlenme aşaması ve geçici sergi salonu olarak kullanılan günümüzdeki görünümleri.....	130
Şekil 96.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın A1 Avlusunun sonradan eklenen üst örtüsü ve A ile C binalarını birbirine bağlamak için eklenen köprüden görünümler.....	131
Şekil 97.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeniden kullanımında, üst örtüsü yenilenen konferans salonu ve taşıyıcı sistemi sağlamlaştırılan yemekhanesinden görünümler.....	131
Şekil 98.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeni bölücü elemanlar kullanılan mekanlarının restorasyon öncesi ve restorasyon sonrası görünümleri.....	132
Şekil 99.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın H Binasında, yeniden kullanım sonrası oluşturulan atriumun, restorasyon öncesi ve restorasyon sonrası görünümleri.....	132
Şekil 100.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın mamul giriş çıkışının yapıldığı geçidin, restorasyon öncesi ve sonrasında görünümler.....	133
Şekil 101.	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeniden kullanımında, kolon, giriş, ahşap döşeme kaplaması, volta döşeme ve çatı makası gibi mimari yapılar ve elemanlarının bakım yapılarak korunduğu mekânlarından görünümler...	133
Şekil 102.	Feshane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü.....	135
Şekil 103.	1930'lu yıllarda Feshane'nin büyük dokuma salonunun iç mekânından ve dokuma tezgâhından görünümler.....	136
Şekil 104.	Feshane'nin günümüze ulaşan dokuma salonundan genel görünüm.....	137
Şekil 105.	Feshane'nin restorasyonu öncesinde, Haliç'ten sızan suyun cümle kapısı önünde oluşturduğu görüntü .....	139
Şekil 106.	Feshane'nin günümüze ulaşmadığı için restorasyon aşamasında bütünlenen Haliç'e bakan güneydoğu cephesi ve cümle kapısından görünümler .....	140
Şekil 107.	Feshane'nin önceki restorasyonundan kalma bölücü eklerin temizlenmesi ve duvarlardaki kaplamaların sökülerek raspa edilmesi aşamasından görünümler .....	141
Şekil 108.	Feshane'nin önceki restorasyonunda ilave edilen kavisli duvar ve bölücüler eklenerek oluşturulan ofis birimlerinden görünümler .....	141
Şekil 109.	Feshane'nin temizlenerek korunan döküm kolonları ve çelik kirişlerinin restorasyon öncesi ve sonrasında görünümler.....	142
Şekil 110.	Feshane'nin mekanlarını birbirine bağlayan koridorunun restorasyon öncesi ve sonrasında görünümler.....	142
Şekil 111.	İspirtohane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü .....	144
Şekil 112.	İspirtohane'den genel görünüm .....	146

Şekil 113. İspirtohane giriş katı güney mekanının restorasyon öncesinden ve derslikler olarak düzenlendiği restorasyondan sonraki görünümü.....	148
Şekil 114. İspirtohane giriş katı kuzey mekanının restorasyon öncesinden ve çok amaçlı salon olarak düzenlendiği restorasyondan sonraki görünümü.....	148
Şekil 115. İspirtohane'nin önceki restorasyonunda aldığı ekler ve eklerin temizlendiği günümüzden görünümü.....	150
Şekil 116. İspirtohane'nin önceki restorasyonunda özgün volta döşemenin bir kısmının boşaltılmasıyla birbirine bağlayan büyük betonarme merdivenin restorasyon öncesindeki ve sonrasındaki görünümü.....	151
Şekil 117. İspirtohane'nin günümüze ulaşmadığı için çağdaş malzemelerle yeniden yapılan çıkmasının yer aldığı doğu cephesinin restorasyon öncesindeki ve sonrasındaki görünümü.....	151
Şekil 118. İspirtohane'nin sağlamlaştırılarak korunan çatı makaslarından görünüm; geçici sergi alanı prova odaları .....	152
Şekil 119. İspirtohane'nin avlusunda çözümlenen kafe/kantin ve günümüze ulaşmadığı için cam kanatlarla yenilenen giriş kapısından görünüm .....	152
Şekil 120. Lengerhane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü .....	154
Şekil 121. Yapının genel görünümü .....	155
Şekil 122. Lengerhane'nin restorasyon öncesindeki yıkılmış kubbe ve tonozlarından görünüm.....	156
Şekil 123. Lengerhane'nin restorasyon sırasında yeniden yapılan ve restoran olarak kullanılan B binasının avluya bakan cephesinden ve avlu altında inşa edilen C binasının iç mekanından görünüm .....	158
Şekil 124. Lengerhane'nin özgün girişinin bulunduğu kuzeybatı cephesinin restorasyon öncesindeki ve restorasyon sonrasında eklentilerle görünümü..	158
Şekil 125. Lengerhane'nin müze girişi olarak kullanılan kuzeybatı cephesindeki girişi ile girişin hemen ardında yer alan tunç fırınına ulaşan geçitin girişinden görünüm .....	159
Şekil 126. Lengerhane'nin raspa edilerek tuğla dokusu ortaya çıkarılan orta kubbesinden ve yeniden yapılan tonozlarından görünüm.....	159
Şekil 127. Lengerhane'nin bodrum kattaki geçitinin zemin kata bağlantısını sağlayan merdivenlerin restorasyon öncesi ve sonrası görünümü.....	160
Şekil 128. Lengerhane'nin iç mekânının restorasyondan önceki ve ara katın eklendiği restorasyondan sonraki görünümü ile ara kata ulaşım için inşa edilen merdivenlerinden görünüm .....	160
Şekil 129. Lengerhane'nin reverber tunç fırınının olduğu geçitten ve geçitin yanındaki dolgunun boşaltılmasıyla oluşturulan yeni sergi mekanlarından görünüm .....	161

Şekil 130. Lengerhane'nin avlusunun altında inşa edilen ek binayla bağlantısını sağlayan merdivenlerden ve bu merdivenlerin avluya bağlantısının sağlandığı kapısından görünüm	161
Şekil 131. Hasköy Tersanesi'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü	163
Şekil 132. Hasköy Tersanesi'nin iç avlusunun haliçten görünümü	164
Şekil 133. Hasköy Tersanesi ait binaların yerleşim şeması	165
Şekil 134. Haliç Tersanesi'nin özgün taş duvarları üzerine ilaveler yapılarak çatı makasları yükseltile D binasından ve aynı binada korunarak sergilenen tescilli katarakt tezgahından görünüm	166
Şekil 135. Hasköy Tersanesi'nin restorasyon sırasında K binasına açılan yeni kapı ile sağlanan müze girişinden ve kuzey batısına sonradan ilave edilen saydam yapıdan görünüm	167
Şekil 136. Sonradan eklenen betonarme ara katı temizlenerek yerine çelik konstrüksiyonlu ara katı eklenen Hasköy Tersanesi'nin C binasının restorasyon öncesinden ve sonrasında görünüm	168
Şekil 137. Restorasyon sonrasında özgün görünümüne kavuşturulan Hasköy Tersanesinin J binasının avluya bakan cephesinin restorasyon öncesinden ve sonrasında görünüm	168
Şekil 138. Restorasyon sırasında temizlenerek özgün haline getirilen Hasköy Tersanesi'nin C ile D binası arasında yer alan kemerli geçişin restorasyon öncesinden ve sonrasında görünüm	169
Şekil 139. Hasköy Tersanesi'nin L binasına restorasyon sırasında eklenen ara kat ile duvar arasındaki boşluk ve korunan ahşap çatı makaslarından görünüm	169
Şekil 140. Hasköy Tersanesinin avlusundaki, korunmuş tarihi makaralı kızığın ve avluda üstü kapatılarak oluşturulan sergi mekanından görünüm	170
Şekil 141. Tek katlı olarak yeniden yapılan Hasköy Tersanesi'nin N binasının restorasyondan önceki 3 katlı betonarme halinden ve restorasyon sonrasında görünüm	170
Şekil 142. Kısmi eklemelerin ve boşaltmaların yapılara ve mekân gruplarına göre dağılımı	201
Şekil 143. Kısmi ekleme ve kısmi boşaltma şekillerinin yapılara göre dağılımı	202
Şekil 144. Yeni bölücü eleman eklerinin ve kaldırılan özgün mimari elemanların yapılara ve mekân gruplarına göre dağılımı	203
Şekil 145. Tercih edilen bölücü eleman eklerinin yapılara göre dağılımı	205
Şekil 146. Tercih edilen düşey bölücü eleman eklerinin türleri ve yapılara göre dağılımı	205
Şekil 147. Tercih edilen yatay bölücü eleman eklerinin türleri ve yapılara göre dağılımı	206



Şekil 148. Tercih edilen asma tavan türleri ve yapılara göre dağılımı.....	206
Şekil 149. Özgün mimari strüktür ve elemanlara Müdahale biçimlerinin yapılara göre dağılımı.....	207
Şekil 150. Mimari strüktür ve elemanların bakım çalışmalarının yapılar ve mekân gruplarına göre dağılımı.....	208
Şekil 151. Mimari strüktür ve elemanlarının yenileme çalışmalarının yapılar ve mekân gruplarına göre dağılımı.....	208
Şekil 152. Mimari strüktür ve elemanlarının bütünleme çalışmalarında malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı.....	209
Şekil 153. Mimari strüktür ve elemanlarının yenileme çalışmalarında malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı.....	210
Şekil 154. Yeni mimari elemanların malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı.....	211

## TABLULAR DİZİNİ

	<b><u>Sayfa No</u></b>
Tablo 1. Farklı işlevle yeniden kullanılan İstanbul Endüstri Yapıları'nın günümüzdeki durumları.....	115
Tablo 2.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeni işlev analiz tablosu.....	134
Tablo 2.2. Feshane'nin yeni işlev analiz tablosu.....	143
Tablo 2.3. İspirtohane'nin yeni işlev analiz tablosu.....	153
Tablo 2.4. Lengerhane'nin yeni işlev analiz tablosu.....	162
Tablo 2.5. Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi'nin yeni işlev analiz tablosu.....	171
Tablo 3.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için uygulanan müdahale yöntemlerinin analiz tablosu.....	173
Tablo 3.2. Feshane için uygulanan müdahale yöntemlerinin analiz tablosu.....	174
Tablo 3.3. İspirtohane için uygulanan müdahale yöntemlerinin analiz tablosu.....	175
Tablo 3.4. Lengerhane için uygulanan müdahale yöntemlerinin analiz tablosu.....	176
Tablo 3.5. Hasköy Tersanesi için uygulanan müdahale yöntemlerinin analiz tablosu...	177
Tablo 4.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için mekânsal kurguya müdahalelerin analiz tablosu.....	179
Tablo 4.2. Feshane için mekânsal kurguya müdahalelerin analiz tablosu.....	182
Tablo 4.3. İspirtohane için mekânsal kurguya müdahalelerin analiz tablosu.....	184
Tablo 4.4. Lengerhane için mekânsal kurguya müdahalelerin analiz tablosu.....	186
Tablo 4.5. Hasköy Tersanesi için mekânsal kurguya müdahalelerin analiz tablosu.....	187
Tablo 5.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analiz tablosu.....	190
Tablo 5.2. Feshane için mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analiz tablosu...	193
Tablo 5.3. İspirtohane için mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analiz tablosu.....	195
Tablo 5.4. Lengerhane için mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analiz tablosu.....	197
Tablo 5.5. Hasköy Tersanesi için mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analiz tablosu.....	198

## **1. GENEL BİLGİLER**

### **1.1. Giriş**

Yapıların sonsuza değin ilk yapıldıkları amaç ve koşullarda varlıklarını sürdürebilmeleri ve hiçbir değışime uğramadan saklanmaları olası değildir. Ait oldukları döneme ve bağlamın etkisiyle şekillenen yapılar, değışen yaşam biçimi ve insan ihtiyaçlarına bağlı olarak sosyal, ekonomik ve fiziksel koşullarda meydana gelen farklılıklar nedeniyle beklenen performansı karşılayamaz duruma gelerek özgün işlevlerini kaybetmektedirler. Bu gibi durumlarda düzenli bakım ve onarımdan yoksun kalarak yıpranmaya başlayan yapıların, farklı işlevlerle değerlendirilerek yeniden kullanılması, korumanın bir boyutu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Yeniden kullanım çalışmalarında tarihi yapıların değerlerinin ve karakteristik özelliklerinin olumsuz etkilenmemesi için, öncelikle yapıların mimari özelliklerine uygun işlevler seçilmesi, yapıların taşıyamayacağı ve bu nedenle içinde ve dışında köklü müdahaleler gerektirecek işlevlerin seçiminden kaçınılması gerekmektedir. Dolayısıyla yeni işlev yapının varlığının devamlılığı için sadece bir araç olmalı, asıl amaç yapının korunması olmalıdır [1]. Öyleyse yeniden kullanım, tarihi yapının eski değerinin yaşatılması, bu değer in kendisine yeniden yüklenmesi; okunabilir, görünebilir, algılanabilir hale getirilerek tarihi belge değerinin korunarak ortaya çıkarılmasını ifade etmelidir.

#### **1.1.1. Problemin Belirlenmesi ve Çalışmanın Amacı**

Kültür varlığı olan yapıların ve çevrelerinin çağdaş konfor koşulları dikkate alınarak farklı işlevlerle yeniden kullanılarak kente ve yeni çevrelerle bütünleştirilmeleri, günümüzde tasarımcıların ilgisini çeken güncel konular arasında yer almaya başlamıştır. Ancak bu çalışmalar, kullanılan yöntem ve uygulamalar açısından tartışmalara açık olmuştur. Bu tartışmaların özünü, uygulanan müdahale şekillerinin yapıların özgün mimari özelliklerine etkileri oluşturmaktadır.

Yapıların yeniden kullanılmaları yoluyla gerçekleştirilen koruma yaklaşımlarında, müdahalelerin sınırları yasalar ve ilke kararları ile belirlenmiş olmasına rağmen, özellikle

ikinci grup yapılarda cepheye yansımaya bazı değişikliklere izin veriliyor olması bir takım sıkıntıları da beraberinde getirmektedir. Tasarımcının bilgi birikimi, yapı gemişı analizinin doğru yapılamaması, teknik ve mimari niteliklerinin dikkate alınmaması; bu bağlamda seçilen işlev, kullanılan malzeme, onarım teknikleri, yeni ekler gibi geri dönüşü olmayan uygulamalar yapı iç mekânında önemli değişimlere sebebiyet vermekte, yapının yeni mimari görünümünü etkilemektedir. Yapıların kimliğini tamamıyla göz ardı eden bu yaklaşımlar, özgün özelliklerine zarar vermekte ve kültürel varlık olma değerlerini de yok etmektedir.

Bu sorunun varsayımından yola çıkılan çalışmada, farklı işlevle yeniden kullanılan yapıların, restorasyon çalışmalarında maruz kaldığı müdahalelerin yapı iç mekânına etkilerinin tespit edilmesi için bir analiz yöntemi geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla geliştirilen yöntem, endüstri mirası kapsamında tescil edilerek taşınmaz kültür varlıkları olarak değerlendirilen ve günümüzde farklı işlevlerle yeniden kullanılan “İstanbul Endüstri Yapıları” örneğinde denenerek; uygulamalar sırasında yapılan müdahalelerin bu yapıların iç mekânlarına etkilerinin saptanması hedeflenmiş, elde edilen bulguların literatür taramasında derlenen genel kabul gören ilke ve yöntemler açısından değerlendirilerek tartışılması ve gelecekteki uygulamalar için öneriler getirilmesi amaçlanmıştır.

### 1.1.2. Çalışmanın Yöntemi

Çalışma üç aşamada gerçekleştirilmiştir;

- Literatür araştırmaları:

Çalışmada öncelikle koruma kavramı, kuramsal temeli, gelişimi ve değerlendirilme ölçütleri hakkında bilgiler derlenmiş, korunması gerekli yapıların farklı işlevlerle yeniden kullanımlarda kabul gören ilke ve yöntemler hakkında bilgi edinilmiş, yapıların ne gibi müdahalelere maruz kalabileceği araştırılarak, farklı örnekler bu bağlamda incelenmiştir.

Daha sonra çalışma kapsamında değerlendirilecek yapıların belirlenebilmesi için endüstri mirası kavramı ve kapsamı irdelenmiş, İstanbul Endüstri Yapılarının tarihsel gelişimi araştırılmış ve günümüzdeki durumları tespit edilmiştir.

- Analiz yönteminin geliştirilmesi:

Kültür varlığı olarak değerlendirilen yapıların yeniden kullanımları sırasında ne gibi müdahalelere maruz kalabilecekleri, literatür araştırmalarında ve incelenen uygulama örneklerinde saptandıktan sonra; bu müdahale biçimlerinin çalışma kapsamında seçilen

örnekler üzerinde tespiti ve değerlendirilebilmesi için analiz tabloları geliştirilmiştir. Analiz tablolarının geliştirilmesinde morfolojik yaklaşım yöntemlerinden biri olan morfolojik kart tekniğinden yararlanılmıştır.

- Yöntemin uygulama örnekleri üzerinde denenmesi ve bulguların değerlendirilmesi:

Bu aşamada ise geliştirilen analiz yöntemi, seçilen örnek yapılar üzerinde sınınanarak, elde edilen bulgular dâhilinde bu yapıların yeniden kullanımlarından kaynaklı maruz kaldığı müdahaleler belirlenmiş ve bu müdahalelerin yapılar üzerindeki etkileri, genel kabul gören ilke ve yöntemler çerçevesinde değerlendirilerek tartışılmış, gelecekte yapılacak uygulamalar için öneriler geliştirilmeye çalışılmıştır.

## 1.2. Koruma Kavramı

Herhangi bir nesne ya da olguyu elden geldiği kadar bozulmadan, o andaki durumunda tutmaya “koruma” denir. Yalnız nesnelere değil, kültür varlığı kapsamına giren gelenek, görenek, töre, tören gibi halkbilimsel olguları korumak, bunların yaşamını sağlamak da koruma çalışmaları içinde düşünülebilir [2]. Koruma, var olan değerleri kaybetme kaygısı sonucunda ortaya çıkan bir eylem biçimidir. Amacı, nesne ya da olguyu, özgün niteliklerini yitirmeksizin gelecek kuşaklara aktarmaktır [3].

Koruma düşüncesi, insanın bugününün ve geleceğinin sorumluluğunu taşımaktır. Geçmiş, var olanı dondurmak, saklamak, çağın insanı için yaşanmaz duruma getirmek koruma değildir [4]. Çağdaş anlamda koruma yaşamın durdurulması ya da engellenmesi şeklinde değil, değerlendirme, geliştirme ve kullanma eylemlerini içermektedir [2]. Kültürü yaşayabilmenin, onu yaşatabilmenin, çağdaşını yaratabilmenin yolları açık tutulmalıdır. Asıl korunacak olan bu yaratmadır. Bu da geçmişle bugünün, bugünle geleceğin ilişkilerinin sağlıklı, canlı, alış-veriş içinde; katkılara, yeni üretimlere açık tutulmasıyla olanaklıdır [4].

Koruma hem doğal varlıklar hem de kültürel varlıklar için geçerli bir kavramdır. Doğal güzellikler; ilginç yerbilimsel oluşumlar, soyu tükenmekte olan hayvan ve bitkiler, “Doğal Varlıklar”dır. Bilim, tarih, sanat değeri olan yapıtlar ise “Kültürel Varlıklar”dır. Kültür varlıkları da taşınabilir ve taşınamaz olarak ikiye ayrılırlar. Eski yapılar, mimarlık anıtları, kent parçaları ya da kentler “taşınamaz kültür” varlıklarıdır. Bunlar toprak üstünde, yer altında, su içinde bulunabilirler [2].

### 1.2.1. Koruma Düşüncesinin Tarihsel Gelişimi

Eldeki belgeler, insanların yerleşmeyi ve yerleşmede düzeni akıllarına koydukları devirlerde dahi anıtları koruma kaygısının olduğunu göstermektedir. Özellikle ilkel toplumlarda geçmişin temsilcileri olmalarından çok simge olarak kabul edilen anıtların, toplumda gücü temsil eden dini veya değişik güdümlü siyasi nedenlerle korunduğunu düşünülebilir [5]. Panteon, Ayasofya, Kubbet-Es-Sahra, İse Tapınağı, Ortaçağ ve sonraki dönemlerdeki sayısız pek çok yapı o dönemlerde de koruma çabalarının bir göstergesi olmuştur. Fakat Efes'te Artemision'un, Roma'da eski San Pietro'nun ve daha sayısız büyük anıtın başına gelenler 19. yüzyıla gelene kadar tarihe saygıdan ileri gelen bir koruma kaygısının olmadığını göstermektedir. Bazı özel hallerin varlığı ve bazı düşünür ya da sanatçıların bu konuda çok eski tarihlerde bilinçli şeyler söylemiş olmaları, bu düşüncelerin topluma mal olduğunu göstermemektedir [6]. Bu anlamda tarih boyunca yapılan onarımlarla bugün yapılan restorasyon etkinlikleri arasında ciddi farklılıklar olduğunu söyleyebiliriz. Geçmişte dini, ulusal, ve ideolojik simge olan, yaygın beğeni kazanan yapıtlar toplumun iradesiyle ya da yaptıran kişinin geleceği düşünerek hazırladığı maddi kaynaklarla yaşatılırken, günümüzde korumanın kapsamı anıtsal tek yapı çerçevesini aşmış, tarihi kent dokusunu oluşturan mütevazı yapılarda koruma kapsamına alınmışlardır. Günümüzde tarihi bir sokak, mahalle, kent, korunacak bir değer olarak benimsenmekte ve korunması kamu fonlarıyla desteklenmektedir [1].

Geçmişte onarımının amacı; yapıyı ayakta tutmak, yıkılan kısımları yeniden yaparak biçimsel bütünlüğünü korumak, değişen isteklere göre yeni eklerle işlerliğini sağlamak iken, bugün anıtlar ve tarihi çevre belirli bir dönemin kentsel ve mimari düzenini, yapım tekniklerini, sosyal yaşamını açıklayan bir belge olarak da değerlendirilmektedir. Tarihi anıt ve çevrelerin yaşaması rastlantılara bırakılmamakta, ulusal ve evrensel kültürün bir bileşeni, uygarlık belgesi olarak korunmaları amaçlanmaktadır. Ciltler dolusu yazılı tarihten daha aydınlatıcı ve öğretici olabilen bu yapısal varlık, özgün biçim, srüktür ve malzemesiyle ayakta tutulabildiği oranda koruma başarıya ulaşmış sayılmaktadır [1].

Bugün yapılan restorasyonların geçmişteki onarımlardan en önemli ayrımı ise, kuramsal bir temeli olması; kişisel görüşlere ve o sırada geçerli olan mimarlık akımlarına göre değil, belirli ilkelere bağlı olarak yapılmasıdır. Koruma uygulamalarının tarihi çok gerilere gitmekle birlikte, onarımların bilimsel yöntemle yapılan bir uğraşa dönüşümü ancak 19. yüzyılda başlamıştır. Düşünsel kökeni Avrupa'da olan bu gelişmenin ilk aşamasında Fransa,

İngiltere ve İtalya'da "üslup birliğine varış" kaygısıyla yapılan gelişigüzel onarımlar tartışma yaratmış, tepki olarak hiç restorasyon yapılmamasını öneren "romantik görüş" ileri sürülmüştür. Günümüzde geçerli olan çağdaş restorasyon kuramının evrimi, konuyu olumsuz deneyimlerin ve gerçek sorunların ışığında irdeleyen düşünürlerin katkılarıyla tamamlanabilmiştir [1].

- Üslup Birliği Görüşü:

1789 devriminden sonra, Fransa'da halk soylulara, krallığa ve kiliseye karşı nefretini bu kurumları simgeleyen saray, şato, kale ve kilise gibi anıtları yıkarak gösterirken, 1830'larda Ortaçağ yapılarına tekrar ilgi duyulmaya başlanmış, uzun yıllar bakımsız kalan anıtların onarılması için ortam hazırlanmıştır [1].

19. yüzyılın bilimsel ortamında yetişen Eugene Emmanuel Viollet le Duc (1814-1879), kişisel görüşler ve gelişi güzel onarımları bir düzene sokmak için atılımlar da bulunmuş ve bu akımın öncülerinden olmuştur [1]. Çağımıza kadar uzanan etkileriyle restorasyon kuramının 19. yüzyıldaki en büyük adı olan Viollet le Duc, mimarlık kuramı üzerindeki çalışmaları, Ortaçağ mimari tarihi araştırmaları ve restorasyonlarıyla geçen yüzyılın en etkili restorasyon kuramcısı olmuştur [6]. Ona göre "Bir yapıyı restore etmek, onu korumak, onarmak veya yeniden yapmak değil, belirli bir zamanda, hiç var olmadığı biçimiyle tam bitmiş bir yapı haline getirmek demektir" [1, 6, 7]. Bu söylem ile restore etmek, anıtların Ortaçağdaki tasarımlarında öngörülen, ancak tarih boyunca yapılan onarım ve değişikliklerle gerçekte hiçbir zaman ulaşmadıkları bir duruma getirmeyi amaçlayan bir işlem olarak tanımlanmaktaydı [7]. Amiens, Chartres, Paris'te Nötre Dame, Vezelay gibi en ünlü Ortaçağ katedrallerini ve şatolarını restore eden Viollet le Duc, bir yapıda özgün üslupsal bütünlüğü bozan sonradan yapılmış bütün eklerin kaldırılmasını ve yapıda sonradan yıkılmış ya da baştan eksik yapılmış boşlukların da restoratör tarafından tamamlanmasını öneriyordu [6].

Üslup Birliğine Varma (Stilistik Rekompozisyon) ilkesi olarak anılan ve Avrupa'da pek çok uygulamacısı olan bu kuram, anıtları restoratörlerin kişisel görüşlerine bıraktığından Ortaçağ yapılarına büyük hasarlar vermiş, yapıların özgün detaylarının kaybolmasına neden olmuştur. Çünkü yapımı yüzyılı aşan sürelerde tamamlanabilen ve yapım süresi içinde sanat akımının değişmesiyle, alt ve üst bölümleri arasında üslup farkları oluşan orta çağ yapılarının, başlangıcındaki üsluba göre restore edilmesi nedeniyle, diğer dönemlere ait ekleri kaldırılıyor, ilk üsluba uygun tasarımlar yapılarak kimlikleri büyük ölçüde değiştiriliyordu [1].

- Romantik Görüş:

Ortaçağ mimarisiyle yakından ilgilenen sanat eleştiricisi John Ruskin (1819-1900), “Üslup Birliğine Varma” kaygısıyla yapılan onarımlarla yapıların değiştirilmesine karşı çıkıyor [7], tarihi yapıtın bir belge olarak korunmasını öngörüyordu. Ona göre sanat eseri bugüne ulaşan biçimiyle korunmalı, saygı görmeliydi. Ruskin yapıya herhangi bir müdahalenin yapılmamasını ve yapıtın doğal ömrü ile yok olmasını öngören romantik bir tutum sergiliyordu [6].

Romantik görüşün temelinde, sanat yapıtının dokunulmazlığı ilkesi yer alıyordu. Üslup birliğine ulaşma girişimlerine karşı bir tez olarak hiçbir şey yapmamak görüşünü savunuyor, "Anti Restorasyon" akımı olarak da adlandırılıyordu. Bu akıma göre Anıt zamanın etkilerine dayanabildiği sürece ayakta tutulmalı, "onursuz, sahte bir kopya"nın onun yerini almasına izin verilmemeliydi. Başlangıçta şiirsel bir ideal düzeyinde kalan romantik akım William Morris tarafından 1870'li yıllarda geniş kitlelere ulaşıyordu [1].

Morris, anıtların onarımında ki aşırılığa tepkisini, "restorasyon" yerine, koruma ilkelerine bağlı ve yalnız bu konuyu amaç edinecek bir derneğin kurulması için çalışmalar yaparak göstermiştir. O zamana kadar onarılarak kaybedilmiş anıtlara dikkat çeken Morris, elde kalan dokunulmamış olanları kurtarmanın zamanı geldiğini ileri sürmüş ve bu amaçla 1877 yılında S.P.A.B. (Society for the Protection of Ancient Buildings) adlı derneğin kurulmasını sağlamıştır [7]. Derneğin temel ilkelerini de içeren ve yapılanları sert bir dille eleştiren manifesto yayınlarak Ruskin'in görüşlerini yeniden gündeme getirmiştir. Bu bildirgede, restorasyon adı altında yapılan değişikliklerin kişisel yargılar olduğundan, yapıtın niteliği olan bazı şeylerin yok edildiği, yeni eklerle eski dokunun izlerinin kaybedildiği ve sonuçta zayıf ve cansız bir taklit ortaya çıkarıldığı vurgulanmış, bu nedenle “restorasyon” yerine “koruma”nın konulması gerektiği dile getirilmiştir. Sürekli bakımla yapıların hasarlardan korunması, uygun usullerle onarım yapılması, yapıtın dokusu ve bezemesine müdahale edilmemesi, kullanışlı olmaktan çıkan yapıtın değiştirilmesi ya da büyütülmesi yerine yeniden yapılması önerilmiştir [1].

- Tarihi Restorasyon:

1880-1890 yılları arasında, stilistik rekonpozisyonun egemenliğine ve romantik görüşün pasif savunma ve kaderciliğine karşı iki yeni söylem ortaya çıkmıştır. Bunlardan biri "Tarihi Restorasyon", diğeri ise "Çağdaş Restorasyon" kuramıydı [1].

İtalya'da Luca Beltrami (1854-1933) tarafından ileri sürülen ve uygulamaya konulan "Tarihi Restorasyon" kuramı, anıtların tarihi belgelerden sağlanacak somut verilere dayanılarak restore



edilmesini önermekteydi. Böylece "tarihçi ve arşivci restoratör" tipi doğuyor ve mimar restorasyon önerisini arşiv belgeleri, tarih kitapları, pullar, resimler ve anıt üzerinde yaptığı araştırmalara dayanarak hazırlıyordu. Bu kurama uygun olarak yapılan restorasyonların "üslup birliği"ne ulaşmayı hedefleyen mimarın kendi birikim ve düş gücüne, analogilere dayanarak yarattığı gibi dayanıksız değil, anıta ait bir dizi kanıtla desteklendiği için kabul edilebilir bir işlem olacağı ileri sürülüyordu [7]. Bu kez de çağ yapılarının üslupsal analizi yerine tarihi belgelerin mimari yorumu geçmekte ve yapı bu yoruma göre bütünlenmekteydi [6]. Bu nedenle de nesnel, gerçek verilere dayandırıldığı için kabul edilebilir görünen bu teze tepki, elde edilen belgelerin doğruluğu ve yeterliliğinin sorgulanması yönünde yoğunlaşıyordu [1].

- Çağdaş Restorasyon:

Ortaçağ mimarisine özellikle ahlaki ve spiritüel bir bakış açısıyla bakan İtalyan Camillo Boito (1836-1914), tarihi yapıyı ne Viollet-le-Duc gibi üslupsal bütünlük, ne de Ruskin gibi kendi haline bırakılması gereken bir anıt olarak değil, bir tarihi ve estetik belge olarak değerlendirilmiş ve restorasyonu, bu belgeyi bütün içeriği ile korumak için yapılan bir teknik müdahale olarak tanımlamıştır. Üslupsal bütünlemeye karşı çıkan Boitio, bunu bir sahtekarlık ve aldatmaca olarak tanımlamış ve o sırada hâlâ geçerli olan üslupsal bütünlemenin restorasyonla eşanlamlı olmasını eleştirerek, restore etmektense tamir etmeyi yeğlediğini söylemiştir [6].

Restorasyon konusunda günümüz anlayışına en yakın yargıları ortaya koyan mimar ve düşünür olan Botio, yeni yapılan restorasyonun aldatici olmaması için birçok aydınlatıcı önlemler alınması gerektiğini savunmuştur. 1883'te sunulan ve çağdaş onarım kurallarının öncüsü sayılan ilkeler şöyle sıralanmıştır [6]:

- Geçmişin anıtları, dini bir saygıyla korunacak tarih belgeleridir.
- Mimari yapıtlar tamir edilmektense sağlamaştırılmalı, restore edilmektense tamir edilmelidir. Ek ve yenileme (renovation) yapılmamalıdır.
- Eğer ek veya yenileme zorunlu ise bunlar kolayca anlaşılmalı ve yapının üslubundan farklı olmalıdır.
- Eğer bitmemiş ya da tahrip olmuş eklerin yapılması zorunluluğu varsa, bunlar değişik malzeme ile ve özgün yapıda olan ayrıntılara sahip olmadan inşa edilmelidir.
- Yaşlarının verdiği renk (patina), ya da içinde buldukları pitoresk durum ya da bezemesel ayrıntıları kalıntı niteliğinde de olsa özgün, nadir ya da güzellikleriyle bilinen anıtları, sade ayakta tutmanın ötesinde müdahale edilmemelidir.
- Eğer özgün yapının önemli bir özelliğini örtmüyorsa, değişik zamanlarda yapılan

ekler ortadan kaldırılmamalıdır. Eğer bunlardan özellikle estetik niteliği olanlar kaldırılırsa, yapının çevresinde korunmalıdırlar.

- Restorasyon çalışmaları sırasında bütün yapıların rölöveleri (kalan ya da yıkılan) ve seri halinde çekilen fotoğrafları ilgili resmi kurumlara verilmelidir.
- Yapı üzerine konan bir yazıt yapıdaki müdahaleleri ve tarihlerini belirtmelidir.

İtalya'da bu bilimsel restorasyon kuramının 20. yy başındaki sözcüleri Gustavo Giovannoni (1873-1941) ve Ambrogio Annoni idi [6]. Gustavo Giovannoni, Camillo Boito'nun ilke ve kuramlarını geliştirerek, restorasyonun bilimsel yapılması gerektiğini, anıtların tarihi çevreleri ile beraber korunabildiklerini savunuyordu [1]. Kamuoyunda anıt terimi karşılığı olarak kabul edilen mimarlık tarihinin ünlü yapıtları dışında, boyutu ne olursa olsun artistik ve tarihi değeri olan her yapının ve sokakları, meydanları, evleriyle bir kentsel çevrenin de aynı kavram içine girmesi fikrini geliştirmişti. Giovannoni kullanılamayacak (ölü) ve yeniden kullanılabilir (canlı) anıtları birbirinden ayrı kategoriler olarak kabul etmiş, canlı anıtlara önerilecek yeni işlevlerin, özgün işleve yakın olmasını önermiştir. Anıtların parçalarının müzelere kaldırılmasına ise kesin olarak karşı çıkıyordu [6].

1931 yılında ise Atina'da ilk kez bir araya gelen mimarlar, Uluslararası Modern Mimarlar Konferansı'nda bütün ülkelerde geçerli olduğunu düşündükleri temel restorasyon ilkelerini saptayıp Atina Kartası (Charte d'Athenes) adı altında bir belgede toplamışlardır. Bu belge uluslararası işbirliğini vurgulayarak, uygarlığın en yüksek ifadesi olan anıtsal yapıların korunması için örgütlenmeyi öneriyor ve uygulamaların temel ilkelerini formüle ediyordu. Şimdiye kadar belirmiş yaklaşımları da içeren bu ilkelerin başlıcaları şunlardı [6].

Tümel bütünlemelerden kaçmak; örgütlü bir bakım sağlamak; restorasyon gerektiğinde tarihi ve estetik bütün verileri, hangi çağa ait olursa olsun korumak; korumaya yardımcı olduğu için kullanılmalarını sağlamak; ören yerlerinde, bütün elverişli koşullarda bulunabilen her özgün parçanın yerine koymak, fakat yardımcı malzemeyi açıkça belirtmek; korunması olanaksız kazı verilerinin rölövelerini yaptıktan sonra tekrar örtmek; fakat tahrip etmemek; sağlamlaştırma ve restorasyondan önce yapının bozulma nedenlerini dikkatle saptamak; sağlamlaştırma amacıyla gerektiğinde bütün çağdaş teknikleri özellikle betonarmeyi, yapının özgün görünüşünü bozmamak üzere, kullanmak; özellikle yok olma ve yeniden yapılma tehlikesi gösteren durumlarda bunu engellemek amacıyla çağdaş malzemenin yararlanmak; gelişen kentlerde dış etkilerin giderek artmasının yarattığı bozulmaları önlemek için bilim adamlarıyla işbirliği yapmak; kentlerdeki yapılaşmada, özellikle

eski yapıların çevresinde, tarihi karakterin korunmasına özen göstermek; pittoresk kent peyzajlarını korumak; özellikle anıtlar çevresindeki tarihi karakterin oluşmasına katkısı olan ağaç gruplarını korumak; tarihi ve sanatsal değeri olan yapıların yakınındaki telefon ve elektrik direklerini, gürültü çıkaran ve çevreyi işgal eden sanayi kuruluşlarını ve her tür reklam aracını ortadan kaldırmak [6].

Toplantıda her ülkenin anıt belgeliğinin araştırılması ve bilgi alış verişi yapılması önerilmiştir. Atina Kartası'ndan hemen sonra 1932'de İtalya'da Giovannoni'nin görüşlerini daha ayrıntılı olarak topladığı ve İtalya tarafından kabul edilen Carta Del Restaura (Restorasyon Tüzüğü) yasal olarak kimlik kazanmıştır [1].

II. Dünya Savaşı sonrasında, bombardıman ve yangınlardan harap olan Avrupa kentlerinin yıkıntılarının kaldırılması ve normal yaşama dönüş aşamasına gelindiğinde, çevrenin yeniden düzenlenmesinde uyulacak ilkeler sorunu önem kazanmıştır. 1931'de Atina Konferansı'nda alınan kararlar ve Carta del Restaura, "sağlamlaştırma" tekniğini yaşayan anıtlar için öngörüyor, artık kullanılmaz durumda olan antik yapılar için ise, bulunabilen her özgün parçanın yerine konması (anastylosis) uygulamasını uygun buluyordu. Fakat savaş birçok anıtı ve tarihi kenti kullanılamaz duruma sokmuştu. Çağdaş yaşamla bütünleşmeleri istenen anıt ve sitlere, bilimsel restorasyon kuramının önerdiği sağlamlaştırma tekniğiyle yaklaşıldığında, kent merkezinin arkeolojik alanlar gibi harap kalması kaçınılmaz olacaktı. Oysa kent merkezlerinin ayağa kaldırılması, yaşayan alanlar olması isteniyordu. Bu duruma çözüm olarak, rekonstrüksiyonları (yeniden yapım) olumsuz olarak nitelendirilen görüşlerin bir yana itilerek, büyük ölçekli yeniden yapımlara girişilmiştir [1].

Savaştan sonra ayrıca o zamana kadar sadece büyük anıt bağlamında tartışılan koruma kavramının ağırlığı, tarihi kent ve çevre korumaya yöneldi. Koruma olgusu, aydınların isteği olmaktan çıkıp toplumun daha geniş katlarına mal oldu. O zaman restorasyonun saray ya da kilise tamirinin ötesinde, konutlar içinde düşünülmesi gereken yaygın bir etkinlik olabileceği ortaya çıktı. Bu durum, o zamana kadar romantik bir tavırla ikinci plana itilmiş yeniden işlevlendirme sorununun, restorasyon uygulamasına yeni boyutlar getirmesine yol açtı. Böylece sanat ve tarih açısından büyük anıtlarla boy ölçüşmeyen yapılara uygulanan koruma ilkeleri, öncekilere yapılanları da yeniden irdeleme ve değerlendirmeyi zorunlu kılıyordu. Bu ilk kez, koruma sorununa, kentlerin değişme ve bozulma süreci içinde bir süreklilik faktörü olarak bakılmasını ve her boyutta koruma (anıt, konut, kent, ören, doğa) sorununun hepsini kapsayan bir tümel kavram içinde düşünülmesine götürüyordu [6].

Savaş sonrası ortaya çıkan bu tablodan sonra eski yapıların korunması ve onarımıyla ilgili ilkeler üzerinde karara varmak ve bunları uluslararası bir temele yerleştirmek amacıyla Venedik'te 25-31 Mayıs 1964 tarihleri arasında toplanan "II. Uluslararası Tarihi Anıtlar Mimar ve Teknisyenleri Kongresi", Venedik Tüzüğü adıyla anılan kararları almıştır [1]. Bu kongre, 1931'den sonra ilk kez bütün dünyanın restorasyonla ilgili uzmanlarını bir araya getirmiştir. Kentleri yakılıp yıkılmış Avrupalıların özellikle İtalyan, Fransız ve Almanların egemen olduğu bu toplantıda Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi (ICOMOS)'nin de temeli atılmıştır [6].

Toplantıda 1931'de kabul edilen Atina Konferansı maddelerinin, aradan geçen süre içinde beliren sorunları çözmeye yetersiz kaldığı noktalar üzerinde durularak, yeni bir ilkeler bütünü oluşturulmaya çalışılmıştır. 16 maddeden oluşan Venedik Tüzüğü'nün birinci maddesinde "tarihi anıt" kavramı yeniden tanımlanmış, tek yapıdan "belli bir uygarlığın, önemli bir gelişmenin, tarihi bir olayın tanıklığını yapan kentsel ya da kırsal yerleşme" boyutuna ulaştırılmıştır. "Anıt" kavramı, ayrıca "yalnız büyük sanat eserlerini değil, zamanın geçmesiyle kültürel anlam kazanmış daha basit eserleri" de içine alacak biçimde genişletilmiştir [1].

Venedik Tüzüğü'nde anıtların korunması ve onarımdaki amaç (savaş sonrasında yapılan rekonstrüksiyonların bilimselliği üzerindeki tartışmaları uzlaştırıcı biçimde) onların bir sanat eseri olduğu kadar, bir tarihi belge olarak da korumak şeklinde belirlenmiştir (Madde 3). Tüzükte korumanın sürekliliğinin sağlanması, anıtların çağdaş yaşam içinde toplumsal amaçlarla kullanılarak değerlendirilmeleri ilke olarak kabul edilmiş; onarımda çağdaş teknolojiden yararlanma, çevre düzenleme, arkeolojik sitlerde yapılacak onarımlar konularında açıklamalar getirilmiştir [1].

Carta del Restauro gibi, Venedik Tüzüğü de, her türlü kazı, onarım, düzenleme çalışmalarının çizim ve fotoğraflarla düzenli olarak belgelenmesini, açıklayıcı raporla birlikte arşivlenmesini öngörmektedir. Tarihi anıt ve çevrelerin korunmasıyla ilgili çağdaş düşünceleri bir araya getiren Venedik Tüzüğü'nün uygulamaya konulması sırasında karşılaşılan sorunlar, 1970'lerin ortasına gelinmeden Tüzük üzerinde bir tartışma açılması için zemin oluşturmuştur. Avrupalılar tüzüğün hızla gelişen toplumun dinamizmine ve gereksinimlerine uyum sağlaması gerektiğini ileri sürerken, bazı ülkeler de kendi toplum ve kültür yapılarına uygun bölgesel tüzükler hazırlamayı önermişlerdir [1].

Tartışmalar sonunda, günümüzde Venedik Tüzüğü'nün çerçevesini aşan durumların ortaya çıktığı kabul edilmiş fakat tüzüğe dokunulmamıştır. Avustralya ICOMOS Ulusal

Komitesi, kendi ülkesinde geçerli olmak ve gerektiğinde yenilenmek, uyarlamak koşuluyla 1981'de Burra Charter'ı geliştirmiştir [1].

Günümüzde UNESCO (The United Nations Organization for Education, Science and Culture), ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) ve Avrupa Konseyi gibi uluslararası kuruluşlar, sık sık yapılan toplantılarda koruma ilkeleri, geleneksel malzemenin korunması, tarihi yapı ve çevrelerin çağdaş yaşam içindeki yerleri, kültürel kimliğin tanımına katkıları gibi konularda tartışma ortamı yaratarak, günün koşullarına uygun kararların alınmasına yardımcı olmaktadır. Bu kurullarda alınan ve basın aracılığıyla geniş kitlelere duyurulan tavsiye kararlarıyla, kamuoyu aydınlatılmaya ve uyanık tutulmaya çalışılmaktadır [1].

Ülkemizde ise Korumayla ilgili ilk çalışmalar 1881 yılındaki 1. Asar-ı Atika Nizamnamesi, 1906'daki 2. Asar-ı Atika Nizamnamesi ile başlamış, 1973 yılında 1710 sayılı Eski Eserler kanunu düzenlenmiştir. 1983 yılındaki 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasası, 1987 yılındaki 3026 sayılı kanun eki ve 2004 yılındaki 5226 sayılı kanun eki ile günümüzde de yürürlüğünü sürdürmektedir [8].

### **1.2.2. Korunması Gerekli Yapı Kavramı**

Önemli olaylara sahne olan veya arkeoloji, tarih, sanat bakımından bir önemi ve özelliği bulunan, korunması ve değerlendirilmesi gerekli her türlü taşınmaz mimari eserler ve aynı nitelikteki heykeller “anıt” diye adlandırılır. Genişletilmiş anıt kavramı 1970’lerde türetilen bir terimle, “kültürel miras” olarak adlandırılmış ve anıt, yapı grupları, sitler olmak üzere üç bileşenden oluşan bir bütünün ögesi olarak yeniden tanımlanmıştır [9].

Anıtsallıktan uzak olsalar da, tümüyle işlevsel amacı olan gündelik yaşama ait yapılar da uzun bir süre geçtikten sonra, toplumsal tarihe ait bir bileşen olarak değer kazanmakta ve korunması gerekli yapılar olarak koruma kapsamına alınmaktadır [1].

#### **1.2.2.1. Korunması Gerekli Yapıların Kapsamı ve Sınıflandırılması**

Türkiye’de bir yapının korunması gerekli yapı sayılması için onun önce belgelenmesi, başka bir deyişle yetkili kurulların alacağı kararlarla tespit ve tescil işlemlerinin yapılması gerekmektedir [2]. Tescil, taşınmaz kültür ve doğa varlıklarının saptanarak ulusal kültür

varlıkları kütüğüne geçirilmesi işlemine denilmektedir [2].

Kültür varlıklarının tespiti ve tescili için 2863 sayılı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yasasının ilgili maddesinde iki ölçütten bahsedilmektedir [10].

- Genel Ölçütler:
  - 19. yüzyıl sonuna kadar inşa edilmiş taşınmazlar,
  - 19. yüzyıl sonundan sonra inşa edilmiş olmasına rağmen önem ve özellikleri bakımından Koruma Bölge Kurulları tarafından korunmasına gerek görülenler,
  - Taşınmazın milli tarihimizdeki önemleri sebebiyle zaman unsuru ve tescil söz konusu olmaksızın Milli Mücadele ve Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunda büyük tarihi olaylara sahne olmuş binalar ve tespit edilecek alanlar ile Mustafa Kemal Atatürk tarafından kullanılmış evler [10].
- Yapı Ölçeğindeki Ölçütler: Taşınmazın sanat, mimari, tarihi, estetik, mahalli, arkeolojik değerler kapsamı içinde; strüktürel, dekoratif, yapısal durum, malzeme, yapım teknolojisi ve şekil bakımından özellikler sunması [10].

Korunması gerekli taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları ile ilgili yapılan tespitler koruma bölge kurulu kararı ile tescil olunur [10]. Tescil işlemiyle, korunması gerekli kültür varlığı yasal güvence altına alınmakta; dokunulmazlık sınırları tanımlanarak özgün niteliklerini hangi ölçüde sürdüreceği belirlenmektedir [1].

Tescille birlikte yapılan veya onu izleyen “değerlendirme” kültür varlığına yapılabilecek müdahalelerin ölçüsünü belirler. Dünya mimari mirasının bir ögesi olan, insanlık tarihi için önem taşıyan yapıların aynen korunmasına özen gösterilmesi gerekmektedir; buna karşılık yalnız bulunduğu çevre için anlam taşıyan yapıların onarımlarında daha serbestçe davranılmasına izin verilebilir [1].

Birçok ülkede tarihi yapılar önemlerine göre sınıflandırılmış ve her grup için uygun müdahale sınırları tanımlanmıştır. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulunun ilgili (5.11.1999 gün ve 660 sayılı) ilke kararına göre ülkemizde taşınmaz kültür ve tabiat varlıkları iki grupta incelenmektedir [11]:

1.Grup Yapılar: Toplumun dini, sosyal, ekonomik ve kültürel ortak gereksinimlerini karşılayan, yapıldıkları dönemin mimari ve sanat anlayışını yansıtan, simgesel, anı, anıtsal, izlenim gibi değerleriyle korunması gereken yapılardır [11, 12]. Aspendos Tiyatrosu, gibi Antik yapılar; Erzurum Çifte Minareli Medrese gibi Ortaçağ yapıları; Süleymaniye Cami, Yedikule Hisarı gibi dini ve askeri mimarlık örnekleri, III. Ahmet Çeşmesi gibi su yapıları, Topkapı Sarayı gibi saraylar; plan düzeni, strüktürü, bezemesi ve malzemesiyle korunması

gereken konutlar bu grup kapsamına alınmaktadır. Bu gruptaki yapılarda ek ve değişiklik yapma olanağı sınırlıdır [1].

2.Grup Yapılar: Kent ve çevre kimliğine katkıda bulunan kültür varlığı niteliğindeki yöresel yaşam biçimini yansıtan yapılardır [11, 12]. Eski fabrikalar, depolar, 19. yüzyıl konut, han ve apartmanları gibi önemli iç mekân özelliğine ya da bezemeye sahip olmayan yapılar bu grup kapsamına alınmaktadır. Bu gruptaki yapılarda cepheye yansımayan bazı değişikliklere izin verilmektedir [1].

### **1.2.2.2. Korunması Gerekli Yapılara Müdahaleler**

#### **1.2.2.2.1. Korunması Gerekli Yapılara Müdahale Biçimleri**

Korunması gerekli kültür varlıklarına müdahaleler, her yapının kendine özel koşullarına göre ele alınmalı ve buna bağlı müdahale türleri belirlenmelidir. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun (KTVKK) 5.11.1999 tarih ve 660 sayılı ilke kararı müdahaleleri, bakım, basit onarım, esaslı onarım (restorasyon) ve yeniden yapma (rekonstrüksiyon) olarak dört grupta ele almıştır [11].

##### **a. Bakım**

Bir nesne ya da olgunun varlığını en iyi koşullar altında sürdürebilmesi için yapılan çalışmalara bakım denir [2]. Sadece yapının yaşamını sürdürmeyi amaçlayan; tasarımda, malzemede, strüktürde ve mimari öğelerde değişiklik gerektirmeyen [11], yerinde yapılacak basit müdahalelerle yapının sorunlarının çözülmesini amaçlayan çalışmalardır [13].

##### **b. Basit Onarım:**

Basit onarım, bakım olarak tanımlanan işlemlerden daha fazlasını gerektiren bir müdahale türüdür [13]. Yapıların; ahşap, madeni, pişmiş toprak, taş vb. çürüyen ya da bozularak eksilen mimari öğelerinin, özgün biçimlerine uygun olarak aynı malzeme ile değiştirilmesi, bozulan iç ve dış sıvaların, kaplamaların, renk ve malzeme uyumu sağlanarak, özgün biçimlerine uygun olarak yenilenmesi bu kapsamda tanımlanmıştır [11].

##### **c. Esaslı Onarım (Restorasyon)**

Yapının rölöveye dayanan restitüsyon ve/veya restorasyon projeleri ile diğer ilgili belgelerin içerikleri ve ölçekleri koruma kurulunca belirlenen ve onaylanan müdahalelerdir

[11]. Kltr ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yksek Kurulu, 660 sayılı İlke Kararı'nda esaslı onarım projelerinin hazırlanmasında uyulması gerekli ilkeleri Őyle belirlemiŐtir;

- Yapının gnmze ulaŐmıŐ sosyo-kltrel ve tarihi kimliğini oluŐturan mekansal, biŐimsel ve yapısal zellikleri ve evre iŐindeki zgn konumu korunacaktır.
- Yapıların yıkılmadan korunmaları esastır. Yıkılma tehlikesi gsteren, yıkılma tehlikesi gsterdiği mal sahipleri ya da belediyelerce ileri srlen yapıların yıkılma kararları ancak koruma kurulunca alınabilir.
- Yapılara eŐitli dnemlerde eklenmiŐ ancak, tarihsel ve sosyo-kltrel değer taŐıyan ekler korunur.
- Yeni iŐlev verilecek kltr varlığı niteliğindeki yapılar ek yapılması isteniyorsa, bu yapının niteliğini ve kltr varlığı ile nasıl btnleŐtiĐini anlatan bir avan proje hazırlanarak koruma kurulu grŐne sunulacaktır.
- Restorasyon projesine temel olacak restitsyon alıŐması (yapının daha iyi tanınması iŐin) sıva raspası, kısmi skm ve sondajlar yaparak ve diğer belgelerden yararlanılarak hazırlanacaktır. Onarım uygulamaları baŐlamadan bu alıŐmaların yapılması olanaksız ise, onarım projesinin onaylanmasından sonra yapılabilecek ve ortaya ıkan yeni veriler ıŐıĐında (hazırlanacak yeni restitsyon projesine dayalı olarak) restorasyon projesi zerinde deĐiŐiklik yapılarak yeniden koruma kurulu onayına sunulacaktır.
- Kamu kurum ve kuruluŐlarının mlkiyeti ya da ynetiminde bulunan tescilli taŐınmaz kltr varlıklarının basit ve esaslı onarım uygulamaları, koruma kurulu kararı doğrultusunda kendi sorumluluklarında gerekleŐtirilecek, uygulama sonucuna iliŐkin belgeler koruma kuruluna iletilecektir [11].

#### d. Yeniden Yapma

Korunması gerekli taŐınmaz kltr varlığı olarak tescil edilen ve tescil edilmesine iliŐkin gerekli zellikleri taŐınmasına rağmen elde olmayan sebeplerle tescili yapılmamıŐ ve/veya herhangi bir nedenle yitirilmıŐ olan yapının, gerek kltr varlığı niteliği, gerekse kltrel evreye olan tarihsel katkıları aŐısından, eldeki mevcut belgelerden (yapı kalıntısı, rlve, fotoğraf, her trl zgn yazılı-szl, grsel arŐiv belgesi vb.) yararlanmak suretiyle kendi parsellerinde daha nce bulunduğu yapı oturma alanında, eski cephe zelliğinde, aynı kitle ve gabaride, zgn plan Őeması, malzeme ve yapım tekniği kullanılarak, kapsamlı restitsyon etdne dayalı olarak yeniden yapılması (Rekonstrksiyon)'dır [11].



### 1.2.2.2.2. Korunması Gerekli Yapılara Müdahale Yöntemleri

Restorasyon çalışmalarına başlamadan önce yapılan araştırmalar ve belgeleme çalışmalarını binanın ayrıntılı olarak tanınmasını sağlar. Ön araştırmalar sonunda elde edilen bilgiler hasar nedenlerini ortadan kaldıracak veya etkilerini azaltacak koruma tekniklerinin seçilerek uygulanmasına temel oluşturur. Onarımlarda geleneksel tekniklerin yanı sıra, çağdaş teknolojiden de yararlanılmaktadır. Tarihi yapıların onarımları için genel olarak aşağıdaki yöntemlerden yararlanır [1]:

- a. Sağlamaştırma
- b. Bütünleme
- c. Yenileme
- d. Yeniden yapma
- e. Temizleme
- f. Taşıma
- g. Çağdaş Ek

Çoğu kez bir taşınmaz kültür varlığının restorasyonu için yukarıda sıralanan yöntemlerin birkaçı bir anda uygulanır [1].

Bilimsel restorasyonda olabildiğince az müdahaleyle, taşınmaz kültür varlığının tarihi belge ve estetik değerini korunması amaçlanır. Onarım sırasında yapılan müdahalelerin derecesi, sağlamaştırmadan yeniden yapıma doğru artar. Koruma açısından en uygunu, sağlamaştırmayla yetinmektir. Ancak yapıdaki hasar derecesi arttıkça, müdahalenin kapsamı genişler. Bu durumda tarihi yapılara ekler getiren, dokusunu değiştiren tekniklerin uygulanması zorunlu olabilir [1].

- a. Sağlamaştırma:

Bir yapının ayakta durmasını sağlayan bölümlerin, yani taşıyıcı öğelerin onarılması, hatta gerekliyse yenilenmesi işleme sağlamaştırma diyoruz [2]. Sağlamaştırma işleminle binanın yapısal ömrünü güvence altına alınması hedeflenmektedir [14]. Bu çalışmalar; anıtın yapı malzemesinin, taşıyıcı sisteminin ve üzerinde bulunduğu zeminin sağlamaştırılması olarak üç düzeyde ele alınabilir [1].

Yapı malzemesinin sağlamaştırılmasında çeşitli nedenlerle bozulan taş, tuğla, kerpiç, ahşap gibi yapı malzemelerinin, bozulma nedenlerinin araştırılarak tedbirlerin alınması ve malzemenin dayanımını artıracak çalışmaların yapılması söz konusudur [1].

Taşıyıcı sistemin sağlamaştırılması ise zaman zaman yapının oturduğu zeminde

gözlenen hareketler, depremler vb gibi birtakım olumsuz etkiler nedeniyle, taşıyıcı sistemlerde oluşan bozulmaların giderilme çalışmalarıdır. Bu çalışmalar geçmişte; temel, duvar, sütun, tonoz, kemer gibi öğelerinin dikeyden ayrılma, çatlama gibi hasarları payandalar, gergiler, bilezikler yerleştirerek ya da problem gözlenen bölümleri yıkılıp, yeniden yapılarak çözümlenmeye çalışılırken günümüzde, çağdaş teknolojinin sağladığı enjeksiyon, ankraj, temel genişletme, sağlam zemine inen kazıklı temellerle destekleme gibi yöntemlerden de yararlanılmaktadır [1].

b. Bütünleme:

Bir bölümü yıkılarak yok olmuş bir yapının, geleneksel veya çağdaş yapı malzeme ve teknikleri kullanılarak, ilk yapıldığı dönemdeki bütünlüğüne kavuşturulması çalışmalarıdır. Bütünleme çalışmasıyla yıkılma sürecine girmiş bir binanın kurtarılması sağlanabilir [12]. Bütünleme bir yapının tümüyle özgün hale getirilmesi anlamına gelmez. Fakat bir yapı sövesinin kalan parçasını tamamlamak; bir pencere dizisinin, yıkılmış iki öğesini yenilemek; yıkılmış bir minareyi, eğer elimizde yeterli bilgiler varsa tekrar inşa etmek; özgün biçimi bilinen bir kırık yapı öğesini, bir pencere şebekesini tamamlamak türünden sınırlı bir müdahaledir [15].

c. Yenileme (Renovasyon) / Yeni İşleve Uyarlama (Rehabilitasyon):

Çağımızda hızla değişen yaşam tarzına bağlı olarak, hamam, tekke gibi bazı tarihi yapıların özgün işlevini korumak mümkün olmamakta, ya da özgün işlevleri süren bazı anıtlar günümüzün konfor koşullarını sağlayamamakta, bir başka deyişle işlevleri eskimektedir. Böyle durumlarda bu yapıların analiz ve araştırmalarının yapılmasından sonra, özelliklerine uygun işlevler ile değerlendirme işlemleri sıhhileştirme ve yenileme çalışmaları olarak adlandırılmaktadır [12]. Toplumsal gelişmenin bir sonucu olarak değişen çevreye yapının uyum sağlaması amacıyla gerçekleştirilen yenileme çalışmaları, işlev değişikliği, ya da mevcut işlev alanlarının artırılması, iç mekanlardaki değişiklikler ve ek yapı vb. gibi eylemlerle yapının değişikliklere uğramasını gerektirecektir. Bu durumda yapılan bu değişikliklerin yapının etkisini bozmayacak şekilde olması gereklidir. Yoksa korumaya, yaşatmaya çalışılan yapının (tek yapıya da kentsel çevre) kimliğine ilişkin özellikleri yok edebilir [3].

d. Yeniden Yapma (Rekonstrüksiyon):

Yanmış, yıkılmış, harap olmuş anıtların, elde bulunan fotoğraf, rölöve gibi yazılı belgelere dayanılarak, yeniden yapılması işlemidir. Yeniden yapma çalışmalarının sağlıklı olması için, faydalanılacak belgelerin sağlıklı olması gerekmektedir [1].

Yeniden yapılmış bir yapı tarihi değer taşımaz. Malzeme ve işçiliğiyle yapının özgün dokusunu taşımayan rekonstrüksiyon yapıların yapılması, ancak özel durumlarda kabul edilebilir. Ülkeler, kentler için simgesel değerleri olan önemli anıtlar, tarihi kent merkezleri bazen savaş, deprem, yangın gibi olaylardan zarar görürler. Bu tür yapı ve tarihi kent merkezlerinin rekonstrüksiyonları, toplumların kültürel kimliklerinin korunması ile özdeşleşmekte ve gerçekleştirilmeleri istenmektedir. Örneğin; II.Dünya Savaşında tahrip edilen Varşova anıtları ve tarihi kent dokusu, kent halkı için vazgeçilmez bir önem taşıdığından savaş sonrası bu binaların yeniden yapılarak, tarihi merkezin canlandırılmasına karar verilmiştir [1].

Yeniden yapım çalışmasına karar verildiğinde, tahrip olan anıtın yeniden kullanılabilir yapı öğeleri toplanarak, koruma altına alınmalıdır. Çalışmalar başladığında ise, mümkün olduğunca özgün öğelerin sağıklaştırılarak, kullanılması, kullanılmadığı yerlerde ise özgün detaylara sadık kalınarak tamamlama yapılması, yeniden yapımda geçmişten gelen izlerin, özgün detayların yaşatılması sağlanacaktır [12].

e. Temizleme:

Yapıyı çevreleyen ve onun özüne ait olmayan amorf tabakanın temizlenerek, gizli kalmış kısımların tekrar ortaya çıkarılmasıdır [16].

Tarihi yapılara değişik dönemlerdeki kullanımları sırasında, tarihi değer taşımayan birtakım ekler yapılmaktadır [12]. Tarihi yapıların genel etkisini bozan, estetik değer taşımayan ve dönem eki olarak da nitelendirilmeyen eklerden yapının arındırılmasının yanı sıra yapının önceki kullanımlarında boya vb. gibi katmanlarla kapatılan bezemesinin ortaya çıkarılması ya da atmosferik koşullarda kirlenen cephe yüzeyinin bu kirlilerden arındırılması da temizleme kapsamında değerlendirilebilir [1].

f. Taşıma:

Yol, baraj inşaatı gibi bayındırlık etkinlikleri, jeolojik yapı, ya da doğal felaketler tarihi yapının bulunduğu yerde korunmasını zorlaştırabilir veya olanaksız hale getirebilir. Bu durumda yapı önceden belirlenen uygun bir konuma taşınır [1].

Taşıma işlemi yapının boyutuna, malzemesine ve yapım tekniğine göre çeşitli tekniklerle gerçekleştirilmektedir. Kesme taş ile yapılan yapıların taşınmaları için öncelikle fotoğraflanmaları, rölövelerinin çizilmesi, taşların numaralandırılması gibi çalışmaların tamamlanması gerekmektedir. Numaralandırılan taşlar dikkat ve itinalı bir işçilikle söküldükten sonra, taşınacakları yere götürülerek, istiflenir. Daha sonra hazırlanan belgelerden faydalanılarak, orijinaline uygun biçimde özgün yerlerine yerleştirilir.

Çalışmalar sırasında dağılan, pul pul kabarma, ufalanma gibi nedenlerle özelliğini kaybetmiş taşlar, aynı cins taş ile yenilenir. Moloz taş duvarla ilgili olarak bu tür bir çalışma yapmak mümkün değildir. Çünkü moloz taş duvar düzensiz boyuttaki taşlar ve derzleriyle, kolayca dağılabilen bir yapıya sahiptir. Taşındıkları yerde aynı özgün dokuyu yeniden oluşturmak imkânsızdır [1].

g. Çağdaş Ek:

Tarihi yapıların yeniden kullanılmaları, çağdaş yaşam içinde etkin olarak yer almaları amacıyla yapılan projelerin başarılı olabilmesi bazı eklerle birlikte düşünülmesini gerektirmektedir. Örneğin müzeye dönüştürülen tarihi evlerde bekçinin barınabileceği ve ziyaretçilere ikram, tuvalet vb. hizmetleri sunmaya elverişli mekânlara gerek duyulmaktadır [1]. Fakat çağdaş ekin bir yapı için yapılabilecek en ağır müdahale olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle çağdaş eklerin minimum boyutlarda ve tarihi yapıyla rengi, dokusu ve malzemesiyle uyumlu olması istenmekte, tarihi yapının bütünlüğünü bozmaması ve ileride herhangi bir zarar vermeden yapıdan temizlenebilir nitelikte olması önerilmektedir [17].

### **1.3. Korunması Gerekli Yapıların Yeniden Kullanımları**

Kentsel temel fonksiyonların zaman içerisinde farklılaşan yaşam biçimi ve ihtiyaçlara paralel bir gelişim göstermesi ve buna bağlı olarak da yaşam çevresinin değişmesi sonucunda tarihi yapıların fonksiyonlarının farklılaşması söz konusu olmaktadır [18].

Zaman içinde değişim geçiren yapıların, çok azı başlangıçta tasarlanan işlevini sürdürebilmektedir. Hamam, kervansaray, tekke ve manastır gibi tarihi yapı türleri ancak özel durumlarda özgün işlevlerini sürdürebildiklerinden, bu yapı türlerinin farklı amaçlarla kullanılmaları zorunlu olmaktadır. Konut ve otel gibi işlevleri günümüzde de geçerli olan yapılar ise bugün yapılan benzerlerinin konfor koşullarını sunmaktan uzak olduklarından, işlevsel olarak eskiyerek standart altı kalmakta, güncelleştirme yapılmadığında, terk edilerek harap olmaktadır [1]. İşlevini yitirmiş ve terk edilmiş bir yapının düzenli bakım ve onarımdan yoksun kalması çok daha kısa sürede tahrip olmasına neden olmaktadır. Zaman, doğa koşulları, rant kaygısı, vandalizm ve daha birçok etmen yapıların bozulmasını hızlandırmaktadır. Bu koşullarda, korumanın bir boyutu olarak yapılan yeniden kullanmak bir çözüm olarak gözükmektedir [19]. Simgesel anlam ve değer taşıyan bu tarihi yapılara, anlamsal ve işlevsel açıdan uygun yeni fonksiyonlar yüklenerek, çağdaş yaşam içerisine verimli şekilde katılmaları sağlanmalıdır [18].

Tarihi yapının farklı bir işlevle yeniden kullanılmasında ki amaç; yapıyı yeniden hayata kavuşturmak, işlevsel içerik kazandırmak, toplumsal ilişkilerin daimi bir mekan düzeni içerisinde geliştiği düşüncesi ile yapıyı topluma yararlı kılmak, çevrenin ondan yararlanmasını sağlamak olmalıdır [20]. Yeniden işlevlendirme kültür varlığının devamlılığı için bir araç olmaktadır, asıl amaç yapıyı korumak [1]; tekrar yaşama katarak, ömrünü uzatmaktır [19]. Bu nedenle de yeniden kullanım çalışmalarında tarihi yapıların değerlerinin, karakteristik özelliklerinin olumsuz etkilenmemesi için, öncelikle yapıların mekan kurgusuna uygun işlevler seçilmesi, yapılara ağır gelebilecek, içinde ve dışında köklü müdahaleler gerektirecek işlevlerin seçiminden kaçınılması gerekmektedir [12]. Bu durumlarda en ideal çözüm, yapının ilk işlevine yakın veya ilk işlevin işlev şemasına uygun bir işlevle yeniden kullanılmasıdır. En az değişiklik, çağdaş konforun sağlanması ve geliştirilmiş bakım programları yapıyı bir bütün olarak korumak ve günlük yaşama sunmak için yeterlidir [17].

### **1.3.1. Yeniden Kullanım Çalışmalarının Tarihsel Süreçte Yeri**

Anıtlara özgün işlevinden farklı, yeni işlev verilmesi, antik çağlardan beri süregelen bir uygulamadır [12]. Politik, dini ve ekonomik rejimler değişmiş; binalar çoğu kez uygarlıktan daha uzun süre ayakta kalmış ve tarih boyunca değişimler geçirmiştir [21].

Tarihe bakıldığında Yunan ve Roma tapınakları Hıristiyan kiliseleri haline gelmiş, İngiliz manastırları kır evleri olarak geri dönüştürülmüştür [21]. Orijinalinde Hadrian'ın Anıt mezarı olarak yapılmış olan St. Angelo Kalesi, sonradan kaleye, papaya ait ikametgaha çevrilmiş, günümüzde de müze ve turistik aktivite merkezi durumuna gelmiştir [12]. Romalılardan kalma Orange Tiyatro'sunun içine, önce prensler bir şato yaparak prestijli bir mekan haline getirmişler, şatonun yıkılması üzerine aynı tiyatronun içine bu kez fakirler, düşük nitelikte konut inşa ederek orada bir yerleşme birimi kurmuşlardır. Benzer biçimde, Arles'da ki amfi tiyatro da müstahkem bir mahalleye çevrilmiş ve Marsilya Kontları tarafından "castrum arenarum" olarak adlandırılmıştır. Roma'da ise Augustus tarafından tamamlanan Marcellus Tiyatrosu, Rönesans'ta bir saraya dönüştürülmeden önce, Ortaçağ'da savunma amaçlı bir kale olarak kullanılmıştır. Diocletian Hamamı'nın bazı bölümleri ise 16. yüzyılda Michelangelo tarafından kiliseye çevrilmiş, sekizgen salon ise tarihi süreçte değişik işlevlerle kullanılmıştır [22].

Daha yakın bir zamana bakıldığında Venedik'te yer alan bir ortaçağ rahibe manastırının okul ve laboratuvar olarak, Roma'daki Farnese Sarayının 1911 yılından beri Fransız Büyükelçiliği olarak kullanıldığı görülmektedir. İngiltere'de 13.yy.'da inşa edilen bir manastırın rahip konutları, 16.yüzyılda saray olarak kullanıldıktan sonra, 19.yüzyılın başlarında körler için bir atölye haline getirildiği bugün ise 'Mimarlık Çalışmaları Enstitüsü' olarak yeniden kullanılmaktadır [23]. Ayrıca on dokuzuncu yüzyıl fabrikaları ve demir yolları, alışveriş merkezlerine ve otellere dönüştürülerek yeniden kullanıldıkları [21] ve benzer birçok uygulamanın yapıldığı görülmektedir.

Tarihi süreçte de görüldüğü gibi, kent bünyesinde bulunan, sağlıklı inşa edilmiş tarihi yapılara yeni işlev verilmesi doğal bir gelişmedir [12]. Başlangıçta bir ekonomi meselesi olarak uygulanan dönüşümler genellikle yapının tarihine ya da karakterine bakılmaksızın gerçekleştirilmiş, kuramsal temele dayanan koruma amaçlı dönüşümler ancak 19. yüzyılda ortaya çıkmış [21] ve günümüzde ulusal ve uluslar arası tüzükler doğrultusunda daha bilinçli ve korumacı yaklaşımlar izlenmeye başlanmıştır [12].

### **1.3.2. Yeniden Kullanımı Gerektiren Nedenler**

Tarihsel yapıların yeniden kullanımlarında karşılaşılan problemlerin başında kültürel değişim kavramı ile mekânsal ve sosyal sürekliliğin sağlanması gelmektedir. Temel olarak "sosyal süreklilik", toplumsal yapı karakterini oluşturan sosyo-kültürel, ekonomik, demografik yapının gelişimi ve değişiminin yanı sıra çevresel değerleri oluşturan yerel kimliğin korunması şeklinde tanımlanabilmektedir [24].

Değişme süreci içerisinde, toplum yapısının ve kimliğinin hızla değişmesi nedeniyle fiziksel çevrede bir değişime uğramaktadır [24]. Toplumsal yapı kendi sistemine uygun bir fiziki çevre yaratacağından, bir sonraki evrede; yarattığı bu eskimiş fiziksel mekânı kendi iç dinamiği ile geliştirmek ve değişikliğe uğratmak isteyecek ve bu istekler doğrultusunda eyleme geçecektir. Yeni oluşan bu çevreler, yeniden değişmeye ve yeniden uyuma her zaman açık olacaktır [25].

Bu değişimlere bağlı olarak yeniden kullanımı gerektiren nedenlerin, sosyal, yapısal, kültürel, ekonomik ve politik boyutundan söz etmek mümkündür.

### 1.3.2.1. Sosyal Nedenler

Sosyal çevredeki değişmeler; sürekli gelişme sürecindeki kullanıcı gereksinimlerindeki değişmeler olarak tanımlanabilmektedir [26]. Toplumda oluşan değişim kaçınılmaz olup bu değişimin sınırlarını da çizmek mümkün değildir. Mekânlara işlev, boyut gibi özellikler kazandıran toplumsal yapı sürekli değişim halindedir [27].

Fiziksel olarak katı ve elle tutulur bir öge olan mekânların soyut ve değişken bir özellik taşıyan toplumsal yapıyla bir etkileşimi söz konusudur. Tarihi yapıların bulunduğu yerleşmelerde günümüz değişen sosyo-ekonomik koşulları karşısında hem içinde buldukları toplumsal yapı karakteri hem de yaşanan mekânların günün değişen şartlarına cevap verememesi bakımından çeşitli zorluklar doğurmaktadır [24]. Yapının çevresinde meydana gelen bu değişimler yapıların yeni ihtiyaçlara cevap verememesini sağlamakta bu da yıpranmalarına ve terk edilmelerine sebebiyet vermektedir. Dolayısıyla yıpranmaya maruz kalan yapıların korunabilmesi için farklı işlevlerle yeniden kullanımları gerekli olmaktadır.

### 1.3.2.2. Yapısal Nedenler

Toplumdaki ve çevredeki değişmeler nedeniyle artan ekonomik eylemler, kentsel gelişmeyi ve arazi kullanım değerini etkilemekte, bu da giderek tarihi kentlerin fiziksel yapısını değiştirmektedir. Böylece tarihi kent merkezleri hizmet, ticaret ve diğer sektörlerin gelişimine karşı koyamamakta, bu da tarihi öğeleri ve mimari yapıları zorlamaktadır. Tarihi yapı çevresinde meydana gelen ekonomik gelişmeler ve yapıların çevredeki yeni ihtiyaçlara cevap verememesi yapılarda tahribatlar oluşmasına neden olmaktadır. Tarihi yapılarda meydana gelen bu çevresel yıpranmaları önlemek için yapının tekrar kullanıma açılması gerekmektedir. Bu kullanım yapı çevresinin yeniden düzenlenmesi ve yapılara yeni işlevler verilmesi ile gerçekleşebilir [28].

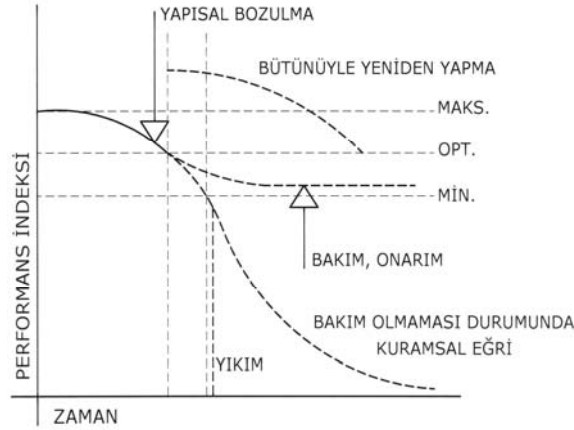
Çevresel değişim nedeniyle yapıda meydana gelen ve yeniden kullanımını gerektiren eskimeyi; fiziksel ve fonksiyonel eskime başlıkları altında inceleyebiliriz;

#### a. Fiziksel Eskime:

Fiziksel eskime; yapının bütününde veya bir kısmında dış etkenler nedeniyle, fiziksel ve kimyasal bozulmalar ve yıpranmalardır [29].

Somut olarak gözlenebilen fiziksel eskimeler, ölçülebilir ve kontrol altına alınabilir. P. Cowan (1962-63) tarafından hazırlanan grafiğe bakıldığında (Şekil 1) fiziksel eskimenin

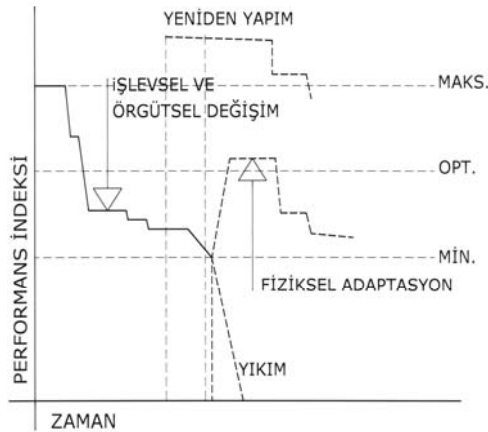
maksimum yapısal performanstan başlayarak, yavaş ve sürekli bir ilerleme görülmektedir. Ani felaketler ya da bakım ve onarım gibi müdahaleler olmadığı sürece eskime sıfır noktasına kadar düşer. Belirli dönemlerde yapılan bakım ve onarım çalışmaları fiziksel eskimenin ötelenmesini sağlayabilir. Ancak yapı hiç bir zaman ilk yapıldığı dönemde ki işlevsel performansa ulaşamaz [25].



Şekil 1. Fiziksel Eskime Grafiği [25, 30].

#### b. Fonksiyonel Eskime:

Fonksiyonel eskime, toplumdaki ve çevredeki değişmeler nedeniyle, yapının kullanış biçimi açısından eskiyip zaman içinde etkinliğinin azalmasıdır (Şekil 2). Fonksiyonel eskime ya işlevin kendi yapısındaki değişime ve eskimeye bağlı olarak ya da işlevin tamamen değişmesinden dolayı olabilmektedir [25].



Şekil 2. Fonksiyonel Eskime Grafiği [25, 30].



- i. İşlevin kendi yapısındaki değişme ve eskimeye bağlı olarak oluşan fonksiyonel eskime:

Yapının ilk yapıldığı dönemdeki işleve hizmet etmesine rağmen, kullanımdaki ihtiyaçların değişmesi sonucunda oluşan eskimedir. Teknolojinin değişmesi, kullanılan araç ve gereçlerin artması, eylemlerin sıralarının değişmesi ve insan gücüne olan ihtiyacın değişmesi sonucu yapının kullanımı değişmektedir [30].

- ii. İşlevin tamamen değişmesinden dolayı oluşan fonksiyonel eskime:

Kentsel dokudaki değişmeler nedeniyle yapının kullanımının da değişmesi şeklinde ortaya çıkmaktadır. Toplum organizasyonlarının ömürleri, kültürel çevreye yansıma şeklinde olan yapılardan daha kısa olabilmekte, bu durumda organizasyon için üretilmiş olan yapı boş kalabilmektedir [30].

### **1.3.2.3. Toplumsal ve Kültürel Nedenler**

Tarihi sürekliliğin sağlanması, kişilere ve topluma sağlıklı bir tarih bilinci kazandırılması için tarihi yapıların korunmaları ve geleceğe aktarılmaları gerekmektedir [28]. Geçmişin göstergelerini taşıyan bir çevrede yaşayarak toplumsallaşan bir birey, kültürün sürekliliği bilincini kolayca edinecek ve tarih bilincine sahip olacaktır [31]. Bu nedenle kişinin yaşadığı çevre ona tarihsel geçmişin işaretlerini, simgelerini aktarabilmelidir [28].

Yaşanan yerlerin biçimsel açıdan göstergeleri olan mimari mekânlar, aynı zamanda hizmet ettiği toplumun o güne kadar süregelen kültürel birikimlerinin de bir ifadesidir [20, 32]. İster bir ibadet, ister çalışma, öğrenme ya da dinlenme yeri olsun, tarihi yapılar tamamen toplumsal belleğe dayanan bir geçmişe sahiptir. Bu yapıların kimliği, yalnızca köklü yerleşimcilerin değil aynı zamanda yeni gelen kişilerin de zihinlerinde yerel halkın kimliği ile yakından ilişkilendirilir [33].

Geçmişten günümüze kadar ulaşabilen kültür değeri mimari ürünlerimizin, gelecek nesillere aktarılması sırasında, toplumsal sorumluluğun yanı sıra, var olan kaynakların yeniden kullanımları suretiyle, topluma, kültürel, ekonomik ve sosyal açıdan birçok fayda sağlanabilir. Bir toplumu toplum yapan kültürel değerleri ve gelenekleridir. Toplum bu özelliklerini koruyamadıkça sağlıklı bir gelişme olanağı bulamaz. Koşulların, değer yargılarının, diğer sosyo-ekonomik yapıların değiştiği, toplumsal yapının yeni biçim ve düzenlemeler gösterdiği bir dönemde, yıllar boyunca edinilen kültür birikimlerimizden

yararlanarak çağdaş gereksinimlerin karşılanması ve bunun gelecek kuşaklara aktarılması gerekmektedir. Her zaman dilimi, her yapıt geçmişten geleceğe doğru bir köprü görevini üstlenmektedir [28].

Mimari yapılara gelir getirmesi beklenen birer araç olarak bakmanın ötesinde, bu yapılara değerlendirilmeleri, kullanılmaları, yaşatılmaları ve gelecek kuşaklara aktarılmaları gereken birer kültür ürünü olarak bakılması daha doğru olacaktır [28].

#### **1.3.2.4. Ekonomik Nedenler**

Eski yapıların yeni bir işlevle kullanılarak yaşama kazandırılması, kültür ve uygarlık ürünlerine gösterilen bir saygının sonucu olabileceği gibi, bu konunun ekonomik boyutundan da söz edilebilir [34].

Eski yapının değerlendirilmesi ya da o işlevi görecek yeni bir binanın yapılması arasındaki enerji verimliliği, konuya ekonomik bir girdidir [34]. Eski binalara yeni kullanımlar kazandırmak genellikle yeni binaların yapım masraflarıyla karşılaştırıldığında daha ucuzdur, bu yüzden yeniden kullanma kararı geçerli ekonomik temellere dayanarak alınabilir. Yeniden yapmak yerine mevcut binaları yeni bir işlevle yeniden kullanmak; enerji, işgücü, malzeme ve ekonomik açıdan tasarruf sağlamaktadır [33].

Yeniden kullanım için çevresel bir tartışma da oluşturulabilir. Dünyadaki malzemelerinin ve enerji kaynaklarının sınırlı olduğunu ve bazı durumlarda oldukça hızlı tüketildiği düşünüldüğünde, tüketimlerimizi azaltmanın ve elimizde olanı en iyi şekilde değerlendirmenin anlamlı olduğunu görürüz. Bu açıdan bakıldığında tarihi yapıların korunması, onların değerlerinin korunmasının yanı sıra enerjinin de korunmasıdır. Binaların yıkımı çoğunlukla israftır. Ancak kullanılmış malzemelerin yeniden kullanımı bu israfın telafi edilmesine bir ölçüde katkıda bulunur. Binanın yıkımının neden olduğu enerji kaybının gerçek maliyeti oldukça fazladır çünkü bu yıkımın maliyeti hesaplanırken binayı yeniden kullanmak yerine bir yenisini yapmanın bütün maliyeti de hesaplanmalıdır [33].

#### **1.3.2.5. Politik Nedenler**

Günümüzün gereksinimlerini, gelecek nesillerin gereksinimlerini engellemeden karşılamayı amaçlayan bir gelişme stratejisi olan sürdürülebilir gelişmenin pratikteki

anlamı yaygın olarak tartışılmaktadır. Bu strateji, doğal kaynaklar, insan kaynakları, ekonomik kaynaklar ve tarihi ve kültürel değerlerden oluşan tüm değerlerin uzun vadeli bir refah içinde organize edildiği bir gelişme stratejisidir. Bir yandan fakir ülke ve bölgelerin ekonomik olanaklarını geliştirmeyi, onları güçlendirmeyi ve eşitlikçi bir dünya toplumuna doğru ilerlemeyi sağlarken, diğer yandan ekolojik sistemlere duyarlılığı özendirerek doğal kaynakların tüketimini azaltmayı hedeflemektedir. Sürdürülebilirlik yolu ile doğal ve kentsel çevre koruması ile tarihi ve kültürel değerlerin korunması arasında bir eşitlik sağlanmalıdır [8].

Dünya gün geçtikçe küreselleşirken, yeni iletişim olanakları ile gittikçe küçülüp daralırken, tüm ülkeler de birbirlerinin topraklarında neler olup bittiğini izleyebilmekte, yeniliklerden ve gelişmelerden haberdar olabilmektedir. Atılan herhangi bir yanlış adımda veya alınan yanlış bir kararda, tüm dünya derhal o yanlışla karşı çıkmakta, ticari, sosyal, ekonomik, politik, kültürel ve hatta tarihi ilgilendirilen konularda, herkes birbirinin işine karışma ve söz söyleme hakkına sahip olduğunu düşünmektedir [8, 35].

Bu durum, bir yandan atılan her adıma dikkat edilmesini gerektiren, yanlışların kolayca hasıraltı edilemeyeceği, oldukça denetleyici bir ortam yaratırken, diğer yandan doğru adımlarla korunarak değerlendirilen tarihi çevrelerin, toplumların kültürlerine nasıl sahip çıktığı ve tarih bilincinin ne kadar etkin olduğunun ifadesinde önemli bir faktör olabilmektedir. Geçmiş oldukça eskiye uzanan çeşitli büyüklüklerdeki Avrupa kentleri, tarihi dönemlerinde kendilerini farklı kılan ne kadar değer varsa, büyük özenle değerlendirmekte; böylece tarihteki özel yerlerini, sıradan bir yerleşim olmadıklarını, kanıtlarıyla ortaya koymaktadırlar [8, 35].

### **1.3.3. Yeniden Kullanımda İşlev Seçimini Etkileyen Faktörler**

#### **1.3.3.1. Mimari Değer Faktörü**

Tarihi yapıları farklı işlevlerle yeniden kullanarak yaşatmak, yapıları sağlıklı olarak gelecek kuşaklara iletme aracıdır. Yapıların yaşamlarını sürekli kılacak biçimde kullanılmaları, onların sanat ve tarihi değerlerine saygılı bir amaca dönük olmalı ve herhangi bir devire ait üslup ve tarz yok edilmelidir [36].

Yapının yasal statüsü yapıya yapılabilecek müdahaleleri belirlediği için, işlev seçiminde ilk olarak yapının taşıdığı mimari değer ve hangi anıt grubu içerisinde yer aldığına bakılmalıdır [28]. Tarihi yapıya yeni işleve bağlı olarak yapılabilecek değişikliklerin sınırı, tarihi yapının zaman boyutuyla ve buna bağlı olarak farklılaşan tarihi belge ve estetik bütünlüğüyle doğru orantılıdır. Dolayısıyla yeniden işlevlendirilen tarihi yapıların tarihi belge ve estetik özelliklerinin, yeni tasarım yapma olanaklarını sınırladığını ve biçimlendirdiğini belirtilebilir [17].

### 1.3.3.2. Mekansal Kurgu Faktörü

#### a. Mekansal Oluşumu:

Yapının mekansal oluşumu, verilecek yeni işlevle doğrudan bağlantılıdır ve belki de en önemli faktördür. Yapı ;

- Tek bir hacimden oluşabilir,
- Tekrarlanan hacimlerden oluşabilir,
- Karmaşık bir plan şeması gösterebilir [34].

Yapının mekansal oluşum şeması, verilecek yeni işlevle doğrudan bağlantılıdır ve belki de en önemli faktördür. Tek mekânlı, birbirini tekrarlayan mekânlardan oluşan ya da karmaşık bir planlamaya sahip olan yapı için belirlenecek işlevler, elbette ki birbirinden farklı olacaktır [34]. Yapının mekânsal oluşumu nedeniyle esnek olmayan yapıların mekânsal niteliğine büyük müdahale olmadan başka bir işleve dönüştürmek oldukça zordur [20]. Tek mekânlı bir yapı için belirlenecek ihtiyaçlar, yine tek mekânda gerçekleştirilebilecek işlevler olmalıdır. Kültür merkezi, sergi salonu, tiyatro, konser salonu gibi yeni işlevler bu tip yapılar için düşünülebilecek titiz bir çalışma ile mekânsal niteliğini bozmayacak yeni kullanımlardır. Bunun tersine tekrarlanan mekânlardan oluşan bir hanın, tek mekân gerektiren bir sinema işleviyle değerlendirilmesinde, yapının kimliğini büyük ölçüde kaybetmesine neden olunabilir [34]. Bunun için yeni mekânlar oluştururken dikkat edilecek en önemli konu yapısal sistemi etkilemeden, yapının sahip olduğu mekansal olanaklardan yararlanarak çözümler aranmasıdır [20].

#### b. Hacim Boyutları:

Tarihi yapının yeniden kullanımında seçilen işlev, mekânsal oluşum özelliğiyle karşılaştığı ihtiyaçları, mekan boyutlarının yetersizliğinden dolayı karşılayamayabilir. Bu sebeple öncelikle verilecek olan fonksiyonun esas biriminin analiz edilmesi [34], işlev

programına bağılı olarak kullanıcı ihtiyaçları için gerekli minimum değerlerin belirlenmesi gerekmektedir. Bu değerler belirlenirken yatay düzlemdeki boyutların yeterliliğinin yanı sıra düşey boyutların yeterliliğinin de gözetilmesi gerekmektedir [37]. Mevcut biçimlerin korunurken tasarımın üç boyutlu olduğu unutulmamalıdır; çünkü, özgün yapıda açıklıkların yükseklik ve oranları, tavan yüksekliğiyle bağlantılı biçimde düşünülmüştür. Bu nedenle, asma katlar veya yeni bölmelerle hacim değişikliklerinde oranlar bütünüyle değişmektedir [17].

#### c. Strüktürel Sistem:

Tarihi yapının yeniden kullanımı için yeni işlevin belirlenmesinde strüktürel sistemde önemli bir faktördür. Seçilen işlevin gereksinimleri nedeniyle bölücü elemanlar, asma kat ilavesi vb. gibi müdahaleler ile i mekanların, niteliklerini ve yüzeylerini etkilenmesinin yanı sıra strüktürel sisteme de zarar verilmektedir [28]. Bu nedenle yeni işlev programı doğrultusunda mevcut strüktürel sistemin incelenmesi ve taşıyabileceği etkiler irdelenmelidir [38]. Mevcut strüktürel sisteme aşırı yük yükleyecek yeni kullanımlardan kaçınılmalı ve yapının strüktürel dengesini bozacak mekanik sistemlerin monte edilmemesi gerekmektedir [39].

#### d. İşlevsel Kurgu:

Tarihi yapının yeniden kullanımı için yeni işlevin belirlenmesinde, yapının bünyesinde barındırdığı mekanlar, yeni işleve ait eylemlere ve insan davranışlarına uygun olarak düzenlenmelidir. Her bir mekana verilecek olan yeni fonksiyonların, mekan içerisinde ve mekanlar arası ilişkisel bağlantılarının, görsel, işitsel ve iletişimsel koşullar göz önüne alınarak düşünülmüş olması gerekmektedir [40]. Bu nedenle tarihi yapının sahip olduğu işlevsel sirkülasyon ile verilecek olan yeni işlevin sirkülasyonu arasında bir uyum olmalıdır. Aksi durumda işlev programına uygun şema oluşturulamayacak, kullanımda kopukluklara ve rahatsızlıklara neden olabilecektir [34].

#### e. Cephe Düzeni:

Cephe düzeni de işlev seçimi için önemli bir faktördür. Yeniden kullanım çalışmalarında orijinal cepheyi bozacak bir müdahalenin kabul edilmesi mümkün değildir. Sanat değeri ve tarihi anısı olan bütün unsurlar, hangi dönemden olurlarsa olsunlar stil birliğine varmak ve ilk biçimini elde etmek amacıyla değiştirilmeden kullanılmalıdır.

Yeni işleve bağılı olarak yapının iç mekânında yapılacak düzenlemelerle cephenin etkileşimi söz konusudur [37]. Bu nedenle iç mekânda gerçekleştirilecek müdahaleler orijinal yapı cephesiyle uyum içersinde olmalıdır [17]. İşlev programının yoğunluğuna

bağlı olarak ihtiyaç duyulan eklemeler ancak yapının kompozisyon dengesine ve çevresiyle olan bağlantısına zarar vermeyecekse yapılabilir [37].

### 1.3.3.3. Çevresel Faktörler

Tarihi yapılar, mimari üslupları, mekan özellikleri, yapım teknikleri ve çevreleriyle bir bütündür. Yapının bünyesine ve çevresine uygun olarak yapılacak olan işlevsel düzenlemeler, yakın çevrenin yeni işleve uygun olarak düzenlenmesini ve yapının çevresiyle beraber yaşanılabilirliğini sağlayacaktır [41].

Tarihi yapıya verilecek yeni işlevi kent dokusu içindeki ekonomik ortam belirlemektedir. Çevreye uygun bir işlev verilmediğinde, yapı amacına hizmet edemediği için ilgi göremeyecektir [17].

### 1.3.4. Yeniden Kullanımda Yapıya Müdahaleler

Bir yapının özgün işlevinden farklı bir işlevle yeniden kullanılması, yapıya yapılacak bir takım müdahaleleri de beraberinde getirmektedir. Bu müdahalelerin sınır koşulları, yapının mimari, tarihi ve koruma ölçütleriyle sınıflandırılmış ya da tescil edilmiş olduğu durumlarda, yapının tarihi verilerinin korunmasıdır. Önerilecek değişiklikler bunlara saygılı olmalıdır. Bu saygı fiziksel bir saygıdır ve yaşamlarını sürdürmeleri gereğini vurgular. Fakat yeni işlev dolayısıyla yapılacak ekleri de sınırlayamaz. Çünkü bu ara kesit, restorasyonla özgür mimari tasarım arasındadır. Burada tasarımın başarılı olup olmaması öznel bir yargıdır [6].

Yeniden kullanım çalışmalarında yeni işlev programına bağlı olarak küçük müdahaleler çözüm olabileceği gibi bazen bunu dozu gittikçe artabilmektedir. Yalnızca bir kapı, pencere ya da çatı vb. gibi elemanların yeni bir bileşen olarak başarıyla tasarlanması da yerinde bir müdahaledir. Fakat bazen programa bağlı olarak iş gittikçe büyüyüp iç mekânın tamamen değişmesine kadar gidilebilmekte [42], yapıya yeni kütlelerin eklenmesi bile gündeme gelebilmektedir [12]. Burada yapılması gereken, değişen yaşam biçimine bağlı olarak değişen konfor ihtiyaçları sağlanmalıdır. Bu ihtiyaçlar karşılanırken yapıya minimum müdahale ilke edilmeli, yapının özgünlüğü zarar görmeyecek şekilde, bir denge kurulması suretiyle gerçekleştirilmesidir [6].

Müdahale kararlarını vermeden önce, tarihi yapının inşa edildiği dönemin politik, sosyal, ekonomik yönlerinin araştırılması ve kronolojisinin belirlenmesi gerekmektedir. Yapıya ilişkin estetik prensiplerin, oransal ilişkilerin analiz edilmesi, strüktürel ve malzeme durumunun da incelenmesi gereklidir [12].

Yapı dönemlere ayrılmalı ve bu düzeyde araştırma yöntemine gidilmelidir [17]. Yapının zaman içinde değişikliğe uğrayan özellikleri, konstrüksiyonunda izlenen farklı evreler, müdahaleler, iç ve dış özellikler, yapının genel çevresi gibi konular ayrı ayrı önem taşımaktadır. Binaların üzerinde başlarından geçen olayların, karşılaştıkları insanların ve olayların izleri vardır. Bu birikimleri, eklemeleri, zaman içinde maruz kaldığı tüm etkileri bina üzerinde yansıtmaktadır [43]. Yeni odaları çevreleyen eski duvar, eski döşemelerin duvarlar üzerindeki oluşturduğu izler, binanın değişik tarihlerde yapılan eklemelerle geliştiğinin göstergeleri olarak önem taşımaktadır [44]. Malzeme zaman içinde kazandığı tekstür ve patina ile kendi başına estetik bir anlam kazanır. Büyük taş bloklar üzerindeki erimeler, oyuklar, kirlenmeler yüzyıllarca yaşamış canlı tekstürlerle adeta bir peyzaj gibi karşımıza çıkarlar [6]. Bina üzerindeki tüm bu birikimleriyle ömrü boyunca maruz kaldığı etkileri yansıtmaktadır. Yapılacak müdahalelerle tarihinin kazandırdığı birikimleri yok ederek ilk haline dönüştürmek ya da son haliyle dikkate almak, yapının kimliği açısından ciddi kayıplara yol açacaktır [43].

#### **1.3.4.1. Yeniden Kullanımda Müdahale Yaklaşımları**

Yeniden kullanımda özgün yapıya müdahale yaklaşımlarını üç başlık altında toplayabiliriz;

- Taklit etme
- Yorumlama (Benzer Yaklaşım)
- Zıtlık (Kontrastlık)

##### a. Taklit Etme:

Bir nesnenin tersine döndürülüp tamamen en baştaki haline dönüştürülmesi, bu nesnenin bir zamanlar gerçekten öyle olduğu hissini daha az verecektir. Yaşamdaki değişimlerin olmaması hali, bir şeylerin tam anlamıyla geçmişte kalmasını olanaksız kılacaktır. Bu nedenle var olanı taklit etme yaklaşımları hangi işlemin ne zaman yapıldığını gizleyecek, mevcut yapı hakkında içinde bulunulan zaman çerçevesinde yanlış bilgi aktarımı gerçekleştirilmiş olacak ve bugün yapılmasına rağmen geçmişte yapılmış gibi

gösterilmek istenmesi nedeniyle binanın kavranışında ciddi karışıklıklar baş gösterecektir [42]. Bu anlamda taklit yaklaşımı, geçmişe saygı duymak, onu korumak yerine, ona zarar vermeye başlayacaktır [45]. Kendi içinde yaratıcılıktan yoksun bir prensibe sahip olan taklit yaklaşımı bu haliyle de ancak özgün yapının değerini düşürecektir [42].

b. Yorumlama (Benzer Yaklaşım):

Yorum yapmak yoluyla oluşturulan tasarım yaklaşımları, geçmişin, bugünün diline uyarlanması çalışmalarıdır. Geçmişe ait değerler alınmakta ve yeni programa uygulanmaktadır [46]. Yorum, tarihi yapıdaki mimari elemanların ve malzemelerinin farklı bakış açısıyla stilize edilerek yeni yapıya uyarlanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Mimari elemanların çağdaş malzemedan yapılmaları ve stilizasyona uğramaları nedeniyle bu tasarım ürünleri çağdaş bir kimliğe bürünmektedirler. Bu yaklaşımda geçmişin yorumu, geçmişe nostaljiyle bakmak yerine bugünü yaratan tarihi koşulların doğru değerlendirilmesiyle yapılmaktadır [47].

c. Zıtlık (Kontrastlık):

Zıtlık, iki biçim sisteminin kesin niteliklerinin, farklılıklarının belirlenmesinde etkilidir. Bu iki sistemin karşılıklı güçlerini tartmak için hiyerarşik bir yöntem başvurulmuştur. Eski ile yeni bir arada kullanıldığında eş değerdedir ve bunların birbirlerinden bağımsızlığı, birbirleriyle olan zıt karakterleriyle mümkün olabilmektedir [42]. Bu nedenle müdahalelerin ifadesinde yaygın olan eğilim, karşıt dil kullanarak bilinçli bir kontrast yaratmaktır [6].

Eski-yeni tasarım ilişkilerinin geçmişine bakıldığında, yeni tasarımın kendine özgü bir üsluba sahip olmasının tarihsel süreklilik bakımından en sağlıklı yol olduğu görülmektedir [42]. Geçmiş dönemlerde Carlo Scarpa, Ignazio Gardella, Pierre Chareau, Bernard Bijvoet, Hans Dollgast gibi mimarlar yapıların yeniden kullanımlarında öykünme yerine “eski” ile “yeni”yi yan yana koymayı tercih ederek karşıtlığı ilke edinmişlerdir [21].

Gottfried Böhm tarafından Saarbrücken’in merkezindeki tarihi Schloss’un restore edilirken kayıp göbek süsünü taklit edilmek yerine; yeni, dikkat çekici bir çelik cam yapıyla değiştirilmesini tercih etmiştir. Mimar Barbara Jakubeit tarafından içi boşaltılmış bir bina iskeletinden bir konservatuar olarak yeniden inşa edilen Karlsruhe’nin yakınlarındaki Schloss Gotesaue’de yapının iç kısmı günümüz kullanıcılarının ihtiyaçlarına göre modern bir kütüphane halini almıştır. Karljosef Schattner de aynı şekilde pek çok projede taklidi reddetmiştir. On yedinci yüzyıla ait Ulmer Hof’un bir İlahiyat Fakültesi ve kütüphaneye dönüştürülmesi sırasında binanın eski avlusu ışık alan hafif çelik çatılı bir



kütüphaneye çevrilmiştir. Schattner'in eskiyi kopyalamak yerine değiştirmeyi seçtiği dönüşüme karşı inatçı tutumunun çarpıcı etkisi, son büyük eseri olan Hirschberg Kalesi'nin bir konferans ve dini inziva merkezi olarak yeniden kullanımında görülmektedir [21].

#### 1.3.4.2. Yeniden Kullanımda Müdahale İlkeleri

Yeniden kullanımda, uluslararası yaklaşım geriye dönüle bilirliktir. Bu da genellikle yeni eklerin, bağımsız bir kurgulamayla eski strükture zarar vermeden yapılması, eklenen yeni elemanların kaldırılabilceğini öngören bir proje hazırlanmasıdır. Bu davranış, ileride başka koşullarda, yapının yine bugün bulunduğu duruma döndürülmesi amacını içermektedir. Tarihi ve estetik değeri yüksek, kültür ve sanat tarihindeki statüsü belli bir yapının restorasyonu, yeni bir işlevle de olsa 'geriye dönebilir' ilkesine göre yapılmalıdır. Çünkü bu konumda sorun, özel bir estetik ve kültür mesajını, bir uygarlık birikimi olarak geleceğe bırakmaktır. Ekonomik olanak olmadığı için yeni bir işlev verilerek kurtarılan yapı, gelecekteki yeni incelemeler, değerlendirmeler için de hazır olmalıdır [6].

Yeniden kullanımda müdahalelerin nitelik ve nicelikleri açısından günümüze kadar birçok ilkeler ortaya konmuştur. 1877'de William Morris'in ortaya koyduğu aynı zamanda S.P.A.B. (Society for the Protection of Ancient Buildings) adlı derneğin bildirgesinde yer alan ve bugünkü çağdaş restorasyonun temelini oluşturduğu düşünülen ilkeler, 18. yüzyılın sonlarında İngiltere de doğan 'her müdahalenin kendi dönemini yansıtması gereği' tartışmalarını ortak bir sonuca bağlaması açısından önemlidir. Sözü edilen ilkeler şöyle sıralanmıştır [48]:

- Müdahaleler, eski ile yeni farkını tamamıyla ortaya koyacak biçimde yapılmalı, bunun için eski ve yeni malzemeler dürüstçe göz önüne serilmelidir,
- Orijinalini taklit eden malzeme ve mekan/biçim arayışlarına gidilmemelidir, "orijinalmiş gibi" yapılmamalıdır,
- Eski bina üzerinde sadece denenmiş ve test edilmiş malzeme ve yapım teknolojisi kullanılmalıdır,
- Ekler, eski binaya bir cevap, bir karşılık oluşturacak nitelikte olmalı, beceriksizce taklitten çok tamamlayıcı olmalıdır.

1980'li yıllarda restorasyon çalışmaları için önemli bir yapıt sayılan Bernard M. Feilden'in Conservation of Historic Buildings adlı kitabında ise koruma çalışmalarında ağırlıklı olarak yapının belge niteliğinin korunmasının altı çizilmiştir. Feilden kitabında özetle şu ilkelerden bahsetmiştir [23]:

- Müdahaleler, mümkün olduğu sürece geriye dönülebilir şekilde yapılmalıdır.
- İleride yapılacak yeni bir müdahaleye engel olmamalıdır.
- Yapının tarihi verilerine sonradan ulaşmaya engel olmamalıdır.
- Yapının mevcut malzemesinin büyük oranda korunmasına olanak sağlamalıdır.
- Müdahalede yapılacak yeni ekler eskiyle uyum içinde olmalıdır.
- Müdahaleler konusunda uzman olanlar tarafından yapılmalıdır.

Yeniden kullanım çalışmalarında yapının dönemlerine ait izlerinin analiz edilip açığa çıkarılması ve eskiyle yeninin, birbirinden bağımsız niteliklerinin korunarak, yan yana getirilmesi ya da üst üste çakıştırılması önemli bir yaklaşımdır. Bunların oluşturduğu katmanlaşma ile farklı zamanlara ait elemanların daha zengin bir mekan geçişiyle bitirilmesi ve farklı zamanlara ait malzemelerin ard arda algılanabilmesi mümkün olmaktadır. Yeni strüktürün eski strüktür üzerinde yapılanması pek çok yeni ve çeşitli aktivitenin gelişmesine olanak verecek, bu yöntemle mevcut mimari sistemdeki yeni dinamiğin vurgulanması ile iç ve dış mekanın yeniden tanımlanması mümkün olacaktır [42].

#### **1.3.4.3. Yeniden Kullanımda Teknoloji ve Malzeme Kullanımları**

Müdahalelerde, malzeme ve teknolojiye dayalı değişiklikler ve bunların detaylandırılması, binanın tümü üzerinde doğrudan etkilidir. Bu da "zamanın mimarlığı" kavramını oluşturur. Müdahalelerde detay, eskiyle yeni arasındaki hassas dengenin sağlanmasında asıl görevi üstlenmektedir. Detay tasarımı, bütün projeyi her ölçekte anlamlandırırken, en başarılı ifadesini, içinde bulunduğu mekan bağlamında bulmaktadır. Detayın mekan bağlamında ele alınması, mekanın içinde bulunduğu çevre bağlamında ele alınmasıyla türdeş bir ilişkiyi gerektirir [42].

Bunun iyi örnekleri Scarpa'ya kadar dayanmaktadır (1906-1978). Geçmiş stillerde tasarım yapmayı reddeden Scarpa'nın eserleri tarih ile daimi bir diyalog içerisinde olmuştur. Verona'daki Castelvechio'yu (1956-64) (Şekil 3) müzeye dönüştürmesi, kalenin ilk olarak bir müzeye dönüştüğü 1920'li yıllarda yapılan daha önceki tarihselci restorasyonu ortadan kaldırmış ve tarih için bir odak noktası olmuştur. Beton, taş, çelik, tunç, kereste ve cam gibi tarihi bir yapı için sıra dışı malzemeler kullanarak eski ve yeniyi yan yana koymuştur [41].



Şekil 3. Verona'daki Castelvecchio heykel müzesinden görünüm [49].

Tasarımlarında genellikle yeniyi, eskinin üzerine doğrudan yerleştirmeyen Scarpa; mutlaka bir ara kesit oluşturmuş, bu kesit bazen bir boşluk bazense bir ara strüktür olmuştur. Bu detay, iki düzlem arasına küçük bir gölge atarak eski-yeni geçişini sağlamıştır. Castelvecchio'da da mevcut döşeme üzerine oturttuğu yeni döşemeyi eski duvarla birleşme noktasında bir boşluk oluşturarak eski duvar-yeni döşemeyi birbirinden koparmıştır [42].

Boşluklar, iki farklı dönemi birbirine bağlayan ve kendilerine özgü farklılıkların altını çizen araçlardır. Asıl olarak, bu boşlukların, tarihsel strüktürden farklılaşmanın bir yöntemi olarak, yeni konstrüksiyonun devamı niteliğinde bir tasarım olduğu söylenebilir. Bu, yenin farklı bir katman olarak, var olan yapının içindeki geçerli olan durumudur [42].

Yeniden kullanım projelerinde farklı iki dönemin strüktürlerinin birbirine değmemesine özellikle dikkat edilmektedir. Bunun hem teknik hem de estetik bakımdan sebepleri vardır. İki farklı dönemin teknolojisi ve malzemesi farklıdır. Eski strüktürün yaşlanmasından ötürü yenisiyle uyşamaması ve iki sistemin farklı çalışması gerçekleri göz ardı edilemez. Öte yandan bu iki (veya daha fazla) strüktürün birbirine temas etmesiyle oluşulacak ara kesitte mutlaka bir takım aksamalar olacaktır. Bu tatsız durumları olasılık dışı bırakmak için sözü edilen ara kesitin boşlukla geçilmesi veya bunu sağlayacak uygun bir ara malzemeye çözümlenmesi çok daha sağlıklı bir tutum olacaktır [42]. Ayrıca bağımsız şekilde kurgulanan bu sistem eski strüktüre zarar vermeden kaldırılabilmesine de imkân tanıyarak, “geri dönülebilirlik” ilkesine hizmet etmektedir [6].

Muncheberg'de 13. yüzyıla ait St. Mary's kilisesinin kütüphane olarak kullanılması örneğinde (Şekil 4), yapının yeniden kullanımı nedeniyle yeni işlev programına bağlı olarak iç mekânında bir takım ekler aldığı görülmektedir. Kilisenin nefi içerisinde yapıdan bağımsız olarak algılanması sağlanan kütüphanenin ihtiyaç duyduğu birimler, yapı ve strüktürüyle hiçbir fiziksel bağlantısı olmayan çelik çerçeveye sahip, delikli saç levhalar ve şeffaf cam bölücülerle kurgulanmıştır [50, 51, 52]. Yapıya hiçbir yük getirmeyen bu bağımsız yeni strüktür, ileriki çalışmalara bağlı olarak kaldırılabilme olanağı da yaratmaktadır. Bu detay aynı zamanda eski-yeni karşıtlığını ortaya koymakta ve geçmişle bugünün ilişkisini sağlamaktadır.



Şekil 4. Kütüphane olarak yeniden kullanılan Muncheberg'deki St. Mary's kilisesinden görünümeler [51].

Soumenlinna'daki (Helsinki-Finlandiya) mum deposunun müze (Chandlery Museum) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 5) ise programa bağlı olarak yeni bir kütle eklenmesi gerekmiştir. Kırmızı tuğladan inşa edilmiş yaşlı binayla çelik kirişler ve camdan saydam bir girişle buluşturulan bu yeni kütle, özgün yapının üstünden geçen kirişleri ve önünde özgürce duran kolonlarıyla eski ile yeni bir arada farklı katmanlarla buluşturmaktadır. İç mekânda tuğla duvarlar korunmuştur. Özgün kirişler, kereste kolonlarla desteklenmiş yeni çelik kirişlerle kesişerek eski-yeni katmanını gözle önüne sermiştir [53].



Şekil 5. Müze olarak yeniden kullanılan Soumenlinna'daki mum deposu'ndan (Chandlery Museum) görünüm [53].

Piombino'da (İtalya) eski katedralin arkeolojik müze (Archaeological Museum) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 6) de fresk salonuna yönlendiren ve eski döşeme üzerine çağdaş bir malzemeyle yerleştirilen yeni taş döşeme, fresk salonunda eski duvarla temas etmeden bir meyil ile tamamlanmıştır. İki farklı dönemi birbirinden ayıran bu detay aynı zamanda fresk ile ziyaretçiler arasına da bir mesafe koymuştur [54].



Şekil 6. Arkeolojik Müze olarak kullanılan Piombino'daki eski katedralden (Archaeological Museum) görünüm [54].

Yeniden kullanımın gerektirdiği, yeni elemanların eklenmesinde detay, özgün tasarımının gerektirdiği teknoloji ve malzemeyle somutlaşabilmektedir [55]. Teknoloji pek çok zaman tasarımın içine, yeni malzemelerin kullanılmasıyla girmektedir. Geleneksel yöntemlerle yapılmış bir merdivenle, çelik bir merdiven ve o malzemelerin getirdiği teknoloji apayrı etkidedir [17]. Yeni teknolojinin kullanılması, malzemenin, yapım sisteminin, donatının gereğinden ileri gelmektedir [55]. Malzemeler dürüstçe kullanıldıklarında, eski-yeni bütünleşmesine yardımcı olurlar. Geleneksel malzemeleri yeni ekte kullanmadan da, örneğin bir tek beton agregasının renginin kontrolüyle veya renk doku kompozisyonuyla bile çok şey ifade edilebilir [17]. Burada hedeflenen amaç teknoloji aracılığıyla zamanın mimarlığına ulaşılabilir [55].

Huttenberg’te (Avusturya) eski çelik fabrikasının kalıntılarının konferans ve sergi salonu (Landesausstellung Karnten) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 7), binaya yapılan müdahalelerde günün teknolojisi yeni formlar ve çelikle ısrarlı bir şekilde kullanılmıştır. Yatayda uzanan çelik ve camla inşa edilen galeri, hem boydan boya binanın üzerinde yürümekte hem de farklı binaları birbirine bağlamaktadır. Çağdaş malzemelerle yapının yaşadığı yıkımın açıklarını kapatan mimar, özgün tuğla duvar kalıntılarıyla yeni kullandığı çelik ve camı bir araya getirerek geçmişin ve günümüzün bir arada yaşanmasını sağlamaktadır [56].



Şekil 7. Konferans ve Sergi Salonu olarak yeniden kullanılan Huttenberg’teki eski çelik fabrikası’ndan (Landesausstellung Karnten) görünüşler [56].

Malzemeler aynı zamanda, sembolik bir anlam da taşır. Bir yerin görkemli ya da mütevazı, özel ya da genel, geçici ya da sürekli, doğal ya da yapay bir karışım olup olmadığını gösterir. Malzemeler, bu yönleriyle çağrışım yüklüdür. Değişimin dile getirilmesi, malzemenin ifadesiyle araçlara aktarılır. Taş, tuğla, ahşap gibi masif, geçirgen olmayan, durağan ifadelerle sahip malzemeler yerini beton, çelik kablo, cam gibi yeni malzemelere bırakmıştır [42, 55]. Özellikle bu yeni malzemelerin yeniden kullanımda tercih edilmesi, eski-yeni kontrastlığının ortaya konmasında çok önemli rol oynamaktadır [42].

İncelenen örneklerde de “zamanın mimarlığı” ilkesiyle günümüzün malzemelerinin, günümüz teknolojisiyle kullanıldığı görülmektedir. Verona’daki Castelvecchio’da (Şekil 3) beton, taş, çelik, tunç, kereste ve cam, Soumenlinna’daki Chandlery Museum’da (Şekil 5) çelik ve cam, Piombino’daki Archaeological Museum’da (Şekil 6) çelik ve taş günümüzün teknolojisiyle uygulanan yeni malzemeler olmuştur. Muncheberg’deki St. Mary’s kilisesinin kütüphanesinde (Şekil 8) çelik çerçeveye sahip, delikli saç levhalar ve şeffaf cam bölücülerle kurgulanan ek kütle, kilisenin iç alanına bakan üç cephesi, kemerli çelik sütunlara dik giden yatay dışbudak suntalarla kaplanmış, kilisenin korunan tuğla duvarlarıyla eski-yeni tezatlığı oluşturmuştur. Huttenberg’teki Landesausstellung Karnten’de de yapının özgün tuğla duvarlarıyla birlikte çelik ve cam ve gibi günümüz malzemelerinin bir araya getirildiği görülebilmektedir (Şekil 8).



Şekil 8. Muncheberg’deki St. Mary’s kilisesi (solda) [50] ve Huttenberg’teki Landesausstellung Karnten’de eski-yeni malzeme ilişkisi (sağda) [56].

### 1.3.4.4. Yeniden Kullanımda Müdahale Biçimleri

#### 1.3.4.4.1. Mekansal Kurguya Müdahaleler

Binaların yeniden kullanımlarında yeni işlevin programına bağlı olarak, bazı müdahalelerin yapılması gerekebilir. Bu müdahalelerde önemli olan husus, yapıldığı dönemdeki işlevin ihtiyaçları doğrultusunda oluşan plan ve mekansal özelliklerinin, yapılan müdahale sırasında ve yeni kullanım sonrasında kaybedilmemesidir [41].

Yapının yeniden kullanımı nedeniyle mekansal kurgusuna müdahaleleri, bölücü eleman, sirkülasyon ve yeni mekan ekleri başlıkları altında inceleyebiliriz.

- Bölücü eleman ekleri:

Bölücü eleman ekleri düşeyde bölücü yüzey ve duvarlar ile yatayda ise asma kat ilavesi, asma tavan uygulaması ya da kot farkları şeklinde olabilir.

Ana duvarların yıkılması, yeni bölmelerle yeni mekanlar yaratılması, kat yüksekliğinden yararlanarak ara kat ilave edilmesi, döşemelerin kesilmesi, tavan seviyesinin düşürülmesi gibi müdahalelerle yapının mekansal kurgusu ve hacim boyutlarının bozulması mekan düzenine uygulanan olumsuz müdahalelerdir [12]. Böyle durumlarda tasarımın üç boyutlu olduğu unutulmamalıdır. Çünkü mevcut yapıda, açıklıkların yükseklikleri ve oranları, tavan yüksekliği ile bağlantılı düşünülmüştür. Bu nedenle asma katlar veya yeni bölüntülerle hacim değişikliği yapmak orijinal mekan oranlarına zarar verebilir [17].

Fakat bazı durumlarda yeni işlev programına bağlı olarak, günümüz konfor ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla gerekli mekan ihtiyaçlarından dolayı bölücü ekler kullanılması kaçınılmaz olabilmektedir. Böyle durumlarda yapının tüm tarihi ve mimari karakterini belirleyen bir kat planını veya yapı iç mekanlarını kökten değiştirmeyecek bir anlayışla konuya yaklaşılmalıdır [39].

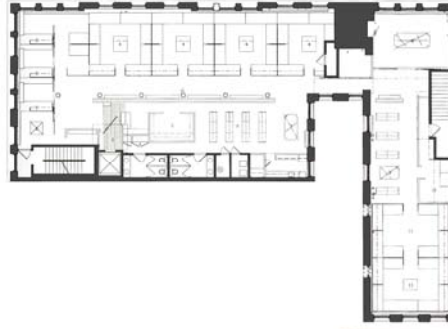
New York'ta eski bir deponun ofis (Soho Studio) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 9, Şekil 10), yeni işlev programında ki çalışma alanları, kütüphane, toplantı ve konferans odaları gibi mekanlar hafif bölücüler kullanılarak oluşturulmuştur. Korunan özgün ahşap döşemenin üstünde, özgün korint kolonlara paralel yerleştirilen dökme demirle bitirilmiş kumlu cam paneller çalışma mekanlarını, opak beyaz plastik kaplama paneller ise kütüphaneyi sınırlandıran elemanlar olarak seçilmiştir. Yapının özgün strüktüründen bağımsız düşünülen bu yeni öğeler, mekan kurgusunu zedeledikten, yeni,



hafif ve sıradan malzemelerle basitçe ifade edildiğinden, özgün elemanlardan kolaylıkla ayırt edilebilmektedir [57].



Şekil 9. Ofis (Soho Studio) olarak yeniden kullanılan New York'taki eski deponun iç mekânından görünüm (üstte) ve kat planı (altta) [57].



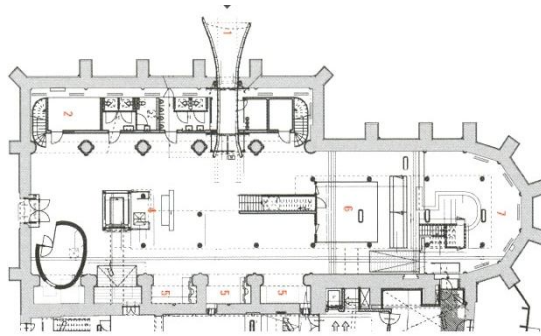
Şekil 10. Ofis (Soho Studio) olarak yeniden kullanılan New York'taki eski deponun kat planı [57].

Maastrich'te (Hollanda) eski manastır yapısının otel (Kruisherren Hotel) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 11, Şekil 12) ise, yeni işlev programı nedeniyle yeni mekân ihtiyaçları doğmuştur. Resepsiyon, lobi, üç loca köşesi, bir şarap barı ve cam bir konferans salonu gibi mekânlar kilisenin nefinde yeni bölücü elemanlar kullanarak oluşturulmuş, restoran içinse asma kat eklenmiştir. Oluşturulan bu yeni mekânlarda tezat yaratan malzemeler kullanılarak özgün yapı ile uyumlu bir tasarım geliştirilmeye çalışılmıştır. Yeni elemanların kilisenin kendi yapısıyla hiçbir fiziksel temas gerçekleştirilmeden uygulanması hem geçmiş ve bugün arasında farklı katmanlar

oluşturmuş hem de daha sonra özgün yapıya zarar vermeden sökülebilmeye olanağı sağlamıştır [58].



Şekil 11. Otel olarak yeniden kullanılan Maastrich'teki eski manastır yapısının iç mekânından görünümeler [58].



Şekil 12. Otel olarak yeniden kullanılan Maastrich'te ki eski manastır yapısının kat planı [58].

Abbaye'de (Fransa) 10. yüzyıldan ait tonozlu mahzenlerin ziyaretçi merkezi (Abbaye de Montmajour Aries) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 13) ise gezi alanları özgün döşemenin üzerine yerleştirilen kot farkları ya da asma döşemelerle oluşturulmuştur. Siyah beton döşemeyle oluşturulan kot farkı, malzemesi ve rengiyle oluşturduğu kontrastlık ve özgün duvarla birleşme noktasında bırakılan boşlukla eski yeni ayrımını gözler önüne sermiştir. Çelik profil ve cam yüzeyle yükseltiletilen döşeme ise binanın özgün görünümüne zarar vermediği gibi altta kalan özgün döşemenin de kolaylıkla algılanmasını sağlamıştır [59, 60].



Şekil 13. Ziyaretçi merkezi olarak kullanılan Abbaye'de ki mahzenlerin iç mekanından görünüm [60].

- Sirkülasyon Ekleri:

Sirkülasyon ekleri düşeyde merdiven, asansör vb. şekilde olurken yatayda rampa ve köprüler şeklinde gerçekleşir.

Yeniden kullanımda yeni işlev programdan kaynaklanan farklı organizasyon nedeniyle eski mekan düzeni içinde kopukluklar olabilmektedir. Yeni programdaki mekanlara daha etkin bir şekilde ulaşılabilmesi, hareketin kolaylaştırılması ve hızın artırılması için mevcut sirkülasyon sisteminin de geliştirilmesi gerekli olabilmektedir. Dünün durağan, yavaş gelişen, devinimsiz niteliği, bugün yerini her an değişebilen, akıcı, hareketli, çabuk tüketen bir ortama bırakmıştır. Hareketin, hızın bu denli artması, fonksiyonların çeşitlenmesi, farklılaşması, çok daha gelişmiş bir sirkülasyon sistemiyle karşılanabilecektir. Bu sirkülasyon sistemi aynı zamanda farklı dönemlerin katmanlarının birbirine bağlanmasında da etkili bir araçtır. Orijinal mekan boyutlarını bozmamak için parçalar halinde düşünülen asma katlar arası ya da asma kat-orijinal döşeme arası gibi geçişler, merdiven, asansör, köprüler vb. gibi araçlar yardımıyla sağlanmaktadır [42]. Köprü bağlantısı özgün binaya ek bina yapılması söz konusu olduğunda da tercih edilen bir araç olabilmektedir.

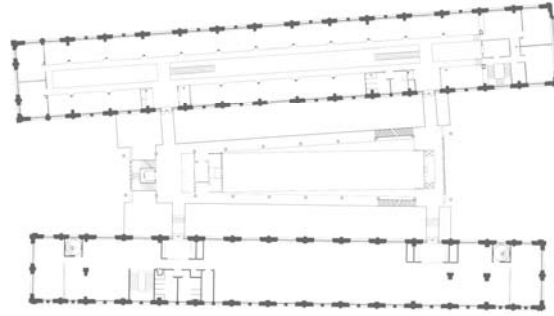
Yeni sirkülasyon sistemlerinin kullanılması söz konusu olduğunda yeni malzemelerin, teknolojinin rahatlıkla kullanılıp orijinal katmanların üzerine bugünün imzası niteliğinde bileşenleri oluşturulması kabul gören bir durumdur [42]. Fakat bu eklerin karakter belirleyici iç mekanlara ve mekan ilişkilerine zarar verilmemesine önemle dikkat edilmelidir [39].

Noisiel'de (Fransa) eski çikolata fabrikasının Nestle Firmasının genel merkezi olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 14, Şekil 15) farklı binalarda çözümlenen mekanlar

arası bağlantılar çelik konstrüksiyondan inşa edilen köprülerle sağlanmıştır. Eski ile yeni arasında bir diyalog kurmayı hedefleyen mimarlar, paslanmaz çelik ve kumlu cam gibi günümüz malzemelerini kullanmışlar, eklemeleri geri dönülebilir şekilde kurgulamışlardır [61].



Şekil 14. Nestle Genel merkezi olarak yeniden kullanılan Noisiel'deki eski çikolata fabrikasının iç mekanından görünüm [61].



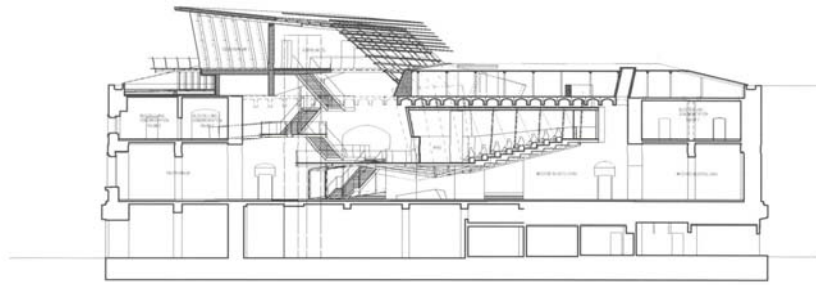
Şekil 15. Nestle Genel merkezi olarak yeniden kullanılan Noisiel'deki çikolata fabrikasının kat planı [61].

Nuremberg'de (Almanya) Hitler'in Kongre Salonu kalıntılarının bilgi işlem merkezi (Documentation Reichsparteitagsgelaende) olarak yeniden kullanılması örneğinde ise yeni işlevin programında yer alan üç temel kısım; bilgi işlem merkezinin ve değişen sergiler için toplanma alanı, buluşma/bağlantı bölgesi ve öğrenme/öğretme için forum alanları yüzer rampa ve merdivenlerle birbirlerine bağlanmışlardır (Şekil 16, Şekil 17) [62, 63]. Çelik, güçlendirilmiş beton, parlak alüminyum kaplama ve camdan inşa edilen bu yeni

mimari elemanlar mevcut yapıdan bağımsız olarak kurgulanmıştır. Kullanılan malzemelerle eski ve yeni, geçmiş ve bugün arasındaki görsel bir karşıtlık sağlanmıştır [62, 63].

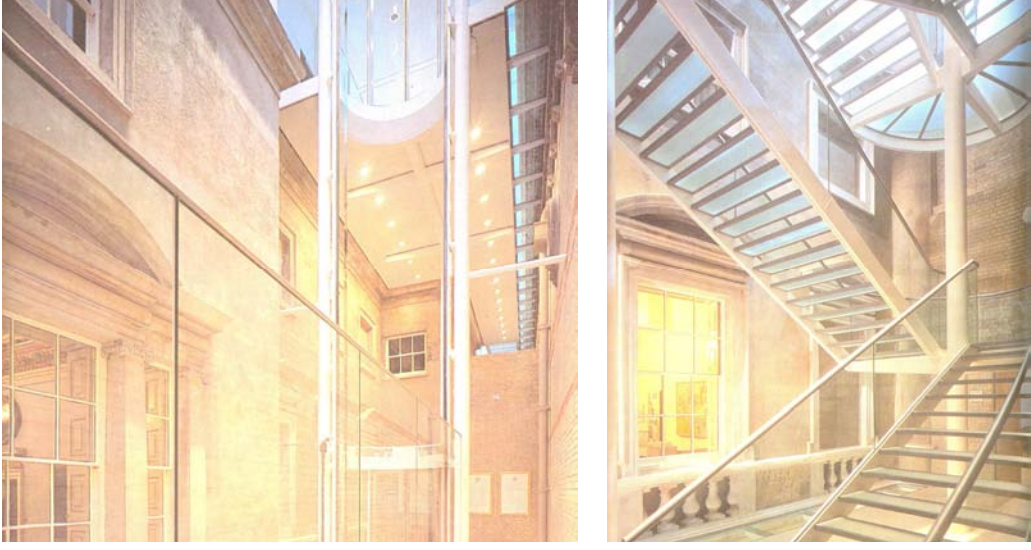


Şekil 16. Bilgi İşlem Merkezi olarak yeniden kullanılan Nuremberg'deki Kongre Salonu'nun iç mekanından görüntüler [63].

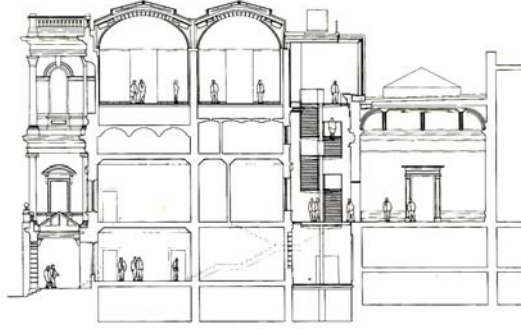


Şekil 17. Bilgi İşlem Merkezi olarak yeniden kullanılan Nuremberg'deki Kongre Salonu'nun kesiti [63].

Londrada'ki (İngiltere) Burlington House'un Sackler Galerisi olarak yeniden kullanılması örneğinde de, Burlington House'un arkasındaki sergileme işleviyle kullanılan Diploma Galerisi'nin kendine ait bir sirkülasyon sistemi olmaması nedeniyle hem ziyaretçilerin buraya ulaşması, hem de sergileme elemanlarının taşınması son derece olumsuz yönde etkilendiğinden Burlington House ile Diploma Galerisi arasındaki boşluğa ayrı bir giriş mekanı eklenerek yeni bir merdiven-asansör evi olarak tasarlanmıştır (Şekil 18, Şekil 19). Tamamen mevcut strüktürden bağımsız, cam ve metal malzemeye inşa edilen ek sirkülasyon sistemi, cam ve metalin getirdiği algısal süreklilik avantajıyla, iki binanın önceden algılanamayan cephelerini gün ışığına çıkarırken, yeni-eski ilişkisini de uyumlu bir şekilde yansıtmıştır [64].



Şekil 18. Resim ve Heykel Galerisi olarak yeniden kullanılan Londra'da ki Burlington House ve Diploma Galerisinin birleştirildiği giriş mekanından görünüm [64].



Şekil 19. Resim ve Heykel Galerisi olarak yeniden kullanılan Londra'da ki Burlington House ve Diploma Galerisinin kesiti [64].

- Yeni Mekân Ekleri:

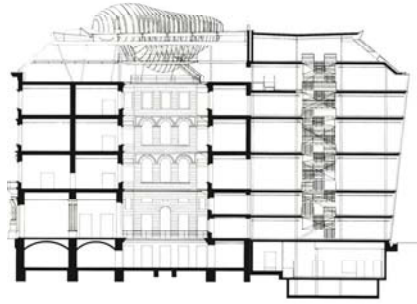
Yeniden kullanım çalışmalarında mevcut bina yeni işlev programın gereksinimini iç mekan sınırları içerisinde yanıtlayamadığı durumlarda, birtakım eklemeler yapılması gerekebilmektedir. Yeni mekânların gerektirdiği yeni teknolojilerin mevcut binaya fiziksel nedenlerle zarar verebilme olasılığına karşı bir çözüm olarak ta tercih edilen bu ekler [42] bazen bir kütle, bazen çatı katları ya da avlunun üstünün örtülmesiyle gerçekleştirilmektedir.

Budapeşte'de (Macaristan) 1880'li yıllara ait tarihi banka binasının, ING ve NNH bankaları için yeniden kullanım örneğinde (Şekil 20, Şekil 21), günümüz ihtiyaçlarına bağlı olarak programda ihtiyaç duyulan yeni mekân ihtiyacı, özgün yapının çatısına yapılan

eklemlenmiştir [65, 66]. Ayırt edici bir ‘organik’ yapıdaki ‘balina’ diye anılan konferans odası dikkat çekici bir eklenti şeklinde başlı başına heykel niteliği taşıyan bir şekilde tasarlanmıştır. Bu ek tamamen alüminyum çerçeveli camlarla çevrilerek özgün yapıyla zıtlık oluşturmaktadır [67].



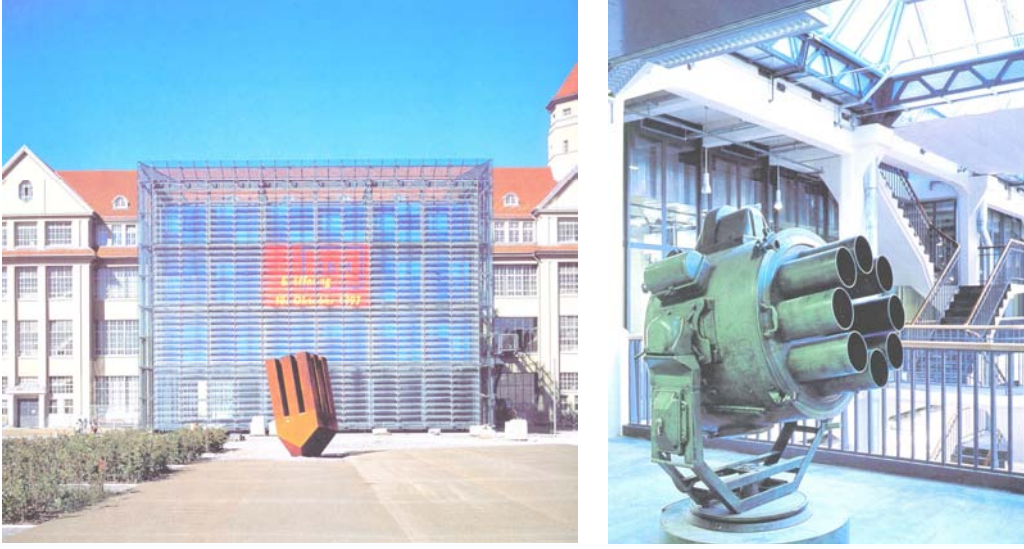
Şekil 20. ING ve MHN Banka binası olarak yeniden kullanılan Budapeşte’deki eski banka binasından görünüşler [66].



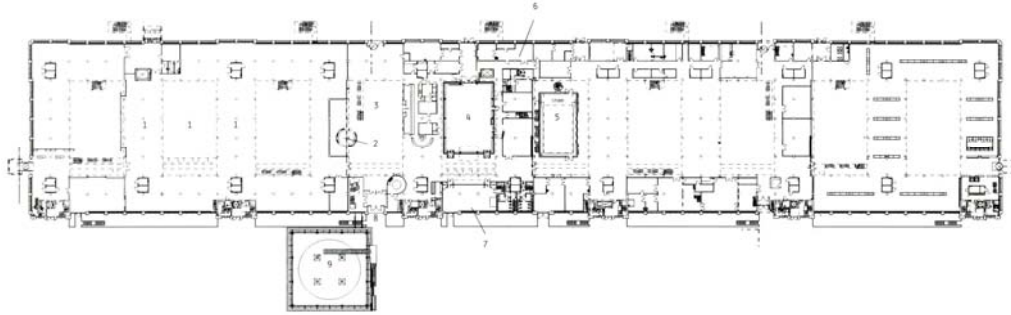
Şekil 21. ING ve MHN Banka binası olarak yeniden kullanılan Budapeşte’deki eski banka binasının kesiti [66].

Kaarlsruhe’deki (Almanya) büyük bir silah fabrikasının yenilikçi bir Sanat ve Medya Teknoloji Merkezi (Centre For Art and Media Technology) olarak yeniden kullanımı örneğinde (Şekil 22, Şekil 23) ise yapının mevcut karakterinin değiştirilmemesi hedeflenmiş, sanat ve tasarım koleji, modern sanat müzesi, medya müzesi ve tarihi koleksiyonu ile şehir sanat galerisinin yerleştirilmesiyle, yapıya esnek bir performans alanı

sağlayan ve “mavi küp” diye adlandırılan yeni bir kütle eklenmiştir. Yapının ön cephesinde yer alan bu kütle, maviye boyanmış metal paneller ve arkasındaki çift kat cam bölücülerle inşa edilmiştir. Kullanılan malzeme ve dokusuyla özgün yapıdan zıtlaşan bu ek eski yeni ilişkisini uyumlu bir şekilde gözler önüne sermektedir [69].



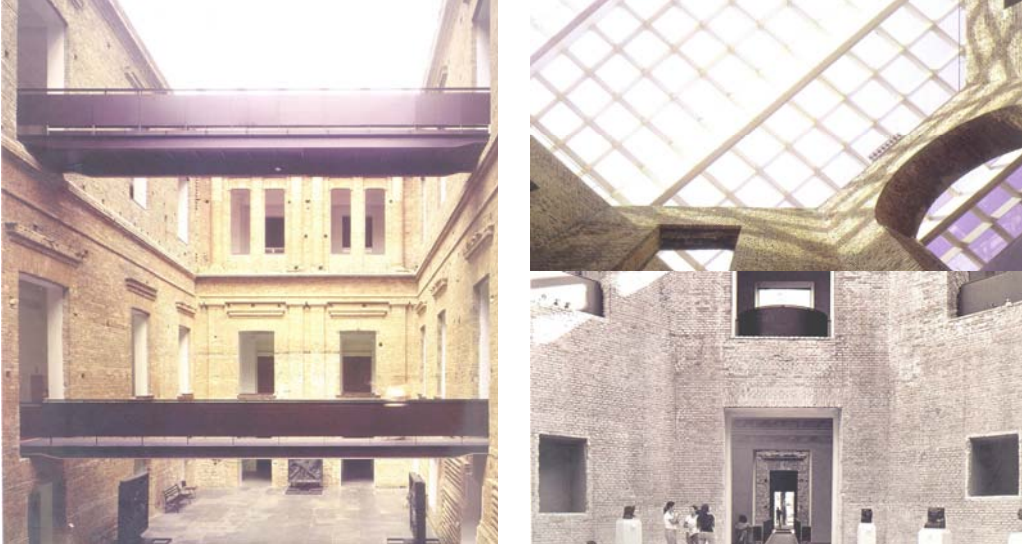
Şekil 22. Sanat ve Medya Teknoloji Merkezi olarak yeniden kullanılan Kaarlsruhe’deki eski silah fabrikasından [69].



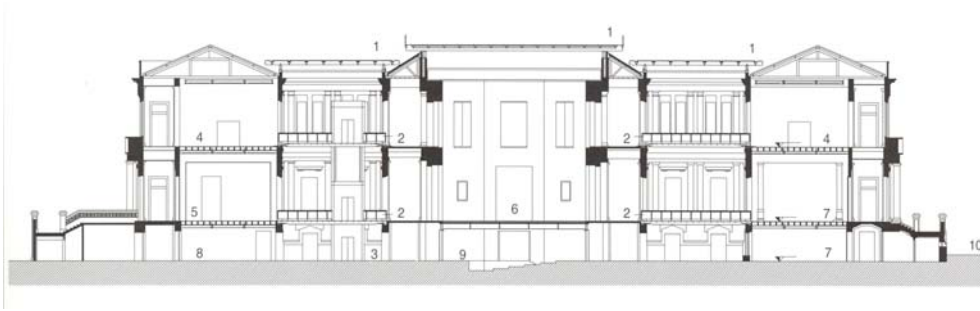
Şekil 23. Sanat ve Medya Teknoloji Merkezi olarak yeniden kullanılan Kaarlsruhe’deki eski silah fabrikasının kat planı [69].

Sao Paulo’da (Brezilya) 19. yüzyılın sonlarına doğru yapılmış binanın Ulusal Sanat Galerisi (Pinacoteca do Estado) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 24, Şekil 25) ise yeni işlev gereği sergi salonlarına dönüştürülen avlular, çelik profiller ve cam levhalardan yapılan düz çatı ile kapalı mekânlar haline getirilmiştir [68].





Şekil 24. Ulusal Sanat Galerisi (Pinacoteca do Estado) olarak kullanılan Sao Paulo'daki eski yapının çatı ile örtülen avlularından görünüm [68].



Şekil 25. Ulusal Sanat Galerisi (Pinacoteca do Estado) olarak kullanılan Sao Paulo'da ki eski yapının çatı ile örtülen avlularının kesiti [68].

#### 1.3.4.4.2. Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahaleler

Nasıl bir yapının veya yapı grubunun bütün estetik ve tarihi değerini ayakta tutan faktörlerden biri çevresi ile olan bağlantısı ise, yapıyı da ayakta tutan, malzeme ve bu malzemelerden meydana gelen strüktürleridir [70]. Taş ya da tuğla duvarlar, kolonlar, kirişler, çatı makasları, taş temeller vb gibi strüktürel elemanlar; tablalı, oymalı kapı, tavan göbeği, dolaplar, profilli ahşap silmeler vb. mimari öğeler; boyalar, kalem işi süslemeleri gibi yapıya renk ve doku veren yüzey bitimleri; tek başına veya toplu olarak yapıya anlamını, karakterini kazandıran niteliklerdir ve özgünlüklerinin korunması gerekmektedir [12]. Venedik tüzüğü'nün dokuzuncu maddesinde “ Onarımın amacı, anıtın estetik ve tarihi değerini korumak ve ortaya çıkarmaktır. Onarım temel olarak aldığı orijinal malzemeler ile

güvenilir belgelere saygıyla bağlıdır. Herhangi bir eklemenin mimari kompozisyonundan farkı anlaşılabilir ve gününün damgasını taşımalıdır” denilmektedir [7]. Bu nedenlerle yeniden kullanım çalışmalarında mimari strüktür ve elemanlara yapılacak müdahaleler son derece önemli bir durumdur.

Mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerde iki farklı durum söz konusudur. Bunlardan birisi yapı bünyesindeki özgün malzemeye yapılacak müdahaleler diğeri ise yeni malzeme kullanımı ve işlemleridir. Her iki durum için de ilkenin "en az" fakat "en etkin" müdahaleyle olmasıdır [23].

Özgün malzemeye yapılacak müdahalede malzemenin sağlamlaştırılması ya da bütünlenmesi gerekebilir. Bu durumlarda malzemenin bakımı ya da onarımı söz konusudur. Yeni malzeme kullanımı ise yıpranmış, zarar görmüş ya da günümüze ulaşmayan özgün malzemelerin yerine ya da yeni işlev programına bağlı olarak gereksinim duyulan elemanlar nedeniyle söz konusu olabilmektedir. Böyle durumlarda yeni malzeme kullanımı uygun malzemelerle sınırlı biçimde uygulanmalıdır [39]. Bu müdahalelerde çağdaş restorasyon ilkelerine göre günün malzeme ve tekniklerinin kullanılması kabul görmektedir [6].

- Mimari Strüktür ve Elemanlarda Bakım:

Mimari strüktür ve elemanların bakım çalışmaları, malzeme ve strüktürde hiçbir değişiklik gerektirmeyen yerinde yapılacak basit müdahalelerle yapının sorunlarının çözülmesini amaçlayan müdahaleleri kapsamaktadır [13]. Bu kapsamda temizleme çalışmaları söz konusudur.

Temizleme, kagir, ahşap, metal vb. gibi bir takım mimari öğelerin pasının alınması, sınırlı boya sökülmesi ve koruyucu kaplama sistemlerinin tekrar uygulanması çalışmalarıdır. Böyle durumlarda malzemeye en uygun ve en az zarar verecek yöntemler kullanılmalıdır. Yıpranmış ve zarar görmüş boya ve yüzey bitirileri mümkün olan en hafif metodlarla diğeri iyi katmana kadar çıkarılmalı ve daha sonra da tarihi belgelere da dayanarak yüzeylerindeki orijinal renk ve doku uygulanmalıdır [39].

Viyana’da ki (Avusturya) Semper Deposu’nun (Semper Warehouse) Güzel Sanatlar Fakültesi olarak yeniden kullanımı örneğinde (Şekil 26) mevcut yapıya mümkün olan en az müdahalenin öncelikli ilke olması hedeflenmiş ve fiziksel bozulmaların onarımı ve strüktürün sağlamlaştırılmasında müdahalenin göze çarpan bir iz bırakmamasına, yeni elemanların ön plana çıkmamasına özen gösterilmiştir. Zorunlu olmayan hiçbir yeni eleman eklenmeyen

yapıda sağlamlaştırılarak korunan dökme demir sütunlardaki eski boya kalıntıları ve döşeme tahtalarındaki yılların kullanımından kaynaklı çizikler aynen korunmuştur [71].



Şekil 26. Güzel Sanatlar Fakültesi olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Semper Deposu'nun iç avlusundan görünüşler [71].

- Mimari Strüktür ve Elemanlarda Onarım:

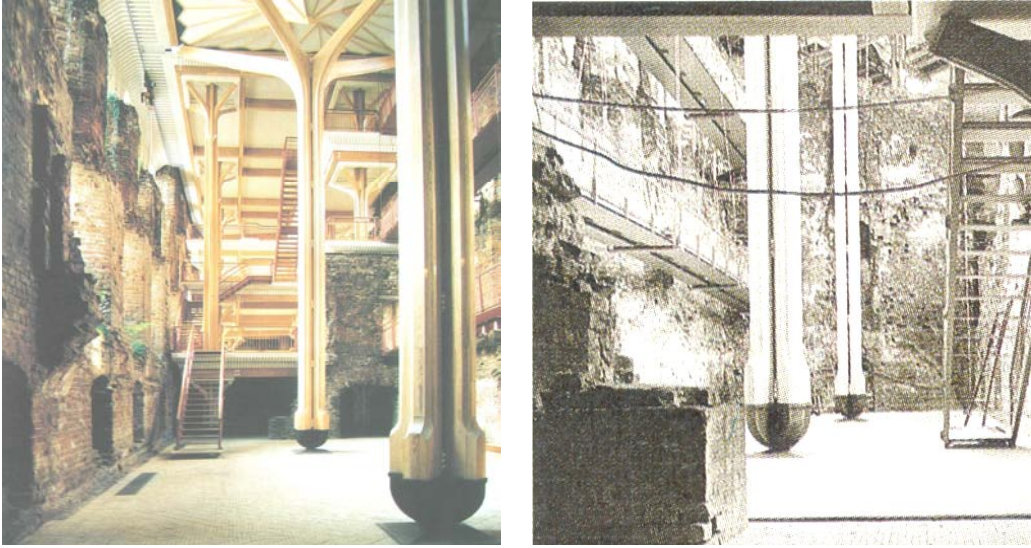
Onarım çalışmaları kapsamında mimari strüktür ve elemanların sağlamlaştırması ya da bütünlemesi söz konusu olabilmektedir [23]. Bu kapsamda malzemenin korunmasının yanı sıra yenisiyle değiştirilmesi de söz konusudur [72].

Sağlamlaştırma yapının veya malzemenin uzun ömürlü olması için, bünyelerine taşıyıcı veya bağlayıcı yeni malzemelerin katılması durumudur [23]. Yapının tüm tarihi ve mimari karakterini açıklamada önemli olan mimari strüktür ve elemanların tek tek özelliklerinin tanımlanması, taşıma özelliklerini incelenmesi, değerlendirilmesi ve korunması gerekmektedir [39]. Bu elemanlara zarar gelmediği ve strüktürel (statik) gereksinme olmadığı sürece yapı malzemeleri değiştirilmemelidir. Sadece mimari elemanlar görevini görmediği durumlarda, yapının genel tasarımının ifadesi olan estetik kimliğinin bozulmaması kaydıyla malzemesinin değiştirilmesi söz konusu olabilmektedir [6].

Sıva, alçı, ahşap, taş, tuğla, kerpiç gibi malzemeler zamanla tahrip olabilen malzemelerdir ve taşıyıcı, koruyucu, bağlayıcı özelliklerini kaybedebilirler. Böyle durumlarda bu elemanları sağlamlaştırarak görevlerini yapmalarını sağlamak olanaksız olabilir. Ayrıca yapı, harcı ve tuğlaları ezilmiş, tahrip olması nedeniyle üst örtüsünü

taşıyamayan bir duvara sahip olabilir ya da değişen zemin koşulları nedeniyle eski kolonlar örtü yükünü taşıyacak yeterlilikte olmayabilir. Ancak böyle durumlarda yeni eleman ve malzemelerin kullanılması söz konusu olabilir [6]. Burada dikkat edilmesi gereken önemli nokta, çeşitli nedenlerle bozulan malzemenin bünyesine yapılan müdahaleler veya yanına konan elemanların dayanıklı olması; strüktürel bütünlüğü sağlayıcı olması ve yeni bozulma süreçlerini başlatmamasıdır [23].

Koldinghus Şatosunun (Danimarka) çok amaçlı merkez olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 27) adeta harabe haline gelmiş bazı bölümlerinin strüktürel olarak takviyesi gerekli görülmüş, bu aynı zamanda ara katların taşınması bakımından da zorunlu olmuştur. Özgünden farklı bir malzemeyle, ıhlamur ağacından yapılan kolonlar, mevcut sistemden apayrı bir sistem olarak kurgulanarak, döşemeyle olan ara kesitleri olabildiğince azaltılmıştır. Kullanılan malzemelerle eski-yeni farklılığının ve sınırlarının vurgulanması sağlanmıştır [53].



Şekil 27. Çok Amaçlı Merkez olarak yeniden kullanılan Koldinghus Şatosunun iç mekânından görüntümler [53].

Yeniden kullanım çalışmaları öncesinde yapı bütün özgün öğelerini koruyamamış olabilir. İdeal olarak bir yapının bütünü oluşturan öğeler arasında tam bir uyum vardır. Fakat tarihi yapılar çoğu zaman bugüne böyle bir bütünlük içinde ulaşamazlar [6]. Böyle durumlarda yapılan “bütünleme” işlemi yeterli belgelere dayanarak yapının yok olan

bölümlerinin tamamlanması durumudur. Detaylar, yapı elemanları veya mekan gibi bütünlemelerde eski dokuyla belirli bir uyum içinde olunmasına dikkat edilmelidir [23].

Bütünleme işlemleri tarih boyunca ‐anoloji‐ yoluyla yapılmıştır. Fakat bu yöntem bilimsel restorasyon ilkesi olarak doğru değildir. Çünkü sanatsal bütünlük mantıki olmaktan çok sezgisel ve imgeseldir. Kuşkusuz belgelere dayanarak elde edilebilecek bir bütünlük vardır. Fakat estetik amaç unutulmamalıdır. Kalan verilerle özgün imgeyi verebilme olanağı yoksa, tarihi belgelere ve analojiye dayanarak bütünleme isteğinin en zor tarafı, ‐ne kadar bilgi ile ne kadar bütünleme yapılabilir?‐in nesnel olmayan sınırlarını saptamakta ortaya çıkar. Örneğın, bazı öğeleri bilindiğı zaman bir kemerin özgün durumu tasarlanabilir. Biçimsel bir bütünleme olanağı vardır. Burada mekânsal bir imge elde edilebilir. Fakat özgün durumun etkisi aynen elde edilemez. Böyle bir uygulamada bütünlemenin nerede bırakılması gerektiğı öznel bir karardır ve estetik yargılara dayanarak verilir. Ya da bir duvar üzerinde bir dönemin anılarını taşıyan tek bir pencere kalmış olabilir. Bu, o duvarla birlikte bir tümel varlık oluşturur. Bunlar kendi kendilerine çok ilginç artistik değerler de olmayabilirler. Fakat oluşturdukları bütünde var olan artistik potansiyel tasarımcının vurgulaması gereken değerdir. Bu potansiyel o tek pencereden özgün bütüne ulaşmak yani günümüze ulaşmamış diğer elemanların aynı özelliklerle yeniden yapılması anlamına gelmemelidir. Bu nedenle şimdiki durumun estetik potansiyeli ile yetinmek önemli bir tavidir [6].

Gerek sağlamlaştırma gerekse bütünleme çalışmalarında olsun yeni malzeme kullanımı söz konusu olduğunda, çağdaş restorasyon ilkelerine göre günün malzeme ve tekniklerinin kullanılması kabul görmektedir [6]. Burada dikkat edilmesi gereken husus bütünlenen kısımlarda kullanılan malzemeler, renk, doku ve fiziksel özellikleri açısından, eskiyle uyum içinde olması, yapının tarihi belge değerini zedelememesi ve yeni bozulma süreçlerini başlatmamasıdır [23].

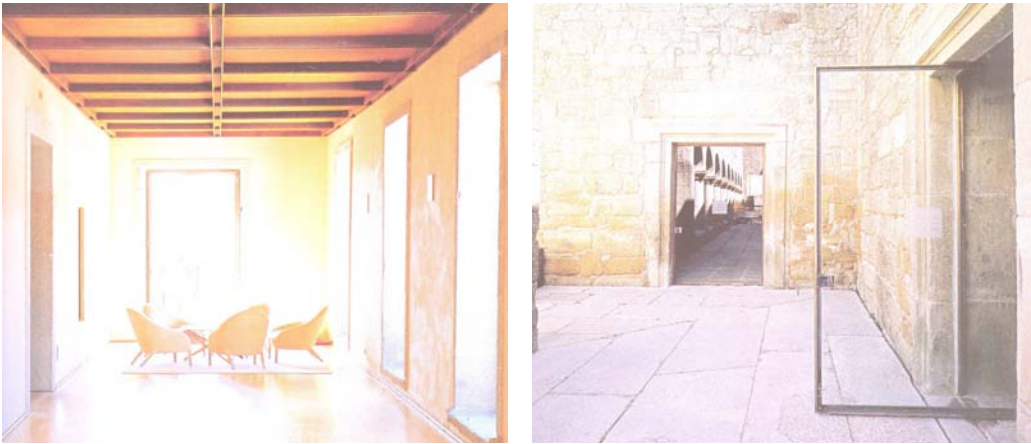
Hamburg'ta (Almanya) eski bir pervane fabrikasının (Zeise Factory) medya merkezi olarak yeniden kullanılması örneğine bakıldığında (Şekil 28), fabrikada üretimin durması ve terk edilmesi neticesinde vandalizme ve doğal çürümeye maruz kalarak enkaz haline gelen binaların önemli müdahaleler geçirdiğı görülmektedir. Uygulama esnasında yapının özgün duvarları ve döküm ve kısa kesilmiş çelik kirişleri bilinçli bir şekilde korunmuş, sağlamlaştırma çalışmalarında sonradan eklenen çelik kirişlerin özgünlerinden farklılığının belirgin bir şekilde algılanması sağlanmıştır. Günümüze ulaşmayan çatı örtüsü ise özgün

malzemesinden farklı olarak cam ile kaplanarak mekânın gün ışığı ile aydınlatılması sağlanmıştır [73].



Şekil 28. Medya merkezi olarak yeniden kullanılan Hamburg'taki eski pervane fabrikasının restorasyondan önceki (solda) [73] ve sonraki (sağda) [74] görünüşleri

Amares'te (Portekiz) eski rahibe manastırının (Inn at Santa Maria do Bouro) otel olarak yeniden kullanımı örneğinde (Şekil 29) ise yapının günümüze ulaşmayan öğelerinin bütünlemesi için özgününden farklı yeni malzeme ve formların kullanılması tercih edilmiştir. Günümüz teknolojisinin kullanıldığı pencere ve kapılarda ara kayıtların olmadığı ince metal çerçeveler tercih edilerek saydamlık yaratılmaya çalışılmış, eski-yeni zıtlığı gözler önüne serilmiştir [75].



Şekil 29. Otel olarak yeniden kullanılan Amares'te ki eski rahibe manastırından görünüşler [75].

- Yeni Mimari Strüktür ve Elemanların Kullanılması:

Sağlamlaştırma ve bütünleme çalışmalarının yanı sıra, tarihi yapıların yeniden kullanımlarında yeni işlev programının ihtiyaçlarına bağlı olarak duyulan mekan ihtiyaçlarını karşılamak üzere bir takım yeni malzeme ve sistemlerin kullanılması da söz konusu olabilir [23].

Yeni işlevin ihtiyaçları doğrultusunda, yeni bölücüler, ara katlar, yeni sirkülasyon elemanları vb. gibi mekansal kurguya yapılan müdahaleler sonucu mevcut strüktürel sisteme aşırı yük yükleyecek ve strüktürel dengesini bozacak uygulamalardan kaçınılmalıdır [39]. Daha önceki bölümlerde de değinildiği gibi kullanılan yeni malzemelerin, eskiyle uyum içinde olması, yapının tarihi belge değerini zedelememesi [23] ve günümüz malzeme ve tekniklerinin tercih edilmesi daha doğru bir yaklaşımdır [6].



Şekil 30. Klasik Otomobil Forumu (Meilenwerk) olarak yeniden kullanılan Berlin’deki eski depo yapısının iç mekanından görünüm [76].

Berlin’de ki (Almanya) eski depo yapısının “Klasik Otomobil Forumu” (Meilenwerk) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 30) yeni işlevin programına bağlı olarak yeni bölücüler ve ara kat ihtiyacının doğmasıyla “eski” ve “yeni” kavramları malzeme ölçeğinde kullanılmıştır. Eskiye ait tuğlanın korunduğu yapıya yeniyi temsilen cam ve çelik kombinasyonu uygulanmıştır. Çelikten ara kat ve köprülerin eklendiği yapıda yeni bölücü elemanlar cam olarak seçilmiş, araba deposu olarak kullanılan tümüyle saydam kutular inşa edilmiştir [76].

Brüksel'deki (Belçika) Kraliyet Antreposu'nun satış ve ofis birimleri olarak yeniden kullanımını örneğinde de (Şekil 31) üst katlardaki ofis işlevinin ihtiyaçlarına bağlı olarak eklenen bölücüler de yeni-eski ilişkisi ön plana çıkarılmıştır. “Yeni tasarlanan çok şey değişebilir, eskiyse yerinde durur; o kalıcıdır, ama yeni olan yenidir ve yarın o yeninin yerini bir başka yeni alabilir” yaklaşımıyla eski-yeni malzeme farkı gözler önüne serilmiş, bölücülerini oluşturan ve büro mekânlarına girişi sağlayacak camlı doğramalar duvar düzlemlerine takılmayıp, boşlukların gerisinden, arada giriş nişleri oluşturularak takılmış, boşluk, boşluk olarak bırakılmıştır. Taşıyıcı sisteme herhangi bir yük getirilmemiştir [77].



Şekil 31. Satış ve Ofis birimleri olarak yeniden kullanılan Brüksel'deki Kraliyet Antreposu'nun ofis katının iç mekanından görünüm [77].

Londra'da bir plak şirketine ait ofis olarak yeniden kullanılan eski fabrika yapısında da (Şekil 32) mevcut yapının tek birim özelliğinin yeni işlev programında yer alan bir dizi mekanları oluşturmak için yeterli olmaması nedeniyle yeni bölücü elemanların kullanılması ihtiyacı doğmuştur. Çelik profiller, metal çerçeve ve şeffaf camların bölücü elemanlar olarak kullanılmasıyla oluşturulan mekanlar, eklenen asma kat ile iki katta çözümlenebilmiştir. Asma katta sirkülasyonu oluşturan koridorlar şeffaf cam bloklar kullanılarak oluşturulmuş, duvarlarla arasında yaratılan boşluklar yapı bütünlüğünün algılanması sağlanmıştır [78].





Şekil 32. Plak Fabrikası olarak yeniden kullanılan Londra'daki eski fabrikanın iç mekânından görünümeler [78].

#### 1.3.4.4.3. Teknik Sistemlere Müdahaleler

Yeniden kullanım çalışmalarında tarihi yapıların ısıtma, havalandırma, aydınlatma, yangın, sıhhi tesisat vb. gibi teknik sistemlerinin günümüzün konfor şartlarına göre yeniden düzenlenmesi gerekmektedir [28]. Bu çalışmalarda öncelikle mevcut sistemin korunması ve onarılması esas olmalıdır. Fakat mevcut sistem ihtiyacı sağlamadığı durumlarda yapıda mümkün olan en az tadilatı ve değişikliği gerçekleştirerek ve yapının strüktürel ya da iç mekan özelliklerine zarar vermeyecek yeni bir mekanik sistemin monte edilmesi amaçlanmalıdır. Yeni mekanik teçhizatın ağırlık ve tasarımının göz önünde bulundurulması, özgün mimari strüktür ve elemanlara görsel ya da fiziksel zarar vermemesi ve yeni mekanik teçhizat için yeterli strüktürel desteğin sağlanması gerekmektedir [39].

Mexico City'de ki 18. yüzyılın sonlarında inşa edilmiş eski manastır ve okula ait kompleksin, Ulusal Kolej (Colegio Nacional) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 33) teknik sistemlerin eski yapıya saygılı bir şekilde çözümlendiği görülmektedir [79]. Özgün tavana hiçbir müdahaleyi gerektirmeden, kemerler arasında boylu boyuna uzanan metal şerit içerisine gizlenen aydınlatma elemanları, bugün ile geçmiş arasında bir bağ kurmaktadır. Büyük konferans salonundaki akustik çözüm ise özgün tavanın bir kısmını kaplayacak şekilde bir katman bırakarak asılan ahşap panellerle sağlanmıştır. Bu katman hem malzeme farklılığıyla hem de arada bıraktığı boşlukla iki farklı dönem arasında bir diyalog oluşturmuştur.



Şekil 33. Ulusal Kolej olarak yeniden kullanılan Mexico City'deki eski manastır yapısının kütüphane (sağda) ve konferans salonu (solda) olarak kullanılan mekânlardan görünüm [79].

Nuremberg'deki (Almanya) eski fermuar fabrikasının stüdyo olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 34) ise havalandırma tesisatı, çatı makaslarının altından boylu boyuna asılmıştır [80]. Herhangi bir şekilde asma tavan vb. gibi benzeri şeylerle gizlenme gereği duyulmayan tesisat boruları, yapının kimliğini tanımlamada önemli unsurlardan birisi olan çatı makaslarına temas etmeyerek ya da kapatmayarak herhangi bir görsel ya da fiziksel zarar vermemiştir.



Şekil 34. Stüdyo olarak kullanılan Nuremberg'deki eski fermuar fabrikasının iç mekânından görünüm [80].

Roma'daki Eski Aldobrandini Ahırları'nın Müze (Frascati-Tuscolo Müzesi) olarak yeniden kullanılması örneğinde de (Şekil 35) [81] havalandırma tesisatı için benzer bir

çözümleme gerçekleştirilmiş, havalandırma boruları çatı makasları aralarından, bu elamanlara zarar vermeyecek bir biçimde geçirilmiştir.



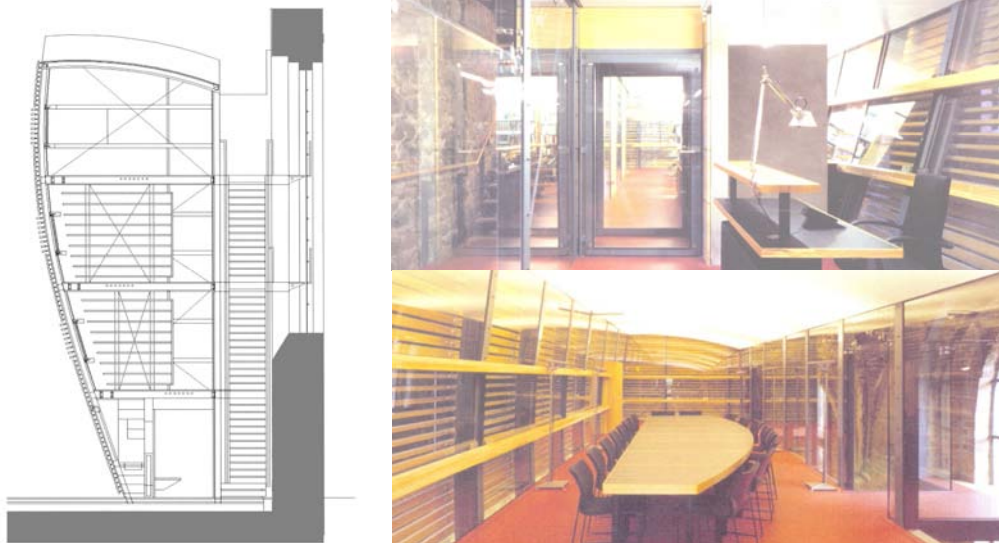
Şekil 35. Müze (Frascati-Tuscolo) olarak yeniden kullanılan Roma'daki eski Aldobrandini Ahırları'nın iç mekânından görünüm [81]

Berlin'deki (Almanya) eski depo yapısının “Klasik Otomobil Forumu” (Meilenwerk) olarak yeniden kullanım örneğinde (Şekil 36) ısıtma tesisatı ise atölyelerde ve dolaşım alanlarında çatı taşıyıcılarına bütünleşik kızıl ötesi ısıtıcılar kullanılarak oluşturulmuştur. Bu yöntemle termik verimin yanı sıra estetik bir bütünlük de sağlanmıştır. Geleneksel ısı yayılımına dayalı ısıtma yöntemleri yerine güneş ışınlarının doğal yollardan ısıtma ilkesine en yakın olan bu sistem, günümüzde endüstri yapılarında yoğun olarak kullanıldığı görülmektedir. Büro ve benzeri ölçekteki mekânlarda ise rasyonel ısıtma sistemleri uygulanmıştır [76].



Şekil 36. Klasik Otomobil Forumu (Meilenwerk) olarak yeniden kullanılan Berlin'deki eski depo yapısının iç mekanından görünüm [82]

Munchebrg'de 13.yüzyıla ait St. Mary's kilisesinin kütüphane olarak kullanılması örneğinde (Şekil 37) ise durum biraz daha farklıdır. Kilisenin nefi içerisinde yapıdan bağımsız bir kütle olarak kurgulanan yeni ek mekanlar iklimsel, aydınlatma ve akustik olarak özerktir. Bu nedenle yeni eklenen döşemelerde yer alan entegre yerden ısıtma sistemi ve tavana gizli aydınlatma ve havalandırma tesisatı [51] yapının özgün elemanlarıyla hiçbir temas sağlamadığından, bu elamanlara görsel ya da fiziksel yönde olumsuz etkisi olmamıştır.



Şekil 37. Kütüphane olarak yeniden kullanılan Munchebrg'deki St. Mary's kilisesinde bağımsız olarak tasarlanan kütlelerin kesiti (sağda) ve iç mekânından görünüşler [51]

#### 1.3.4.4. Cepheye Müdahaleler

Yapıların yeniden kullanımında, yeni işlevin teknik ihtiyaçlarına bağlı olarak havalandırma ve ısıtma sistemlerine ait dış ünitelerin, büyük ebatlı reklam panolarının tarihi yapının cephesine asılması; taş yapıların sıvanarak boyanması ya da özgün cephe kaplama malzemelerinin değiştirilmesi; pencere ve kapı vb. gibi mimari elemanların kapatılması gibi müdahaleler yapının özgün cephesine ciddi zarar veren, yapının tarihi belge niteliğini zedeleyen müdahalelerdir [41]. Duvar, pencere, kapı, giriş aksları, çatı, cephe boyutları vb. gibi cephede yer alan mimari elemanlarına yapılabilecek müdahalelerin sınırları ve biçimleri yönetmeliklerle belirtilmiş, özgün malzemelerin ancak onarılamayacak şekilde bozulduklarında değiştirilebileceği belirtilmiştir [17].

Cephe elemanlarına yapılabilecek müdahalelerin yanı sıra yapının yeniden kullanımında işlev programının gerektirdiği ihtiyaçlara bağlı olarak, yapı cephesine çağdaş ek yapılması gibi müdahaleler de gündeme gelebilmektedir [1]. Bu nedenle, yeni işleve bağlı olarak faydacı amaçlarla yapıda birtakım değişiklikler yapılmaktadır. Bir yapı için en ağır müdahale olan bu eklerin sınırları, her yapı için farklı olabilir ve kişisel tasarımlara ve kullanıcı isteklerine bırakıldığında yapıların tarihi belge olarak korunması ilkesi veya estetik düzeylilikten ödün verilmeyecek şekilde gerçekleştirilmesidir [17]. Yapıldıkları dönemin teknolojik imkanları doğrultusunda; işlevlerine göre meydana gelen doluluk-boşluk oranları, çatı örtü sistemleri ile o dönemki mimari tarzını bize yansıtan cephe elemanları üzerinde yapılacak olan bu müdahaleler, minimum ölçüde, yapının özgün karakterini yitirmesine imkan vermeyecek şekilde olmalıdır [41]. Bu eklerin tarihî yapının bütünlüğünü bozmamasının yanı sıra ileride yapıdan temizlenebilir nitelikte olması da önerilmektedir [17].

- Mekansal gereksinimler nedeniyle cepheye ekler:

Yeni işlev organizasyonunun gereği olarak tarihi yapıya bitişik ya da bağlantılı olarak tasarlanan bu ekler mekansal kurguya müdahalenin yanı sıra cephe düzenine de yapılmış bir müdahaledir. Bu ekler cepheye bitişik olabildiği gibi, bina üstünde ek bir kat, yeni bir çatı katı ya da cepheyi boydan boya gizleyen bir kafes şeklinde olabilmektedir.



Şekil 38. Beuel'deki (Bonn-Almanya) eski çimento fabrikasının (Oberkasseller Zementwerk) ofis kompleksine dönüştürüldükten sonra cephesine ve çatısına uygulanan saydam ekten görünüm [84].

Beuel'de (Bonn-Almanya) 1905'te yapılmış olan eski çimento fabrikasının (Oberkasseller Zementwerk) ofis kompleksi (Oberkasseller Rheinwerk) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 38) ihtiyaca bağlı olarak gereksinim duyulan ek, yapının

güney cephesi ve üstünde çözümlenmiştir. Çelik strüktür ve camdan inşa edilen bu şeffaf kütle, bir yandan ihtiyaç duyulan mekan gereksinimlerini karşılarken bir yandan da özgün tuğla binayla oluşturduğu kontrastlıkla, eski-yeni arasında ki sınırı da açıkça gözler önüne seriyor [83].

Cenova'daki (İtalya) 17. yüzyılda inşa edilmiş tarihi tersane ve cephaneliğin Galata Deniz Müzesi (Galata Maritime Muzeum) olarak yeniden kullanılması örneğinde ise (Şekil 39) yeni işlev gereği tarihi tersanenin şık tonozlu cephesinin önüne düşey dolaşım için yeterli bir uzaklık bırakılarak aydınlık ve saydam bir yeni cephe oluşturulmuştur. Neoklasik cephesi ve iç içe geçmiş pasajlarıyla 17. yüzyıldan günümüze bir yolculuk yaptırın bina, sanki camdan bir kutu içine alınmış gibidir. Yapıda, cam ve çeliğin özgün binadaki taş duvarlarla uyumuna özen gösterilmiştir. Çatı ışıklığının çevresinde yer alan camla çevrelenmiş gezinti terası ile Cenova limanından eşsiz manzaralar yapıyla buluşturulmuştur [85].

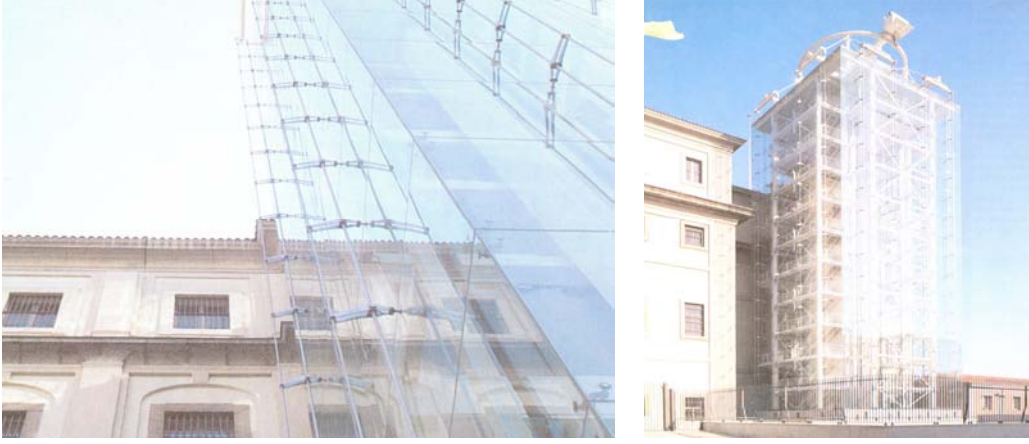


Şekil 39. Galata Deniz Müzesi (Galata Maritime Muzeum) olarak yeniden kullanılan Cenova'daki (İtalya) tarihi tersane ve cephaneliğin cephesine eklenen cam kafesin dıştan (solda) ve içten (sağda) görünümüleri [85].

- Sirkülasyon gereksinimleri nedeniyle cepheye ekler:

Yeni işlev organizasyonunun kurgulanmasında ihtiyaç duyulan sirkülasyona mevcut yapının karşılık vermemesi durumunda, yapıya bir takım sirkülasyon ekleri gerekmektedir. Asansör, merdiven vb. gibi sirkülasyon araçlarının cephede çözümlenmesi yapının özgün iç mekân kurgusunu daha az zedeleyecektir.

Madrid'deki (İspanya) 18.yüzyılda inşa edilmiş hastanenin sanat merkezi (Art Center) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 40) yeni işlev programında sirkülasyon sistemi için ihtiyaç duyulan ek, cam ve çelikten yapılmış iki merdiven kulesinin inşa edilmesiyle çözümlenmiştir. Uzayıp monotonlaşan cepheye hareket veren bu saydam ekler aynı zamanda, binanın tarihi girişinin iki yanındaki dev kolonlar gibi algılanmakta, mevcut mimariyle tam bir tezat halinde, radikal olarak farklı bir teknolojinin ifadesi olmaktadır [86].



Şekil 40. Sanat Merkezi olarak yeniden kullanılan Madrid'de ki eski hastanenin dış cephe görünümüleri [86].

- Yeni Kapı, Saçak vb gibi girişi vurgulama amacıyla cepheye ekler:

Kapı, yeni bir sınırın başladığı yerdir, eşiğin aşıldığında öteki ortama girileceğini haber verir. Her sınır, farklı bir niteliği tanımlar. En kuvvetli geçiş/sınır mekanı olarak kapı, mimarlık etkinliğinde sürekli altı çizilen bir elemandır. Yeniden kullanım projelerinde de bunun örnekleri açıkça görülebilmektedir. Yeni sınırların tanımlanmasına daha girişten başlanması, içerde ve dışarıda olabileceklerin habercisi niteliğindedir [42]. Bu ekler bazen giriş kapısının üstündeki bir saçak, bazense duvara sağlanmış bir düzlem vb. şekillerde uygulanabilmektedir.

Nuremberg'de (Almanya) Hitler'in Kongre Salonu kalıntılarının bilgi işlem merkezi (Documentation Reichsparteitagsgelaende) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 41), yapının girişini oluşturmak için ön cepheye açılan eğimli koridor binanın içerisinden boyu boyuna geçerek diğer taraftaki avlunun üzerinde son bulmaktadır. Çelik ve camdan

inşa edilerek yapıya eklenen bu koridor aynı zamanda cepheden dışarı taşarak bir saçak görevi görerek girişe de vurgu yapmaktadır [61].



Şekil 41. Bilgi işlem merkezi (Documentation Reichsparteitagsgelaende) olarak yeniden kullanılan Nuremberg'deki (Almanya) Hitler'in Kongre Salonunun giriş cephesinden görünüm [61].

Londra'da 400 yıllık bir çiftlik ambarının konuk evi olarak yeniden kullanımında (Şekil 42) ise giriş kapısının vurgusu bir düzlemin eklenmesiyle gerçekleştirilmiştir. Yapının özgün taş duvarına eklenen beyaz düzlem [87], zıt karakteriyle binanın uzayıp giden cephesinde bir uyarı noktası olmakta, üzerindeki boşlukla oluşturduğu yeni girişle de kullanıcıları yapının ana giriş kapısına yönlendirmektedir.



Şekil 42. Londra'da konuk evi olarak kullanılan eski çiftlik ambarından görünüm [87]



#### 1.3.4.4.5. Yakın Çevreye Müdahaleler

Yapının farklı bir işlevle yeniden kullanılabilir olmasında çevreyle ilişkisinin de yeniden canlandırılması büyük rol oynamaktadır. Çünkü yıllarca hiçbir insan aktivitesiyle karşılaşmamış yapı, bu haliyle içine kapanmış ve çevrenin gelişmesine yetişememiş, köhnemiştir [42]. Bu amaçla yapının yakın çevresinde yaya-taşıt yolları, otoparklar, duraklar, yeşil alan ve park düzenlemeleri, kent mobilyaları, aydınlatma elemanları, vb. gibi düzenlemelerin yapılması, yapının çevre ile bağlantısını kuvvetlendirmektedir. Bu düzenlemeler, yapının işlevsel açıdan iç-dış mekân bütünlüğünün kurulmasına da katkı sağlamaktadır [28].

Bunun yanı sıra tarihi yapının boyutlarının seçilen işlev programını için yeterli olmadığı durumlarda, yapıyla işlevsel olarak ilişkili fakat yapı kütesinden bağımsız yeni ek kütlelerin yapılması gerekebilmekte [16], böyle durumlarda da özgün yapının bu ekle ilişkisinin kurulması açısından çevre düzenlemesi son derece önemli bir durum almaktadır.

Bankside'deki (Londra) eski Elektrik Santrali'nin Modern Sanatlar Müzesine (Tate Modern) dönüştürülmesi örneğinde (Şekil 43), bölge halkıyla işbirliği halinde gerçekleştirilen çevre düzenlemesinde yapıya giriş alanı yaya yoluna doğru yerleştirilmiş, sert ve yumuşak peyzaj düzenlemeleri yapı ve yakın çevresiyle iletişim kurma aracı olarak kullanılmıştır. Aynı zamanda Thames Nehri üzerine inşa edilen Milenyum Köprüsü ile de Londra'dan gelen ziyaretçilerin yapıyla buluşturulması sağlanmıştır [88].



Şekil 43. Tate Modern Modern Sanatlar Müzesi olarak yeniden kullanılan eski Bankside Elektrik Santralinin Londra ile bağlantısını sağlayan Milenyum Köprüsü'nden görünüm [89].

Beuel'de (Bonn-Almanya) 1905'te yapılmış olan eski çimento fabrikasının (Oberkasseller Zementwerk) ofis kompleksi (Oberkasseller Rheinwerk) olarak yeniden kullanılması örneğinde (Şekil 44) ise yumuşak ve sert peyzaj düzenlemeleriyle hem fabrika arazisine inşa edilen yeni ofis bloklarıyla ilişkisi kurulmuş [83, 90], hem de yapının Ren nehri kıyısındaki gezinti alanlarıyla bağlantısı sağlanmıştır. Yaya ve bisiklet yolları, kent mobilyaları, aydınlatma elemanları bu bağlantıyı desteklerken, özgün yapının alt katında yer alan restoran ve kafelerin, komşu parselde konutlara dönüştürülen çuval fabrikasıyla iletişimine de imkân tanımıştır [90].



Şekil 44. Ofis kompleksi (Oberkasseller Rheinwerk) olarak yeniden kullanılan Beuel'deki (Bonn-Almanya) eski çimento fabrikasının çevresinden görünüm [91].

#### 1.4. Endüstri Mirası Kavramı

Endüstri mirası, basit mekanik aletlerden, geniş endüstriyel bölgelere uzanan ölçekteki fiziksel bütün elemanları kapsayan genel bir kavramdır [92]. Çağdaş koruma yaklaşımları kapsamında bugün sanayi dönemine ve üretim kültürüne ait kalıntılar ait oldukları dönemin bilimsel, teknolojik, mimari, estetik, sosyal ve kültürel özelliklerini yansıtmalarından dolayı endüstri/sanayi mirası olarak tanımlanmaktadır. Bu kalıtlar üretim, ulaşım ve kamusal hizmetlere (elektrik üretimi, altyapı, vb.) ait mimari yapı ve makineler ile buralarda çalışan insanlar için planlanmış toplu konut, eğitim ve dini yapıları gibi sosyal, kültürel mimari çevrelerden oluşmaktadır [93,94].

Genellikle işlevsel kullanım için pratik bir şekilde inşa edildikleri için çoğu zaman sembolik olarak bir anlam taşımamalarına ve anıtsal veya sivil yapılar gibi gösterişli olmamalarına rağmen [92], tanıklık ettikleri döneme ait üretim, teknik ve süreçlerinin bilimsel, teknolojik, mimari ve estetik özelliklerini sunan, döneminin fiziksel, sosyal, kültürel ve ekonomik yapısını yansıtan sosyal yaşama konu olmuş, bilimsel ve kültürel açıdan özgün değer taşıyan bu alanlar ve yapılar korunması gerekli kültür mirasıdır [93].

#### **1.4.1. Endüstri Mirası Kavramının Gelişimi**

18. yüzyılın sonundan itibaren enerji kullanımındaki yenilikler, üretimde sosyal, teknolojik ve ekonomik yönden hızlı bir değişime neden olmuş; bu değişim daha sonra sanayi devrimi olarak adlandırılan ve bütün insanlığı etkileyen ve etkileri günümüze kadar ulaşan tarihi bir dönemin başlangıcı olmuştur [93]. Sonraki dönemlerde yeni ekonomik ve endüstriyel gelişmeler erken sanayileşme döneminin inşai ve mekanik donanımını değerden düşürmüş, bu alanda hızlı tahribatlar olmuş [95], bu durum 1950'lerden itibaren Avrupa'daki önemli sanayi kentlerindeki sanayi tesislerinin yavaş yavaş işlevlerini yitirmelerine neden olmuştur. Bu dönemde ilk akla gelen, bu tesislerin ortadan kaldırılması olmasına rağmen daha sonra bu tesislerin belli bir dönemde Avrupa ülkelerinin ulaştığı üstün teknolojinin göstergesi olduğunu ve bu nedenle korunmaları gerektiği gündeme getirmiştir [96].

Bu alanda ilk kez 1955 yılında filolog Michael Rix'in "Amateur Historian" dergisinde Endüstri Devrimi ürünleri hakkındaki çalışmalarını anlatan, makalesinde "endüstri arkeolojisi" deyimini kullanmış ve endüstri devrimini çok yoğun bir şekilde yaşamış olan İngiltere, Fransa ve Almanya gibi ülkeler bu tesislerin bir miras olarak değerlendirilmesi gerektiğini tartışmaya açmıştır [96].

Ülkeler endüstri arkeolojisini farklı başlıklarla incelemeyi tercih etmişlerdir. Almanya'da 1970'lerde konuyla ilgili kaynaklarda "endüstri arkeolojisi" terimi yer almamakta, buna karşılık 1930'lardan beri "teknik-kültür anıtı" ve "teknik anıt" gibi kavramlar kullanılmaktadır. Hatta "endüstri arkeolojisi" teriminin 1978'de İsveç'teki TICCIH (The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage- Uluslararası Endüstri Mirasım Koruma Komitesi) toplantısında bile netleşmediği, sadece "endüstri anıtları" ve "endüstri mirası" gibi ifadelerin kullanıldığı belirtilmektedir [19].

Endüstri arkeolojisinin kavram olarak koruma tarihçesine girişi ve yoğun olarak kullanılmaya başlaması 1970'lerdir [96]. TICCIH ve Avrupa Konseyi (Council of Europe) gibi uluslararası ya da ulusal koruma amaçlı örgütlerin düzenli toplantılarıyla, teorik olarak endüstri anıtlarının korunma problemi gündeme gelmiştir. Ancak bu konuda yapılan ilk çalışmalar ve endüstri yapılarının korunması 150 yıl öncesine dayanır. Söz konusu alanda, başta Endüstri Devrimi'ne ev sahipliği yapmış İngiltere, ardından Almanya, Fransa ve ABD gibi ülkelerde kısa sürede önemli yollar kat edilmiştir. Endüstri yapılarının korunarak yeniden kullanımı anlayışı ise 1794 yılında dünyanın ilk teknik müzesinin Paris'te açılmasıyla başlamıştır [97].

Endüstriyel miras'la ilgili, 22-25 Ekim 1985 tarihinde Avrupa Konseyi'nce düzenlenen "Endüstriyel Miras: Hangi Politikalar İzlenmeli?" (The Industrial Heritage: What Policies?) konulu konferansta ortaya çıkan kararlar ışığında ulusal bir program yürürlüğe geçirilmiştir. Programın uygulanması, Kültürel Mirasın Dokümantasyonu ve Korunması Genel Saymanlığı'na bağlanan Endüstriyel Miras Bürosu'na verilmiştir [98].

Bu toplantıda katılımcılar, söz konusu mirasla ilgili olarak düşüncelerini belirtmişler ve tüm Avrupa için geçerli olabilecek nitelikte, tüm ülkeler için ortak, çok genel bir sayımın gerçekleştirilmesini önermişlerdir. Alınan kararlar 1983 yılında, Kültür Bakanlığı'nca yayınlanan "İnsanlar, Teknoloji ve Endüstriyel Toplum: İz Sürme ve Kimlik" (Hommes, techniques et societies industrielles: traces et identités) adlı makalede öne sürülen amaçları destekler yönde bulunmuştur. Endüstriyel mirasın korunması için küçük bir takım girişimlerde bulunmak yerine, mevcut durumun ortaya konması, korumacılık konusunda daha sağlam politikalar üretilmesi, söz konusu bina ve endüstriyel alanların, içerdikleri makineler de dahil olmak üzere saptanarak kaydedilmesi için bir kampanya başlatılması önerilmiştir [98].

İngiltere, ardından Fransa ve Almanya gibi sanayi devrimine ev sahipliği yapmış ülkeler ve sanayileşme sürecini yaşamış diğer ülkelerin hemen hepsi ortalama sayıları 100'ü aşan tescil edilmiş endüstri yapısına sahiptirler [97].

#### **1.4.2. Endüstri Mirası ile İlgili Örgütlenme**

Tarihi ve teknolojik sürecin önemli tanıkları olan bu yapıların gelecek kuşaklara aktarılması için, 1970'lerden itibaren ulusal ve uluslararası örgütler, koruma kurulları,

akademisyenler, uzmanlar, mimarlar, sivil kuruluşlar ve halk konuya dikkat çekmek ve bilinç oluşturmak üzere çalışmaya başlamıştır [19].

Bu alanda en önemli örgütlerden birisi endüstriyel miras konusunda ICOMOS'a ((International Council on Monuments and Sites – Uluslar arası Anıtlar ve Sitler Konseyi) danışmanlık eden bir dünya organizasyonu olan TICCIH (The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage - Uluslararası Endüstri Mirasını Koruma Komitesi)'dir [99]. Endüstri mirasıyla ilgili ilk olarak 1971'de İngiltere'de biçimlenen örgüt, ilk uluslar arası toplantısını 1973'te Irinbridge'de (İngiltere) düzenlemiş, daha sonra ikincisi 1975'te Bochum (Almanya) ve üçüncüsü 1978'de Stockholm'de yapılan üç toplantının ardından TICCIH adıyla kurulmuştur [100].

TICCIH, üç yılda bir önceden belirlenen bir konu üzerinde uluslararası toplantılar yapmakta, üyesi olan ülkelerdeki endüstri anıtların, sorunlarını ve konuyla ilgili gelişmeleri izlemekte, 3 ayda bir "TICCIH Bülteni" isimli bir bülten ve 2 yılda bir "Patrimoine de l'industrie / Industrial Patrimony" isimli bir dergi yayınlamaktadır [19]. Aralarında Türkiye'nin de olduğu 36 üyesi bulunan örgüt, 2003'te endüstri mirasının korunması konusundaki en son ve en önemli belge olarak nitelendirilebilecek Ninji Tagıl Tüzüğü'nü yayınlamıştır [101].

Diğer bir örgüt ise Avrupanın Endüstri Mirasının korunmasıyla ilgili çalışmalar yürüten ERIH (The European Route of Industrial Heritage - Avrupa Endüstri Mirası Güzergahı)'tir. 1999'dan beri faaliyet gösteren örgüt, Avrupa Endüstri mirasının korunmasıyla ilgili projeler üretmekte, endüstri bölgelerinde gezi güzergahları belirlemekte, turistik ilgi yaratmak amacıyla bu güzergahlar hakkında broşürler düzenlemekte ve bunları çeşitli dillerde basarak yayınlamaktadır [102]. Örgüt tarafından 2001'de ilk aşaması tamamlanan projeye, İngiltere, Hollanda, Belçika, Almanya gibi Avrupa üye ülkelerini kapsayan bir "endüstri mirası güzergâhı" ve çeşitli "durak noktaları" belirlemişlerdir [19].

TICCIH, ERIH gibi 20.yüzyıl mimari mirasının korunmasına ilişkin faaliyetler düzenleyen DOCOMOMO (International Committee Documentation and Conservation of Building, Sites and Neighbourhoods of The Modern Movement)'da söz konusu dönemde inşa edilen modern endüstri yapılarıyla ilgili çalışmalar yapmaktadır [103]. Bu örgütlerin dışında endüstri mirası üzerine çalışan ICOHTEC (International Committee for The History of Technology), SHOT (Society for The History of Technology), NEKTAR (Europaischen Netzwerk der Kultur der Arbeit), E-FAITH (European Federation of

Associations of industrial and Technical Heritage) gibi uluslararası komitelerde vardır. Ulusal bazda ise İngiltere'deki The Ironbridge Institute, The Association for Industrial Archaeology (AIA), Almanya'daki Industriedenkmal Stiftung; Fransa'daki Comité d'Information et de Liaison pour l'Archéologie, l'Étude et la Mise en Valeur du Patrimoine Industriel (CILAC), Amerika'daki American Society for Industrial Archaeology (SIA) ve Japonya'daki Japan Society for Industrial Archaeology (1977) gibi, hemen her ülkede endüstri mirası üzerine çalışan komite ve araştırma grupları mevcuttur [19].

Kurumların dışında hemen her Avrupa ülkesinde ve Amerika'da endüstri arkeolojisi konusunda düzenli olarak dergi ve kitaplar yayımlanmaktadır. Ayrıca eğitim kurumları tarafından konuyla ilgili bilimsel çalışmalar da yapılmaktadır. Üniversitelerde hazırlanan doktora tezleri ve araştırma projeleri ile endüstri anıtlarının durumu ve kapsamı belirlenmekte, yapılan çalışmalar değerlendirilmekte ve öneriler geliştirilmektedir. Üniversitelerde endüstri arkeoloji üzerine kürsü ve enstitüler açılmaktadır. Örneğin Viyana Teknik Üniversitesi'nde "Federal Örfice for the Protection of Monuments and Department for industrial Archaeology" isimli bir bölüm kurulmuştur. Akademik ortam dışında da, mimarlar, korumacılar, teknik müze görevlileri ve uzmanlar tarafından, meslek gruplarına, ilgililere ve çevre halkına seminerler verilmektedir [19].

### **1.4.3. Endüstri Mirasının Kapsamı**

Endüstri arkeolojisi disiplini, çalışma alanının tanımı, araştırması gereken konuları ve araştırma yöntemi sürekli tartışla gelmiştir. Bir yandan prehistorik dönemden çağdaş döneme kadar geçen tüm sürece; diğer yandan sadece Endüstri Devrimi döneminin fabrikaları, kompleksleri, evleri demiryolu lokomotifleri veya kentlerin gelişimi olmak üzere bir tür "Endüstri Devrimi Arkeolojisi" üzerinde durulmaktadır. Diğer bir deyişle "endüstri arkeolojisi" kavramının kapsamı; Endüstri Devrimi'nin arkeolojisi mi olacak, yoksa endüstrinin arkeolojisi olarak prehistorik dönemden günümüze kadar tüm dönemleri mi içerecek sorusu tartışılmaktadır [104].

Cossons, "endüstri arkeolojisinin özünü Sanayi Devrimi'nin oluşturduğunu" ifade etmektedir. Ancak bu tanım çerçevesinde endüstri arkeolojisi uzmanının, diğer tarihçi ve arkeologlar gibi, çalıştıkları dönemden öncesini de anlaması ve üzerinde durması gerektiği vurgulanmaktadır. Örneğin, su ve rüzgâr gücü kullanımının 18. yüzyıldan önceki gelişiminin de bilinmesi beklenmektedir [19]. Endüstri arkeolojisini, "Endüstri Devrimi'nin

ardından üretilmiş kalıntıları ve günümüze ulaşanları inceleyen bir çalışma alanı" olarak tanımlayan Rix'de açıkça arkeolojik bir çalışmadan söz etmiş; ayrıca endüstri yapılarının bugüne ulaşanlarının, yıkılmadan korumak ve belgelemek gerektiği üzerinde durmuştur [105]. Cherry, daha kesin bir korunacaklar listesi çıkartırken, 1840'a kadar olan yapıların kesinlikle koruma kapsamında yer alması gerektiğini belirtmiştir. 1840-1914 arasında yapılan birçok nitelikli yapı içinden, teknolojik açıdan yenilik getiren, yetkin ve özgün olanların seçilebileceğini, 1914'ten sonra gelenler için çok sıkı seçim kriterlerinin uygulanması gerektiğini, 1945'ten sonrasına tarihlenenlerin ise ancak çok özgün nitelikler taşıyorlarsa korunabileceklerini öngörmektedir. Sherban ise, endüstriyel miras söz konusu olduğunda korunması gereken yapıları belirlemede, temel olarak stil, ortak özellikler, dönem ve bina karakteri ile ender bulunma konularını öne çıkartmakta, ayrı bir kriter grubu olarak da anıtın nitel özelliklerini belirleyen çevreyle ilişkilerinin yanında sanat ve tarihle olan bağlarını gündeme getirmektedir [98].

UNESCO'nun Dünya Kültür Mirası Listesi'ne alınan endüstri arkeolojisi mirası yapı/sitlere bakıldığında, sadece Endüstri Devrimi ve sonrasına ait yapı/sitlerin kabul edilmediği, bir dönem sınırlandırması getirilmediği görülmektedir. Böylelikle bir Neolitik dönem çakmaktaşı ocağı, Roma Sumeri ve 18.-19. yüzyıllara tarihlenen bir fabrika Dünya Mirası Listesi'nde aynı kategoride yer almaktadır [104]. 20. yüzyıla ait endüstri mirasının da inceleme kapsamına alındığı görülmektedir. Özellikle UNESCO ve ICOMOS'un işbirliği ile 20. yüzyıla tarihlenen mimari ve teknolojik mirasın korunması kapsamında TICCIH ve DOCOMOMO gibi örgütlerin yaptıkları çalışmalar etkili olmuş ve 20. yüzyılın endüstri yapı ve yerleşimlerinin de dikkate alınması gerektiği ifade edilmiştir [106].

Rusya'da 2003'deki TICCIH toplantısında ise katılımcılar tarafından, endüstriyel aktiviteler için inşa edilen yapılar, onlarda kullanılan yöntem ve araçlar, konumlandıkları yer ve şehirlerin, bunlarla birlikte bütün diğer somut ve somut olmayan göstergelerin temel bir öneme sahip olduğu ileri sürülmüştür. Her birinin çalışması, tarihçelerinin öğretilmesi, anlamları ve önemlerinin araştırılması ve herkes için açık hale getirilmesi ve önemli olan, karakteristik örneklerin Venedik Tüzüğü ile bağlantılı olarak günümüz ve geleceğin kullanımı ve yararı doğrultusunda saptanması, korunması ve güçlendirilmesi gereği vurgulanmıştır [94].

Tüm bu çalışmalar doğrultusunda çeşitli ülkeler kendi endüstri mirasının tespitine ilişkin veri tabanı ve envanter yöntemi çalışmaları yapmışlardır. Hollanda'da iki ayrı

envanter sistemi, Finlandiya'da iki ayrı envanter sistemi, Amerika'da da üç ayrı envanter sistemi bulunmaktadır. 1994-95 yıllarında, bir tanesi Almanya'da, diğeri İngiltere'de olan iki kurum bütün endüstri yapılarının envanterini çıkarmışlar ve kataloglarında bu kapsamda sistematik olarak şöyle bir sınıflandırmaya gitmişlerdir [96];

- Madencilik,
- Enerji Kaynakları; yel değirmenleri, su çarkları, buhar makineleri vb.
- Üretim Endüstrileri; tekstil, çömlekçilik, cam, yiyecek içecek vb.
- Ulaşım Ögeleri; yol, köprü, kanal, demiryolu vb.
- Yapı Malzemesi Üretimi; taşocağı, tuğla atölyesi, bıçkı fabrikası vb.
- Destek Tesisleri; üretim faaliyetlerinin parçası olan endüstri işçileri, yöneticiler ve fabrika sahibi için yapılan konutlar; sosyal tesisler vb.
- Altyapı Hizmetleri İçin Oluşturulan Sistemler; gaz, su, iletişim gibi kamu hizmetleri için oluşturulan sistemler.

Bu başlıklar her ülkenin kendine özgü nitelikleri nedeniyle değişebilmekte, koruma yasasının içinde özel bir şeyler koyabilmekte, bazı özel tarifler getirebilmekte ve bunun kapsamını kendi mirası çerçevesinde yapabilmektedir. Örneğin, Norveç, bütün bu genel tanımların ötesinde maden işletmeleri, taşocakları, taş, ahşap işleme atölyeleri, yollar, köprüler, barajlar, su bentleri, gemi yapım yerleri gibi bir tane daha açılım yapmıştır. Üst başlığı çok daha geniş açılımlı yapıp, sonraki değerlendirmeyi kurullara bırakmıştır [96].

#### **1.4.4. Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanılarak Korunması**

##### **1.4.4.1. Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanımında İlkeler**

Endüstri toplumlarının sosyo-ekonomik gelişimleri, ülkelerin sanayileşme tarihinin izinden anlaşılabilir. Geniş bir perspektiften bakıldığında, endüstri alanları ve yapıları, üretimi gerçekleştiren mekanik donanımları ve içinde yer aldıkları strüktürlerle birlikte, bir ülkenin sosyo-ekonomik geçmişinin önemli göstergeleridir, işlevlerini çoğu zaman hızlı teknolojik gelişmeler nedeniyle kaybettikleri için, bu noktadan sonra temsiliyet niteliği kazanırlar. Bu nedenlerle sanayi bölgeleri, yapıları ve mekanik donanımları, endüstri anıtları olarak adlandırılır ve kamusal alanın olmazsa olmaz parçasına dönüşürler [92].

Endüstri yapılarının değerlendirilmelerinde iki önemli aşama söz konusudur [108]:



- İlk aşama korumanın kültürel işlevinden hareketle yapının kimliğinin yani orijinal fonksiyonuna ait izlerin korunması ve bu fonksiyonun belirleyici, vurgulayıcı yeni işlevlerle ortaya çıkarılması, koruma ve değerlendirme projelerinin ilk ve en önemli aşamasıdır.

- İkinci aşama yukarıdaki amaç doğrultusunda endüstri yapılarının biçimsel olarak ortaya koydukları özelliklerden hareketle, bunların dönüşüm potansiyelinin tespiti, böylelikle de sürekliliği olan doğru işlevin bulunmasıdır.

Cherry (1993) endüstriyel mirasın tespitinde ve korunmasında izlenecek yolu şu başlıklar altında toplamaktadır [108]:

- Endüstriyel yapının saptanması ve tanımı
- Detaylı veri toplama
- Karşılaştırmalı incelemeler yapma ve bildirim
- Seçim
- Tartışmaya açıp karar verme
- Koruma

Endüstriyel mirasın korunması ve değerlendirilmesi öncelikle mirasın iyi tanınması ile mümkündür. Korumayı amaçladığımız şey, yapısal, biçimsel özelliklerin çok ötesinde yapının ilk kullanımına ait izlerde gizli olan endüstri kültürüdür. Bu kültürün tanımı ise fonksiyon ve teknolojik gelişime bağlı olarak biçimlenen endüstri yapılarında saklıdır. Üretim çeşidine bağlı olarak ortaya çıkan endüstri yapı tiplerinde fonksiyon-mekan-biçim ilişkisi dikkatle analiz edilmeli ve bulgular doğrultusunda yapı orijinal kullanımına uygun bir değerlendirme kapsamına alınmalıdır [107].

Makine aksamı sökülmemiş olan yapılar için değerlendirmedeki ilk seçenek mevcut sistemin olduğu gibi korunması ve mümkün olduğu oranda üretim sisteminin işler hale getirilmek suretiyle bilginin görsel olarak sunulduğu merkezlerin oluşturulmasıdır. Dokuma ve seramik gibi bazı endüstri tesislerinde orijinal üretimi canlandırmak suretiyle elde edilen ürünlerin satışa sunulması, koruma-ticaret ilişkisinin kurulması korumaya kolaylık getirir [107].

Endüstri kültürüne, teknolojisine duyulan merak yapıların orijinal işlevini ortaya koyacak şekilde korunmaları yönünde destek verir. Ancak endüstri yapılarının büyük bir bölümü orijinal kullanımına ait izleri kaybetmiş olarak günümüze ulaşabilmektedir. Bunun nedeni endüstriyel üretimin özünde mevcut olan değişim olgusu ile fayda esasına dayanır. Bu yapılarda işlev kaybı olduğu takdirde makineler sökülme suretiyle başka tesislere

nakledilmekte ya da satılmaktadır. Bu nedenle özgün işlevine ait izlerin sınırlı olduğu endüstri yapılarının korunabilirlikleri, bu yapıların farklı işlevlerle yeniden kullanılarak yaşama katılmaları ve geçmişten mesaj taşımaları ile mümkün olabilir [107].

#### 1.4.4.2. Endüstri Mirası'nın Yeniden Kullanımında Yeni İşlev Yaklaşımları

Yeniden kullanım çalışmalarında tüm dünyada, bireysel kullanım yerine kamuya açık kültürel ve sanatsal kullanımın tercih edildiği görülmektedir. Bulunduğu topraktan soyutlanmayan, yerel kullanıcıyı dikkate alarak hem kültürel kalkınmaya katkı sağlayan, hem de tahribat ve bilinçsizliğin önüne geçilen çoğul katılımlar hedeflenmektedir. Böylece endüstri anıtları bir yandan yeniden yaşama dönerken, diğer yandan kent kültürüne katkıda bulunmaktadır [19].

Çok çeşitli olan endüstri yapılarının yeniden kullanımları için işlev seçimleri de çok farklı olabilmektedir. Bu seçenekleri iki başlık altında toplayabiliriz. Bunlardan birincisi anıtsal yaklaşım, diğer ise ticari amaçlı kullanımdır.

##### a. Anıtsal yaklaşım:

Endüstri yapılarının anıtsal yaklaşımla yeniden kullanımlarında; teknik müze olarak, teknik müze ve işletme olarak ya da müze olarak yeniden kullanım olmak üzere üç seçenekten bahsetmek mümkündür;

- Endüstri Yapılarının “Teknik Müze” Olarak Yeniden Kullanımı:

Endüstri yapının herhangi bir müdahale yapılmadan ya da en az müdahale ile teknik aksamlarıyla birlikte olduğu gibi korunarak, yapının özgün işlevini tanıtıcı bir “teknik müze” olarak değerlendirilmesi durumudur [19]. Bu yaklaşımla yeniden kullanıma örnek olarak Yeni Zelanda’da ki Dunedin Havagazı Müzesini (Dunedin Gaseworks Museum) verebiliriz (Şekil 45).

1863’te Andersons Bay Road tarafından kurularak kömürden havagazı üretmeye başlayan Dunedin Havagazı Fabrikası 1876’da şehir konseyinin mülkiyetine geçmiş ve yaklaşık bir asır kadar üretime devam etmiştir. Önceleri cadde lambaları için gaz sağlayan fabrika daha sonra aydınlatma, ısıtma ve ocak için gaz dağıtımına başlamıştır. 1970’lerde üretiminin zirvesinde olan fabrika o dönemlerde şehir merkezi ve varoşlara yeraltındaki hatlarıyla gaz sağladığı yaklaşık 18000 müşteriye sahipti [109].



Şekil 45. Havagazı Müzesi olarak yeniden kullanılan Dunedin'deki eski Havagazı Fabrikasının korunan makine dairesi (solda) ve yeniden yapılan gazometresine ait sütunlar ve kafes kirişleri (sağda) [110].

1980'lerde üretim maliyetinin artması ve 1987'den itibaren gaz üretimin kömür yerine petrolle yapılmaya başlanmasıyla işlevini yitirmiştir. Üretimin durmasıyla fabrikanın şehir konseyi tarafından yıkılması gündeme gelmiş ve fabrikaya ait bazı binalar zamanla yıkılmaya başlamıştır. Fakat daha sonra Dunedin'in Endüstriyel kalıtının önemli bir yapısı olan fabrikanın tamamen yok olmaması için çalışmalar yürütülmüş, fabrikanın kalan binalarının bir müze olarak yeniden kullanımı gündeme gelmiştir. Böylece, gazın imal edildiği üretim binası ve depolandığı gazometreleri yıkılan fabrikanın Makine Dairesi korunarak 2001 yılında müze işleviyle yeniden kullanıma açılmıştır [109].



Şekil 46. Dunedin Havagazı Fabrikasının müze olarak yeniden kullanımda sergilenen makine aksamından görünüşler [111].

Yapı malzemesi tuğla olan Makine Dairesi temizlendikten sonra gerekli sağlama önlemleri alınmış, fabrikaya ait makineler temizlenerek korumaya alınmış ve sergilenebilir hale getirilmiştir (Şekil 46). Sökülmüş olan 1879 tarihli gazometre yapısı ise sütunlar ve kafes kirişleriyle, korunan Makine Dairesinin yanına yeniden inşa edilmiştir. Basınç odası, ayar odası ve en eskisi 1868 tarihli 5 buhar pompalama makinelerinin yer aldığı müzede tüm makineler çalışma sırasıyla sergilenmektedir [112]. Ayrıca kömürden gazın üretiminin hikayesi ve havagazı fabrikasının tarihi, duvarlarda ve kurulan stantlarda görsel şekillerde resmedilmiştir (Şekil 47).



Şekil 47. Dunedin Havagazı Müzesinin iç mekânından (solda) ve havagazı fabrikasının tarihini ve gaz üretiminin hikayesinin anlatıldığı standlardan (sağda) görünüm [113].

- Endüstri Yapılarının “Teknik Müze ve İşletme” Olarak Yeniden Kullanımı:

Endüstri yapısının bir yandan özgün işlevine devam ederken bir bölümünün fabrika ürünlerinin sergilendiği ya da hem sergilenip hem de satışa sunulduğu müze alanına dönüştürülmesi durumudur [107].

Bu konuda dokuma fabrikalarının şansı yüksektir. Bunlar gerektiğinde çalıştırılır ve gerektiğinde durdurulabilirler. Demir üretme tesislerinde olduğu gibi bazı tesisler için ise işletme kolay değildir. Çini üretim tesisleri için durum biraz daha olumludur. Tesis yeniden çalıştırılarak ticari amaçlı geleneksel çiniler üretebilecektir [107].

- Endüstri Yapılarının “Müze” Olarak Yeniden Kullanımı:

Endüstri yapısının en az müdahale ile özgün işlevinden bağımsız bir “müze” olarak yeniden işlevlendirilerek kullanılmasıdır. Bu yaklaşıma örnek olarak Londra Bankside’de ki Tate Modern’i (Tate Modern Galery) verebiliriz (Şekil 48).



Şekil 48. Tate Modern Sanatlar Müzesi olarak yeniden kullanılan Bankside'deki eski (Londra) Elektrik Santralinden görünüm [114].

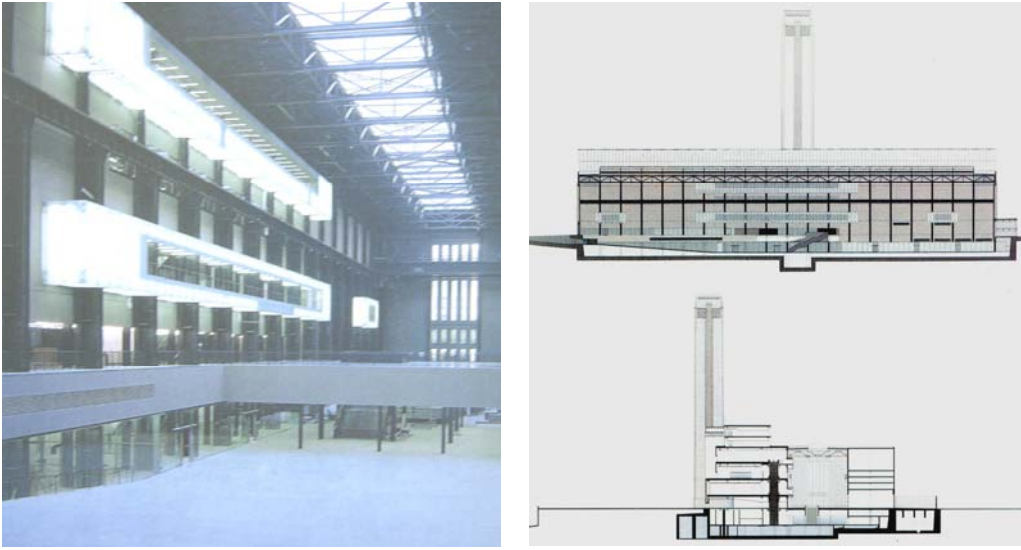
“Tate Modern” olarak adlandırılan modern sanatlar müzesine dönüştürülen Thames Nehri Kıyısındaki Bankside Elektrik Santrali, İngiltere’de ki enerji kısıntısı döneminde elektrik üretimi için Sir Giles Gilbert Scott tarafından tasarlanan ve [54] 1952’de üretime başlanan 200 m uzunluğundaki yapıdır. Yapının 99 m yüksekliğe erişen ve merkezinde buluna bacası çelik strüktür ve tuğla kaplamadan inşa edilmiştir. Büyük türbin holü merkezde, kazan odası bir yanda ve kontrol odası diğer yanda olmak üzere bina son strüktür tarafından kabaca üç bölümden oluşmaktadır. Petrol fiyatlarının yükselmesi nedeniyle petrol ile ateşlenen dört adet jeneratörü olan istasyon ekonomik olmaktan çıkmış ve 1981 yılında işlevini kaybederek kapatılmıştır [115].

Yapının terk edilmesinden sonra, İngiltere'nin en önemli modern sanat galerisi olarak hizmet veren Tate Gallery’nin yeni bina ihtiyacı nedeniyle modern sanatlar müzesi olarak dönüşümü gündeme gelmiştir. Bu kararın yarattığı ciddi tartışmalara rağmen, yeniden kullanım uygulaması, düzenlenen yarışmayla en az köklü değişimi öneren Jacques Herzog ve Pierre de Meuron ortak tasarımına verilmiştir. Bu projeye uluslararası boyutta bir galeriye dönüştürülen "Tate Modern" gerek yeri ve mimari özellikleri, gerekse barındırdığı yapıtlarla Londra'nın önemli çekim merkezlerinden birini oluşturmuştur [116].

Mimarlar santrale yeniden işlev kazandırırken anıtsal bir yapı, bir imza yaratma gereksinimini eski binadan bazı uyarlamalarla ödünç alarak çözmüşlerdir. Bu taktik aynı zamanda yeni bir binada başarılması güç olan bir şeyi, son derece büyük ve görkemli bir mekân olan santralin eski türbin salonunu da değerlendirme şansını vermiştir. Tate Modern'de mimarlar dikkat çekici oyunlara girişme zorunluluğu duymaksızın daha ince ve karmaşık

noktalara yönelmişler, binanın dokusu ile içindeki ve çevresindeki yaşam arasında girift bir ilişki yaratmışlardır [116].

Özgün santral yapısının içinde, Türbin Salonu'nun kuzeyinde, 3., 4. ve 5. katlarda galeriler barındıran yedi katlı çelik strüktürden ek yapı inşa edilmiş, ilk bakışta masif bir tuğla yığını gibi görünen yapı, çatısındaki iki kat yükseklikteki cam kutu ve kesitinde çıkarılıp atılan bölümlerle kırılğan bir yapıya dönüştürülmüştür (Şekil 49) [116].



Şekil 49. Tate Modern Sanatlar Müzesi'nin galerisinden görünüm (solda) [54] ve boy kesiti (sağ üstte) ile en kesiti (sağ altta) [116].

Giriş katı kafesini kapsayan 2. Katta özgün tuğla duvar kesilerek doğal ışığın içeri girmesi ve manzaraya ulaşılması sağlanmıştır. Asansörler ve merdivenlerle, resepsiyon, vestiyer, danışma, bilet satış ve yönlendirme birimlerini içeren 1.Kata inilmektedir. 1.Katta aynı zamanda doğu uçta atölyeler ve bir seminer odasını içeren eğitim bölümü yer almaktadır. 3., 4. ve 5. Katlarda altı bölüm galeriyi barındırmaktadır. Bütün galeri katlarının ortak özelliğini net çizgiler, yalın düzlemler oluşturmuştur (Şekil 50). 3. Katta Türbin Salonu'na tepeden bakan "Işık kutuları" (camlı seyir platformları) yerleştirilmiştir. Bacanın iki yanındaki teraslarla birlikte üye odalarını barındıran 6. Katta, havalandırma aygıtları gibi tesisat sistemi de konumlandırılmıştır. 7. Kat ise ışık kutusunun en üst katını oluşturmaktadır ve güney ile kuzeye bakan özel bir manzaraya sahiptir. 200 kişilik bir kafe ile büyük bir eğlence mekânı da bu katta yer almıştır. Binanın doğu ucundaki ayrı ama özgün bir yan kanatta ise Tate Modern'e ait bürolar yer almıştır [116].



Şekil 50. Tate Modern Sanatlar Müzesi'nin sergi alanlarından görünümler [116].

b. Ticari Amaçlı Kullanım:

Özgün işlevini kaybeden endüstri yapılarının ticari amaçlı kullanımlarını iki farklı grupta değerlendirebiliriz;

- Endüstri Yapılarının Tekil İşlevle Yeniden Kullanımı:

Özgün işlevini kaybeden endüstri yapılarının otel, konut, eğitim ve araştırma, ofis vb. gibi farklı işlevlerle yeniden kullanılmaları durumudur. Birçok farklı işlevle kullanıma örnek verebileceğimiz bu yaklaşım türünde Noisel'de ki (Fransa) eski Çikolata Fabrikasının (Şekil 51) Nestle Firmasına ait Fransa Genel Merkezi olarak yeniden kullanımını değerlendirebiliriz.



Şekil 51. Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel'deki Menier Çikolata Fabrikasının binalarından görünüm [117].

Noisel'deki (Fransa) Menier ikolata fabrikasının Nestle Fransa Genel Merkezi olarak yeniden kullanımı 1990'lı yılların en buyk dnşim projelerinden birisi olmuştur. Fransa'nın en önemli endüstriyel anıtlarından biri olan bu fabrika, Noisiel'de Marne nehrinin kenarında 1820'lerde Jean Menier tarafından kurulmuş, başlarda eczacılık çalışmaları yrtse de sonradan çikolata üretmeye başlamıştır [61].

Adım adım gelişen Fabrika kompleksi 1860'larda Jules Saulnior tarafından yapılan dövme demir çerçeveli taş ve desenli tuğla ile kaplanmış binalar, 1872-74 yıllarında yapılan özenli tuğla işçiliği ile kaplanmış ve Marne nehrine uzanan kirişler üzerinde oturan yeni fabrika, 1880'lerde Gustave Eiffel'in tasarladığı yeni makine dairesini (The Halle Eiffel), 1906-08 yılları arasında Armand Considere tarafından tasarlanan ve nehir üzerinden ana fabrikaya bağlayan oldukça dar bir beton köprü ile güçlendirilmiş beton sisteminde inşa edilen Cathedrale'den oluşmaktadır. Menier Fabrikası, ailenin yaşadığı konağı, çalışanların kaldığı binaları, tarlaları, ormanları ve gezi parklarını kapsayan arazisinin göbek süsüdür [61].

şirketin Nestle imparatorluğuna katılması 1993'te önce klmesine neden olmuş bir süre sonrada kapatılmıştır. Önceleri binaların yıkılarak alanın bir iş sahasına dnştirlmesi kararlaştırılmış ve 1993 yılında Reichen & Robert dnşim için bir plan hazırlamak üzere görevlendirilmiştir. Ancak Nestle yönetiminin değişmesi ile yerin güçlü imajı ve nehir kenarındaki ortam Nestle yetkililerini etkilemiş ve karar şirketin binalarının Fransa'daki faaliyetleri için genel merkez olarak kullanması yönünde değişmiştir [61].



şekil 52. Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel'deki Menier ikolata Fabrikasının binalarının birbirine bağlayan şeffaf örtü (solda) ve şeffaf ek kütleden özgün binaya bakış (sağda) [61].



Fabrikanın yeniden kullanımı için yapılan çalışmalarda yakın tarihli bazı binalar yıkılmış, bazılarında ise değişiklikler yapılmıştır. Fakat Eiffel, makine dairesi ve Katedral binaları, herhangi bir değişiklik yapılmadan korunarak, sergi ve resepsiyon alanı olarak düzenlenmiştir. Eski fabrika binalarının ‘orta şahınları’ iki ya da üç katlı ofis alanlarına dönüştürülmüş ve üstü cam ile kapanarak oluşturulan avlu binaları birbirine bağlamıştır. Bu yapıların üst katları köprülerle birbirlerine bağlanmıştır (Şekil 52) [61].

Yapılan müdahalelerin geri dönülebilir olmasını amaçlayan tasarımcılar, eski doku ile yeni teçhizatlar ve mobilyalar arasındaki karşıtlıklar yaratmışlardır (Şekil 53) [61].



Şekil 53. Nestle genel Merkezi olarak yeniden kullanılan Noisel’deki Menier Çikolata Fabrikasının korunan makine aksamı [117].

- Endüstri Yapılarının Karma İşlevlerle Yeniden Kullanımı:

Özgün işlevini kaybetmiş endüstri yapısının birkaç farklı işlevi bünyesinde barındırarak yeniden kullanılması durumudur.

Karışık kullanımlar daha büyük etki ve ilgi uyandırır. Farklı işlevlerin birbirlerini beslediklerinden büyük komplekslerde karışık kullanımın birçok üstünlükleri vardır. Farklı işlevler birbirlerini besler. Konut, ofis, ticaret ve kültür işlevleri arasında bir ilişkiler zinciri vardır [107]. Bu yaklaşımla yeniden kullanıma örnek olarak Viyana’daki (Avusturya) Gazometre Binalarını (Wiener Gasometer) verebiliriz.

Ticari yapılar, alışveriş merkezleri ve apartman daireleri ve tek kişilik konutlardan oluşan farklı işlevlerin bir arada kullanılmasıyla yeniden kullanılan Viyana Gazometreleri başlangıçta teknik danışman Theodor Herrmann'ın planlarının ardından, Viyana Şehri yönetimi tarafından 1896 ve 1899 arasında 290.000 metrekarelik alana Viyana gaz şebekesinin depoları olarak inşa edilmiştir. Her birinin iç yarıçapı 62.85 metre, en büyük

yüksekliği ise 72.5 metreye ulaşan, içerideki teknik demir strüktürü saklayan tuğla duvarlarla çevrelenmiş 4 farklı binadan oluşmaktadır (Şekil 54) [118].



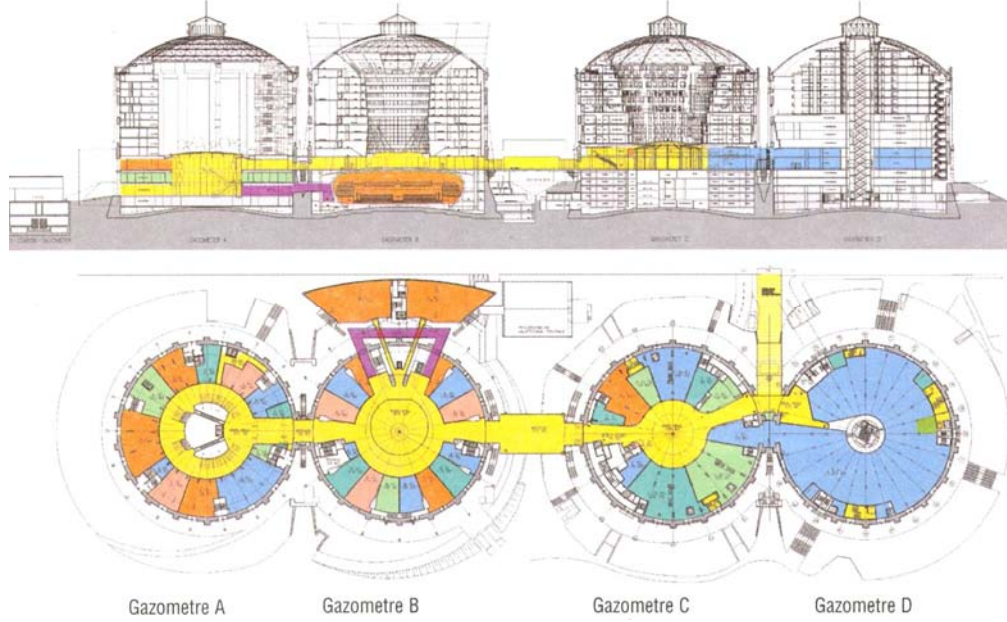
Şekil 54. Konut, Alışveriş ve Eğlence Merkezleri olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Gazometre Binalarından görünüm [119].

Viyana şehrinin gaz ihtiyacını doğalgazdan karşılamaya başlamasıyla, önemini yitiren Gazometreler [120] 1981 yılındaki yasayla koruma altına alınmış 1986 yılından itibaren özgün işlevini kaybetmiştir [98, 118]. Kapatılmasıyla iç elemanları, yalnızca klasik cepheler kalacak biçimde sökülmüştür [119].

Viyana şehrinin altyapısının gelişmesinin bir simgesi oldukları için korunmaya değer bulunan [119] ve Avrupa'nın en büyük gazhanesinin parçaları olma özelliğini de taşıyan Viyana gazometreleri yurtdışında gerçekleştirilmiş en sıra dışı yeniden kullanım örneklerindedir [121]. Gazometre projesi yalnızca büyüklüğüyle değil, özellikle Viyana mimarlığını ve kent görünümünü karakterize eden üç temaya: konut yapıları, anıtsal koruma ve kent planlaması bağlamında tarihsel merkez tartışmasına dayanıyor olmasıyla Viyana'nın en dikkati çekici projesi olmuştur. Gazometre projesi konsepti; anıtları ekonomik olarak korumayı ve bunları Viyana'nın insansız dış mahallelerinde çok önemli bir kimlik yaratma ögesi haline getirmeyi olanaklı kılan, yeterli sayıda konut yaratan kent merkezi dönüşümünü formüle etmiştir (Şekil 55) [119].

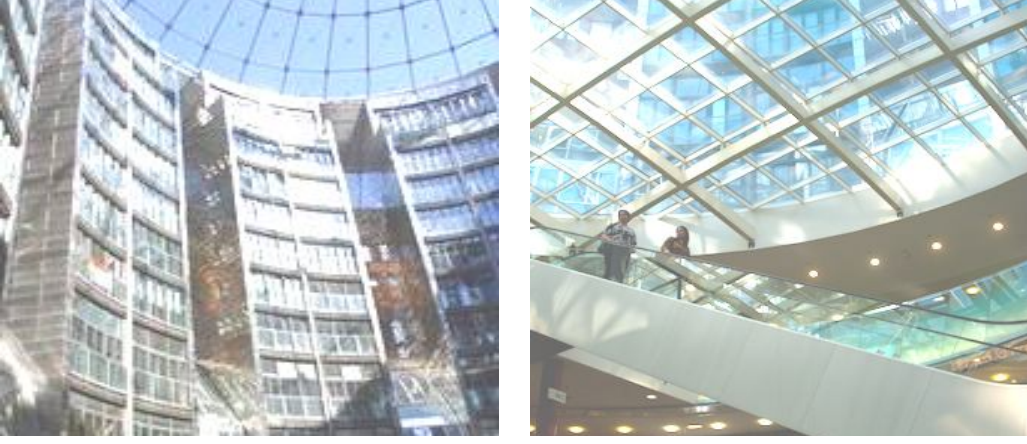
A, B ve C gazometreleri için ünlü üç mimar, Fransız Jean Nouvel, Avusturyalı Coop Himmelb(l)au ve Manfred Wehdom görevlendirilmiştir. Dördüncü gazometrenin projesi

ise açılan fikir yarışmasını kazanan Avusturyalı mimar Wilhelm Holzbauer'e verilmiştir [121].



Şekil 55. Konut, Alışveriş ve Eğlence Merkezleri olarak yeniden kullanılan Viyana'daki Gazometre Binalarının kesit (üstte) ve görünüşleri (altta) [118]

İç Mekanı tekrar inşa ederek, özgün duvarlarla yeni yapılar arasında sinerji yaratmayı hedefleyen Jean Nouvel'in Gazometre A binasında mevcut olanın heybetliliğine karşı basit bir tercih ederek bir kontrastlık yaratmıştır (Şekil 56). 9 bağımsız bloğa bölünmüş 18 benzer parçadan yapılan bu ek yeni yapıda parçaların arasında yer alan radyal organizasyon, sağladığı boşlukla özgün duvar ile yeni yapıyı kontrastlığını gözler önüne sermektedir. Yaklaşık 5300 m<sup>2</sup> taban alanına yayılan ve 3 kattan oluşan alışveriş merkezi silindirik formlu özgün duvarların etrafında toplanmış, dükkanların çevrelediği ve binanın ortasında konumlanan avlunun üzeri kristal kubbe ile örtülmüştür. Bu merkezin üst katı gece aktiviteleri için düşünülmüş; alana, sinemalar, kafeteryalar ve birde konser salonu yerleştirilmiştir. Ticarete ayrılan bu 3 kattan sonra yerleştirilen katlarda ise apartman daireleri ve tek kişilik konutlardan oluşan toplam 128 mesken yer almıştır [122]. En üstteki iki katta iç avlu etrafına teraslar yerleştirilmiş, bodrum katta ise 183 araçlık otopark ve depolar yerleştirilmiştir [123, 124].



Şekil 56. Viyana'daki Gazometre A Binasının içine inşa edilen konut cephesi (sağda) [125] ve alt katlardaki alışveriş merkezinden (solda) görünüm [126].

Coop Himmelb(l)au'nun Gazometre B binasını konsepti mevcut cepheye, Gazometrenin içindeki silindir, dışarıdan görülebilen çarpıcı "kalkan" eklentisi ve Gazometrenin zeminine yerleştirilen çok işlevli etkinlik salonundan oluşan üç yeni hacim eklemektedir (Şekil 57) [119].



Şekil 57. Viyana'daki Gazometre B Binasıyla bağlantılı ek kütle (sağda) [127] ve Gazometre C Binasının içinde inşa edilen konut cephelerinden (solda) görünüm [128].

Silindirin ve kalkanın içinde konutlar ve bürolar yer almaktadır. Bu iç mekânların aydınlatması konik iç avludan sağlanmakta, dışarıya bakan mekânlar için ışık tarihsel Gazometre duvarından alınmaktadır. Kalkanın aydınlatması kuzeye bakan geniş bir cam cepheyle sağlanmaktadır. 360 konut birimi üç odalı "küçük evler" ile tavan arası

dairelerinden, öğrenci daireleri gibi küçük dairelere uzanan bir çeşitlilik göstermektedir. Büro ve konut kullanımları birleştirilerek yeni çalışma ve yaşam biçimlerine ulaşmak amaçlanmıştır. Etkinlik salonu ile konut/büro kanadı arasında uzamsal ve işlevsel bir tampon yaratılmış, iç iletişim bu yolla artırılmıştır. Altıncı kattaki gökyüzü lobisi ile yaşayanlar için sosyal bir mekân yaratılmaya çalışılmıştır. Binaya Gugl Caddesi'nden girilebildiği gibi birleştirici alışveriş merkezi yoluyla, doğrudan metro istasyonundan da girilebilmektedir. Alışveriş merkezi bütün gazometreleri zemin katında birleştirmektedir. Alışveriş Merkezi aynı zamanda ortak mekânları barındırarak etkinlik salonuna gelen ya da ayrılanlar için bir transit alana dönüşmektedir [119].

Wehdorn'un 'Bina içinde bina' konseptiyle yalın bir dil kullandığı Gazometre C binasının yeni kullanımında ise beş otopark katı ve diğer gazometre binalarına köprülerle doğrudan bağlı olan konik set seviyesinin üzerinde iki katlı alışveriş ve eğlence merkezi yer almıştır (Şekil 57). Bunun üstünde, üç ofis katı ve altı konut katı ile tarihi gazometre binasının dış duvarının çevresinde bir halka oluşturan ve eski gazometrenin içinden yukarıya doğru teraslarla incelen, yeni bir yapı yükselmiştir. Buna ek olarak, yeni yapı düzeyde altı parçaya bölünmüş, bu bölümlerin arasında yer alan boşluklarda, binanın tarihi yapısına bir bakış noktası sağlayan ve yeni konut avlusu için ek aydınlatma boşlukları olarak görev yapan dört merdiven kovası ve iki açık alan yer almıştır. Üstteki iki kat, dışarıdan bakışa kapalı olan özel teraslara sahip küçük konutlardan oluşmuştur. Yeni teraslı bina, güneş ışığını birinci kata kadar düşürerek aydınlık bir iç avlu yaratmıştır [118].

Gazometre D binası da konut, büro, şehir konseyi bölümleriyle bir alışveriş ve eğlence merkezinin işlevsel karışımını içermektedir. Farklı kullanıcıların taleplerinin yanı sıra bina topluluğunun tarihi bir anıt olarak önemi büyük bir zorluk oluşturmasına rağmen, mimarı Holzbauer bu yeniden işlevlendirme projesi ile binaları şehir içinde şehir haline getirmeyi başarmıştır [123, 124].

#### **1.4.5. Endüstri Mirası Kapsamında Değerlendirilen İstanbul Endüstri Yapıları**

##### **1.4.5.1. İstanbul Endüstri Yapılarının Tarihsel Süreci**

19. yüzyıl Osmanlı imparatorluğu için ticaret alanında yeniliklerin yaşandığı bir dönem olmuştur. Özellikle yüzyılın ortalarına doğru yabancı ülkelerle imzalanan ticaret antlaşmaları Osmanlı Ekonomisi'nin dışa açılma dönemini başlatmıştır. Bu antlaşmalar

ihracat ve ithalat faaliyetlerine ivme kazandırmış kısmen yerli, kısmen de yabancı sermaye ile desteklenerek yeni fabrikalar kurulmuştur [129]. Devlet gücünün merkezi olması nedeniyle başkent İstanbul ve yakın çevresi bu girişimlerin en yoğun yaşandığı alan olmuştur. Hammadde veya bitmiş ürünün taşınması için yeterli ulaşım ağının varlığı nedeniyle kent, özellikle 1850'den sonra Osmanlı İmparatorluğu endüstrisinin merkezi haline gelmiştir. Bu tarihten itibaren yabancı sermaye, işgücü ve teknolojisi ile kurulan fabrikaların sayısı ve türü fark edilir bir biçimde artmıştır. 20. yüzyılın başlarında Osmanlı İmparatorluğu'nun topraklarında bulunan endüstri işletmelerinin yarısından fazlası İstanbul'da yer almıştır [130].

İstanbul'daki tarihi sanayi yapıları iki dönem halinde ele alınabilir. İlk dönem üretim tarzında ve tekniğinde önemli değişimlerin yaşandığı 19.yüzyıl ve öncesini kapsarken ikinci dönem 19.yüzyıl'da yeni bir iktisadi anlayışın başlamasıyla, sanayileşme çabalarının sonucu olarak batı teknolojisinin, üretim tarzının ülkeye girmesiyle yaşanan 1950'lere kadarki süreci kapsamaktadır [107].

İlk dönemde iki imalat türünden bahsetmek mümkündür. Bunlardan birincisi genellikle doğrudan devlete bağlı olan ve devlet hesabına çalışan büyük imalâthaneler; diğeri ise devlet ve kamunun ihtiyaç duyduğu maddelerin üretimini ağırlıklı olarak sağlayan zanaatkârlar ve loncalar çevresinde şekillenen küçük işletmelerdir. Çoğunlukla el ile ya da basit aletlerle üretim gerçekleştirilen bu işletmeler "Kârhane" olarak adlandırılmışlardır [131]. Bu dönemde İstanbul'un en önemli endüstri tesisleri, temelleri 15. yüzyılda atılan Tersane-i Amire ile 16. yüzyılda atılan Tophane-i Amire ve 18. yüzyılda inşa edilen Azadlı Baruthanesi'dir [132].

İkinci dönemde kurulan fabrikalarda da iki ayrı aşama söz konusudur [132]. Bunların ilki, 1830-40'larda devlet tarafından, ordu ve sarayın gereksinimlerini karşılamak amacıyla en son teknolojiyi kullanan makineleri ithal ederek kurulan fabrikalardır. Çoğunluğu İstanbul ve çevresinde yer alan bu işletmelerin üretimini yönetmek üzere Avrupa'dan yüksek ücretler ödenerek mühendisler, teknisyenler, hatta işçiler getirtilmiştir. Bu fabrikalardan en önemlileri, Yedikule'den Küçükçekmece'ye kadar uzanan alanda kurulu yünlü, pamuklu dokuma fabrikaları ile Feshane-i Âmire ve demir dökümhaneleridir [133]. İkinci aşama ise, 1880'lerden sonra gerçekleşmiştir. Osmanlı ekonomisinin serbest ticaret antlaşmasını kabul ettiği bu dönemde, kısmen yerli, kısmen de yabancı sermaye ile kurulan bu fabrikalar [132], Osmanlı fabrikalarının dörtte üçü gibi büyük bir kısmını kapsamaktadır [130].

#### 1.4.5.2. İstanbul Endüstri Yapılarının Konumu

İstanbul'daki endüstri yapılarının yer seçiminde ulaşımın rolü büyüktür. Hammaddenin sağlanması ve mamul maddenin dağıtımındaki kolaylık nedeniyle genellikle kıyılar tercih edilmiştir [107]. Bu nedenle İstanbul Endüstri yapılarının kent içine dağılımları ağırlıklı olarak Kağıthane ve Haliç'in iki yakasının yanı sıra, Zeytinburnu, tophane, Beykoz hatta Azatlı ve Hereke'ye dek genişlemiştir [134].

İstanbul'da ilk dönemlerden itibaren, sürekli gemi sevkiyatına ihtiyaç duyan sanayi yapıları Haliç kıyısına yerleştirilirken, mal ikmaline çok fazla ihtiyaç duymayan askeriyeyle ait bazı tesisler yeniçeri kışlaları ile beraber saraya yakın yerlere yerleştirilmişlerdir [107]. Sakin ve korunaklı bir liman olması, su ulaşımı ve ticaretine olanak sağlaması, Boğazlara açılımı, verimli toprakları gibi avantajları ile Haliç kıyıları endüstriyel üretim için tercih edilmiş ve bölgede çok sayıda endüstri yapısı inşa edilmiştir [135]. Haliç'in kuzey kıyısına ağırlıklı olarak Haliç Tersaneleri, Lengerhane, Şirket-i Hayriye gibi gemicilik faaliyetleri, Sütluçe ve Kağıthane gibi tuğla üretimi üzerine, güney kıyısında ise Feshane-i Âmire, Cibali Tütün Fabrikası gibi giyim ve gıda sektörüne hizmet eden büyük fabrikalar kurulmuştur [136].

Önceleri organik bir şekilde konumlanan İstanbul Endüstri yapıları, konut yerleşim alanlarının genişlemesiyle şehrin dış bölgelerine inşa edilmeye başlamıştır. 19. yüzyılın ikinci yarısında sanayideki gelişmeye bağlı olarak Boğaziçi'nde münferit kıyı bölgelerinde ve şehir ile bugünkü Yeşilköy arasındaki Marmara kıyı bölgelerinde yeni ve yoğun sanayi bölgeleri oluşmuştur [107]. Sahilde yer alan ve kıyıya dik konumlanan çok sayıda üretim yeri ve depo, sabun, gıda, tütün gibi farklı işkollarına hizmet vermiştir [137]. Boğaz'ın kuzey kıyısındaki fabrikalar, Üsküdar'da, Göksu deresi civarında ve Beykoz-Paşabahçe'de yoğunlaşmış, diğer kıyıda ise, Büyükdere'de, İstinye Koyu'nda ve Tophane-Beşiktaş civarında fabrikalar inşa edilmiştir. Marmara kıyısındaki fabrikalar ağırlıklı olarak Yedikule ile Bakırköy arasında konumlanmıştır. Küçükçekmece civarında ise, eski Kibrit Fabrikası ve Azatlı Baruthanesi bulunmaktadır [138].

#### 1.4.5.3. İstanbul Endüstri Yapılarının Tarihsel Gelişimi ve Bugünkü Durumu

İstanbul'da Endüstri mirası kapsamında değerlendirilebilecek 19. yüzyıl ve 20. yüzyılın başlarında varlığını sürdüren endüstri yapılarıyla ilgili bugüne kadar çeşitli çalışmalar

yapılmıştır. Bu alanda kapsamlı yapılan çalışmaların başında Ökçün (1984)'ün sanayi istatistiği, Kıraç (2001) ve Köksal (2005)'in doktora tezleri vardır.

Ökçün'ün, 1917'de yayınlanan "Osmanlı Sanayi, 1913-1915 yılları sanayi istatistiğini Türkçe harflerle, gerekli sadeleştirmeleri yaparak yeniden yayınladığı çalışmada, 1913-1915 yılları arasında ülkedeki mevcut sanayi tesislerinin iş kollarına göre sınıflandırılması yapılmış, her iş kolundaki tesislerin işletme kapasiteleri, donanımları ve çalışanları hakkında bilgi verilmiştir [130]. Kıraç ise "Türkiye'deki Tarihi Sanayi Yapılarının Günümüz Koşullarına göre Yeniden Değerlendirilmesi Konusunda Bir Yöntem Araştırması" adlı tezinde Türkiye'deki sanayi yapılarını 15-19 yüzyıllar arası ve 19-20 yüzyıllar arası olmak üzere iki dönemde incelemiş ve bağlı oldukları kurumlara ve iş kollarına göre sınıflandırarak dökümünü yapmış, günümüzde korunmaları için öneriler geliştirmiştir (Kıraç, 2001). Köksal (2005) ise "İstanbul'daki Endüstri Mirası İçin Koruma ve Yeniden Kullanım Önerileri" adlı tezinde Cumhuriyet'in başlangıcı 1923'ü üst sınır kabul ederek, İstanbul'daki mevcut Sanayi Yapılarını iş kollarına göre sınıflandırarak dökümünü yapmış, yapıların günümüz kullanımlarıyla ilgili bilgiler vermiştir. Türkiye'deki Endüstri Mirası için belgeleme yöntemi geliştirdiği tezinde, bu yapılar için koruma ilke ve yöntem önerileri geliştirmiş, kentteki endüstri mirasını tanıtmak amacıyla bir gezi güzergâhı hazırlamıştır [19]. Bu çalışmalar dışında İstanbul'daki tarihi sanayi yapılarını tekil ya da bir bölümünü inceleyen araştırma ve yüksek lisans tezleri de hazırlanmış, çeşitli makaleler yayınlamıştır.

Çalışmanın bu aşamasında, tez kapsamında seçilecek olan yapıların belirlenmesi amacıyla, yukarıda bahsettiğimiz kaynaklar ve İstanbul Kültür ve Tabiatları Varlıklarını Koruma Kurulları arşiv kayıtları değerlendirilerek, İstanbul'da ki sanayi yapılarının tarihsel gelişimleri ve bugünkü durumlarına yönelik bir derleme yapılmıştır. Bu kapsamda İstanbul Endüstri yapıları; enerji ve güç rezervleri, gıda, giysi ve dokuma, deri, kimyevi madde, maden, toprak ve ağaç işleme başlıkları altında sekiz farklı grupta sınıflandırılmıştır. Ana üretim kollarına göre gruplandırılan bu endüstri yapıları, içlerinde üretim yapılan ve endüstri mirası olarak değerlendirilen yapılar araştırılmış, üretim yapılmayan veya bir sanayi tesisine bağlı olmayan depo ya da ambar türü binalar çalışma kapsamında değerlendirmeyecekleri için dahil edilmemiştir.

#### a. Gıda Üretimi:

1913-1915 sanayi istatistiği incelendiğinde İstanbul'da un, makarna, şeker, tahin, konserve, bira, buz imal edildiği, et ve tütün işlendiği görülmektedir. Büyük bir kısmı



19.yüzyılın sonlarına tarihlenen fabrikaların dışında gıda ihtiyacının küçük işletmeler yoluyla da sağlandığı görülmektedir [130].

- Un Fabrikaları ve Değirmenler:

Osmanlı İmparatorluğunda, 19. yüzyılın ortalarına kadar değirmenler, hayvan, rüzgar ve su gücüyle çalışmışlardır. İstanbul ve çevresinde değirmen döndürecek güçte akarsuların bulunmaması nedeniyle, kentte su değirmeni geleneği yaygınlaşmamış, ağırlıklı olarak hayvan gücüyle çalışan küçük semt değirmenleri kurulmuştur. Semt değirmenlerinin kentin gereksinimini karşılamada yetersiz kalmasıyla, yeni teknoloji ile donatılan yeni değirmenler kurulmuş, böylece bu değirmenler 19.yüzyılın ikinci yarısından sonra giderek işlevlerini kaybetmiş ve sonuncusu 1940'lı yıllarda kapanmıştır [107]. Fabrika bünyesinde bulunan değirmenlere baktığımızda 1913-1915 sanayi istatistiğinde İstanbul'da Ayvansaray, Büyükkada, Paşalimanı, Kasımpaşa, Pendik, Hasköy, Hasırcılar, Unkapanı, Kemeraltı, Kadıköy, Cibali, Anadolu Hisarı, Darıca ve Büyükkada'da konumlanmış 14 tane buğday işleyen değirmenden bahsedildiğini görmekteyiz. Bunlardan en eskisi, 1846'da kurulan Büyükkada Un Değirmenidir. Ardından 1858'de Cibali'de Korpi Demosten Un Fabrikası ve 1863'te Üsküdar Paşa Limanı'nda Paşalimanı Un Fabrikası kurulmuştur [130].

Günümüze (2009) kadar ulaşan fabrikalardan Paşalimanı Un Fabrikası (Şekil 58) 1940 yılına kadar kullanılmıştır [138]. 5 katlı yapının döşemeleri ve çatısı ortadan kalkmış, sadece dört duvarıyla ayakta kalmıştır [19]. 1960'lı yıllardaki onarımında zemin katları betonarme olarak yenilenen Kasımpaşa Un Fabrikası ise (Şekil 58) 1982'ye kadar kullanılmış, makineleri 1984'de sökülerek başka bir fabrikaya gönderilmiştir [140]. Yapının bir kısmı ise günümüzde (2009) bir reklam şirketi tarafından ofis olarak kullanılmaktadır [141].



Şekil 58. Paşalimanı Un Fabrikası (solda) [142] ve Kasımpaşa Un Fabrikası'ndan (sağda) [143] görünümler

Unkapanı'nda 1866'da kurulan Askeri Tahiniye Fabrikası'ndan [139] geriye ise sadece girişi ve çevre duvarları kalmış, kalıntılar otopark, depo ve tamir yeri olarak kullanılmaktadır [19].

- İçecek Üretimi:

İstanbul'daki içecek üretimiyle ilgili olarak, limonata, soda gibi alkolsüz içecek üreten işletmeler, bira, şarap, likör gibi alkollü içecek üreten işletmeler ve kalıp buz hazırlayan tesislerden bahsetmek mümkündür [130]. Alkollü ve alkolsüz içecek üretimi genelde küçük işletmelerde az miktarda olurken büyük ölçekli üretim ise yabancı sermaye yatırımları ile kurulan fabrikalarda gerçekleştirilmiştir [144].

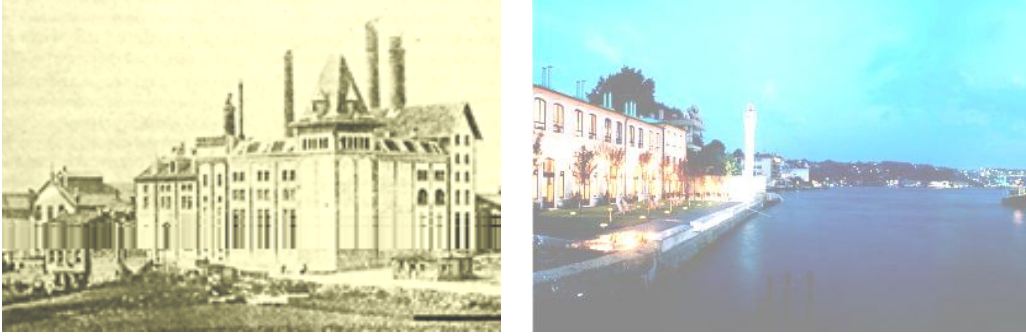
Günümüze (2009) kadar ulaşan fabrikalardan, 1922'de kurulan Paşabahçe İspirto ve İçki Fabrikası yeni teknolojiler ile geliştirilmiş ve tamamen yenilenmiştir (Şekil 59). Halen işletilen fabrikada her türlü ispirto üretiminin yanı sıra, Tekel'in bazı şarapları da şişelenmektedir. 1930'da kurulan Mecidiyeköy Likör ve Kanyak Fabrikası (Şekil 59) ise fabrika, lojman binaları ve yeni ekleriyle bugüne ulaşmıştır [145]. Ancak fabrikada üretim durdurulmuş ve tesisteki donanım Bilecik'teki fabrikaya taşınmıştır. Temmuz 2008'de özelleştirme idaresi tarafından özel bir şirkete ihale edilen yapının arazisinde rezidans, ofis binası ve Mecidiyeköy 'deki dağınık halde bulunan elektronikçileri bir araya getirecek çarşı yapılması planlanmaktadır [146].



Şekil 59. Paşabahçe İspirto ve içki Fabrikası (solda) [147] ve Mecidiyeköy Likör ve Kanyak Fabrikası'ndan (sağda) [148] görünümler

Feriköy'de 1893'de kurulan Bomonti Bira Fabrikası'nda (Şekil 60) ise 1991 yılından itibaren üretim durmuş ve boşaltılmıştır. Yapının Şişli belediyesi tarafından kültür merkezine dönüştürülmesi planlanmasına rağmen henüz hazırlanmış bir proje yoktur [149].

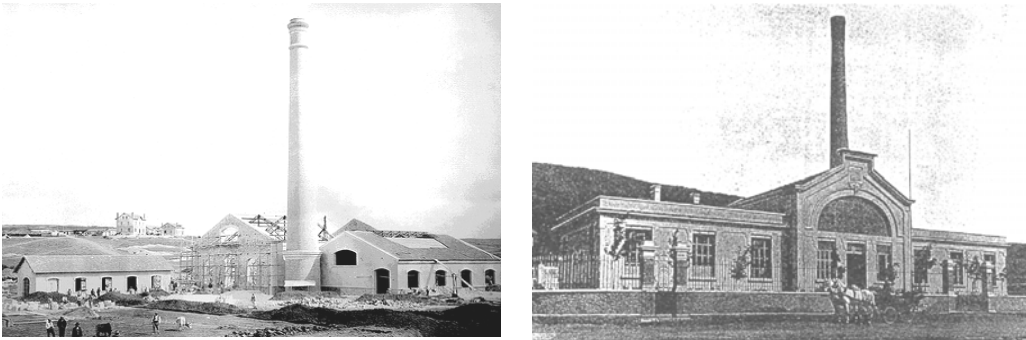
19. yüzyıl sonlarında Çengelköy’de kurulan İspirto Fabrikası ise günümüzde otel olarak kullanılmaktadır (Şekil 60) [150].



Şekil 60. 20. yüzyıl başlarında Bomonti Bira Fabrikası (solda) [151] ve günümüzde Çengelköy İspirto Fabrikası’ndan [150] görünüm

- Su Depoları ve Arıtma Tesisleri:

İstanbul’un 19. yüzyılın ikinci yarısında hızla artan nüfusu, su sorununun geleneksel yöntemlerin dışında çözümlenmesini gerektirmiş, bu amaçla yakındaki en verimli su olan Terkos Gölünden yararlanma yoluna gidilmiş ve batılı sistemlerin transferleriyle, Terkos Gölü suyunu kente pompalayan ve ilk su tesisi olan Terkos Suyu Tesisleri kurulmuştur (Şekil 61) [152]. "Dersaadet Anonim Su Şirketi" isimli Fransız şirketi tarafından 1883’de Terkos Gölü kenarında konumlanan istasyon günümüze (2009) donanımı ile ulaşmıştır [153]. Tesisin müze ve kültürel amaçlı kullanımı için çalışmalar devam etmektedir.



Şekil 61. 19. yüzyılın sonlarında Terkos Suyu Tesisleri (solda) [154] ve Cendere Su Pompa İstasyonu’ndan (solda) [152] görünüm

Günümüze (2009) ulaşan diğer su tesisi ise 1902’de Fransızlar tarafından kurulan ve Kağıthane sularını kente pompalayan Cendere Vadisi’nde ki Cendere Su Pompa İstasyonudur (Şekil 61). İşlevini yitiren istasyondan günümüze pompa istasyonunun salonu ve kömür deposu, su pompası, kazan dairesi, tamirhane, müdür ve işçi odaları, toprak seviyesinin altındaki su deposu ve boru bağlantıları ulaşmıştır. Yapı İSKİ (İstanbul Su ve Kanalizasyon İdaresi) tarafından İstanbul Teknik Üniversitesi Restorasyon Anabilim Dalı öğretim üyelerinden oluşan ekibe hazırlatılan yeniden kullanım projesiyle "İstanbul Su Medeniyetleri Müzesi" olarak düzenlenmiştir (Şekil 62) [155]. Restorasyon çalışmaları süren yapının 2009 yılı sonunda hizmete açılması planlanmaktadır.

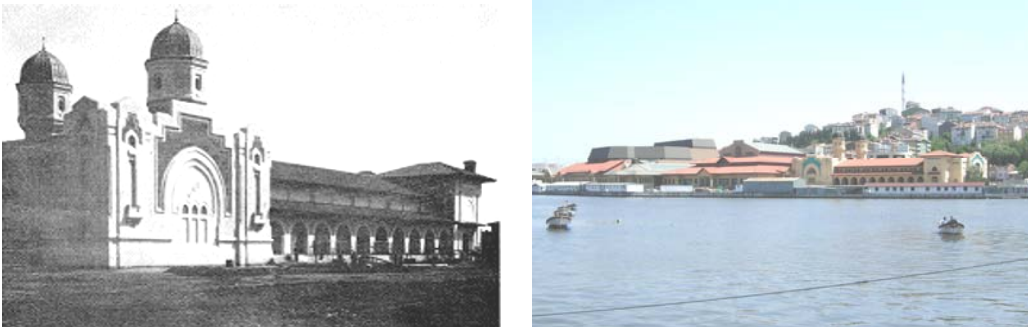


Şekil 62. Cendere Su Pompa İstasyonu'nun restorasyon aşamasından görünüm, 2008 [156].

- Et İşleme:

İstanbul'da 1923'te Haliç'in kıyısında Sötlüce'de [157] kentin sağlıklı ve temiz et ihtiyacını karşılamak üzere, etin elde edildiği, işlendiği, depolandığı ve korunduğu bir işletme olan mezbaha kurulmuştur [158]. Sötlüce Mezbahası olarak bilinen ve İstanbul'un en büyük et kesim yeri olan tesis, et kesim merkezinin buradan taşınmasıyla bir süre sadece dağıtım merkezi olarak çalışmıştır (Şekil 63) [157].

Sötlüce Mezbahası İstanbul I Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından bir kısmı tescil edilerek koruma altına alınmasına rağmen 1998'de tamamen yıkılarak bazı değişikliklerle yeniden inşa edilmiştir [159]. Kongre ve Konser salonu, tiyatro, sinema, lokanta ve dükkânların bulunduğu kültür merkezi olarak işlevlendirilen yapı Mart 2009'da hizmete açılmıştır [160].



Şekil 63. Sütlüce Mezbahasının 1930 yıllarda (solda) [160] ve yıkılıp yeniden inşa edildikten sonra günümüzdeki (sağda) [156] görünümüleri

- Tütün İşleme:

Amerika kökenli tütünün Osmanlı İmparatorluğu'na girişi 17. yüzyılın başlarına dayanır. Sağlığa zararı ve dine aykırı olduğu ileri sürülerek üretiminin 1861'de yasaklanmasına rağmen yaygınlaşması önlenemeyen tütünün ithali 1862'de devlet tarafından tekel altına alınmış, bir süre sonra yerli tütünün tüketilmesi amacıyla ithalatı yeniden yasaklanmıştır [161]. 1884'te Osmanlı sınırları içinde tütün alım ve imalat vergilerini toplama, tütün fabrikası açma imtiyazı 30 yıl süre ile Fransız şirketine verilmesiyle, Memalik-i Osmaniye Tütünleri İdare-i İnhisariyesi adındaki şirket [Regie Con-interessee des Tabacs Ottomans] aynı yıl İstanbul'da Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nı kurmuştur (Şekil 64) [162]. Bu fabrikanın yanı sıra 19. yüzyılın ikinci yarısında tütün ve tütün ürünlerini üretmek ve saklamak amacıyla, fabrika ve depolarda kurulmuştur [144]. Özellikle Üsküdar-Paşalimanı bölgesi bu iş kolunda yapıların çokça inşa edildiği bir yer olarak bilinmektedir [163].



Şekil 64. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın Haliç'ten 20. yüzyıl başları (solda) [164] ve günümüzdeki (2009) (sağda) [156] görünümüleri

Günümüze (2009) kadar ulaşan Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası 1995 yılında itibaren üretim durmasıyla işlevini kaybetmiş, 1997’de Kadir Has Üniversitesine devredilmiştir. Mehmet Alper’in yeniden kullanım projesiyle “Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampüsü” olarak tasarlanan yapı, 2002’den itibaren hizmet vermeye başlamıştır [164].

b. Giysi ve Dokuma Üretimi:

Osmanlı İmparatorluğunda 19.yüzyılda devlet eliyle büyük sanayi kuruluşlarının kurulmasına özellikle dokuma alanında devam edilmiştir [107]. Ağırıklı olarak donanmanın dokuma, halı, fes, askeri ve ipekli giysi gibi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla kurulan fabrikalar [165], 1913-1915 Sanayi istatistiğine göre yün, pamuk ve ipek dokumacılığı kolunda üretim yapmışlardır. Ayrıca balık ağı, sırma ve kalapdan, keten, kuşak, saçak ve püskül üretimi yapan fabrikalardan da bahsedilmektedir [130]. Dokuma üreten fabrikaların dışında, çeşitli sanayi tesisleri içinde, doğrudan o işletmenin ihtiyacını karşılamak amacıyla kurulmuş tesisler de vardır. Bunlara örnek olarak 1709’da tersane bünyesinde açılan ve el ile üretim yapan yelken bezi dokumahanesi gösterilebilir [166].

Günümüze (2009) ulaşan fabrikalardan 1850’de kurulan Bakırköy Bez Fabrikası tamamen yenilenmiş bir şekilde üretime devam etmektedir. Eski fabrika ve donanıma dair hiçbir yapı ulaşmamıştır. 19. yüzyılın sonunda kurulan Korse Fabrikası (Şekil 65) ise aynı yerinde zaman içinde küçük eklerle genişletilmiştir. Lastik karışımı korse, dokuma ve sağlık ürünleri üretilen fabrikada kullanılmayan eski makineler özgün yerlerinde durmaktadırlar. Önceden Kağıthane olarak kullanılan Beykoz Dikimhanesi (Şekil 65) ise işlevini kaybetmiş ve harap durumdadır [19].



Şekil 65. Günümüzde harap haldeki Beykoz Dikimevi’nden (solda) ve üretime devam eden Fatih Korse Fabrikasından (sağda) görünüm [19].

1833'te Defterdar'da kurulan Feshane-i Amire (Şekil 66) ise 1986'da işlevini yitirerek boşaltılmış ve günümüze sadece prefabrik büyük dokuma salonu ulaşmıştır. 1989'da 3. İstanbul Biennali için yeniden düzenlenen yapı Bineal'in ardından 1990'da İstanbul Büyükşehir Belediyesi'ne devredilmiştir. Bu devrin ardından Mehmet Ekiz'in hazırladığı projeye El Sanatları ve Fuar Merkezi olarak yeniden işlevlendirilerek 1998'de hizmete açılmıştır [167]. Daha sonra bazı değişiklikler geçiren yapı Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi olarak kullanılmaktadır. Günümüzde (2009) Gebze İlçe sınırlarında yer alan ve 1845'te kurulan Hereke Fabrika-i Humayunu (Şekil 66) ise Müze-Fabrika olarak üretimini sürdürmektedir [168]. Yedikule'de 1860'da kurulan Uhuvvet Osmanlı Halk Anonim Şirketi İplik Fabrikası ve Eyüp'te 1827'de kurulan İplikhane-i Amire ise günümüze ulaşamamıştır [137].



Şekil 66. 19. yüzyıl sonunda Feshane-i Amire'den (solda) [154] ve 1970'lerde Hereke Fabrika-i Hümayunundan (sağda) [169] görünümeler

### c. Kimyevi Madde Üretimi:

#### • Barut Üretimi:

İstanbul'da barut üretiminin 15.yy'a kadar dayandığı bilinmesine rağmen, o dönemle ilgili detaylı bir bilgi yoktur [131]. Osmanlı döneminde askeri tesisler arasında sayılan ve devlet eliyle kurulan baruthaneler, İstanbul'un yanı sıra İzmir, Gelibolu, Selanik, Belgrad, Budin, Tımişvar, Kahire ve Bağdat'ta bulunmaktaydılar. Fakat bunların en önemlileri, İstanbul'da bulunan ve Baruthâne-i Amire adıyla anılan tesislerdi [170]. Devlet eliyle kurulan bu tesislerin yanı sıra Beykoz, Kasımpaşa, Hasköy ve Balıpaşa'da özel teşebbüsler tarafından kurulan baruthanelerde kurulmuştur [171].

Osmanlı dönemi boyunca İstanbul'da devlet tarafından beş Baruthane'nin kurulduğu kabul edilmektedir. Çeşitli zamanlarda inşa edilen ve dönem dönem kullanılan bu tesisler

buldukları yerlerin isimleriyle adlandırılmaktaydılar [170].

İstanbul'un ilk baruthanesi Atmeydanı civarındaki Güngörmez Tekkesi yanında Fethin hemen arkasından kurulmuştur [137, 171]. Bu tesisin yıldırım düşmesi sonucu, yanarak tamamen yok olmasıyla [137] Kağıthane'de Kâğıthane Baruthanesi kurulmuştur [171]. Diğer bir baruthane ise Topkapı yakınında Şehremini semtinde 1688'de kurulan Şehremini Baruthanesidir. 1698'de, depolanmış olan barutların infilakı sonucunda burası da yanmış ve civarda büyük hasar meydana getirmiştir [172].

Baruthanelerin yanarak çevrelerine büyük hasarlar vermeleri nedeniyle yeni kurulacak olan Bakırköy Baruthanesinin şehir dışında olması kararlaştırılmış, Kazlıçeşme ile Bakırköy arasında bulunan İskender Çelebi bahçesinin uygun olduğuna karar verilmiştir [173]. 1698'de kurulan bu tesis daha çok Baruthane-i Amire adıyla tanınmıştır. Baruthâne-i Amire'nin son tesisi olan Azadlı Baruthânesi ise 1974'te Küçükçekmece'nin kuzeyinde kurulmuştur [170].

Baruthanelerden günümüze (2009) sadece Bakırköy ve Azadlı Baruthaneleri ulaşabilmiştir. Bazı yapı kalıntılarının dışında, onarım geçiren ve hala kullanılan havuzu, değirmen taşı ve çarkhane tünelleri ile günümüze ulaşan [171] Azadlı Baruthanesi İstanbul Büyük Şehir Belediyesinin Yanıcı Parlayıcı ve Kimyasal Maddeler Şube Müdürlüğü tarafından tehlikeli kimyasal ürünler için depo olarak kullanılmaktadır (Şekil 67) [19]. Günümüzde yapı ve alanıyla ilgili yeniden işlevlendirilme çalışmaları kapsamında proje hazırlanmaktadır (Mart 2009) [174].



Şekil 67. Azadlı Baruthanesi'nin günümüze ulaşan yapı kalıntılarının (sağda) [19] ve değirmen taşlarından [171] görüntüleri

Bakırköy Baruthanesinden günümüze ise iki yapı, bir su kulesi, eski Baruthane iskelesi yanındaki çeşme ve eski Baruthane rıhtımında yer alan ve üstünde II. Mahmut'un



tuğrası olan Hünkar Köşkü'nün giriş kısmı ulaşmıştır. Bu iki yapıdan Ataköy 9.Kısım konutları içinde kalan baruthane binası, Haydar Karabey tarafından hazırlanan yeniden kullanım projesiyle 1993 yılından beri “Bakırköy Yunus Emre Kültür Merkezi” adıyla kültür merkezi olarak kullanılmaktadır (Şekil 68). Ataköy 7-8. Kısım konutları içinde kalan ve Baruthane için ispirto üretilen diğer yapı ise İTÜ (İstanbul teknik Üniversitesi) Mimarlık Fakültesi öğretim üyelerinden oluşan bir grup tarafından hazırlanan yeniden kullanım projesiyle 2000 yılından beri “İTÜ Bakırköy İspirtohane Kültür ve Sanat Merkezi” olarak kullanılmaktadır (Şekil 68) [155].



Şekil 68. “Bakırköy Yunus Emre Kültür Merkezi” olarak yeniden kullanılan Bakırköy Baruthane Binasından (solda) ve “İTÜ Bakırköy İspirtohane Kültür ve Sanat Merkezi” olarak kullanılan İspirtohane Binasından (sağda) görünümeler [156].

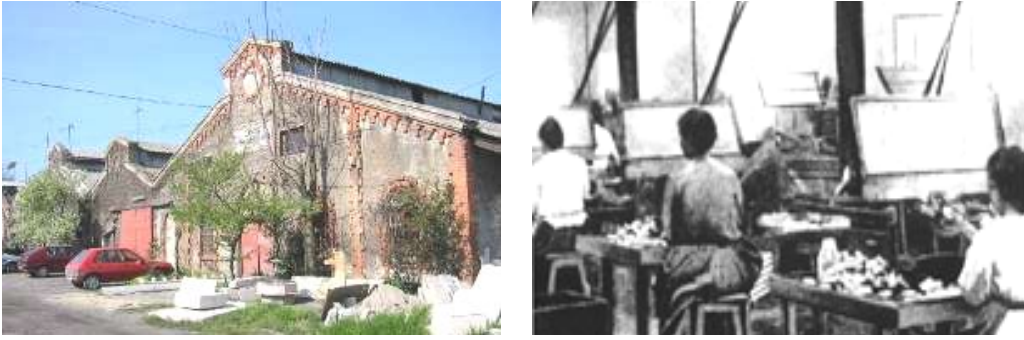
- Sabun Üretimi:

İstanbul'da sabun üretimi, 19. yüzyılın sonlarına dayanmaktadır. Önemli miktarda sabun imal edilmesine rağmen, imalat genellikle küçük sabunhanelerde yapılmakta bu yüzden de sadece iki büyük sabun fabrikasından bahsedilebilmektedir. Bu fabrikaların en eskisi Ayvansaray'da ki Aris ve Şürekası Sabun Fabrikası 1896'da, Eminönü'nde ki Sabuncuzade Şakir Efendi Sabun Fabrikası ise 1908'de kurulmuştur [130]. Bu iki fabrikadan sadece Eminönü'nde ki Sabuncuzade Şakir Efendi Sabun Fabrikası günümüze (2009) ulaşmıştır. Tamamen yenilenen fabrikada üretim devam etmektedir [136].

- Kibrit Üretimi:

Kibrit Türkiye'ye sanayinin giderek gerilediği ve piyasayı hızla Batı mamullerinin kapladığı Tanzimat döneminde girmiştir. Fransa başta olmak üzere bazı ülkelerde kibrit üretiminin devlet tekeline bırakılmasıyla, II.Abdülhamid döneminde, yabancı üreticiler Osmanlı devletinde kibritin imal ve satış imtiyazını ele geçirmek için ardı ardına teşebbüse

girmişlerdir [175]. 1886'da Mösyö Letranej ve Şürekasına verilen imtiyaz üzerine 1888'de Küçükçekmece'de büyük bir kibrit fabrikası inşa edilmiş, ancak 3-4 ay işleyebilmiştir [130]. Daha sonraları kibrit ve kav üretmek için, biri Kadıköy'de olmak üzere çeşitli girişimler olmuş fakat çeşitli nedenlerle başarılı olunamamıştır. İlk kibrit üretimi ise ancak 1932'de gerçekleşebilmiştir. Bir Amerikan şirketinin 1930 yılında Büyükdere'deki Nektar Bira fabrikasını alarak kurduğu fabrika 1932'de üretime başlamıştır [175]. Fabrika 1949'da kapatılmıştır [144].



Şekil 69. Küçükçekmece Kibrit Fabrikasının cephesinden (solda) [176] ve işlevini kaybetmeden önce tezgâhlarından (sağda) [177] görünümüne ait iki fotoğraf.

Günümüze (2009) ulaşan iki fabrikadan Küçükçekmece Kibrit Fabrikası, bölümlere ayrılarak farklı iş kollarına hizmet vermeye başlamıştır (Şekil 69). İşlevini kaybeden fabrika günümüzde farklı üretim kollarına hizmet vermektedir. Yapının bir kısmında lastik üretilmekte, bir kısmında da mermer işlenmektedir. Büyükdere'deki Tekel Kibrit Fabrikasında ise üretim yapısı Tekel'e ait depo, nektar üretilen kısım Tekel'e ait lojman olarak kullanılmaktadır (Şekil 70) [19].



Şekil 70. Büyükdere Tekel Kibrit ve Nektar Fabrikası'nın depo (solda) ve lojman (sağda) olarak kullanılan yapılarından görünümüne ait iki fotoğraf.

- Diğer Kimyasal ürünler:

1913-1915 Sanayi istatistiğinde İstanbul'da mum, gübre, tutkal, arap zamkı, mühür mumu, gece kandili, glase boyaları gibi kimya ürünleri üreten fabrikalardan da bahsedilmektedir. Günümüze ulaşamayan bu fabrikalardan en eskisi 1902'de Ortaköy'de kurulan fabrikadır. Balat'ta konumlanan Hamiz Karbon Fabrikası ise savaş süresince üretime devam etmiştir [130].

Bu fabrikalardan başka Paşabahçe'de 1895 yılında İspemeçet Mum Fabrikası kurulmuş ise de faaliyete geçememiş [130], 1923'te bu fabrikanın yerinde bugün Paşabahçe İspirto ve İçki Fabrikası olarak bilinen fabrika kurularak rakı üretimine başlanmıştır [144, 147].

d. Deri İşleme:

İstanbul'da, Bizans döneminde var olduğu bilinen dericilik, Osmanlı döneminde de devam etmiştir [158]. Osmanlı sanayisinin en eski ve en yaygın kolu olan dericilikte, sadece imparatorluğun tüketiminin karşılamasıyla yetinilmemiş, bir dönem ihracatta bile bulunulmuştur [130]. Ayakkabı, çizme, at takımları ve saraç eşyası başta olmak üzere her türden deri eşyanın yapımı devlet tarafından örgütlenmiş ve denetlenmiştir [107].

İstanbul'da ham deriyi işlemek için ihtiyaç duyulan bol su nedeniyle Kazlıçeşme'de konumlanan [178] debbağ hanelerde üretilen kösele, meşin, sahtiyan gibi deri mamullerinden ayakkabı, eyer, koşum takımları imal edilebilmesi amacıyla da Şehzadebaşı'nda büyük bir saraçhane inşa edilmiştir. Kazlıçeşme dışında Beykoz, Eyüp, Tophane, Üsküdar, Kasımpaşa semtlerinde de debbağ haneler konumlanmıştır [158].



Şekil 71. Beykoz Deri ve Kundura Fabrikası'nın günümüzden (solda) [180] ve 1960'lı yıllardan (sağda) [179] görünümü

1927'de Sütlücedeki mezbaha bitişğinde kurulan Şark Deri Fabrikası dönemin en modern deri fabrikası olmasına rağmen 1949'da imalatını durdurmuştur [158]. Deri imalatında günümüze (2009) ulaşan tek tesis Beykoz Deri ve Kundura Sanayi'dir (Şekil 71) [136]. 1800'lü yılların başında Beykoz Deresi kenarında kurulan bu debbağ hane'de [179] üretim 2002'de durdurulmuştur [19]. Yapı günümüzde (2009) harap durumdadır.

e. Maden İşleme:

Osmanlı İmparatorluğu'nda maden işleme ve madenden ürün elde etme Endüstri Devrimi'nden çok öncelere dayanmaktadır. Batı'da ki gelişmeleri geriden izlemesine rağmen savunma ve savaş gereçlerinin büyük bir çoğunluğunun temel malzemesinin maden olması nedeniyle, bu iş kolunda geri kalmamaya çalışmıştır. Demir, bakır, çinko gibi madenlerin çıkarılması ve işlenmesi genellikle el ile çalışan küçük işletmeler tarafından gerçekleştirilmesine rağmen bu sanayi kolundaki işletmelerin büyük bir çoğunluğu devlet tarafından kurulmuş ve işletilmiştir. Tersane, Tophane, Kılıçhane, Tüfenkhane gibi orduya ait tesisler, öncelikle donanma ve saraya hizmet etmiştir. Halkın işlenmiş maden ihtiyacı ise küçük atölyeler tarafından karşılanmıştır. Özel sektöre ait maden işleyen fabrikalar ise, yok denecek kadar az sayıda kurulmuştur. Bu fabrikalardan, İstinye Tersanesi gibi bazıları kurulduktan bir süre sonra devlete devredilmişlerdir. Azınlık ve yabancılar ise küçük işletmeler kurmuş ve işletmişlerdir [181].

• Tersaneler:

Osmanlı İmparatorluğu'nda en erken kurulan sanayi tesisleri tersaneler olmuştur [182]. Fetihden sonra bir süre Bizans döneminde de Tersane olarak kullanılan Kadırga'daki eski liman kullanılmaya devam edilmiştir [183]. Fakat II. Mehmet (Fatih) döneminde (1451-1481) güçlü bir donanma için 1455'te İstanbul'da devrin en büyük tersanelerini kurma çalışmaları başlamıştır [184]. Böylece geniş ve derin bir su alanına sahip olmasının yanı sıra iyi bir sığınak olanağı sağlaması nedeniyle Haliç'te bir kaç tersane gözü ile temeli atılan Haliç Tersanesi kurulmuştur [183].

16.yy.da I. Selim döneminde (1512-1520) tersane işlerine daha da önem verilmiştir. Tersanelerin geliştirilmesi için Kasımpaşa-Hasköy arası seçilmiş, ayrıca II. Mehmet'in yaptırdığı eski tersanenin de genişletilmesi kararı alınmıştır [185]. 1455 yılından sonra zamanla geliştirilen tersaneler, Kasımpaşa deresinden başlayarak Camialtı meydanına kadar uzanan bölgede bugün Haliç Tersanesi, Camialtı Tersanesi ve Taşkızak Tersanesi'ni oluşturan alanlara yayılmıştır (Şekil 72) [184, 186]. Günümüzde Kuzey Deniz Saha komutanlığı olarak bilinen ve aynı alanda bulunan Divanhane ise 1722'de ki ilk yapımının

ardından 1818 ve 1834 yıllarında yıkılarak yeniden yapılmış, son olarak Sultan Abdülaziz döneminde 1869'da yeniden inşa edilmiştir [187].



Şekil 72. Haliç Tersanelerinin yerleşimi [188].

Günümüze ulaşan tersanelerden, Haliç Tersanesi (Şekil 73), Camialtı Tersanesi ve Taşkızak Tersanesi faaliyetlerine halen (2009) devam etmektedir [184]. 1909'da Boğazın İstinye koyunda kurulan İstinye Tersanesi (Şekil 73) ise 1992'ye kadar işlemiş bu tarihten sonra makine bölümü Pendik Tersanesine taşınarak atölye ve ambarları yıkılmıştır [190].



Şekil 73. Haliç Tersanesinden (solda) [191] ve İstinye tersanesinin yıkılmadan önce 70'li yıllardaki durumundan (sağda) [192] görünüm

Şirket-i Hayriye tarafından 1861'de, kendi vapurlarının bakım ve onanım amacıyla kurulan Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi ise [189] işlevini kaybettiğinden sonra "Rahmi

Koç Müzesi” adıyla Sanayi Müzesi olarak yeniden işlevlendirilerek 2001 yılında hizmete açılmıştır [155].

- Top Dökümü:

XIV. yüzyılın başlarından itibaren Avrupa’da hızlı bir şekilde yaygınlaşmaya başlayan top dökümü ve üretimi, aynı yüzyılın ikinci yarısından itibaren Osmanlılarda da görülmeye başlanmıştır. Ekonomik gücü, hammadde kaynakları ve teknik kadro bakımından Avrupa’nın çok ilerisinde olan Osmanlı Devleti top dökümü konusunda uzun yıllar Avrupa’nın önünde yer almıştır. Ancak XVII. Yüzyıldan itibaren Osmanlılar Avrupa’ya karşı olan bu üstünlüğünü yavaş yavaş kaybetmeye başlamıştır [193].

İstanbul’da ilk top dökümhanesi İstanbul’un fethinden hemen sonra II. Mehmet (Fatih) döneminde (1451-1481) yaptırılmıştır. Kesin tarihi bilinmemekle birlikte Tophane-i Amire’nin kuruluşunun 1453-1470 arasında olduğu tahmin edilmektedir. İmparatorluğun sınırlarının genişlemesi ve sürekli savaşlar nedeniyle çok sayıda topa ihtiyaç olduğundan fabrikanın sürekli gelişme kaydettiği bilinmektedir [194]. Zeytinburnu Demir Fabrikası’nın (Grande Fabrique) faaliyete geçmesi ile top ve diğer silahlar bu fabrikada dökülmeye başlanmış, Tophâne-i Âmire’deki top dökümü yavaş yavaş kaldırılmış [193]. Tesis 1. Dünya savaşından sonra da önemini tamamen kaybetmiştir [195].

1955’te Menderes döneminde yol genişletme ve çevre düzenleme çalışmaları sırasında tophaneye ait yapıların bir kısmı yıktırılmış, günümüze iki dökümhane binası ve kalıphane olarak kullanıldığı sanılan yapı ulaşmıştır [196]. MSGSÜ (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi) ve Fransa Dış İşleri bakanlığı işbirliğiyle hazırlanan yeniden kullanım projesiyle günümüzde (2009) “MSGSÜ Tophane-i Amire Kültür ve Sanat Merkezi” adıyla “Çok Amaçlı Sergi Salonu” olarak kullanılmaktadır (Şekil 74) [195].



Şekil 74. Tophane-i Amire’nin günümüzde “Çok Amaçlı Sergi Salonu” olarak kullanılan büyük dökümhane binasından görünüm, 2008 [156].

- Para Basımı:

Madeni paralara genel olarak "sikke", bunların basıldığı yerlere "darphane" ve para basma işlemine de "darb" adı verilmiştir. Para basımı devletin en önemli işlevlerinden biri olduğundan Osmanlı Devleti'nin kuruluşundan başlayarak çeşitli kentlerde para basılmıştır. İstanbul'un fethinden önce Bursa, Amasya, Edirne, Ayasuluk, Bolu, Tire, Karahisar, Bergama, Nevar, Usküp ve Engüriye (Ankara) kentlerinde çeşitli zamanlarda para basılmış, İstanbul'un fethinin hemen ardından burada da bir darphane kurularak "sikke darbı"na başlanmıştır [197].

Darphanenin daima saraya yakın olması istendiğinden İstanbul'da ki ilk darphane eski sarayın bulunduğu Beyazıt semtinde Bayezid Camisi'nin yakınında konumlanmıştır [197]. Darphane-i Amire olarak bilinen bu Osmanlı devlet darphanesi II. Mehmet (Fatih) döneminde (1451-1481) kurulmuş [198], 1478'deki ilk Osmanlı altın parası burada kesilmiştir [199]. Ancak üretim ihtiyacının artmasından dolayı bu mekân yeterli olmayınca darphane yakınında Tavşantaşı'nda yeni bir darphane daha yapılmıştır [199, 200]. Topkapı Sarayı'nın kurulmasıyla buraya da bir Darphane yapılmasıyla Darphane-i Amire buraya taşınmış ve bu tarihten itibaren İstanbul'da çalışan tek darphane olmuştur [197, 201]. Günümüze de ulaşan bu yapılar topluluğu, Topkapı Sarayı birinci avlusunda, Aya İrini Kilisesi'nden başlayarak, kuzeybatıya doğru Soğuk Çeşme Kapısı'na (Gülhane Parkı girişi) kadar uzanan eğimli geniş arazide yer almaktadır (Şekil 75) [202].



Şekil 75. Darphane-i Amire Vaziyet Planı [201].

Darphane-i Amire Müdürlük, muhasebe, sikkeken, çeşni, dökümhane, çarkhane, ağartma, ambar, teksirhâne, müze, kefçe ve tamirhâne olmak üzere 14 daireden oluşmaktadır (Şekil 75) [201].

Darphanenin, 1967 yılında Balmumcu'daki yeni binasına taşınmasıyla Darphane-i Amire'deki üretim sona ermiştir. Yapı bünyesindeki binalardan, günümüzde de (2009) üretime devam eden Damga Matbaasında haricindeki binalar bir süre boş kalmıştır. Darphane Eminliği ve Dökümhane, 1980'lerin başında Kültür Bakanlığı tarafından restore edilmiş; Darphane Eminliği, İstanbul Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü'ne, Dökümhane ise İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı Müdürlüğü'ne tahsis edilmiştir. Sikkeken-Teksirhane, Çarkhane, Kalıp Atölyesi, Sıra Odalar ve Alt avlu yapıları 1996 yılında 49 yıllığına Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı'na devredilmiştir (Şekil 76) [201]. İşlevini kaybetmesi nedeniyle büyük kısmı harabeye dönüşmüş olan bu yapıları İstanbul Müzesi'ne dönüştürmeyi amaçlayan Tarih Vakfının girişimiyle Habitat II Konferansı çerçevesinde "Dünya Kenti İstanbul" ve "Tarih Boyunca Anadolu'da Konut ve Yerleşme" adlı iki büyük sergi düzenlenmiştir [203].



Şekil 76. Darphane-i Amire yapılarının havadan (solda) [199] ve çarkhane ve kalıp atölyesinin açıldığı sokaktan, 2008 (sağda) [156] görünüm

İstanbul Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nun yapılarda basit onarım ve çatı onarımı yapılmasına izin verilmesiyle, Ka-ba Ltd. Şti. tarafından üstlenilen düzenlemede, kısıtlı süre içinde kapsamlı bir restorasyon çalışması yapılamayacağından, sadece sergilerin düzenleneceği mekanların kullanılabilir hale getirilmesi hedeflenmiştir. Dolayısıyla, yapılan tüm müdahaleler yapıları korumaya yönelik geçici uygulamalar şeklinde, temizleme ve sağlamlaştırma çalışmaları şeklinde olmuştur (Şekil 77) [204].



Kısmen yıkık durumdaki Sikkeken-Teksirhane dışındaki yapılar, bugünde (2009) sergi amaçlı kullanılmaktadır.



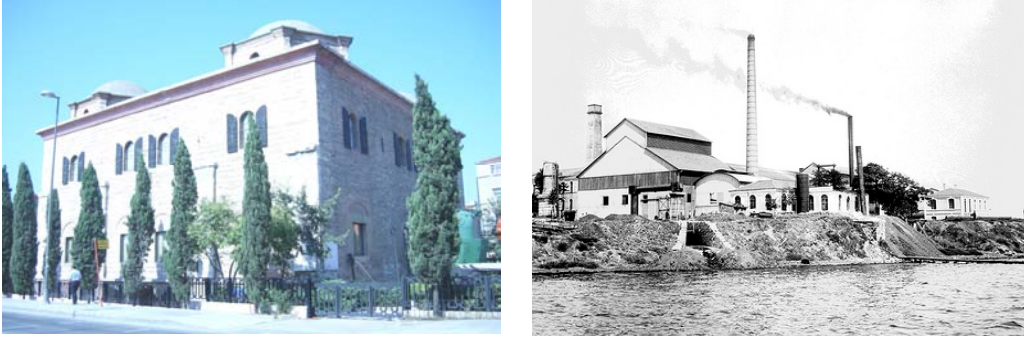
Şekil 77. Sergi Mekânı olarak kullanılan Çarkhane'nin iç mekânının restorasyonundan önceki (solda) [199] ve restorasyondan sonraki, 2008 (sağda) [156] görünüşleri

- Diğer Madeni Eşyalar:

Avrupa'da 14.yüzyılda başlayıp, 17.yüzyılda çok hızlı gelişen ve 18.yüzyılda en yüksek seviyeye ulaşan döküm teknolojisine karşın Osmanlı döneminde ki gelişmeler daha yavaş olmuştur [205]. İstanbul'da bu alanda imalat yaptığı bilinen en eski yapı, hammaddesi demir olan savaş araç gereçlerinin yapıldığı Kılıçhanedir (Şekil 86). Yapı 19. yüzyılın sonlarında Orman ve Maadin Nezareti binasının yapılması sırasında yıkılmıştır [206].

Avrupa'daki teknolojik gelişmeler karşısında Osmanlı İmparatorluğunda da baş gösteren ıslahat hareketleri sonunda öncelikle askeri malzemeler üretiminde devrin modern teknolojisini kullanabilen demir çelik üretim ve imalat tesislerine ihtiyaç duyulmuştur. Önce İstanbul Hasköy civarında bugün Lengerhane olarak bilinen ve lenger (gemiye sabitlemek için denize atılan zincir ve zincirin ucundaki çıpa) üretmek için Humbarhane, ardından da 1843 yılında Zeytinburnu'nda demir madeni çıkarılan bölgelerde üretilmiş piklerle çalışmak üzere Zeytinburnu Demir Fabrikası (Grande Fabrique) kurulmuştur [193, 205].

Günümüze ulaşan yapılardan Lengerhane, Fahrettin Ayanlar, Neşe Ergin ve Bülent Bulgurlu tarafından hazırlanan yeniden kullanım projesiyle, 1994'ten beri "Rahmi Koç Sanayi Müzesi" olarak hizmet vermektedir [207]. Zeytinburnu Demir Fabrikası ise Genel Kurmay Başkanlığı'na bağlı 1. Ordu Bakım Merkezi Komutanlığı tarafından askeriyeye ait araçların ve donanımın bakım, onarımı için kullanılmaktadır (Şekil 78) [19].



Şekil 78. Lengerhane'den, 2008 (solda) [156] ve Zeytinburnu Demir Fabrikasından (sağda) [154] görünüm

f. Toprak İşleme:

• Cam Üretimi:

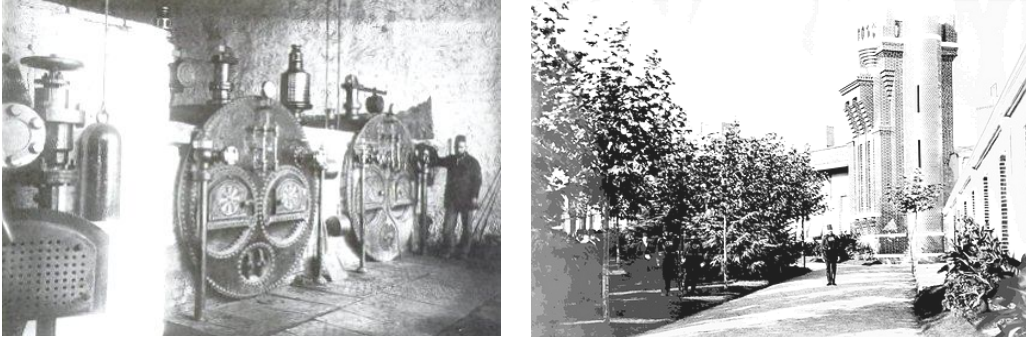
İstanbul'da Cam endüstrisi özellikle fetihten sonra oldukça gelişmiştir. Geleneksel cam endüstrisinin en iyi örneklerinden birçoğu 17-18. yüzyıllarda ortaya koyulmuş ancak bu dönemden günümüze çok az doküman kalmıştır. İstanbul'da çeşitli dönemlerde Eğrikapı, Eyüp, Balat, Ayvansaray, Bakırköy, Beykoz, Paşabahçe, Çubuklu ve İncirköy mevkiilerinde çok farklı çeşitlerde cam üretimi yapan cam atölyeleri kurulmuştur [208].

Çeşitli kaynaklarda III.Selim döneminde İncirköy'de cam ve porselen imalathanesinden bahsedilmektedir [137]. 1843'te de Çubuklu'da Fethi Paşanın girişimiyle bir cam ve billur imalathanesi kurulmuştur [209]. 1899'da ise Saul Modiano adındaki bir Yahudi Levanten tarafından bugün eski Paşabahçe cam fabrikasının bulunduğu yerde 'Fabbrica Vetrami di D. Modiano, Constantinople' etiketli ürünler üreten bir fabrika kurulmuştur [208]. Aynı dönemde Haliç Hasköy'de şişe fabrikası kurulmuş, nargile, şişe lambası ve her nevi şişe ve sürahi imal edilmiştir. Ancak bu işletmelerden hiçbiri günümüze ulaşamamıştır [130].

Cumhuriyet'in kuruluşu ile Türk cam endüstrisi yepyeni bir yön kazanmış ve 17 Şubat 1934'te Paşabahçe'de, Boğaz'ın yamaçlarında, meclis onayıyla ilk ulusal fabrika kurulmuştur. Türkiye İş Bankası tarafından "Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A. Ş" adı ile kurulan bu fabrika [208] 1935'te işletmeye açılmış, 1954'te otomatik makineler eklenmiştir [210]. Sürekli yenilenen teknolojisiyle 2002 yılına kadar işlevini sürdüren fabrika 1998-2001 yıllarını kapsayan 4 yıllık dönemde 71.5 milyon dolar zarara yol açması nedeniyle kapatılmış, Özelleştirme idaresi fabrika'ya ait arazinin satışı için ihale sürecini başlatmıştır [211].

- Çini, Porselen ve Elmastraş Üretimi:

1913-1915 sanayi istatistikinde bu üretim kollarında iki fabrikadan bahsedilmektedir. Bunlardan birisi porselen imalatının yapıldığı, günümüzde (2009) Yıldız Çini Fabrikası olarak bilinen ve hala işlevini sürdüren Yıldız Çini Fabrika-i Hümayunu (Şekil 79), diğeri ise Samatya'da 1905'te kurulan fakat günümüze ulaşamayan, elmastraş yapılan Vahram Gümüşyan Elmastraş Fabrikasıdır [130].



Şekil 79. Yıldız Çini ve Porselen Fabrikasının 19. yüzyılın sonunda üretim esasından (solda) [212] ve çevresinden (sağda) [154] görünüm

- Tuğla Üretimi:

1913-1915 sanayi istatistiğine göre tuğla fabrikalarının tamamı İstanbul'da kurulmuştur. İstatistikte yer alan Paşabahçe, Tuzla, Büyükdere, Pendik, Sötlüce, Anadolu Hisarı ve Bahari'ye de kurulmuş makine ile tuğla imal eden fabrikaların yanı sıra bölgesel ihtiyaçları karşılamak üzere el tuğlaları imal eden tuğla harmanlarından da bahsedilmektedir [130].



Şekil 80. Paşabahçe Tuğla ve Kiremit Fabrikasının (solda) ve Şahbaz Ağiya Mahdumları Tuğla Fabrikasının (sağda) günümüze ulaşan kalıntılarının görünümü [19].

İstatistikte adı geçen fabrikalardan günümüze sadece Söğütözü'nde 1882'de kurulan Şahbaz Ağıya Mahdumları Tuğla fabrikası ve 1910'da Paşabahçe'de kurulan Paşabahçe Tuğla ve Kiremit Fabrikası'na ait kalıntılar ulaşabilmiştir (Şekil 80) [19]. İstatistikte adı geçmeyen ve Merter-Bakırköy'de 1918'den önce kurulduğu düşünülen Haznedar Tuğla Fabrikası'nda ise günümüzde birtakım değişikliklerle üretime devam edilmektedir.

- Çimento Üretimi:

1913-1915 Sanayi İstatistiğine göre o döneme kadar İstanbul'da iki çimento fabrikası bulunmaktadır. 1912 yılına tarihlenen bu Fabrikalar, Darıca'da kurulan Arslan Osmanlı Ananım Şirketi ve Eskişehir'de kurulan Eskişehir Suni Portland Çimentoları ve Su Kireci Osmanlı Anonim Şirketi'dir [130]. Bu fabrikalar haricinde 1920-1930 yılları arasında büyük bir kısmı yabancı sermaye tarafından desteklenen yeni fabrikalar kurulmuş, yüksek olan taşıma maliyetini düşürmek için genelde tüketime yakın yerlerde konumlanmışlardır [213]. Büyük fabrikaların yanı sıra küçük işletmeler de kurulmuştur. Günümüze ulaşamayan Söğütözü ve Galata'daki çimento fabrikaları bu işletmeler arasındadır [19].

Günümüze (2009) ulaşan fabrikalardan Arslan Fabrikası tamamen yenilenmiş olarak üretime devam etmektedir. 1929'da Kartal'da kurulan Yunus Çimento Fabrikası'ndan geriye ikiz silolar ve idare-lojman yapıları kalmıştır [19].

- Çömlek Üretimi:

İstanbul'da çömlekçilik Roma dönemlerine kadar dayanmaktadır. Roma dönemi gibi Bizans döneminde de İstanbul'da çömlek imal edilmiştir. Bizans döneminde çömleklerin nerede yapıldığı belli değildir. 19.Yüzyılda ise Haliç'in güney kıyısında Eyüp'te ve Boğaziçi'nde Göksu'da çömlekçilerin olduğu bilinmektedir. Beyazıt Meydanı, Balat, Eyüp (Zal Mahmud Paşa Camii yanı) gibi İstanbul'un değişik semtlerinde ise çömlekçi dükkanları olduğu söylenmektedir [214].

- g. Ağaç İşleme:

- Marangozluk ve sair ağaç üretimi:

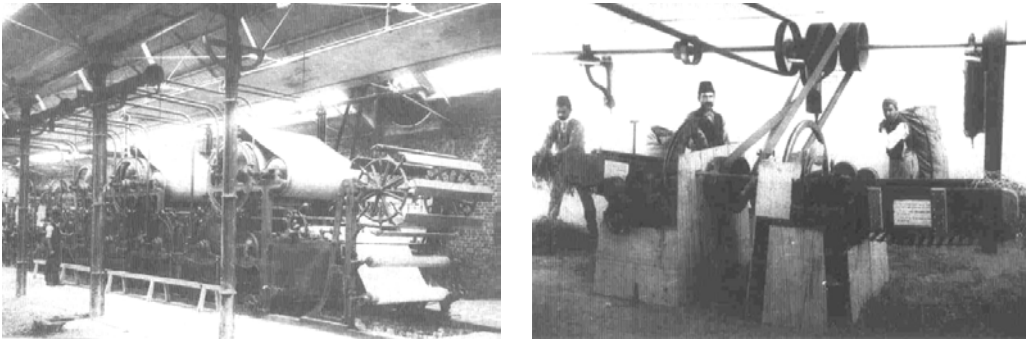
Osmanlı Devletinde ağaç işleyen fabrikaların tümü İstanbul'da kurulmuştur. Bunlar, mobilya, camekan ve okul sıraları üreten marangoz ve doğrama atölyeleri ile semer ve ayakkabı çivisi (tahta çivi) gibi sair ağaç malzeme üreten fabrikalardı. 1913-1915 Sanayi İstatistiğinde Beyoğlu, Fatih, Çemberlitaş, Haseki, Balat, Paşalimanı, Sultan Hamamı, Galata ve Nişantaşı'nda konumlanmış 13 Marangoz ve Doğrama fabrikasından bahsedilmektedir. Bunlardan en eskisi 1867'de Beyoğlu'nda kurulan Pisalti Fabrikasıdır. Daha sonra 1893'te Nişantaşı'nda Narlıyan ve Daryos Patriyanu Fabrikası, 1897'de

Galata'da Fokelstein Fabrikası ve 1902'de Beyoğlu'nda Kortesi Biraderler Fabrikası kurulmuştur. Diğer marangoz ve doğrama fabrikaları ise 1909'dan sonra kurulmuşlardır. 1915'te de Saraçhane ve Ahırkapı'da tahta çivi üreten iki fabrika kurulmuştur [130]. Bu fabrikalardan hiçbiri günümüze ulaşamamıştır.

- Kağıt Üretimi:

Osmanlı Devletinin ilk yıllarında İstanbul, Bursa ve Amasya gibi şehirlerde kağıt üretildiği bilinmektedir. Fakat 15. yüzyıl ortalarından 18. yüzyıl ortalarına kadar kağıt ihtiyacı yerli imalat yerine dışarıdan karşılanmıştır. İşlenmemiş olarak ithal edilen kağıtlar, İstanbul'da ve İmparatorluğun diğer kültür merkezlerinde işlenmiştir [180].

Osmanlı Devletinde kağıt üretimiyle ilgili hakkında belgelere rastlanan kağıt fabrikalarının ikisi de 19.yüzyılda Beykoz'da konumlanmıştır. Bunlardan ilki 1805'in sonlarında tamamlanan Beykoz'da Hünkar İskelesi ve Akbaba arasında kurulan Çuha ve Kağıt fabrikasıdır (Şekil 81) [215]. Diğer bir fabrika ise 1886'da Osman Bey'e verilen imtiyazla 1890'da kurulan Beykoz Hamidiye Kağıt Fabrikasıdır. Bu fabrikada kısa bir süre kapanmak zorunda kalmıştır. 19. yüzyılın sonlarından başlayarak sigara kağıdı imalatı yapan fabrikalarda kurulmuştur. 1915-1917 sanayi istatistiğinde, Hasırcılar, Hoca Alaeddin, Tahtakale, Marpuççular, Çakmakçılar, Alaçam ve Çiçek pazarında konumlanan 8 fabrikadan bahsedilmektedir. Bunlardan en eskisi 1867'de Tahtakele'de kurulan Salto Fabrikasıdır [130].



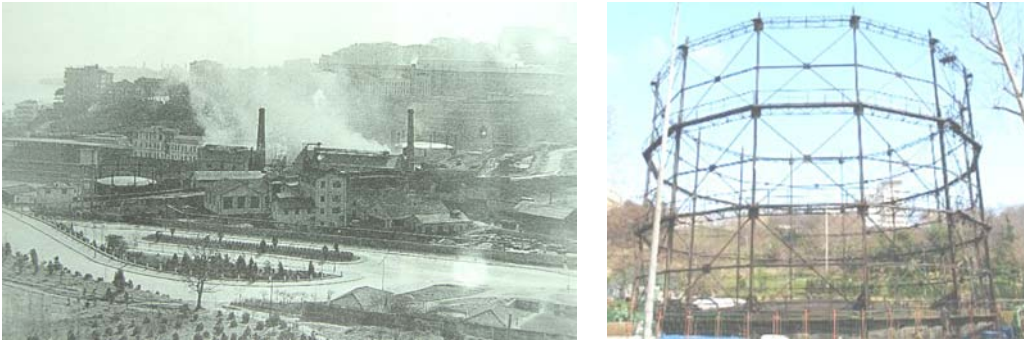
Şekil 81. Beykoz Çuha ve Kâğıt Fabrikası'ndan görünümeler [180].

#### h. Enerji ve Güç Rezervleri:

İstanbul'da ilk olarak aydınlatma amacıyla kullanılan enerji ve güç rezervlerini, gazhaneler, elektrik fabrikaları, petrol ambarları ve petrol işleyen fabrikalar başlığı altında toplayabiliriz.

- Gazhaneler:

Osmanlı İmparatorluğu'nda havagazı ile aydınlatma Abdülmecid döneminde (1839-1861) Dolmabahçe Sarayı'nın yapımı sırasında gündeme gelmiştir [216]. İlk gazhane 1853'te Sarayı aydınlatmak amacıyla sarayın ahırlarının bulunduğu yerin arkasındaki alanda inşa edilmiştir (Şekil 82) [217]. Dolmabahçe Gazhanesi olarak bilinen bu gazhanenin ardından Beylerbeyi Sarayı inşa edildiği sırada, 1865'te Kuzguncuk'ta dere içinde ikinci bir gazhane kurulmuştur [137, 218]. Her iki gazhane de başlangıçta sarayın aydınlatılması için yapılmışsa da bir süre sonra saray dışına da hizmet götürmüştür [216].



Şekil 82. 1950'li yıllarda Dolmabahçe Gazhanesi (solda) [216] ve günümüze ulaşan gazometresinden (sağda) [219] görünümlemler

19.yüzyılın ikinci yarısında şehrin gaz ihtiyacını karşılamak amacıyla 1880'de Fransızlar tarafından Yedikule Gazhanesi kurulmuştur [217]. Anadolu yakasında ortaya çıkan gaz talebini karşılamak üzere de Kadıköy Kurbağlıdere'de bugünkü bilinen adıyla Hasanpaşa gazhanesi yapılmış ve 1892'de hizmete başlamıştır. 1961'de Kağıthane'de Poligon'da, Poligon Kasrı'nın yıkılması ile oluşan alana Beyoğlu Muvakkat Gaz İşletmesi adıyla bir gazhane daha kurulmuştur [217, 220]. Dolmabahçe Gazhanesi'nin 1960'lı yılların başında İnönü Stadyumu'nun genişletilmesi sırasında yıkılmasından sonra yapıdan geriye kalan Gazometre 1993'e kadar Kağıthane'deki gazhaneye bağlı olarak kullanılmıştır [217].

Zamanla teknolojileri eskiyen gazhaneler, 1993'te doğal gaz dağıtımının başlamasıyla üretimlerine son vermişlerdir. Kuzguncuk, Yedikule ve Hasanpaşa Gazhaneleri günümüze (2009) kısmen ulaşmış, Kağıthane'de ki Gazhane ise İETT (İstanbul Elektrik, Tramvay ve tünel İşletmeleri) tarafından yakın zamanda yıkılmıştır. Dolmabahçe Gazhanesi'nden kalan gazometre ise yapıdan günümüze ulaşan tek örnek olarak kalmıştır [221].

1940 yılında üretimine son verildikten sonra metal bölümleri sökülerek, Kadıköy

Gazhanesi'ne taşınan ve geriye sadece taş duvarları kalan Kuzguncuk Gazhanesi [222] günümüzde (2009) Gökhan Avcıoğlu ve Durmuş Dilekçi tarafından hazırlanan projeye “Mülkiyeler Sosyal ve Kültür Tesisi” olarak yeniden kullanılması planlanmaktadır [155, 218]. Restorasyon çalışmalarına 1999 temmuz ayında başlanmasına rağmen ekonomik nedenlerle 2001 yılından beri ara verilmiştir (Şekil 83) [223].



Şekil 83. Kuzguncuk Gazhanesinin günümüzdeki restorasyon aşamasında, cephesinden (solda) ve iç mekanından (sağda) görünüm, 2008 [156].

İşlevini kaybettikten sonra hızla tahrip olan Hasanpaşa Gazhanesi (Şekil 84) için ilk önce Mimarlar Odası İstanbul Büyükşehir Şubesi ve Kadıköy Belediyesi'nin de desteği alınarak koruma çalışmaları başlatılmıştır [224]. Daha sonra İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin girişimiyle, İTÜ (İstanbul Teknik Üniversitesi) Mimarlık Fakültesi öğretim üyelerinden bir grubun koordinasyonunda, sosyal ve kültürel bir merkez olarak yeniden kullanım projesi hazırlanmıştır [225]. Proje henüz (2009) uygulanmaya başlanamamıştır.



Şekil 84. Hasanpaşa Gazhanesinin havadan görünümü (solda) [226] ve günümüzde sadece biri ayakta kalan gazometrelerinden (sağda) [224] görünüm

Yedikule Gazhanesi (Şekil 85) ise işlevini kaybettikten sonra İETT (İstanbul Elektrik Tramvay ve Tünel İşletmeleri) tarafından depo ve hurdalık arazi olarak kullanılmaktadır. Gaz deposu, su kulesi, makine-kazan dairesi ve transportör fırınları, kantar binası, soğutma kulesi, marangozhane, atölyeler ve iki konutu ile günümüze (2009) ulaşan yapının [145] İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından kültürel amaçlı olarak kullanımı gündemde olmasına rağmen henüz hazırlanmış bir proje bulunmamaktadır.



Şekil 85. Yedikule gazhanesinin 19.yüzyılın sonundaki halinden (solda) [154] ve günümüze ulaşan kalıntılardan (sağda) [227] görünümü

- Elektrik Fabrikaları:

Avrupa kentleri 1878'den başlayarak elektrikle aydınlatılırken [216], yangına sebebiyet verebileceği, mevcut havagazı şirketlerinin muhalefetleri ve dinen caiz olmadığı vb. gibi nedenlerden dolayı İstanbul'da elektriğin kullanılması kararı ancak 1910 yılında verilebilmiştir. Aynı yıl merkezi Budapeşte'de olan Ganz Anonim Şirketiyle yapılan anlaşma sonrasında, şirket tarafından 1913'te Silahtarağa Elektrik Fabrikası kurulmuştur. 1914'te üretime geçen fabrika ilk olarak şehrin tramvaylarına daha sonra da şebeke ve abonelere elektrik vermiştir [228]. Sokakların elektrikle aydınlatılması ise 1920'lere dayanmaktadır [216].

1952 yılına kadar İstanbul'un elektrik ihtiyacı Silahtarağa Elektrik Fabrikası'yla karşılanırken, şehrin büyüyüp gelişmesi, nüfusun artması ve yerleşim alanının genişlemesi nedeniyle önce Çatalağzı Santrali ardından kuzeybatı Anadolu Santrali kurularak ek enerji sağlanmıştır [216, 229].

1982'ye kadar enerji üretilen Silahtarağa Elektrik Fabrikası [229] 1 Kazan dairesi dışında tüm yapıları ve makine aksamıyla günümüze (2009) ulaşmıştır [155]. Fabrika ve yerleşkesi Emre Arolat, İhsan Bilgin, Nevzat Sayın ve Han Tümertekin tarafından

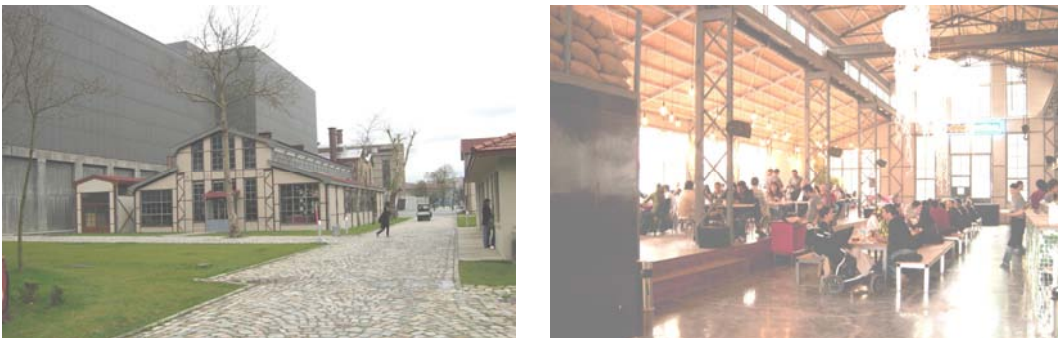


hazırlanan yeniden kullanım projesiyle 2007 yılı sonunda İstanbul Bilgi Üniversitesi Silahtarağa Kampüsü olarak hizmete açılmıştır [230].



Şekil 86. Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nda Enerji Müzesi olarak kullanılan 1 ve 2 Numaralı Makine dairelerinin iç mekânından (solda) ve süreli sergi binası olarak kullanılan Ambarından görünüm (sağda) [156].

Restorasyon sonrasında yapıya ait geçici lojman ve idare binası üniversitenin yönetim binasına, 1 ve 2 Numaralı kazan daireleri Enerji Müzesine (Şekil 86), Müdür Lojmanı Bilgi İşlem Merkezine, Lojman yapıları Rezidanslara, Ambarlardan biri süreli sergiler binasına diğeri ise kafeteryaya dönüştürülmüştür. Ayrıca fabrika alanına Eğitim yapıları ve öğrenci kantini, tescilli olmayan 2 Numaralı ve günümüze ulaşmayan 4 Numaralı kazan dairesi yerine ise Çağdaş Sanatlar Müzesi inşa edilmiştir (Şekil 87, Şekil 88) [155, 231].



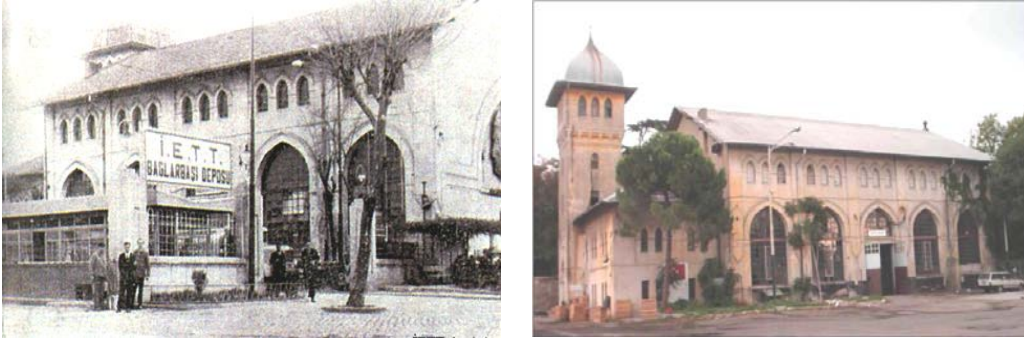
Şekil 87. Silahtarağa Elektrik Fabrikası'nda yeni inşa edilen Çağdaş Sanatlar Müzesinin önünde Kafeterya olarak kullanılan Ambarın dış (solda) ve iç mekânından (sağda) görünüm (sağda) [156].

Kütüphane olarak işlevlendirilen 1 ve 3 Numaralı kazan Dairesi ise henüz (2009) tamamlanamamıştır (Şekil 88) [231].



Şekil 88. Silah tarağı Elektrik Fabrikası'nda Rezidans olarak kullanılan lojman binaları (solda) ve Kütüphane olarak kullanılacak olan 1 ve 3 numaralı kazan dairelerinden (sağda) görünümü [156].

Günümüze kısmen ulaşan ve tarihi önemi olan diğer bir elektrik fabrikası ise 1930'lerden önce Üsküdar'da yapıldığı bilinen ve Tramvay hattı için elektrik üreten Bağlarbaşı Elektrik Fabrikasıdır (Şekil 89). 1965 yılına kadar kullanılan tesis günümüzde (2009) işlevini yitirmiş ve İETT (İstanbul Elektrik, Tramvay ve tünel İşletmeleri) otobüslerinin garajı olarak kullanılmaktadır. Tesisten sadece kayar vinç ve düzeneği ile kulenin en üst kotundaki özgün iki kazan bugüne ulaşmıştır. Fabrika camları kırılmış ve bakımsız bir durumdadır [19].



Şekil 89. Bağlarbaşı Elektrik Fabrikasının 1950'li yıllarda (solda) [232] ve günümüzdeki (sağda) [19] görünümü

- Petrol Ambarları ve Petrol İşleyen Fabrikalar:

İlk petrol kuyusunun 1859'da Pennsylvania'da açılmasıyla Amerika'yla birlikte pek çok ülkede petrol sanayisi yaygınlaşmış, kömürden gazyağı üreten fabrikalar petrol rafinerilerine dönüştürülmüştür [233]. Osmanlı'ya da ticari mal olarak kısa sürede gelen petrol başlangıçta İstanbul'a yerleşen yabancılar ve hali vakti yerinde olan yerli halk

tarafından aydınlatma amacıyla kullanılmıştır. Önceleri petrole “sulu gaz” denmiş daha sonra bu tabir yerini “gazyağı”na bırakmıştır. Petrol beraberinde depolama sorununu getirmiştir. İstanbul'daki yapıların büyük çoğunluğunun ahşap olması nedeniyle zaten eksik olmayan yangın tehlikesini artırmamak için şehir dışına gaz depoları kurulmuştur [216].

İstanbul'da petrol işlediği bilinen ilk fabrika, hakkında ulaşılan 1922 tarihli belgeye dayanarak bu tarihten önce yapıldığı düşünülen Beykoz Umuryeri'nde konumlanmış Mazot fabrikasıdır. Günümüze ulaşamayan fabrikanın alanında bugün konutlar yer almaktadır [19].

## 2. YAPILAN ÇALIŞMALAR








### 2.1. Çalışma Alanının Belirlenmesi

Çalışma alanı olarak restore edilerek farklı işlevlerle yeniden kullanıma açılan İstanbul'da konumlanan endüstri mirası seçilmiştir.








Yapılan araştırmalar sonrasında İstanbul'da konumlanan endüstri mirası kapsamındaki endüstri yapılarının günümüz durumları belirlenmiş (Tablo 1), bunlardan farklı işlevle yeniden kullanılanlar arasından aşağıda tanımlanan kriterler yardımıyla çalışma yapılacak yapılar belirlenmiştir. Buna göre;

- Farklı işlevle yeniden kullanılan yapının günümüzde aktif bir işlevle sürekli kullanılıyor olması: Aktif ya da pasif işlevle yeniden kullanılan veya sürekli ya da sadece belirli zamanlarda kullanılan yapılara müdahale yaklaşımları birbirinden çok farklı boyutlarda gerçekleştirilmektedir. (Örneğin belirli zamanlarda kullanılan bir yapının program gereksinimleri de fazla olmadığından kimi zaman sadece bakım çalışmaları bile yeterli olabilmektedir.) Seçilen yapıların analizi sonrasında elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, karşılaştırılabilirlik açısından benzer yaklaşımla işlevlendirilmiş olması tercih edilmiş, bu amaçla aktif bir işlevle sürekli kullanılan yapılar çalışma kapsamına alınmıştır.
- Özgün işlevinin üretim veya üretimle depolamanın bir arada yapıldığı yapılar olması: Endüstri yapıları, üretim ve depolamanın yanı sıra çalışanlar için planlanmış toplu konut, eğitim ve dini yapılar topluluğunu içinde bulunduran yerleşkelerdir. Seçilen yapıların analizi sonrasında elde edilen bulguların değerlendirilmesinde, karşılaştırılabilirlik açısından yerleşkeleri içinde aynı amaca hizmet eden binalar arasından seçilmesi düşünülmüş bu anlamda sadece özgün işlevleri üretim olan yapılar çalışma kapsamına alınmıştır.
- Analiz için gerekli verilere erişebilirlik: Önerilen analizin yapılabilmesi için rölöve, restorasyon ve hazırlanmışsa restitüsyon projelerine ve restorasyon raporlarına erişilebilmesi, tasarımcısıyla görüşülebilmesi ve müdahalelerin yerinde tespit edilebilmesi için yapılarda alan çalışması yapılabilmesinin mümkün olması göz önüne alınmıştır.







Tablo 1. Farklı işlevle yeniden kullanılan İstanbul Endüstri Yapılarının günümüzdeki durumları

İş K.	Endüstri Yapısının Adı	Kuruluş Yılı	Konumu	Yapıya Ait Binalar	Yeni İşlevi	Bugünkü Durumu	Yapıdan Görünüm
Gıda Üretimi	Çengelköy İspirto Fabrikası	19. yüzyıl sonları	Çengelköy	Üretim Binası	Otel	Otel olarak hizmete devam ediyor	
	Cendere Su Pompa İstasyonu	1902	Maslak	Pompa İstasyonunun salonu	Teknik Müze	Restorasyon çalışmaları sürüyor, 2009 sonunda "İstanbul Su Medeniyetleri Müzesi" olarak hizmete açılması hedefleniyor.	
	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası	1884	Cibali	Üretim Binası ve Deposu	Eğitim	2002'den beri "Kadir Has Üniversitesi"ne bağlı eğitim yapıları olarak hizmete devam ediyor	
	Feshane-i Amire	1835	Eyüp	Dokuma Salonu	Kültür Merkezi	1998'de El Sanatları ve Fuar Merkezi olarak düzenlenen yapı günümüzde bazı değişikliklerle "Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi" olarak hizmete devam ediyor	
Kimyevi madde üretimi	Bakırköy Baruthanesi (Baruthane-i Amire)	1698	Bakırköy	Baruthane Binası	Kültür Merkezi	1993 yılından beri "Bakırköy Yunus Emre Kültür Merkezi" olarak hizmete devam ediyor	
	Büyükdere Tekel Kibrit ve Nektar Fabrikası	1917	Bakırköy	İspirtohane Binası	Kültür ve Sanat Merkezi	2000 yılından beri "İTÜ Bakırköy İspirtohane Kültür ve Sanat Merkezi" olarak hizmete devam ediyor	
		1908-32	Büyükdere	Üretim Binası	Konut	Tekel'e ait lojman olarak kullanılıyor	

Tablo 1'in devamı

İş K.	Endüstri Yapısının Adı	Kuruluş Yılı	Konumu	Yapıya Ait Binalar	Yeni İşlevi	Bugünkü Durumu	Yapıdan Görünüm
Maden İşleme	Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi	1861	Hasköy	Atölye ve Depo Binaları	Müze	2001 yılından beri "Rahmi Koç Sanayi Müzesi" olarak hizmete devam ediyor.	
	Tophane-i Amire	18. yüzyıl	Tophane	Döküm Binaları	Çok Amaçlı Sergi	"MSGSÜ Tophane-i Amire Kültür ve Sanat Merkezi" olarak belirli günlerde sergi ve benzeri etkinlikler için kullanılıyor.	
	Lengerhane	1708	Hasköy	Döküm Binası	Müze	1994 yılından beri "Rahmi Koç Sanayi Müzesi" olarak hizmete devam ediyor.	
M. İşleme	Darphane-i Amire	18. yüzyıl sonları	Sultanahmet	Çarkhane, Kalıp Atölyesi, Sıra Odalar Alt Avlu Binaları	Çok Amaçlı Sergi	1996'dan beri, belirli günlerde sergi amaçlı olarak kullanılıyor.	
	Kuzguncuk (Nakkaştepe) Gazhanesi	1864	Kuzguncuk	Üretim Binaları	Sosyal ve Kültür Tesisi	"Mülkiyeliler Sosyal ve Kültür Tesisi" olarak yeniden kullanılacak olan yapının restorasyon çalışmaları henüz tamamlanamamıştır.	
Enerji ve güç rezervleri	Hasanpaşa Gazhanesi	1891	Kadıköy	Üretim Binaları	Sosyal ve Kültür Tesisi	"Sosyal ve kültürel merkez" olarak yeniden kullanım projesi hazırlanan yapı için restorasyon çalışmaları henüz başlamamıştır.	
	Silahtarğa Elektrik Fabrikası	1913	Kağıthane	1 ve 2 Nolu Kazan Daireleri	Teknik Müze	2007 yılından beri "Santralİstanbul" adıyla Enerji Müzesi olarak hizmete devam ediyor	

Tablo 1'in devamı

İş K.	Endüstri Yapısının Adı	Kuruluş Yılı	Konumu	Yapıya Ait Binalar	Yeni İşlevi	Bugünkü Durumu	Yapıdan Görünüm
Enerji ve güç rezervleri	Silahıtağa Elektrik Fabrikası	1913	Kağıthane	3 ve 4 Nolu Kazan Daireleri	Eğitim	Kütüphane olarak yeniden kullanılacak olan yapının restorasyon çalışmaları henüz tamamlanmamış	
				Müdür Lojmanı	Eğitim	2007 yılından beri İstanbul Bilgi Üniversitesine bağlı "Bilgi İşlem Merkezi" olarak hizmete devam ediyor	
				Lojman Binaları	Konaklama	2007 yılından beri İstanbul Bilgi Üniversitesine bağlı "Rezidans" olarak hizmete devam ediyor	
				Ambar	Sergi	2007 yılından beri Santral İstanbul'a bağlı "Geçici Sergi Salonu" olarak hizmete devam ediyor	
				Ambar	Kafeterya	2007 yılından beri İstanbul Bilgi Üniversitesine bağlı kafeterya olarak hizmete devam ediyor	
				Ambar	Kafeterya	2007 yılından beri İstanbul Bilgi Üniversitesine bağlı kafeterya olarak hizmete devam ediyor	

Tablo 1’de özetlenen, farklı işlevle yeniden kullanılan İstanbul Endüstri Yapıları arasından, önerdiğimiz yöntemin uygulandığı yapılar şöyle sıralanmaktadır;

- Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası - Cibali/Fatih  
(Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampusu)
- Feshane (Feshane-i Amire) – Defterdar/Eyüp  
(Feshane Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi)
- İspirtohane Binası – Ataköy/Bakırköy  
(İTÜ Bakırköy İspirtohane Kültür ve Sanat Merkezi)
- Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi – Hasköy/Beyoğlu  
(Rahmi M. KOÇ Sanayi Müzesi)
- Lengerhane (Lengerhane-i Amire) – Hasköy/Beyoğlu  
(Rahmi M. KOÇ Sanayi Müzesi)

## 2.2. Analiz Yönteminin Belirlenmesi

Tarihi yapıların yeniden kullanımında iç mekâna etkilerin tespit edilmesine yönelik geliştirilen analiz tablolarında, morfolojik yaklaşım yöntemlerinden morfolojik kart tekniğinden yararlanılmıştır.

Morfolojik yaklaşım mimari bütünü parçalarına, elemanlarına ayırarak ele almaya yarayan bir yöntemdir. Bu yaklaşımla analizlerde mimari bütünün ve mekânsal oluşumun nedenselliği, biçimlenme ilkeleri, biçimsel ve yapısal özellikleri kütle ölçeğinden tek eleman ölçeğine kadar irdelenebilmektedir [234].

Tasarım probleminin çözümünde kullanılan morfolojik yaklaşım birçok yöntemle uygulanmaktadır. Bu yöntemleri şu şekilde sıralayabiliriz [234];

1. Morfolojik alan,
2. Morfolojik kart
3. Morfolojik kutu
4. AIDA
5. Yalın morfoloji
6. Bileşik fotoğraf çözümlemesi
7. Görev taksonomisi



Morfolojik kart tekniğinde genellikle mimari tasarımda problemin olası çözümlerinin üretilmesinde ve değerlendirilmesinde kullanılan iki boyutlu matrisler söz konusudur. Bir tasarım problemi ele alındığında iki boyutlu kartın bir boyutunda probleme ait faktörler, diğer boyutunda ise bu faktörlerin çok sayıdaki çözümleri yer almaktadır. Bu tekniğin yararı, olası çözümleri bir arada görmek, birbirleriyle karşılaştırmak ve tartışmalar sonucunda en rasyonel olanının seçilmesini sağlamaktır (Şekil 90) [235].

	Faktörler									
	F1	F2	F3	F4	.	.	.	.	.	Fn
Ç1										
Ç2										
Ç3										
Ç4										
.										
.										
.										
.										
Çn										

Şekil 90. Morfolojik kart matrisinin şematik anlatımı [235].

Bu amaçla çalışmada geliştirilen iki boyutlu tabloların, bir boyutunda mimari elemanlar diğer boyutunda ise yeni işlevleri nedeniyle bu mimari elemanlara olası müdahaleler yer almıştır. Böylece her bir yapı için tercih edilen uygulama yaklaşımları tespit edilerek birbirleriyle karşılaştırılmalarına olanak sağlanmıştır.

### 2.2.1. Analiz Tablolarının Oluşturulması

Tarihi yapılara yeni işlevleri nedeniyle çeşitli müdahaleler yapılabilmektedir. Bu müdahaleler beş farklı başlık altında bölüm 1.3.5'te detaylı olarak incelenmiştir. Çalışma kapsamında yeniden kullanımın iç mekâna etkilerinin tespiti hedeflendiğinden, bu müdahalelerden; yapıların özgün mekânsal kurgusu ile özgün mimari strüktür ve elemanlarına etkilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla geliştirilen yöntemin uygulanması iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

Birinci aşamada literatür çalışması ile yapıların tarihsel gelişimi, mimari özellikleri, yeniden kullanım programı ve bu kapsamda yapılan müdahaleler hakkında bilgiler derlenmiştir. Bu amaçla yapılan çalışmalar şöyle sıralanabilir;

- Literatür çalışması: Yapının tarihsel gelişimi ve mimari özellikleri
- Yapının yeniden kullanım programı: Rölöve, restitüsyon ve restorasyon projelerinin incelenmesi
- Yapıya müdahaleler: Rölöve, restitüsyon ve restorasyon projelerinin incelenmesi, restorasyon raporları, tasarımcısıyla görüşmeler, yapıya yönelik alan çalışmaları

İkinci aşamada ise ilk aşamada elde edilen veriler, yapıların yeniden kullanımlarında maruz kaldıkları olası müdahalelere bağlı olarak hazırlanan tablolarla analiz edilmeye çalışılmıştır. Müdahaleler üç farklı tablo halinde incelenerek değerlendirilmiştir:

- Uygulanan müdahale yöntemlerinin analizi (Tablo 3)
- Mekansal kurguya müdahalelerin analizi (Tablo 4)
- Mimari strüktür ve elemanlara müdahalelerin analizi (Tablo 5)

Çalışma kapsamında incelenecek yapıların hem farklı yapı gruplarından oluşması hem de birbirlerinden farklı işlevlerle yeniden kullanılmalarından dolayı; bulguların irdelenmesi aşamasında karşılaştırılabilmesi için, tablo 4 ve tablo 5'te işlevsel özelliklerine bağlı olarak aşağıda sıralanan 5 farklı mekân grubu açısından değerlendirilmiştir. Buna göre,

- Sirkülasyon Mekânları: Giriş ve mekânlar arasındaki bağlantıyı sağlayan ortak alanlar
- Ortak Kullanım Mekânları: İşlev programına bağlı olarak tüm kullanıcılara yönelik düzenlenen fuar, sergi, konferans salonu, kütüphane, çok amaçlı salonlar vb. gibi alanlar
- Özel mekânlar: İşlev programına bağlı olarak sadece belirli kullanıcılar için düzenlenen yönetim odaları, idari birimler vb. gibi kişiye özel alanlar
- Sosyal ve Rekreatif Mekânlar: Yapının işlevine katkıda bulunan sosyal aktiviteler için düzenlenmiş, dinlenme alanları, restoran, kafeterya vb. gibi alanlar
- Islak Mekanlar: Mutfak, Banyo, Lavabo vb gibi hizmet mekânları

olarak sınıflandırılan bu mekanlara müdahaleler şu kriterlere göre değerlendirilmiştir.

#### a. Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analizi (Tablo 3)

Tabloyla yapılara restorasyon çalışmalarında uygulanan müdahale yöntemlerinin, tablo 4 ve tablo 5'e veri oluşturması amacıyla tespiti yapılmıştır. Buna göre uygulanan yöntemler şu başlıklar altında incelenmiştir:

- Bütünleme: Günümüze ulaşmadıkları için tamamlanan özgün mimari strüktür ve elemanların tespiti
- Temizleme: Yapıların önceki kullanımlarında uygulanan niteliksiz dönem eklerinin temizlenme uygulamalarının tespiti
- Ekleme :
  - Yapıların önceki kullanımlarında eklenen fakat işlevsel buldukları için temizlenmeyerek kullanılan dönem eklerinin tespiti
  - Yeni işlev gereksinimlerine bağlı olarak eklenen mimari strüktür ve elemanların tespiti
- Kaldırılan Özgün Mimari Strüktür ve Elemanlar: Yeni işlev gereksinimlerine bağlı olarak kaldırılan özgün mimari strüktür ve elemanların tespiti

#### b. Mekânsal Kurguya Müdahalelerin Analizi (Tablo 4)

Tabloyla farklı işlevle yeniden kullanımda özgün mekânsal kurguya yapılan müdahaleler analiz edilmeye çalışılmıştır. Bu amaçla yeni işlev programında yer alan mekânların düzenlenmesinde özgün mekânsal kurgu içerisinde herhangi bir ekleme ya da çıkarma yapıp yapılmadığı sorgulanmıştır. Buna göre müdahale sırasında yapılabilecek eklemeler ve çıkarmalar şu başlıklar altında sınıflandırılmıştır.

##### i. Eklemeler

- Kısmi ekler
  - Kapı ve pencerelerin kapatılması: Özgün kapı pencere gibi mimari elemanların kaldırılarak boşluklarının kapatılması
  - Açıklıkların doldurulması: Mekânlar arası bağlantının sağlandığı duvar yüzeylerindeki açıklıkların/boşlukların kapatılması
  - Döşemede kısmi ekler: Özgün yapıda mevcut olan galerinin kapatılması ya da kısmi ek getirilmesi
  - Kot farkları: Mekânın yeniden sınırlandırılması ya da teknik gereksinimler (konferans salonu vb) nedeniyle özgün döşeme üzerine farklı kotların yerleştirilmesi
- Bölücü eleman ekleri
  - Düşey Kısmi bölücüler: Pano, cam panel, doğrama vb gibi kısmi bölücü elemanlar: pano cam panel, metal doğrama vb. gibi mekanı kısmen bölen belirli yüksekliği olan tavana kadar dayanmayan bölücü elemanlar

- Düşey Tümel bölücüler: Duvar vb. gibi duvara kadar boylu boyunca örülmüş bölücü elemanlar
- Yatay Kısmi bölücüler: Mekânın bir kısmına eklenen ve galeri etkisi bırakan kısmi ara kat döşemeleri
- Yatay Tümel bölücüler: Mekânı boydan boya geçen ve iki ayrı kat haline getiren ara kat döşemeleri
- Kısmi Tavan/Asma Tavan: Mekân hacminin yeniden boyutlandırılması ve/veya aydınlatma, ısıtma, havalandırma vb. tesisatların gizlenmesi için özgün tavan yüzeyinin bir kısmında uygulanan asma tavan eki
- Tavan/Asma tavan: Mekân hacminin yeniden boyutlandırılması ve/veya aydınlatma, ısıtma, havalandırma vb. tesisatların gizlenmesi için özgün tavan yüzeyini boylu boyuna kaplayan asma tavan eki
- Sirkülasyon ekleri
  - Merdiven: Yeni işlevin ihtiyaçları doğrultusunda yeni merdivenlerin eklenmesi
  - Asansör: Yeni işlevin ihtiyaçları doğrultusunda asansör sistemlerinin eklenmesi
  - Rampa, köprü vb.: Yeni işlevin sirkülasyon ihtiyaçları doğrultusunda döşemeleri birbirine bağlayan köprü, rampa vb. gibi elemanların eklenmesi
- ii. Kaldırmalar /Boşaltmalar
  - Kısmi boşaltmalar
    - Duvar yüzeyinde boşaltma: Mevcut duvar yüzeyinde boşaltmalar yapılarak iki ayrı mekân arasında geçişler sağlanması
    - Döşeme yüzeyinde boşaltma: mevcut döşeme üzerinde boşluklar açılarak yeni galeriler oluşturulması
  - Bölücü elemanların kaldırılması
    - Duvar vb. elemanların kaldırılması: Özgün duvarın kaldırılmasıyla iki farklı mekânın birleştirilmesi
    - Döşemenin kaldırılması: Mevcut döşemenin kaldırılmasıyla iki farklı katın tek hacim haline getirilmesi
  - Sirkülasyon elemanlarının kaldırılması
    - Merdiven: Özgün merdivenin kaldırılması

- Rampa, köprü vb.: Mekanları birbirine bağlayan özgün köprü, rampa vb. gibi elemanların kaldırılması

#### c. Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analizi (Tablo 5)

Tabloyla yapıların yeniden kullanımında özgün mimari strüktür ve elemanlarına yapılan müdahale şekilleri saptanarak, eklenen yeni malzemeler ve bu eklemelerde tercih edilen yaklaşımlar belirlenmiştir. Bu kapsamda özgün ya da yeni kullanılan mimari strüktür ve elemanlar; duvar, döşeme, kolon, giriş, çatı makas gibi strüktürel elemanlar; tavan, kemer, kubbe, tonoz gibi örtü elemanları; merdiven, kapı, pencere, doğrama vb. gibi diğer mimari elemanlar değerlendirilmiştir.

#### i. Özgün Elemanlar

- Malzemesi: İç mekânda algılanan özgün yüzey malzemesi tespit edilmiştir.
- Müdahale şekli:
  - Bakım: Özgün malzeme ve strüktürlerin hiçbir değişiklik yapılmadan sadece temizleme işlemleri yapılarak korunması bu başlıkta değerlendirilmiştir.
  - Onarım: Özgün malzeme ve strüktürlerin bütünlenmesi ya da yenilenmesi yoluyla onarım çalışmalarının yapılması bu başlıkta değerlendirilmiştir.
    - Bütünleme: Günümüze ulaşmayan özgün malzeme veya strüktürün tamamlanma çalışmaları bu başlık altında değerlendirilecektir. Bütünleme çalışmaları, özgün malzemeyle “aynı” ya da “farklı” malzeme kullanımlarına göre iki başlık altında değerlendirilmiştir.
    - Yenileme: Özgün malzeme veya strüktürün yeni bir malzemeyle değiştirilme ya da kaplanma çalışmaları bu başlık altında değerlendirilecektir. Yenileme çalışmaları, özgün malzemeye “benzer” ya da “zıt” malzeme kullanımlarına göre iki başlık altında değerlendirilmiştir.

#### ii. Yeni Elemanlar: Yeni işlevin mekân kurgusu nedeniyle kullanılması tercih edilen yeni mimari strüktür ve elemanların belirlenmesinde ki yaklaşımlar üç başlık altında incelenmiştir.

- Taklit: Yeni kullanılan malzemenin özgün malzemeyle aynı olması bu başlık altında değerlendirilmiştir.
- Benzer yaklaşım: Yeni kullanılan malzemenin özgün malzemeye benzer bir malzeme ve teknolojisiyle uygulanması bu kapsamda değerlendirilmiştir.

- Zıt: Yeni kullanılan malzemenin özgün malzemedan farklı günümüz malzeme ve teknolojisiyle uygulanması bu kapsamda değerlendirilmiştir.

Tablo 4 ve Tablo 5'te elde edilen bulguların, istatistiksel olarak yüzdelik dağılımları belirlenmek suretiyle, seçilen yapıların yeniden kullanımlarında tercih edilen müdahale şekilleri ve yoğunluğu saptanmış; müdahale yaklaşımları genel kabul gören ilke ve yöntemler açısından değerlendirilmiştir.

İstatistiksel değerlendirmeler yapılırken müdahale yoğunluklarının yapı geneline göre tespitinin yapılabilmesi için, 5 farklı başlıkta incelediğimiz mekân gruplarında yer alan ve birbirlerinden farklı müdahale yaklaşımları tercih edilen tüm birimler ayrı ayrı değerlendirilmiş, birim sayıları da dikkate alınarak ortalama değerler bulunmuştur.

### 2.3. Yöntemin Yapılar Üzerinde Uygulanması

#### 2.3.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası - Kadir Has Üniversitesi

Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası, İstanbul'un Haliç kıyısında Cibali semtinde 1026 Ada, 235 Pafta, 1-2-3 Parsel üzerinde resmi kayıtlara göre 10.385 m<sup>2</sup>'lik bir alanda konumlanmıştır (Şekil 91).



Şekil 91. Cibali Tütün ve Sigara fabrikasının konumunu gösteren uydu görüntüsü [188].

### a. Tarihsel Gelişimi

Sultan II. Abdülhamit döneminde, tütün tekelinin Osmanlı maliyesini denetleyen ticari bir işletme olan Reji İdaresi'ne devredilmesiyle 1884'ten itibaren üretime geçen Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası [236], Osmanlı defterdar kayıtlarına göre fes üretiminin yapıldığı Feshane-i Amire ile Haliç'in iki önemli üretim yapmış fabrikasından biridir [237]. Tütün gümrüklerinin toplandığı bölge olması nedeniyle Cibali semtinde inşa edilen bina [238, 239] Mimar Alexandre Valluary ve mimar Hovsep Aznavur tarafından tasarlanmış, ilerleyen yıllarda mimar Eugene Bottazi tarafından geliştirilmiştir [240].

Fabrika ismini aldığı Cibali semtinin profilini olduğu kadar toplumsal yapı ve yaşamını da belirlemiştir. Fabrikada her dönem erkek işçiler yanında çok sayıda kadın işçide çalışmıştır [241]. Bu sayede, bölgedeki halk için, ekonomik olarak gelir kaynağı sağlanmış ve kadının toplumdaki rolünün değişmesine katkıda bulunmuştur. Yine fabrika bünyesinde bulunan Cibali kreşi, o zamanda işçi hakları çerçevesinde kazanılmış ve fabrika için bir övünç kaynağı olmuştur. Bu kreşin bölgedeki çocukların eğitiminde büyük katkıları olmuştur [242]. Fabrika ayrıca 20.yüzyıl başlarında, İstanbul işçi hareketi içinde de grevler, örgütlenme ve işçi sınıfının bilinç düzeyi bakımından önemli bir yere sahip olmuştur. Önceleri sadece tütün işlenen fabrikada sigara üretimine 1900'den sonra başlanmıştır. 1925'te Türk Tekel İdaresi'ne bağlanan fabrikada 1946'da ilk puro, 1959'da ilk filtreli, kokulu ve soslu "Samsun" adlı sigara üretilmiştir [241].

10.385 m2 arsa üzerinde 40.000 m2 kapalı kullanım alanına sahip fabrika, 2500 civarında çalışanı, imalathaneleri, hastanesi, çocuk kreşi, bakkaliyesi, okulu, itfaiye ve spor birimleriyle, uzun yıllar hizmet vererek erken endüstri dönemi kültür mirasımızın önemli yapılarından biri olmuştur [240, 243]. Yapı bünyesinde 22 Mart 1985 yılında birde tütün ve sigara müzesi açılmıştır. Tekel'in elindeki tarihi eserler, makineler ve belgeler bir araya getirilerek açılan bu müze, dünyanın ilk ve tek tütün, sigara, alkol, kibrit ve tuz müzesi olmuştur. Maltepe Sigara Fabrikası'nın ileri üretim teknolojisiyle hizmete girmesi sonucunda 1995 yılında özgün işlevini yitiren yapı, 1997 yılına kadar boş kalmıştır. Aralık 1997'de eğitim kurumu olarak değerlendirilmek üzere 29 yıllığına T.C Kadir Has Üniversitesi'ne devredilmesiyle, Tekel İdaresi tarihi yapıyı boşaltmış, Tekel Müzesi'ndeki eserler ise Kartal Maltepe'deki sigara fabrikasının depolarına taşınmıştır [38, 164]. Yapının üniversite merkez kampusu olarak planlanması görevi Y.Mimar Mehmet Alper'e verilmiş, 1998 yılında başlanan mevcut yapıların tespiti ve projelendirilmesi çalışmalarının tamamlanmasıyla birlikte, İstanbul 1 Numaralı KTVK Kurulu'nun 11810 sayılı kararı ile

onaylanmış, eski tütün ve sigara fabrikası 30 Ocak 2002 tarihinde Kadir Has Üniversitesi Cibali Merkez Kampusu olarak kullanıma açılmıştır (Şekil 92) [232]. Bu projeye yapı 4 Haziran 2004'te Münih'te Avrupa Kültürel Miras Federasyonu (nostra) tarafından verilen ödüllerden "Mimarlık Mirası" kategorisinde Diploma Ödülü'ne (Europa Nostra) layık görülmüştür [244].



Şekil 92. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın genel görünümü, 2009 [231].

Tarihi Fabrika Yapılarının Kadir Has Üniversitenin Kampusu'na dönüştürülmesinden sonra, kuzeyinde yer alan tarihi depo binası Mart'2005'te Güzel Sanatlar Fakültesi olarak tasarlanmış, bu bina altında yer alan sarnıç, aynı tarihte Rezzan Has Müzesine dönüştürülmüştür [245]. Yapının güneyinde yer alan boş alana Eğitim ve Kültür Merkezi olarak yeni bir bina inşa edilerek Ekim 2008'te kullanıma açılmıştır [246].

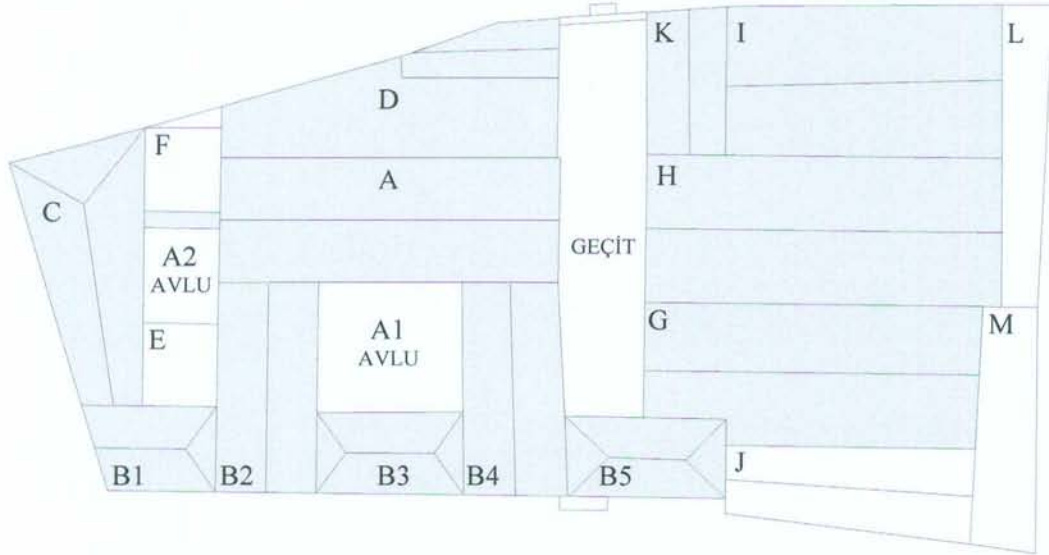
#### b. Mimari Özellikleri ve Restorasyon Önceki Mevcut Durumu

Cibali Tütün Fabrikası bir sanayi yapısı olarak tasarlanmış, kat planlarında geniş mekânlar elde etmek amaçlanmıştır. Bu nedenle de modüler sistem kabul edilmiş, x ve y doğrultularında akslar oluşturularak bir anlamda prefabrik imalata gidilmiştir. Dönemin bir yansıması olarak yapıda, sanayi devrimi sonrasında Batı'da kullanılan tuğla, demir, döküm, cam gibi malzemeler kullanılmıştır. Dış ve iç duvarlarda klasik Osmanlı tuğlasından farklı tuğla kullanılmış, duvarlar INP hatıllar ile takviye edilmiştir. Düşey taşıyıcı eleman olarak yer yer yığma duvarlar, ayaklar yapılmakla birlikte sistemin asıl taşıyıcı elemanı olarak INP'ler ya da daire kesitli döküm sütunlar kullanılmıştır. Modüler sistemde yer alan bu



elemanlar birbirlerine mekanın uzun kenarı doğrultusunda yine INP kirişler ile bağlanmışlardır. Tavan ise INP kirişlere dik doğrultuda volta döşemeyle inşa edilmiştir [161, 164, 247]. Çatı örtüsündeki özgün Marsilya tipi kiremitlerin, pik döküm kolonların ve döşemede kullanılan INP çelik putrellerin Fransa'dan getirtilerek kullanıldığı tahmin edilmektedir [240].

Cibali Tütün Fabrikası kütle etkisi, neoklasik biçimlenmesi ve işlevi ile geleneksel yapı sanatından farklılaşarak dönemin ilginç bir örneğini oluşturmaktadır [169, 240]. Fotoğraflar ve yapısal analizler, birçok binanın bir araya gelmesiyle oluşan fabrikanın tek seferde inşa edilmediği, süreç içinde birbirine eklenerek zamanla bugünkü biçimini kazandığını göstermektedir. Yapı son haliyle, tütün depolama, ayıklanma, tasnif, işleme, sigara yapımı, paketleme, mekanik, idari ofisler, yemekhane ve mutfak, kreş, sağlık müstemilat gibi işlevleri barındıran yapı gruplarından meydana gelmektedir (Şekil 93) [247].



Şekil 93. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın tasarım süreci [164].

Fabrikaya ait ilk bina (A), uzun kenarı Haliç'e paralel dikdörtgen bir yapıdır. Bodrum, zemin ve iki normal kattan oluşan yapı kitlesi birbirini dik kesen aksların oluşturduğu ızgara sistemine göre biçimlendirilmiştir. Bodrum ve zemin kat planları üçlü mekan kurgusuna sahiptir. 1. ve 2. katlarda ise bölümlenme yoktur, mekânlar bütün olarak

kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yapı dört yönde, bodrum kattan çatıya kadar tasarlanmış Neoklasik cephe çizgilerine sahiptir [164, 247].

Tasarımın ikinci aşamasında, mevcut dikdörtgen kitlenin doğu cephesine ortada bir avlu oluşturacak şekilde U şeklinde bir blok (B) eklenmiştir. Bu blok da önceki ile aynı ızgara sistemine göre biçimlenir. Yapının özgün doğu cephesi ancak Berggren fotoğraflarından izlenebilmektedir (Şekil 94). Buna göre, restorasyon öncesi dört katlı olan doğu cephesi üç katlıdır ve ilk binanın (A) cephe özelliklerine sahiptir. Binada genel olarak yalnız zemin ve 1. katta gereksinime bağlı olarak bölüntüler yapılmıştır [164, 247].



Şekil 94. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın eski yıllarda Berggren tarafından Haliç yönünden (solda) Evrard tarafından havadan (sağda) çekilmiş fotoğrafları [164].

B bloğun eklenmesiyle kare planlı bir kitleye dönüşen yapının ortasındaki avlunun (A1) sonraları tüm katlarda olmak üzere kapalı mekanlara dönüştürüldüğü eski fotoğraflardan (Şekil 94) izlenmektedir [164, 247].

Tütün işleme ve sigara üretimine ayrılan bu iki kitlenin (A ve B) güney cephesine daha sonra, arada bir avlu açıklığı bırakılarak, parsel sınırına göre biçimlenmiş, puro üretiminin yapıldığı blok (C) bitişirilerek kullanım alanı arttırılmıştır. A Blok batı cephesine bodrum ve zemin kat kotunda bitişen, çelik+cam malzemeli bir sundurma çatı altının (D) yapılması ile parselin batı sınırına ulaşılmıştır. C blok cephelerinde daha yalın bir tasarıma gidilmiş, ancak doluluk ve boşluk oranlarında, zemin kat ve saçak silmelerinde, çatı biçimlenmesinde önceki iki yapının verilerine uyulmuştur [164, 247].

Fabrikanın kuzey yöndeki tütün depolama ve ayırma bölümleri ile güneydeki üretim bölümü bir geçitle birbirine bağlanmıştır. Uzun dikdörtgen boşluk aynı zamanda doğu ve batı girişlerini birbirine bağlamış, arasında yer aldığı bloklara dayanan çelik+cam asma çatı

sistemi bu geçidin üst örtüsünü oluşturmuştur. Geçidin zemin kat döşemesi kısmen, betonarme ayaklara taşınmıştır. Erken tarihlerde geçidin zemin kotunun kısmen bodrum kat kotunda olduğu ve üzerinde yer yer köprülerin bulunduğu; mekânın bodrum katta bir tünele dönüştürülerek denize açılan kısmından raylar üzerinde hareket eden vagonlarla yükleme-boşaltma yapıldığı Berggren'in fotoğraflarından anlaşılmaktadır [164, 247].

Geçidin kuzeyinde birbirine eklenmiş oldukça büyük G ve H blokları yer almaktadır. Her iki bloğun kısmi bir bodrum, zemin, 3 normal ve çatı katları vardır. Zemin ve diğer kat planları yekpare mekanlar olarak tasarlanmıştır. Her iki bloğun geçide bakan güney cephesi eş biçim düzeniyle ele alınmıştır. Her bölüm zemin kattan çatı katına kadar düz lentolu pencerelerden oluşur. Çatı katı cephesi, geniş bir basık kemer ile taç yaparak oluşur. Yapı beşik çatısının alınması bu taç kısmıyla bütünleşmiştir. Yapının doğu cephesi, J bloğun bu cepheye eklenmesiyle arka planda kalmıştır [164, 247].

Yapım sürecinin sonraki aşamaları sırasıyla K, I, J, E, F, L, M blokların fabrikaya katılması şeklinde tamamlanmış, ancak sürekli artan mekân ihtiyacı, blokların arasındaki boşlukların da zaman içinde doldurulması ve bölüntüsüz mekânlara sonradan bölüntülerin eklenmesi biçiminde sonuçlanmıştır [164, 247].

#### c. Yeniden Kullanım Programı

Kadir Has Üniversitesi Cibali Merkez Kampusu olarak yeniden işlevlendirilen yapı esas olarak üç ana bloktan oluşmaktadır. Özgün halinde A, B ve C blokların yer aldığı güney bölümü yenido kullanımında A blok olarak adlandırılmıştır. Bu blokta, tüm katlar yönetim ve idari ofisler için tasarlanmıştır. Zemin katta kütüphane ve öğrenci işleri, ikinci katta dekanlık ve muhasebe bölümleri ve üçüncü katta yemekhane, rektör odası, toplantı odaları ve konferans salonu bulunmaktadır [231].

G,H,I,J,K bloklarının yer aldığı kuzey kısmı yeniden kullanımında B blok olarak adlandırılmıştır. Üniversitenin eğitim kısımlarını kapsayacak şekilde tasarlanan bu blokta, zemin katta seminer salonları, bilgisayar laboratuvarları, çok amaçlı salonlar, seminer salonları ve öğrenci kafeteryası, ikinci ve üçüncü katta derslikler yer almaktadır [231].

Yapının özgün halinde A bloğun doğusunda yer alan kısım öğrencilerin kullanımına uygun açık alan olarak düzenlenmiş ve küçük bir amfi tiyatro yapılmıştır. Kampusun en kuzeyinde ise otoparklar tasarlanmıştır [231].

#### d. Yapıya Müdahaleler

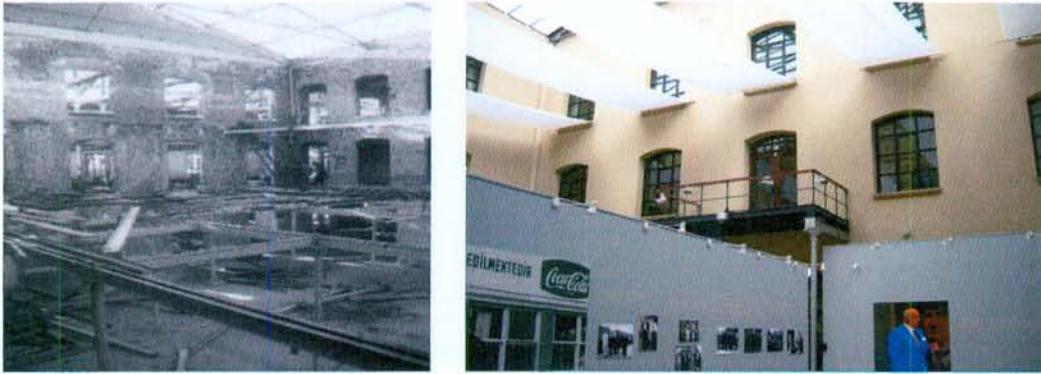
Restorasyon çalışması öncesi yapıda yapılan görsel incelemeler sonucunda, yapısal hatalar ve zamanla oluşan bünyesel bozulmalar tespit edilmiştir. Yapıda oluşan bu strüktürel

çatlaklar ve bozulmalara karşı önlem olarak; temel pabuçları genişletilmiş ve güçlendirilmiş, graut harcı ile enjeksiyon sistemi uygulanarak zemin güçlendirilmiş, zemin ve birinci kattaki pencereler ve kapı üstleri epoksi ve karbon elyaflı plakalar ile güçlendirilmiş, yapının dış köşe birleşmelerinde görülen ayrılmalar Carbodur S 512 ve Wrapping tekniği ile güçlendirilmiş, yapının iç ve orta taşıyıcı duvarları çelik kuşaklamalarla desteklenmiştir [248].

Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeniden kullanım uygulanmasında, yapının 19. yüzyıl sonuyla 20. yüzyıl başlarında yapılmış olan dönemin üslup, malzeme ve teknik özelliklerini taşıyan bölümlerinin yıkılmadan kullanılması amaçlanmıştır, özgün olmayan, sonradan eklenen niteliksiz eklerin ayıklanmış, bazıları için yeni öneriler getirilmiştir. Restorasyon sırasında en az müdahale ile yeniden donatılmasını hedeflenmiştir [247, 248].

B Bloğa geç dönemlerde eklenmiş olduğu belirlenen ve yapının özgün tasarımına estetik katkısı bulunmayan dördüncü kat kaldırılmış, Berggren ve Evrard'a ait iki resimde de görülen (Şekil 94) özgün biçim elde edilmiştir. A Blok batı cephesine bitişik zemin döşemesi (D) kaldırılarak, A Blok bodrum cephesi ortaya çıkarılmış [247], bu alan bahçe olarak değerlendirilmiştir.

İlk yapılan bina (A) ile sonraki ekler arasında bırakılan ve zamanla kapalı mekâna dönüştürülen avlu (A1), yapının tasarım sürecini ortaya çıkarmak ve yeni işlevinin gereksinim duyduğu ortak toplanma mekânları oluşturmak amacıyla ortaya çıkarılmış, böylece ilk yapılan binanın (A) kapalı mekânlar içinde kalan cephesi kısmen ortaya çıkarılmıştır [247].



Şekil 95. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın A2 avlusunun eklerinin temizlenme aşaması (solda) [164], ve geçici sergi salonu olarak kullanılan günümüzdeki [231] görüntüleri

A ve B blok arasında kalan A2 avlusunda ki ekler ayıklanarak, avlu ortaya çıkarılmıştır (Şekil 95). Restorasyon sonrası geçici sergi salonu olarak kullanılan avlunun üstü çelik asma çatı ile kapatılmıştır. 2. katta A ve C bloğu birbirine bağlayan çelik köprü eklenmiştir (Şekil 96).



Şekil 96. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın A1 Avlusunun sonradan eklenen üst örtüsü (solda) [248] ve A ile C binalarını birbirine bağlamak için eklenen köprüden (sağda) [248] görünüm.

Yine aynı binanın ahşap strüktürle oluşturulmuş son katı üniversitenin konferans salonuna dönüştürülürken, taşıyıcı niteliğini kaybetmiş olan ahşap dikmeler kaldırılmış yerine çelik asma çatı yapılmıştır. Ancak salonun bitiminde yer alan iki ahşap dikme simgesel olarak bırakılmıştır [164]. İdari hizmetlerin yer aldığı bloğun (C) üçüncü katında, öğretim üyeleri yemekhanesi olarak düzenlenen asma çatılı mekâna sonrada eklenmiş olduğu anlaşılan ahşap dikmeler kaldırılmıştır (Şekil 97) [247].



Şekil 97. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeniden kullanımında, üst örtüsü yenilenen konferans salonu (solda) ve taşıyıcı sistemi sağlamlaştırılan yemekhanesinden görünüm [231].

Yeni işlevin gerekliliklerine bağlı olarak mekânların yeniden planlanması, yeni bölücü eleman eklerini de gerekli kılmıştır. Üniversitenin eğitim faaliyetlerini kapsayacak biçimde tasarlanan, özgün kullanımında, tütün ayırma, ayıklama ve depolama işlemlerinin yapıldığı ve birbirine bitişik birkaç binadan oluşan kuzeydeki yapı grubunda, mevcut taşıyıcı sisteminin izin verdiği doğrultuda derslikler, atölyeler oluşturulmuştur (Şekil 98) [164].



Şekil 98. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeni bölücü elemanlar kullanılan mekanlarının restorasyon öncesi (solda) [248] ve restorasyon sonrası (sağda) [231] görünüşleri

Yine bu kısımda yer alan H ve G Blok ortasına aydınlanma ve havalandırma sorununu çözmek üzere, taşıyıcı sistem korunarak, özgün yapılanma algılanacak biçimde volta döşemelerin kısmen sökülmesiyle, ışıklı, üstü örtülü bir avlu/atrium elde edilmiştir (Şekil 98) [247]. Bu bloklara zemin katta sonradan eklenmiş kısımlar (M, L) temizlenmiştir.



Şekil 99. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın H Binasında, yeniden kullanım sonrası oluşturulan atriumun, restorasyon öncesi (solda) [248] ve restorasyon sonrası (sağda) [231] görünüşleri

Güney ve Kuzeydeki yapı blokları arasında yer alan, tasarım aşamalarının birinde çelik asma çatı ile örtülen, mamul giriş çıkışının yapıldığı geçit, üniversitenin çeşitli mekânları arasındaki geçişi sağlayan giriş holü olarak değerlendirilmiş, üst örtü kaplama malzemesi cam olarak değiştirilmiştir (Şekil 100) [164].




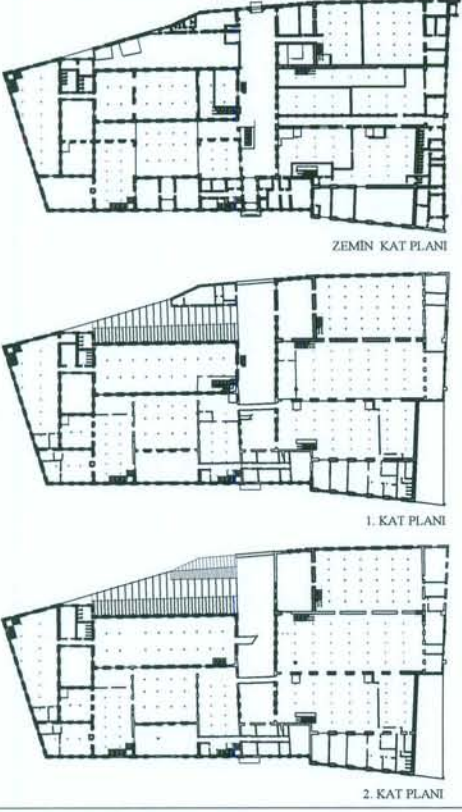
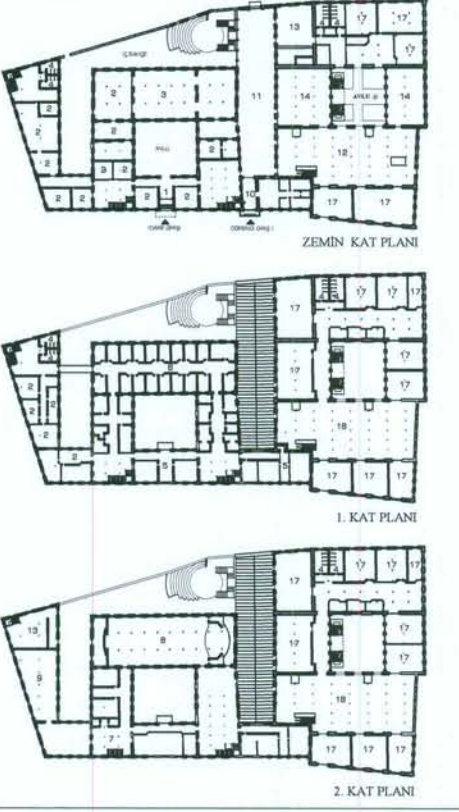
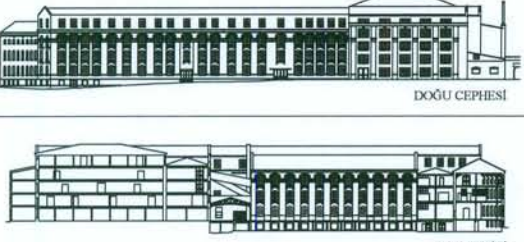
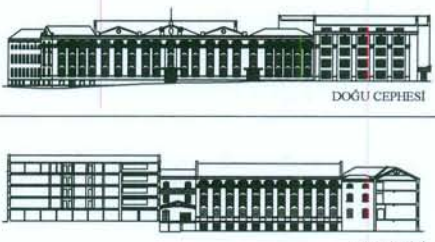


Şekil 100. Cıbalı Tütün ve Sigara Fabrikası'nın mamul giriş çıkışının yapıldığı geçidin, restorasyon öncesi (solda) [248] ve sonrasında (sağda) [231] görünümüne ait fotoğraflar

Yapıdaki tasarım sürecinin üslup, malzeme ve teknik özelliklerini yansıtan ayrıntılar, gerekli noktalarda güçlendirmeler de yapılarak olabildiğince korunmuştur. Yerlerde kullanılan özgün tahta döşeme kaplamaları sökülüp raspa edilip yeniden döşenmiş, kolon ve kirişlerin bakım ve onarımı yapılmış, çelik desteklerle güçlendirilmiştir (Şekil 101). İç mekân tütün fabrikası dönemindeki gibi tütün renginin tonlarında boyanmıştır [164].



Şekil 101. Cıbalı Tütün ve Sigara Fabrikası'nın yeniden kullanımında, kolon, kiriş, ahşap döşeme kaplaması, volta döşeme ve çatı makası gibi mimari strüktür ve elemanlarının bakım yapılarak korunduğu mekânlarından görülen fotoğraflar [231].

Tablo 2.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için yeni işlev analiz tablosu

Yapıya Ait Bilgiler	Tanımı		Konum																
	Yapının Adı	Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası	İl	Istanbul															
Yapım Amacı ve Türü	Gıda Sanayi	İlçe / Semt	Cibali / Fatih																
Özgün İşlevi	Tütün ve Sigara İmalatı	Ada, Pafta, Parsel	1026 ada, 235 pafta, 1-2-3 parsel																
Yapım Yılı	1884																		
Mimar	A. Valluary, H. Aznavur, E. Bottazi																		
Y. Kullanımı	Bugünkü Adı			Kadir Has Üniversitesi Cibali Kampüsü															
	Yeni İşlevi			Üniversite Binası															
	Mülkiyeti			TC Kadir Has Üniversitesi Rektörlüğü (29 yıllığına)															
	Restorasyon Tarihi	2002																	
	Projenin Müellifi	Mehmet Alper																	
Y. Kullanım Programı	A Blok		B Blok																
	Zemin Kat	1. Kat	2. Kat	Zemin Kat	1. Kat	2. Kat	3. Kat												
1-Danışma	2-İdari Birimler	3-Kütüphane	4-Wc / Lavabo	5-İdari Birimler	5-Dekahnik	6-Öğr. Üye Odaları	7-Rektörlük	8-Konf. Salonu	9-Yemekhane	10-Giriş-Danışma	11-Giriş Holü	12-Fuaye/ Kafeterya	13-Kafeterya	14-Ç. Amaçlı Salon	15-Seminer Salonları	16-Labaratuarlar	17-Derslikler	18-Fuaye/G.Sergi	19-Okuma Salonu
Kat Planları	Rölöve				Restorasyon														
																			
	ZEMİN KAT PLANI				ZEMİN KAT PLANI														
1. KAT PLANI				1. KAT PLANI															
2. KAT PLANI				2. KAT PLANI															
Görünümler																			
	DOĞU CEPHESİ				DOĞU CEPHESİ														
Kesitler																			
	BOY KESİTİ				BOY KESİTİ														
EN KESİTİ				EN KESİTİ															

\* Konum Planı, Plan, Kesit ve Görünümler İstanbul Yenileme Alanları KTVKK arşiv kayıtlarından yararlanılarak işlenmiştir.



### 2.3.2. Feshane (Feshane-i Amire) - Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi

Feshane-i Amire Fabrikası İstanbul'un Eyüp ilçesinin Defterdar semtinde resmi kayıtlara göre 56.000 m<sup>2</sup>'lik bir alanda konumlanmıştır (Şekil 102).



Şekil 102. Feshane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü [188].

#### a. Tarihsel Gelişimi:

Feshane Binası, 19.yüzyılın başından itibaren endüstrileşmeye başlayan dünyaya ayak uydurmaya çalışan Osmanlı'nın İstanbul'daki stratejik konumuyla küçük bir endüstri bölgesi haline getirmeye başladığı Haliç'in önemli bir liman olmaktan, fabrikalar bölgesi olmaya dönüşmesinin de başlangıç noktalarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır [249]. Osmanlı'nın önemli sanayi ürünleri olan çuha ve feshin temini için 1839'da kurulan fabrika, üretim özelliğiyle de türünün ilk prefabrik çelik konstrüksiyonlu tekstil fabrikasıdır [250].

Sultan II.Mahmut tarafından batılılaşma anlamında gerçekleştirilen Osmanlı ordusundan ve memurundan başlayan kıyafet devrimi sonrasında [167] Asâkir-i Mansure-i Muhammediye ordusunda ki askerlere fes giydirilmesinin kabul edilmesiyle önceleri Tunus, Mısır ve Avrupa'dan fes getirilmiştir [251]. Daha sonra ülke ekonomisine ciddi yükler getiren bu ithalatı kısararak üretimi burada gerçekleştirmek amacıyla 1833'de İzmit'te bir dinkhane (fes yapmak için, el ile veya su kuvvetiyle işleyen dövme aletinin çalıştığı imalathane) açılmıştır [243]. Gerçek anlamıyla ilk fes fabrikası İstanbul'da Kadırga'daki günümüzde Cinci Meydanı adı verilen Cündî Meydanı'nda Feshane adıyla kurulmuştur

[251, 252]. Bu bina üretim açısından yetersiz kalınca da önce binanın genişletilmesi düşünülmüş [251], fakat daha sonra 1839 yılında Feshane, Sultan Abdülmecid'in fermanı ile III.Selimin kız kardeşi Hatice Sultanın Haliç'teki sarayının "Feriye" kısmına taşınmıştır. Böylece, fes üretimi ile başlayan fabrikada daha sonra aba ve halı üretimine de geçilerek kapasite arttırılmış, ancak, bu üretim teknolojisi geleneksel olmayı sürdürmüştür (Şekil 103) [134].



Şekil 103. 1930'lu yıllarda Feshane'nin büyük dokuma salonunun iç mekânından (solda) ve dokuma tezgâhından (sağda) görüntüleri [251].

Yüzyılın ortasında Sanayi Devrimi ile büyük ilerleme kaydetmiş olan dokuma teknolojisi Osmanlı devletine de ulaşmış ve Feshane yeniden düzenlenmiştir [134]. İngiltere, Fransa ve Belçika'dan buhar makinesi ile çalışan iplik, dokuma ve apre makineleri getirilmiş ve yönetimi Darphane-i Amire'ye bağlanmıştır. 1849'da Hazine-i Hassa'ya devredilmiştir. 1866'da çıkan bir yangında buhar dairesi dışında fabrikanın tümü yanmıştır [251]. Kısa bir süre sonra, aynı yerde, yeni makinelerle gelişmiş bir dokuma fabrikası olarak işletmeye açılmıştır [134]. 1868 'de aynı yerde inşa edilen fabrika 1877'de Bab-ı Seraski'nin yönetimine verilmiş ve 1921 'e kadar Levazımat-ı Umumiye-i Askeriye emrinde çalıştırılmıştır. 1894-1916 yılları arasında tadilat görmüş ve genişletilerek yenilenmiştir. 1895 yılında Feshane'ye çırak yetiştirilmek üzere fabrika bünyesinde bir Sanayi Sübyan Mektebi açılmıştır. Böylece Feshane hem üretimiyle hem de kendi bünyesinde yetiştirdiği nitelikli iş gücüyle 1917'lere kadar askeriye'nin hizmetinde çalışmıştır [253]. 1917'de Türkiye'deki dokuma sanayinin en büyük kuruluşu durumunda olan Feshane, Hereke Fabrikası ile birlikte dönemin tüm dokuma üretiminin yarısını sağlamıştır [251, 254]. 1925'de askeri idareden Sanayi ve Meaddin Bankası'na devredilmiş, bankanın kurduğu Feshane Mensucat T.A.Ş. tarafından işletilmeye başlanmıştır. 1933 yılını takip eden 20 yıl

fabrikanın gelişmesinin arttığı yıllar olmuş, bu süreç Eyüp ilçesinin de gelişmesine katkı sağlamıştır. 1937'de Sümerbank'a devredilen Feshane'nin adı Sümerbank Deftardar Yünlü Sanayi Müessesesi olarak değiştirilmiştir [253].

1985 yılına kadar üretimine devam eden fabrika, zamanın Belediye Başkanı'nın başlattığı Haliç projesi kapsamında, kıyı şeridindeki fabrikaların kaldırılması işlemi sırasında, Sümerbank ile İstanbul Belediyesi arasında imzalanan bir protokol ile kamulaştırılmıştır [254]. 1986'da bu proje kapsamında tescilli olan pek çok yapısı da dahil olmak üzere önemli bir bölümü yıkılan fabrika kompleksinden günümüze prefabrike inşa edilen ilk sanayi yapılarından biri olması nedeniyle büyük atölye binası, müze olarak kullanılmak üzere bırakılmıştır (Şekil 104). Yapının konfeksiyon bölümü ise Bakırköy Pamuklu Sanayi İşletmesi'ne taşınmıştır [251].



Şekil 104. Feshane'nin günümüze ulaşan dokuma salonundan genel görünüm [255].

Feshane'nin restorasyon ve yeniden işlevlendirilme süreci 1980'lerin sonunda başlamıştır. İlk olarak Ocak 1986'da Feridun Akozan ve Mehmet Çubuk tarafından teknik müze, tarihi makineler müzesi veya periyodik sergiler binası gibi işlevler verilmesi önerilmiştir [254]. Kasım 1988'de açılan bir ihaleyle Giyim Sanayicileri Derneği tarafından Feshane'nin moda ve tekstil merkezine dönüştürülmesi gündeme gelmiş fakat dönemin Belediye Başkanı ile dernek arasında arazi paylaşımı ve işletme konularından doğan anlaşmazlıklar nedeniyle gerçekleşmemiştir [243, 254]. Yapı 1989'da İstanbul

Büyükkent Belediyesi ve Dr. Nejat Eczacıbaşı Kültür ve Sanat Vakfının sponsorluğunda 3. İstanbul Bienali için düzenlenmiştir. Kısa süre içinde Bienale hazırlanması gereken yapının düzenlenmesi için, daha önce Paris'te Musee d'Orsay'ın yeniden işlevlendirme projesini gerçekleştiren Gae Aulenti davet edilmiştir [167, 256]. Mimara Türkiye'den Mimar Reşit Soley yardımcı olmuş, yapının ekleri kaldırılmıştır. 1990'daki Bienalin ardından Vakıf ile Belediye arasındaki anlaşmazlık nedeniyle fabrika İstanbul Büyükşehir Belediyesine devredilmiş ve yeniden işlevlendirilme süreci tekrar başlamıştır. Bu arada fabrikanın tüm donanımı yitirmesi ve Kuzey cephesinin sular altında kalması önlenememiştir [167]. Dolayısıyla 1986 yılında fabrikanın boşaltılmasıyla başlayan 12 yıllık süreçte çürümeye yüz tutan Feshane son olarak 1998'te Mehmet Ekiz tarafından, el sanatları çarşısı, sergi, fuar, konser gibi aktivitelere yönelik olarak işlevlendirilerek yeniden kullanıma açılmıştır [167, 257]. Günümüzde ise küçük çapta değişikliklerle "Feshane Uluslararası Fuar, Kongre ve Kültür Merkezi" olarak hizmete devam etmektedir.

b. Mimari Özellikleri ve Restorasyondan Önceki Mevcut Durum:

Kuruluşundan itibaren çeşitli eklerle sürekli geliştirilen ve büyütülen Feshane yapılarından günümüze sadece büyük dokuma salonu kalmıştır [251]. Döneminin ilk prefabrik çelik konstrüksiyon tekstil fabrikası özelliği taşıyan bu dokuma salonu, 8000 m<sup>2</sup>'lik kapalı alana sahip tek katlı şed çatılıdır ve birbirinden farklı boyutlarda 5 ayrı mekandan oluşmaktadır [257]. Neoklasik dış kabuğun içinde enine ve boyuna eşit aralıklarla dizilmiş olan dökme demir kolonlar ve onların taşıdığı saydam çatı örtüsünün oluşturduğu homojenlik, ritm ve kontrollü ışık seviyesi, mekânın özgün karakterini kuran ana öğeler olarak karşımıza çıkmaktadır [249]. Dökme demir kolonları Belçika'da imal edilerek getirilmiştir ve bu özelliğiyle büyük önem taşımaktadır [257].

c. Yeniden Kullanım Programı:

Brüt 8000 m<sup>2</sup> kapalı alana sahip olan binada 7570.55 m<sup>2</sup> net alan kullanılmaktadır. Özgün haliyle farklı m<sup>2</sup>'lerde 5 ana mekandan oluşan binanın tasarım sürecinde, 1.721 m<sup>2</sup>'lik mekana el sanatları çarşısı, 700 m<sup>2</sup> mekana kahveli çarşı, 550 m<sup>2</sup> lik mekana restoran, kafeterya, mutfak ve yönetim ofisi, 274 m<sup>2</sup> lik mekana geçici sergi, konferans v.b, 4004 m<sup>2</sup> lik mekana ise sergi, fuar, konser, müzayede, kongre ve çeşitli davetler gibi farklı işlevleri karşılayabilecek çok amaçlı salon olarak değerlendirilmiştir [167, 250, 257]. Fakat yapının zamanla kullanımına bağlı olarak işlevsel bazı değişiklikler getirilmiş, el sanatları çarşısı olarak kullanılan mekândaki kısmi bölücüler kaldırılarak sergi, konser, müzayede, kongre

ve çeşitli davetler için çok amaçlı salona, kahveli çarşı olarak düşünülen mekân yapıda ki aktiviteler süresince katılımcılara yönelik ofis birimlerine dönüştürülmüştür [258].

Çevre düzenlemesi kapsamında ele alınan 56.000 m<sup>2</sup>'lik bahçesinin 18.000 m<sup>2</sup> si Feshane'deki aktivitelerin katılımcılarına yönelik otopark olarak, geri kalan 38.000 m<sup>2</sup> alan ise yürüme yolları, seyir ve dinlenme bölümleri, çocuk parkı, bahçe, restoran ve ana girişe yönlendirilmiş doğal görünümlü süs havuzuyla değerlendirilmiştir. Feshane'nin çevresine ve Eyüp-Haliç sahiline canlılık katılması hedeflenen çevre düzenlemesinde ayrıca bir motor iskelesi de düşünülmüş ve böylece yapıya deniz yoluyla ulaşım da sağlanmıştır [167, 250, 257].

#### d. Yapıya Müdahaleler:

Feshane'nin yeniden kullanımında İstanbul 2 Nolu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 1992'de onaylanmış restitüsyon projesi esas alınarak yapıya önceki kullanımlarında getirilen niteliksiz ekler temizlenmiş, sağlamlaştırma ve bütünleme çalışmaları yapılmış, müdahalelerde duvar, çelik kiriş ve kolon, kapı ve pencere vb gibi mimari strüktür ve elemanlarına zarar verilmemesi hedeflenmiştir [250, 257].

Restorasyon çalışmalarına, cümle kapısı tarafında (Haliç'e bakan cephesi) zeminden gelen Haliç'in suyu ile beslenen aynı zamanda yağmurların yağmasıyla binanın içine kadar dolan yaklaşık 60 cm yükselen suyun, Yıldız Teknik Üniversitesi'yle ortak araştırılan tatbik sistemlerinden binanın durumu için en uygun olan jet grout yöntemi kullanılarak engellenmesiyle başlanmıştır (Şekil 105) [250, 257].



Şekil 105. Feshane'nin restorasyonu öncesinde, Haliç'ten sızan suyun cümle kapısı önünde oluşturduğu görüntü [257].

Dış cephesi itibariyle restitüsyon projelerine uymayan kısımları temizlenmiştir. Zira günümüze kadar yapılan bazı restorasyonlar da bu söveler beton ve orijinaline uymayan bir

şekilde yapılmıştır. Bina cephesindeki beton yapılmış tüm söveler orijinaline uygun olarak küfeki taşından yapılarak yerlerine konulmuş, eski orijinal söveleri ise temizlenmiş ve korunmuştur. Çeşitli restorasyonlarda plastik kapı ve çelik kasalı düz görünümlü pencerelerle değiştirilen binanın dış pencere ve kapıları restitüsyon projelerine uygun olarak sert ağaçlan imal edilmiş, özgün formuna uygun olarak yenilenmiştir [250, 257].

Binanın dış cephesi itibarıyla en önemli bölümü olan fakat zamanla yıkılan ve parçalarının tamamına yakını kaybolan cümle kapısı ile Haliç'e bakan cephenin bir kısmı ve üst örtüsü; onaylı restitüsyon projesi, Yıldız Sarayı arşiv kaynakları ve Önder Küçükerman'a ait "Feshane" [252] adlı kitap gibi kaynaklardan yararlanılarak orijinaline uygun olarak yenilenmiştir (Şekil 106) [250, 257].



Şekil 106. Feshane'nin günümüze ulaşmadığı için restorasyon aşamasında bütünlünen Haliç'e bakan güneydoğu cephesi (solda) ve cümle kapısından (sağda) görünüm [257].

Bina içerisinde ise ilk olarak, binanın 1992 tarihli tamamlanamayan restorasyonundan kalan müdahaleler temizlenmiştir. Restitüsyon projesine uymayan, aynı zamanda yapının özgün kolon ve duvarlarını gizleyen, bir kısmı çatıya kadar, bir kısmı ise belirli bir kota kadar yükselen ilave bölüntüler ve kaplamalar (alçıpan ,tuğla v.s) sökülmüş, sonradan ilave edilen duvarlar (tuğla) yıkılmış ve binanın Belçika yapımı kolonları ortaya çıkarılmıştır. Bazı bölümlerde sıva yapılan, duvara hem yüz olan döküm kolonları kutu profil üzeri alçıpan ile kapatılan, özgün hali tuğla hatıllı kaba yontu taş olan bina dış duvarlarının iç mekana bakan yüzeyleri açılmış ve kaplamalar sökülmüş, sıvasız olması gereken yerler raspanmıştır (Şekil 107) [250, 257].



Şekil 107. Feshane'nin önceki restorasyonundan kalma bölücü eklerin temizlenmesi (solda) ve duvarlardaki kaplamaların sökülerek raspa edilmesi (sağda) aşamasından görünüm [257].

Önceki restorasyonunda ilave edilen ve cümle kapısından girişte yer alan kavisli duvarın; girişle, fuar alanı önünde bir fuaye ve koridor oluşturması ve binaya ferahlık vermesi itibariyle kalması tercih edilmiştir (Şekil 108) [250, 257].



Şekil 108. Feshane'nin önceki restorasyonunda ilave edilen kavisli duvar (solda) ve bölücüler eklenerek oluşturulan ofis birimlerinden (sağda) görünüm [258].

Bir iki yer dışında sağlam olan çelik çatı konstrüksiyon ve Belçika yapımı döküm kolonlar, Mimar Sinan Üniversitesi Geleneksel Türk Sanatları Kalemisi bölümü tarafından yapılan araştırma, deney ve alınan sonuca göre orijinal rengine boyanmıştır. Yatmalar tespit edilen bazı kolonlar düzeltilmiş, bükülmeler tespit edilen çelik konstrüksiyon kirişlerin orijinal kesitine göre değiştirilerek yenilenmiş ve tadil edilmiştir (Şekil 109) [250, 257].



Şekil 109. Feshane'nin temizlenerek korunan döküm kolonları ve çelik kirişlerinin restorasyon öncesi (solda) [155] ve sonrasında (sağda) [258] görünümüne

Son derece harap hale gelmiş, kurtlanmış, budakları dökülmüş ve büyük bir bölümü daha önceki restorasyonlar sırasında orijinaline uygun olmayan bir şekilde değiştirilmiş ve üzeri gri boya ile boyanmış olan ahşap iç çatı kaplamalarının tamamı ve karkası orijinaline uygun olarak yenilenmiştir. Tamamen yok olmuş ve plastik malzemeye değiştirilen bina iç kapıları orijinaline sadık kalınarak sert ağaçtan imal edilerek yenilenmiştir [250, 257].

Yapının yeniden kullanımında öncelik olarak özgün yapının yeni işlevi içerisinde sergilenmesi hedeflendiğinden, yeni işlev programının yerleştirilmesinde özgün mekân kurgusu dikkate alınarak, mekânların büyüklükleri ve birbirleriyle olan ilişkileri korunmaya çalışılmıştır (Şekil 110). Bu doğrultuda yöntem olarak mekânlara göre işlev düzenlemeleri tasarımı yönlendirmiştir. Mekânlarda genellikle taşınmaz bölüntüler kullanılmaktan ve genişletme yapmaktan kaçınılarak özgün mekân büyüklükleri korunmaya çalışılmasına rağmen [250, 257] idari bölümler kısmen oluşturulan ara katlarda çözümlenmiştir.



Şekil 110. Feshane'nin mekânlarını birbirine bağlayan koridorunun restorasyon öncesi (solda) [155] ve sonrasında (sağda) [258] görünümüne





### 2.3.3. Bakırköy İspirtohane Binası – Bakırköy Kültür Merkezi ve Müzik Okulu

İspirto Fabrikası olarak da bilinen İspirtohane Binası, İstanbul ili Bakırköy ilçesi Ataköy 7.-8. Mahalle, 5178 Pafta, 1185 Ada, 1 Parsel üzerinde, resmi kayıtlara göre 11947.47 m<sup>2</sup>'lik bir alanda konumlanmıştır (Şekil 111) [259].



Şekil 111. İspirtohane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü [188].

#### a. Tarihsel Gelişimi:

Kent içindeki baruthanelerin patlama sonucu yok olmaları ve aynı zamanda çevrelerine de zarar vermeleri nedeniyle, yeni kurulacak baruthanelerin kent dışında olması tercih edilmiş, o dönemde herhangi bir yerleşim alanı olmaması nedeniyle Bakırköy uygun bulunmuştur. Hemen yanında sel suyu ile beslenen bir derenin olması ve bu derenin gerekli su ihtiyacını karşılayabilecek nitelikte olacağından, deniz kenarında olduğu için, su yoluyla ulaşımına da imkan vereceğinden, Kazlıçeşme ve Bakırköy arasında yer alan İskender Çelebi Bahçesi'ne 18.yüzyılın başlarında yeni bir baruthane kurulması kararı alınmıştır [173]. "Bakırköy Baruthanesi", "Baruthane-i Amire" olarak anılan bu yapı kompleksinden arşiv belgelerinde genellikle "İstanbul Baruthanesi" olarak bahsedilmektedir. Zaman içinde yapılan yeni binalarla gelişerek büyük bir tesis haline gelen alanda ana hammaddesi "güherçile" olan kurubarut üretimi yapıldığı bilinmektedir. Çeşitli üretim binaları, çalışanların konakladığı yapılar, hamam, mektep, cami, kasır, kuyu vb elemanların

oluşturduğu, daha çok askeri bir nitelik taşıyan bu yapılar grubunun genel görünümü 1798 tarihli bir gravürde izlenmektedir [259, 260, 261].

Avrupa'da dumansız barut üretiminin yoğun olarak kullanılması ile Osmanlı devleti hem ekonomik hem de daha etkili olan bu barutu üretmek istemiş [171], bu amaçla yeni binalar ve düzenlemeler yapılmasına başlanmıştır. Geleneksel karabarut üretiminde kullanılan güherçilenin teminindeki güçlükler ve özellikle I.Dünya Savaşı sırasında barut ihtiyacının artması nedeniyle 20 yüzyılın başında dumansız barut üretimi daha da önem kazanmıştır [172]. Bu yeni üretim sürecinde dumansız barutu yıkamak için gerekli olan ispirotoyu/eteli elde edebilmek amacıyla da Baruthane-i Amire içine ispiroto üreten bir tesis inşa edilmiştir. Günümüzde "İspirtohane" olarak da adlandırılan bu ilk ispiroto fabrikasının yapım yılı, yapının ana giriş kapışı üzerindeki yazıttan da anlaşıldığı üzere 1917 yılıdır. Yapıldığı dönemde Baruthane-i Amire içinde yer alan bu yapıda [260, 261]. ülkenin barut ihtiyacını karşılamak üzere savaş yıllarının yiyecek sıkıntısına rağmen nişastalı maddelerin (özellikle mısır) işlenmesiyle ispiroto üretimi gerçekleştirilmiştir [260, 262].

İmparatorluğun son devirlerine kadar faaliyetini sürdürdüğü bilinen Baruthane Tesisleri, baruthane nazırlığından, Tophane'ye, Cumhuriyet döneminde ise 1949'da Askeri fabrikalar idaresine, 1955'te Makine Kimya Endüstrisi'ne devredilmiştir [263]. 1958-59 yıllarında Türkiye Emlak Kredi Bankası'nın bu olanda Ataköy toplu konut yerleşmesini planlamasıyla, yerleştiği yaklaşık 4 milyon metrekaarelik araziyle birlikte adı geçen kurumun mülkiyetine geçmiştir [260]. Bugün "Ataköy" olarak adlandırılan bölgede yer alan tesisten günümüze iki yapı, bir su kulesi, eski Baruthane iskelesi yanındaki çeşme ve eski Baruthane rıhtımında yer alan ve üstünde II. Mahmut'un tuğrası olan Hünkar Köşkü'nün giriş kısmı ulaşmıştır [19]. Günümüze ulaşan iki yapıdan birisi de bugün İspirtohane'dir.

İspirtohane'nin kullanımına ne zaman son verildiği kesin olarak bilinmemekle birlikte, İstanbul I Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu'nda bulunan dosyasındaki belgelerden yapının vergi itibarıyla 1959 olarak saptanmıştır. Kurul kararlarında "Eski Cephanelik Binası" olarak tanımlanan yapı, Emlak Bankası tarafından 24.10.1986 tarihinde 23 yıl süre ile restoran olarak kullanılmak üzere Hasır Gıda Sanayi'ne kiralanmıştır. Binanın bu tarihlere yapılan rölövesi İstanbul Belediyesi tarafından 1987 yılında onaylanmıştır. Ancak yapının özgünlüğünü büyük ölçüde ortadan kaldıran yeni müdahaleler içeren proje, kurul onayı alınmadan hızla uygulamaya geçirilmiş ve yapıda geri dönüşü zor, olumsuz değişiklikler yapılmıştır. Ancak yapılan bu izinsiz müdahaleler

yüzünden yapının kullanıma açılması için ilgili Koruma Kurulu'ndan gerekli izinler alınmamıştır [259, 260, 261]. Daha sonra Bakırköy Belediye Başkanlığı tarafından 1997 yılında Emlak Bankası'ndan 49 yıllığına kiralanılan binanın, İTÜ Mimarlık Fakültesi'ndeki çeşitli disiplinlerden (restorasyon, mimari tasarım, yapı ve şehircilik) öğretim üyelerinin katılımıyla 1997-98 yıllarında rölöve, restitüsyon, restorasyon ve yeniden kullanımı projeleri hazırlanmış, Bakırköy İspirtohane Binası Kültür Merkezi ve Müzik Okulu olarak 9 Mayıs 2000'de kullanıma açılmıştır (Şekil 112) [260].



Şekil 112. İspirtohane'den genel görünüm [112].

b. Mimari Özellikleri ve Restorasyondan Önceki Mevcut Durum:

İspirtohane yapısı 914 m<sup>2</sup> alana sahip dar uzun bir dikdörtgen taban üzerine oturan tek bir kütlede oluşmakta, dört yönde çevreleyen avlu duvarlarıyla yine dikdörtgen biçimli bir alanda konumlanmaktadır. Kısmi bodrum, giriş katı ve üst kattan oluşan yapının toplam kullanım alanı 1920 m<sup>2</sup>'dir. Yapının dış duvarları avlu duvarları gibi kaba yonu taş ve tuğla olarak örülmüş, almaşık bir düzen sergilemektedir. Ana kütlede ortasında çatı seviyesi daha yüksek bir bölüm ve iki yanında kuzey ve güney yönlerinde daha alçak bölümler vardır [259].

Yapı, batı cephesindeki ana giriş aksını vurgulayan iki katlı giriş holü ve onun kuzey ve güneyinde yer alan yan mekânlardan oluşmaktadır. Bu yan mekânların kuzey ve güney ucunda simetrik olarak ~ 3.50 m. x 6.50 m. boyutlarında tek katlı yan giriş mekânları yer almaktadır. Bu yan giriş mekânları özgün halinde tek eğimli ahşap çatıyla örtülüdür. İki

katlı giriş holünün üzeri ise, özgün halinde kuzey-güney yönünde iki eğimli bir ahşap ya da metal çatıyla örtülmüştür. Yapının doğu cephesinde de günümüze ulaşamayan 4.00 m. x 5.50 m. boyutlarında, kuzey-güney yönünde iki eğimli çatıyla örtülü bir çıkıntı olduğu saptanmıştır [259].

Yapını girişlerinden en önemlisi, ana yapının batı cephesi üzerinde ana aksta yer alan ve giriş holüne açılan giriş kapısı açıklığıdır. Ancak bu açıklıkta yer alan kapının boyutları, düzeni ve biçimsel özellikleriyle ilgili bir veri yoktur. Aynı durum, yapıdaki tüm diğer kapı ve pencere açıklıkları için de geçerlidir. Giriş holünün arka duvarında da, arka avluya çıkışı sağlayan bir açıklık mevcuttur. Kuzey ve güney yan mekânlarının sonundaki tek katlı yan giriş mekânları üzerinde de, avludan yapıya girişi sağlayan birer açıklık mevcuttur. Yapının giriş katı ve üst kat seviyelerinde düz atkılı / lentolu ve şevli pencere düzeni vardır. Bu pencerelerin özgün kanat ve düzenleri konusunda herhangi bir veri yoktur. Cephelerin önemli öğelerinden biri üst katta ve yan giriş mekânlarında bütün yapıyı dolaşan özgün taş saçak silmesidir [259].

Yapının özgün döşemesi mozaik kaplama, iç duvarlar ise tuğla üzeri sıvalıdır. Bodrum ve birinci katta tavan volta döşemelerdir. Çelik kolonların taşıdığı çelik kirişler üzerine oturan ahşap makaslı çatı sistemi ise iç mekândan algılanabilmektedir [259].

#### c. Yeniden Kullanım Programı

Binanın yeniden kullanım kapsamında tasarlanan projede ele alınan ihtiyaç programı 4 bölümde gruplanmıştır;

- Eğitim (Derslikler, Çalışma ve Prova Mekanları, Çok Amaçlı Salon)
- Yönetim (Müdür, Müdür yardımcısı, Büro, Bölüm başkanı, Sekreter)
- Sosyal ve rekreatif mekanlar (Kafe, Öğretim Üyeleri Dinlenme, Servis)
- Teknik mekanlar (Isıtma Merkezi, Depo, WC Grupları, Havalandırma merkezi,

Telefon Santrali, İdare Amiri)

Binanın bodrum katı, giriş katı ve birinci katının büyük bir kısmı eğitim işlevlerine ayrılmıştır. Döşeme duvar ve tavanlarında ses yalıtımı gerektiren mekânlar olduğu için müzik çalışma ve prova salonları, bodrum katta yer almıştır. Döşeme, duvar ve tavanlarında ses yalıtımı gerektiren mekânlar olduğu için bu tür çözümlerin birinci katta yapılması, özellikle çatıya ilişkin koruma kararları ile çeliştiğinden bu tür mekânların bodrum katla sınırlandırılması düşünülmüştür. Giriş katının büyük kısmında ise, iki veya daha fazla bölümlü konservatuar eğitimi organizasyonuna uygun kuramsal derslerin yapılabileceği değişik büyüklükte derslikler yer almaktadır. Derslikler ve çalışma/prova

salonları mevcut taşıyıcı sistem ve cephe düzenine uygun olarak boyutlandırılmıştır (Şekil 113). Binanın mevcut ana girişini içeren orta mekan, giriş holü ve çok amaçlı salona fuaye görevi verecek, vestiyer içeren bir düzenleme şeklinde düşünülmüştür. Bu mekânın içindeki mevcut merdivenle ulaşılan birinci kat orta holü ise sürekli ve geçici sergileme alanı olarak planlanmıştır. Böylece bu iki mekân parçalanmadan kullanılmıştır [260]. Birinci katta ise, eğitimle ilgili mekânlar olarak öğretim üyelerine ait odalar, Prova/çalışma salonu ve çalışma atölyeleri bulunmaktadır [264].



Şekil 113. İspirtohane giriş katı güney mekanının restorasyon öncesinden (solda) [155] ve derslikler olarak düzenlendiği restorasyondan sonraki (sağda) [264] görünümü

Konser, tiyatro vb gösteriler için kullanılabilen ve yaklaşık 180 kişinin yararlanabileceği çok amaçlı salon, zemin katta kuzey yönündeki mekânda yer almaktadır (Şekil 112) [260].



Şekil 114. İspirtohane giriş katı kuzey mekanının restorasyon öncesinden (solda) [155] ve çok amaçlı salon olarak düzenlendiği restorasyondan sonraki (sağda) [264] görünümü

En az düşey taşıyıcı elemanın bulunması, önceki dönemlerde en fazla değişikliğe uğramış olması, ve boyutları açısından en uygun mekan olması ve bağlantılı olduğu giriş holünün fuaye olarak kullanılabilmesi ve sahne, sahne arkası olanaklarının oluşturulabilmesi nedeniyle bu mekan çok amaçlı salon için uygun görülmüştür (Şekil 112) [260].

Yönetim bölümü, tasarım aşamasında bu çok amaçlı salonun üzerinde, birinci katın kuzey yönündeki mekânda düşünülmüş [260], ancak günümüzde (2008) giriş katında dersliklerin bulunduğu güney kısmına yerleştirilmiştir [264]. Çatının korunan ahşap konstrüksiyonunun gösterilebilmesine yönelik olarak açık büro olarak düşünülen kuzey bölümü [260] ise günümüzde (2008) aynı amaçlarla prova/çalışma salonu olarak değerlendirilmektedir. Bu mekânda öğretim üyelerine ait bir bölme yer almaktadır [264]. Birinci katın güney bölümünde yer alan eğitim mekânlarında da, aynı ölçütlerle yer seçimi ve düzenleme yapılmıştır. Her iki bölüm için taşıyıcı sistemin ve korunan diğer elemanların mevcut verilerinin aynen kullanılması, mekân boyutlarının belirlenmesine önemli etken olmuştur [260].

Sosyal ve rekreatif mekânlar olarak tanımlanan öğrenci kafe/kantini ile öğretim üyesi dinlenme salonu mekânlarının, avlunun kuzey kenarında yapılması önerilen yeni ek blok içinde düzenlenmiştir. Bu işlevlerin binadan en kolay ayrılabilen türden olmaları, içerdikleri işlevler nedeniyle İspirtohane Binasını ezmeyecek hafif bir sistemle inşa edilebilmeleri ve şeffaf yansıtıcı yüzeylerle tarihi binayla görsel bütünlüğünün sağlanabilmesi nedeniyle ek bina olarak değerlendirilmiştir. Ek binanın bu konumda yer almasının temel nedeni ise, yapının geri planında kalması ve gerektiğinde, çok amaçlı salonun açık fuayesi olarak da kullanılabilme şansının olmasıdır. Kafe, öğretim üyeleri dinlenme salonu kullanıcılarına ve binaya gelen özürülülere hizmet verecek tuvalet birimleri de bu ek bina içinde yer almaktadır [260].

Teknik hacimler kapsamındaki ısıtma merkezi bodrum katta, havalandırma merkezi binanın dışındaki mevcut, özgün durumunda da benzer biçimde kullanıldığı düşünülen çukur bölümde yer almıştır. Binaya zarar vermeyecek ve koruma kararlarıyla çelişmeyecek olduğundan, ısıtma ve havalandırma tesisatları açısından, bu yerler uygun olarak seçilmişlerdir [260].

Binanın dış mekan tasarımı çerçevesinde, öncelikle avlu içinde bahçe düzenlemesi yapılmış, ayrıca girişteki toplanma alanının iyi havalarda açık mekana da taşabileceği

düşüncesiyle avluda giriş mekanından ulaşılan açık bir fuaye planlanmıştır. Avlunun güneydoğu köşesinde ise küçük bir açık hava gösteri alanı oluşturulmuştur [260].

d. Yapılan Müdahaleler:

İspirtohane'ye ilişkin restorasyon kararlarında yapının geçirdiği tarihsel sürece yönelik verilerle oluşturulan restitüsyon çalışmaları ve yapının mevcut durumu esas alınmış, yapının kullanımı sürecinde zamanla aldığı eklerin belge olarak aynen korunması, 1990'larda yapılan ve yapının üzgün kimliğini büyük ölçüde zedeleyen niteliksiz müdahalelerin ise restorasyon ilkeleri doğrultusunda kaldırılması şeklinde öngörülmüştür (Şekil 115) [259, 260].



Şekil 115. İspirtohane'nin önceki restorasyonunda aldığı ekler (solda) [155] ve eklerin temizlendiği günümüzden görünümü [265].

Avlu duvarlarındaki niteliksiz açıklıklar kapatılmış, avluya inşa edilen betonarme platform ve platformlara ulaşan merdivenler ile müştemilat niteliğindeki ek binalar yıkılmıştır. Yine yan kanatların üzerine getirilen kat ve külah biçimindeki yeni üst örtüler, giriş cephesi üst katına yapılan betonarme çıkma ve çatıya önerilen yeni biçim ve yapının özgün görünümünü tümüyle değiştiren çatı pencereleri kaldırılarak, özgün olmayan ve tarihi yapının görünümünü etkileyen, sonradan eklenmiş niteliksiz ekler temizlenmiştir [259, 260].

Zemin kat ile birinci katı, özgün volta döşemenin bir kısmının boşaltılmasıyla birbirine bağlayan büyük betonarme merdiven ve son dönemde eklenen yan cephe döşemeleri gibi özgün olmayan ekler işlevsel ve strüktürel nedenlerle mevcut haliyle bırakılmıştır (Şekil 116) [259, 260].





Şekil 116. İspirtohane'nin önceki restorasyonunda özgün volta döşemenin bir kısmının boşaltılmasıyla birbirine bağlayan büyük betonarme merdivenin restorasyon öncesindeki [155] (solda) ve sonrasındaki görünümü (sağda) [156].

Bugün mevcut olmayan özgün elemanlar yapısal verilere dayanılarak yeniden değerlendirilmiş, son dönemde değiştirilen pencere boyutları özgün haline getirilmiş, üst örtüye eklenen çatı pencereleri kaldırılarak yeniden değerlendirilmiş, doğu cephesine çıkma eklenmiştir (Şekil 117). Özgün halinde var olduğu belirlenen bu çıkmanın tam olarak restitüsyonu yapılamadığından, çağdaş malzeme ile uygulanmış ve günümüz eki olduğu vurgulanmıştır. Giriş holü kuzey ve güney mekanı duvarlarındaki açıklıklar, özgün açıklık izleri algılanabilecek şekilde kapatılmıştır [260].



Şekil 117. İspirtohane'nin günümüze ulaşmadığı için çağdaş malzemelerle yeniden yapılan çıkmasının yer aldığı doğu cephesinin restorasyon öncesindeki [155] (solda) ve sonrasındaki [156] (sağda) görünümü

Metal taşıyıcı elemanlar, volta döşemeler, ahşap çatı konstrüksiyonu, avlu ve binanın dış beden duvarlarındaki almaşık duvar örgüsü ve derzleri, pencereler üzerindeki tuğla

kemerler gibi; özgün elemanlar sağlamlaştırılmış, temizlenmiş ve bozulmuş detaylar özgün haline uygun biçimde düzeltilmiştir. Yapı iç duvarlarında önceki işlev önerisinde uygulanmış çimento sıvalar sökülerek, yapının özgün haline uygun iç iklim kontrolü yapılabilecek alçı sıva uygulaması yapılmıştır. Ahşap çatı elemanlarının çürüklük mantarlı kısımları temizlenmiş, ilaçlama yapılmış ve eksik kısımlar bütünlenmiştir (Şekil 118). Kiremit altı tahtaları çürüklük mantarı nedeniyle tümünden değiştirilmiştir [260].



Şekil 118. İspirtohane'nin sağlamlaştırılarak korunan çatı makaslarından görünüm; geçici sergi alanı (solda), prova odaları (sağda) [264].

Yeni işleve yönelik olarak, kuzey avlu duvarına kafe/kantin olarak kullanılacak bir ek yapı ile iç mekân düzenlemelerinin gerektirdiği ayırıcı duvar, kapı, tavan vb. yeni mimari elemanların tasarlanması gibi yeni verilecek işleve uygun ekler ve elemanlar tasarlanmıştır (Şekil 119) [260].



Şekil 119. İspirtohane'nin avlusunda çözümlenen kafe/kantin (solda) ve günümüze ulaşmadığı için cam kanatlarla yenilenen giriş kapısından (sağda) görünüm [264].

Tablo 2.3. İspirtohane için yeni işlev analiz tablosu

Yapıya Ait Bilgiler	Y. Kullanım Programı			Konum Planı - Ö.1/500
	Zemin Kat	Üst Kat	Bodrum Kat	
Yapımın Adı	İspirtohane			İl: İstanbul İlçe / Semt: Ataköy / Bakırköy Ada, Pafta, Parsel: 1185 ada, 5178 pafta, 1 parsel
Yapım Amacı ve Türü	Kimya Sanayi			
Özgün İşlevi	İspirto Üretimi			
Yapım Yılı	1917			
Mimar				
Bugünkü Adı	Bakırköy			
Yeni İşlevi	Konservatuar - Kültür Merkezi			
Mülkiyeti	Bakırköy Belediyesi (49 Yıllığına)			
Restorasyon Tarihi	2000			
Projenin Müellifi	İTÜ Geliştirme Vakfı Ar-Ge İşletmesi			
Y. Kullanım Programı	Zemin Kat: 1-Giriş Holü, 2-Çok Amaçlı Salon, 3-Derslik, 4-Çalışma Odası, 5-Yönetim, 6-Wc / Lavabo Üst Kat: 7-Geçici/Kalıcı Sergi, 8-Dinlenme/Bekleme, 9-Öğr. Üye Odaları, 10-Prova/Çalışma Sal. Bodrum Kat: 3-Derslik, 4-Çalışma Odası, 9-Öğr. Üye Toplantı O., 11-Depo, 12-Teknik Servis			
Kat Planları	Rölöve	Restorasyon		
	<p>BODRUM KAT PLANI</p> <p>ZEMİN KAT PLANI</p> <p>1. KAT PLANI</p>	<p>BODRUM KAT PLANI</p> <p>ZEMİN KAT PLANI</p> <p>1. KAT PLANI</p>		
Görünüşler	<p>GÜNEYBATI CEPHESİ</p> <p>KUZEYBATI CEPHESİ</p>	<p>GÜNEYBATI CEPHESİ</p> <p>KUZEYBATI CEPHESİ</p>		
	<p>BOY KESİTİ</p> <p>EN KESİTİ</p>	<p>BOY KESİTİ</p> <p>EN KESİTİ</p>		
Yapıya Ait Çizimler *	Kesitler			

\* Plan, Kesit ve Görünüşler İstanbul 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu arşiv kayıtlarından yararlanılarak işlenmiştir.

### 2.3.4. Lengerhane - Rahmi Koç Sanayi Müzesi

Lengerhane binası, İstanbul'un Haliç kıyısında Beyoğlu ilçesine bağlı Hasköy semtinde Piri Mehmet Paşa mahallesinde 277 pafta, 2993 ada, 1 numaralı parsel üzerinde resmi kayıtlara göre 2100 m<sup>2</sup>'lik bir alanda konumlanmıştır (Şekil 120).



Şekil 120. Lengerhane'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü [188].

#### a. Tarihsel Gelişimi:

Osmanlı döneminde özellikle askerî sanayi yatırımlarının yer aldığı Haliç bölgesinde, yöredeki en önemli yatırımlardan Haliç Tersanesi ile ilişkili olarak değerlendirilen yapı da [266] “lenger” adı verilen gemiyi denize sabitlemek için suya atılan zincir ve ucundaki çapa imal edilmiştir. 1708’de III. Ahmet döneminde (1703-1730) inşa edildiği belirtilen yapı III. Selim döneminde (1789-1807) onarım geçirmiştir. Tanyeli (1995) Başbakanlık Arşivi’nde yaptığı araştırmalara dayanarak yapının 1775 yılından sonra kullanıma başladığını ve burada lengerden başka top dökümü, demir kalıp teknesi ve kuşaklarının da yapıldığını ifade etmektedir [267].

1951 yılına kadar maliye hazinesine ait olan yapı bu tarihte Tekel' in mülkiyetine geçmiş, Cibali Tütün Fabrikası tarafından depo olarak kullanılmıştır [266, 268]. 1984 yılında geçirdiği yangın sonucu, çatı örtüsünde büyük hasar meydana gelen yapı bir süre kullanılmaz halde kaldıktan sonra [268] 1991 yılında Rahmi M. Koç Müzecilik ve Kültür Vakfı tarafından satın alınmıştır [189]. Avlusunda bulunan küçük taş yapı ile birlikte İstanbul 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıkları Koruma Kurulu tarafından 26.09.1990 gün ve 2109

sayılı karar ile tescil edilen yapı, Fahrettin Ayanlar, Neşe Ergin ve Bülent Bulgurlu tarafından hazırlanan restorasyon projesi ile yeniden işlevlendirilerek 1994'te Rahmi M. Koç Sanayi Müzesi olarak yeniden kullanıma açılmıştır (Şekil 121) [155].



Şekil 121. Yapının genel görünümü [269].

b. Mimari Özellikleri ve Restorasyondan Önceki Mevcut Durumu:

Lengarhane kare planlı kargir bir yapıdır. Tek hacimden oluşan yapının ortasında yer alan dört ayak ile duvarlardaki plasterlar tarafından taşınan bir kubbe ve tonoz sistemiyle örtülmüştür. Od taşından kesme taşla örülerek inşa edilen ayaklar birbirine ve duvardaki plastrlara kesme taş sivri kemerlerle bağlanmıştır. Duvarlarda 2 sıra tuğla 1 sıra taş ile almaşık örgü tekniği kullanılmıştır. Kullanılan taşlar genelde moloz karakterlidir. Duvarların iç yüzeleri 8-9 cm kalınlığında sıvalıdır [268].

Yapıyı çevreleyen dört duvarında da iki sıra pencereler vardır. Alt pencereler, taş sövelerle çevrilidir. Üst pencereler ise tuğla malzemeyle örülmüş yarım daire kemerlidir. Üst pencerelerde demir kapaklar vardır [268].

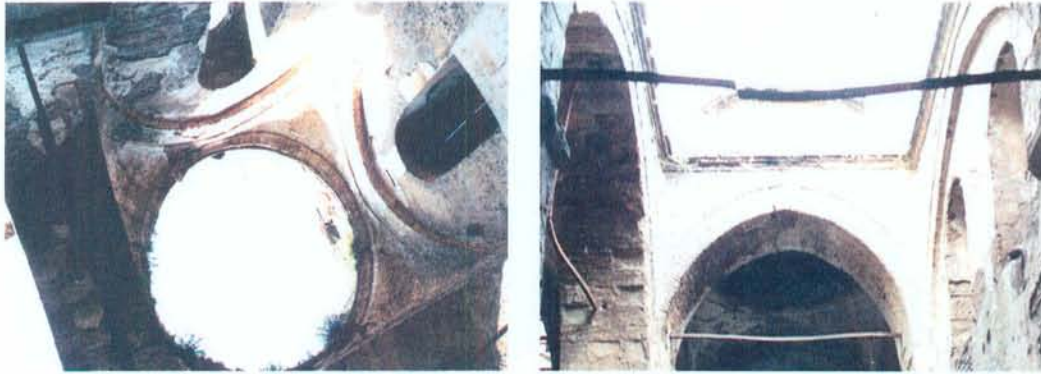
Yapının esas girişi kuzeybatı cephesinde yer almaktadır. Avludan yüksek kotta olan bu giriş avluya rampa ile bağlanmaktadır. Binanın zemin kotunun altında yer alan geçitin güneybatı cephesine rastlayan kısmında kemerli bir kapı daha vardır [268]. Bu kapının yapının reverber tunç fırınının bir bileşeni olduğu düşünülmektedir. Bu ocakta üretilen tunç bu büyük kapıdan dışarı doğru akıtılıp hemen ön tarafta kalıplara dökülüp top yapıldığı ifade edilmektedir [267]. Bu geçitin kuzeydoğu cephesinde yer alan ve günümüzde yol kotunun

altında kalan sivri kemerli açıklık ise sonradan kapatılmıştır. Geçitin üst örtüsü olan tonozu ise tuğla ile örülmüştür [268].

Yapının dört köşesinde yer alan kare bölümlerin örtüsü olan kubbeler, kuzey yönlerinde altıgen planlı kasnaklarla yükseltilmiştir. Kubbe kasnaklarının iç köşelerinde birer plastır bulunmaktadır. Kubbelerden geçiş elemanı olarak küresel bingi kullanılmıştır. Orta ayaklar ve duvarda bunlara karşılık gelen yerlerde bulunan plastırlar arasında kalan dikdörtgen alanlar ise aynalı tonoz ile örtülmüştür [268].

Kuzeybatı ve güneydoğu yönlerinde bahçeye çevrili olan binanın kuzeydoğu ve güneybatı cepheleri caddeye bitişiktir. Yapının kuzeybatı yönünde yer alan bahçe, kuzeydoğu ve kuzeybatı yönünde taş duvarlarla çevrilidir. Bu bahçede Haliç yönüne paralel konumda lengerhane ile birlikte tescilli yapılan dikdörtgen planlı kargir bir bina yer almaktadır [268].

Lengerhane'nin geçirdiği yangın ve sonrasında ki kullanımı nedeniyle restorasyondan önce tahrip halde olduğu görülmüştür. Batı köşesindeki kubbe yıkılmış, aynalı tonozlardan ise sadece güneydoğu cephesindeki günümüze ulaşabilmiştir (Şekil 122). Yapının alt sıradaki pencerelerin birisi haricinde tuğla, biriket ya da taşla örülerek kapatılmıştır. Giriş kapısının sadece dikdörtgen olan boşluğu gözükmemektedir. Kapı ve pencere doğramaları ise günümüze ulaşmamıştır. Duvardaki sıvalar pek çok yerde dökülmüştür. Çimento sıvalı kubbelerde de çatlaklar ve çiçeklenmeler olmuştur [268].



Şekil 122. Lengerhane'nin restorasyon öncesindeki yıkılmış kubbe (sağda) ve tonozlarından (solda) görünüm [155].

Yapının restorasyonu için kurula sunulan raporunda (1991) ve Ayanlar'ın (1992) bir makalesinde; duvarların iç yüzeylerinde yer alan deliklere dayanarak, mevcut bir ara kat döşemesinin günümüze ulaşmadığı [207, 270] belirtilmiş olsa da, İbişoğlu'nun (1991) tezi

kapsamında hazırladığı restitüsyon önerisinde bu döşemenin yapının özgününde olmadığı, sonraki kullanımında eklendiği belgelere dayandırılarak belirtilmiştir [268].

c. Yeniden Kullanım Programı:

Lengerhane'nin müze olarak yeniden kullanımında binanın mevcut alanının bir müze için yeterli olmaması nedeni ile mevcut mekanın genişlemesine karar verilmiş ve bu anlamda özgün bina içinde ara kat inşa edilmiş, avluda yer alan dikdörtgen bina yeni işlevle ilişkilendirilmiş, özgün binanın kuzeybatısında yer alan avlunun altında deniz suyu seviyesine yakın bir kotta yeni bir betonarme bina eklenmiştir. Böylece üç binaya yayılan işlev programında, tasarımcının hazırladığı restorasyon raporuna göre binalar;

A Binası: Lengerhane Binası

B Binası: Avluda yer alan dikdörtgen tarihi bina

C Binası: Avlu altında inşa edilen yeni betonarme bina

şeklinde tanımlanmıştır.

Bu üç binanın dışında, binanın güneyinde bulunan ve haliç kıyısında yer alan Hasköy tersanesi ile bağlantılı olarak planlanan yeni işlev programını 3 başlık altında toplayabiliriz;

- Ortak kullanım alanları (Sergileme Alanları)
- Sosyal ve rekreatif mekanlar (restoran)
- Teknik mekanlar (Tesisat dairesi, WC Grupları)

Yönetim, idari birimler ve personel için yemekhane gibi gereksinimler ise programın bağlantılı olduğu Hasköy tersanesinde çözümlenmiştir [269].

Ana girişi A binasının güney batı cephesinde yer alan kapıdan sağlanan işlev programında, bu kapının ulaştığı özgün geçitin her iki yanında yer alan ve dolgu alanın boşaltılmasıyla ortaya çıkarılan mekanlar sergi alanları olarak tasarlanmıştır. Özgün geçitten bağlantısı sağlanan bu sergi alanlarından avlu altında inşa edilen C binasındaki sergileme alanlarına da kemerli bir geçiş yapılmıştır. Aynı geçitin kuzeydoğu ucunda yer alan merdivenlerle ulaşılan binanın zemin kotu ve restorasyonunda eklenen asma katı ise tamamen sergileme birimlerine ayrılmıştır. B binası ise restoran olarak tasarlanmıştır. C binasının bu binanın altına isabet eden kısımda, bodrum seviyesinde müzenin tesisat odası ile restorana ait mutfak tasarlanmıştır (Şekil 123) [189, 190, 271]. Ayrıca avluya yakın dönemde (2008) özgün binadan bağımsız olarak inşa edilen ek bina ise geçici sergi amacıyla kullanılmaktadır [269].



Şekil 123. Lengerhane'nin restorasyon sırasında yeniden yapılan ve restoran olarak kullanılan B binasının avluya bakan cephesinden (solda) ve avlu altında inşa edilen C binasının iç mekanından görünüm (sağda) [269].

#### d. Yapıya Müdahaleler:

Lengerhane'ye restorasyon sırasında yapılan müdahalelerde ana prensibin “eskiyi, eskiye uygun şekilde yapılması, yeni eklentilerin ise günümüz teknolojisi ile çözümlenmesi” şeklinde olduğu tasarımcı tarafından ifade edilmektedir. Özgün binanın mevcut mekanın yeni işlev için yeterli olmaması nedeniyle özgün binaya müdahalelerin yanı sıra, binanın kuzeybatısında yer alan avlunun altında yeni bir bina (C binası) eklenmiş, avlunun halıç tarafında yer alan tarihi binayla (B binası) da bağlantı sağlanmıştır (Şekil 124) [207, 272].



Şekil 124. Lengerhane'nin özgün girişinin bulunduğu kuzeybatı cephesinin restorasyon öncesindeki (solda) [155] ve restorasyon sonrasında eklentilerle görünümü (sağda) [269].

Binanın kuzeybatı cephesinde yer alan ve bodrum katta yer alan tunç ocağının bir bileşeni olduğu düşünülen açıklığın [267] müze girişi olarak tasarlanmıştır. Mevcut yol seviyesi altında kalan bu girişe ulaşılabilmesi için Lengerhane binası ile Hasköy Caddesi



arasında kalan arsaya ait kısım yapıya giriş kotuna indirilmiş, yol kotuyla bağlantısı merdivenlerle sağlanmıştır (Şekil 125) [272].



Şekil 125. Lengerhane'nin müze girişi olarak kullanılan kuzeybatı cephesindeki girişi (solda) ile girişin hemen ardında yer alan tunç fırınına ulaşan geçitin girişinden (sağda) görünüm [269].

Lengerhane binasının mevcut tonoz ve kubbelerinin içte sıva raspa yapılarak tuğla dokusu ortaya çıkarılmış, günümüze ulaşmayan kubbesi ve üç tonozu ise restorasyon raporunda belirtilenin aksine tuğla malzeme kullanılarak özgününe benzer bir şekilde yapılmıştır (Şekil 126) [269].



Şekil 126. Lengerhane'nin raspa edilerek tuğla dokusu ortaya çıkarılan orta kubbesinden (solda) ve yeniden yapılan tonozlarından (sağda) görünüm [269].

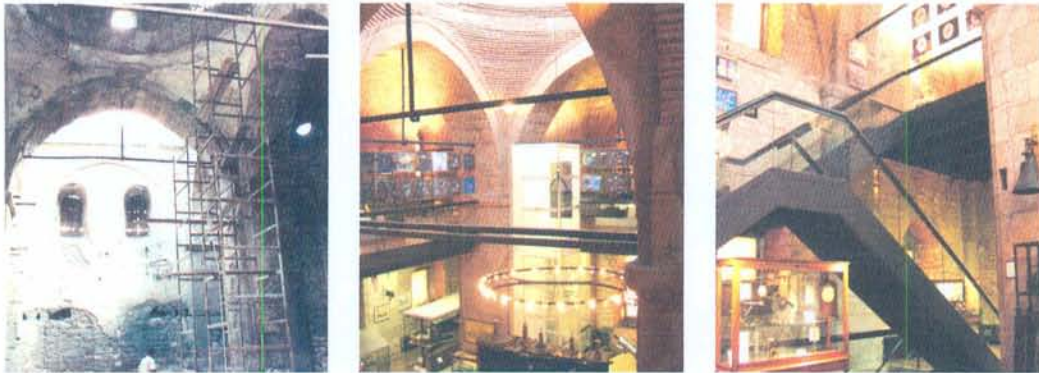
Sıvaları yer yer dökülmüş olan duvarların iç yüzeyi raspalanarak 2 sıra tuğla 1 sıra taş ile almaşık örgü olan dokusu ortaya çıkarılmıştır. Günümüze ulaşmayan doğramalar ise pencerelerde ahşap kasalı bölüntüsüz doğramalarla, kapılarda çerçevesiz cam kullanılarak

tamamlanmıştır [207, 272]. Özgün kesme taş döşeme [268] karo seramik ile kaplanırken, asma kat döşemesinde ahşap kaplama kullanılmıştır [269]. Bodrum katta yer alan özgün geçitle zemin kat bağlantısını kuran özgün merdivenlerin yıpranmış olması nedeniyle özgün malzemesi olan kesme taş ile yenilenmiştir (Şekil 127) [272].



Şekil 127. Lengerhane'nin bodrum kattaki geçitinin zemin kata bağlantısını sağlayan merdivenlerin restorasyon öncesi (solda) [155] ve sonrası (sağda) [269] görüntüleri

Yeniden kullanım programına bağlı olarak sonradan eklenen ara kat ise duvar bütünlüğünü korumak amacıyla yüzer şekilde çelik konstrüksiyondan inşa edilerek duvarlar arasında boşluk bırakılmıştır. Bu döşemenin binanın ortasındaki büyük kubbesine rastlayan kısmı boş bırakılarak galeri oluşturulmuş, zemin katla ilişkisi kuzeydoğu kısmında, yine çelik konstrüksiyondan inşa edilen merdivenlerle sağlanmıştır. Gerek asma katın gerekse merdivenlerin korkuluklarında cam malzeme tercih edilmiştir (Şekil 128) [269].



Şekil 128. Lengerhane'nin iç mekânının restorasyondan önceki (solda) [155] ve sonrasındaki görünümü (ortada) ile ara kata ulaşım için inşa edilen merdivenlerinden görünüm (sağda) [269].

Zeminin altında kurgulanan yeni mekânlar ise; mevcut döşemenin, bodrumdaki geçitin her iki tarafına rastlayan kısımlarının boşaltılmasıyla kazanılan alanın betonarme tonozla örtülmesiyle oluşturulmuştur. Bu mekânlara geçişler bodrumdaki özgün geçitin duvarlarında açılan kemerlerle sağlanmıştır. Bu mekânlardan avlu altında yeni inşa edilen C binasına kemerli bir geçiş sağlanmıştır (Şekil 129).



Şekil 129. Lengerhane'nin reverber tunç fırınının olduğu geçitten (solda) ve geçitin yanındaki dolgunun boşaltılmasıyla oluşturulan yeni sergi mekânlarından (sağda) görünümeler [269].

Betonarme olarak inşa edilen C binasının lengerhane binasıyla diğer bağlantısı ise, kuzeybatı cephesinde zemin kat kotunda yer alan özgün giriş kapısının önüne yapılan merdivenlerle sağlanmıştır [207, 272]. Üstü metal konstrüksiyon ile örtülmüş bu geçişin, metal profil ve cam ile inşa edilen kuzeybatı cephesinde avluya açılan bir kapı yer almıştır (Şekil 130) [269].



Şekil 130. Lengerhane'nin avlusunun altında inşa edilen ek binayla bağlantısını sağlayan merdivenlerden (solda) ve bu merdivenlerin avluya bağlantısının sağlandığı kapısından (sağda) görünümeler [269].

Tablo 2.4. Lengerhane için yeni işlev analiz tablosu

Yapıya Ait Bilgiler	Y. Kullanım Programı						Konum Planı - Öl:1/500						
	Ozgün Bina (A)		Ek Bina (C)		Yeni Yap.T. Bina (B)								
	Bod. Kat	Zemin Kat	1. Kat	Bod. Kat	Bod. Kat	Zemin Kat							
Yapının Adı	Lengerhane						<table border="1"> <tr> <td>İl</td> <td>Istanbul</td> </tr> <tr> <td>İlçe / Semt</td> <td>Beyoğlu / Hasköy</td> </tr> <tr> <td>Ada, Pafta, Parsel</td> <td>277 pafta, 217 ada, 1 parsel</td> </tr> </table>	İl	Istanbul	İlçe / Semt	Beyoğlu / Hasköy	Ada, Pafta, Parsel	277 pafta, 217 ada, 1 parsel
İl	Istanbul												
İlçe / Semt	Beyoğlu / Hasköy												
Ada, Pafta, Parsel	277 pafta, 217 ada, 1 parsel												
Yapım Amacı ve Türü	Maden İşleme												
Ozgün İşlevi	Lenger Dökümü												
Yapım Yılı	1708												
Mimar													
Bugünkü Adı	Rahmi Koç Sanayi Müzesi												
Yeni İşlevi	Sanayi Müzesi												
Mülkiyeti	Rahmi M.Koç Müzecilik ve Kültür Vakfı												
Restorasyon Tarihi	1994												
Projenin Müellifi	Bülent Bulurlu, Neşe Ergin, Erkan Bıçak												
Y. Kullanım Programı	1-Ana Giriş 2-Sergileme-Film Seti 3-Sergileme Müzehan Makinesi	4-Sergileme Buharlı Makine Modelleri Buh. Gemi Makine Mod. S. Hava ve İçten Y.Mot.M Lokomotif Modelleri B.Sil ve Çek.Mak. Mod Türk Yapımı B. Mak. Mod Buharlı Gemi Makinesi	5-Sergileme Kandilli Rasahanesi Bilimsel Aletler İletişim Aletleri	6-Sergileme Havacılık Kaptan Koşku Otomobil Modelleri Demiryolu Modelleri Oyuncaklar Denizcilik Modelleri 7-Atölyeler	8-WC / Lavabo 9-Tesisat Daresi 10-Mutfak	11-Giriş - Vestiyer 8-WC / Lavabo 12-Restoran 13-Servis Hölü							
Kat Planları	Rölöve		Restorasyon										
Görünümler	Kuzeybatı Cephesi		Kuzeybatı Cephesi										
Kesitler	Güneybatı Cephesi		Güneybatı Cephesi										
	Boy Kesiti		Boy Kesiti										

\* Plan, Kesit ve Görünümler İstanbul 2 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu arşiv kayıtlarından yararlanılarak işlenmiştir.

#### 2.4.5. Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi - Rahmi Koç Sanayi Müzesi

Hasköy Tersanesi, İstanbul'un Haliç kıyısında Beyoğlu ilçesine bağlı Hasköy Piri Mehmet Paşa mahallesinde 277 pafta, 247 ada, 13 parsel üzerinde resmi kayıtlara göre 11.068 m<sup>2</sup>'lik bir alanda konumlanmıştır (Şekil 131) [273].



Şekil 131. Hasköy Tersanesi'nin konumunu gösteren uydu görüntüsü [188].

##### a. Tarihsel Gelişimi:

Şirket-i Hayriye tarafından 1861'de, kendi vapurlarının bakım ve onarımı amacıyla atölye düzeyinde ve ancak birkaç küçük binada kurulmuştur. Zamanla eldeki olanaklar oranında genişletilerek büyüyen tesise, 1884'te, 45 m boyunda ağaç bir kızak yapılmış, çekme gücü olarak da istimle çalışan bir ırgat yerleştirilmiştir. 1910'da ise yeni bir kızak daha ilave edilerek, istimli ırgat elektrikle çalışır duruma getirilmiş, torna tezgahları, inşaat atölyesi ve marangozhane kurulmuştur [186]. 1913-1914 tarihli Konstantinopel Deutsches Syndikat für Stadalebauliche Arbeiten haritasında Şirket-i Hayriye Fabrikası olarak yer almıştır [273].

Onarım ve bakımdan başka küçük hizmet teknelerinin de yapılıp denize indirildiği tersanede [186] ilk araba vapuru, ilk elektrikli vapur ve ilk yolcu vapuru yapılmıştır [155]. Şirket-i Hayriye'nin önemli yöneticilerinden Necmettin Kocataş'ın döneminde, 1938'de birbirinin eşi iki şehir hattı vapuru yapılmıştır. Bunlardan 75 baca numaralı olanına Kocataş, 76 numaralı olanına da Sarıyer adı verilmiştir [186].

Şirket-i Hayriye'nin 1945'te Münakalât Vekâleti (Ulaştırma Bakanlığı) tarafından satın alınması üzerine, Hasköy Tersanesi de Devlet Denizyolları ve Limanlar Umum Müdürlüğü'ne devredilmiştir. Daha sonra Mart 1952'de Denizcilik Bankasına devredilen kuruluş önceleri Haliç Tersanesi'ne bağlı bir başmühendislik olarak çalışmışsa da, 1954'ten itibaren Gemi İnşa ve Tamir İşletme Müdürlüğü adını alarak bağımsız bir ünite olarak çalışmaya devam etmiştir [186]. 1984 yılında Türkiye Gemi Sanayi A.Ş.'ye bağlanan Hasköy Tersanesi birçok şehir hattı vapurunun ve küçük teknelerin bakımıyla onarımını üstlenmiştir [271, 273].

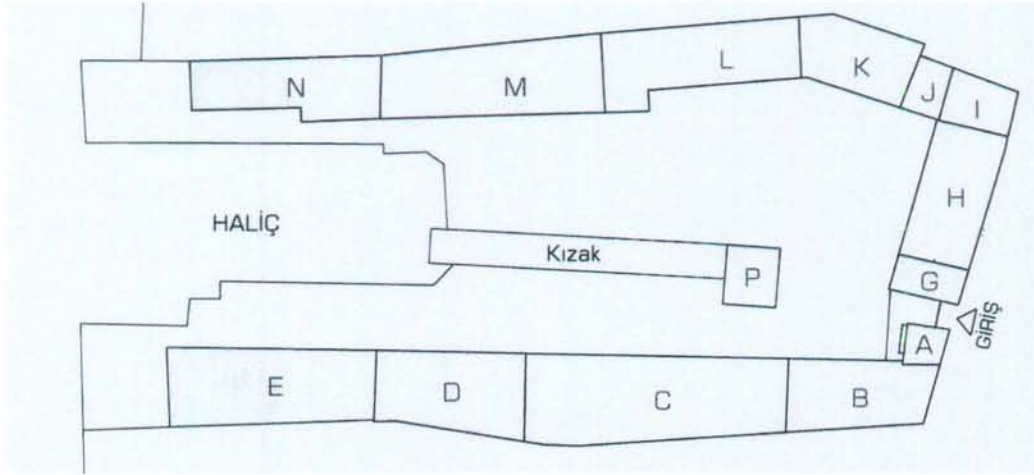
İstanbul 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu tarafından 15.03.1995 gün, 6464 sayılı karar ile tescil edilen tersane [155]. işlevini kaybedip boşaltılmasından sonra, Kasım 1996'da Rahmi M. Koç Müzecilik ve Kültür Vakfına satılmıştır. Dr. Bülent Bulgurlu, Neşe Ergin ve Erkan Bıçak tarafından hazırlanan restorasyon projesiyle daha önce Lengerhane Binasında hizmete açılan Rahmi Koç Müzesi Sanayi Müzesi'nin devamı olarak işlevlendirilerek 10 temmuz 2001'de yeniden kullanıma açılmıştır (Şekil 132) [271, 273].



Şekil 132. Hasköy Tersanesi'nin iç avlusunun haliçten görünümü [274].

#### b. Mimari Özellikleri ve Restorasyondan Önceki Mevcut Durumu:

11.068 m<sup>2</sup>'lik alana yayılan tersaneye doğudaki Hasköy Caddesinden girilmektedir. Arsanın üç tarafını çevreleyen 14 bina büyük bir U oluşturmaktadır. Haliç arsanın içine kadar girmektedir (Şekil 133) [271, 273].



Şekil 133. Hasköy Tersanesi ait binaların yerleşim şeması

Binalar zeminde toplam 4300 m<sup>2</sup> alana oturmaktadır. Ara katlarıyla toplam 7760 m<sup>2</sup>'dir. Binalar genelde tek katlı yüksek taş binalar olarak inşa edilmiştir [271, 273]. Zamanla kullanımdan kaynaklanan ihtiyaçlarla B, C, D ve H binalarına ara katlar ilave edilmiştir. Girişin sol tarafındaki A Binası, sağ tarafındaki G Binası, batı cephesinde kalan J Binası ve avlunun ortasındaki P Binası iki katlı yığma yapılardır. Bu binalarda özgün ara katlar volta döşemedir. L binasının bir kısmında da volta döşemeli ara kat vardır. A, G ve P binalarında ise duvarlar tuğla ve üzeri sıvalıdır [273].

Binaların çoğunluğunda ahşap asma çatı makasları kullanılmıştır. D, K ve I binalarında ise çatı makasları çeliktir. M binasının ahşap çatı makaslarında ki kademe ışıklık bandı olarak kullanılmıştır. Tüm binaların özgün çatı kaplamaları kiremittir. A, B, J ve P binalarının pencere ve kapı kenarları sövelidir. I binası hariç tüm binaların avluya açılan pencereleri vardır. C, D, E binalarının ise avludan başka dışarıya açılan pencereleri yoktur. Restorasyon çalışmalarından önce K Binasının avluya bakan cephesi tamamıyla bozulmuş haldedir. Makasların oturduğu üst profil çelik bir dikme ile taşıtılmıştır [273].

Kompleksin en büyük binası C binasıdır. Restorasyondan önceki kullanımda yapılan kolonlu betonarme ara kat ilavesi nedeniyle mevcut taş duvarlar üzerine ilaveler yapılarak, ahşap makaslar da yukarıya kaldırılmıştır. Aynı şekilde D binasına eklenen çelik asma kat nedeniyle de çelik çatı makasları, mevcut taş duvarlar üzerine örülen tuğla duvar ile yükseltilmiştir. C binasından D binasına iki kemerli geçiş vardır. Bu geçişler önceki kullanımlarında kapatılmıştır. D Binasının sağ köşesinde tescilli katarakt tezgahı bulunmaktadır (Şekil 134). Tarihi kızağın ırgatı ise P binasının altında yer almaktadır [273].



Şekil 134. Haliç Tersanesi'nin özgün taş duvarları üzerine ilaveler yapılarak çatı makasları yükseltilemiş D binasından (solda) ve aynı binada korularak sergilenen tescilli katarakt tezgahından (sağda) görünüm [274].

Yapının restorasyonunda önce sol kanattaki binaların sonucusu olan E binasının duvarlarında Haliç'e çok yakın olmasından dolayı 1 m.'ye yakın gömülme olmuştur. Arka taş duvarı haricinde tuğla duvarları olan yapıya sonradan eklenmiş wc'ler vardır. Eski binaların özelliğini bozan N binası ise 3 katlı betonarme bir yapıdır ve sağ kanattaki binaların sonucusudur. M binasına bitişik bölümünün eski olduğu volta döşemesinden anlaşılmaktadır. Fakat sonra bu kısmı da içine alan çirkin bir betonarme bina yapılmıştır. Haliç'e yakın olmasından dolayı gömülme N binasının duvarlarında da görülmüştür [273].

#### c. Yeniden Kullanım Programı:

Binanın yeniden kullanım kapsamında tasarlanan projede ele alınan ihtiyaç programı 4 bölümde gruplanmıştır;

- Ortak kullanım alanları ( Sergileme Alanları, Konferans Salonu)
- Yönetim
- Sosyal ve rekreatif mekanlar (kafe, restoran ve yemekhane)
- Teknik mekanlar (Tesisat dairesi, WC Grupları)

Müzenin ana girişi K binasına açılan yeni kapı ile sağlanmış, bu binanın zemin katı giriş, denetim ve danışma için değerlendirilmiştir (Şekil 135). C, D, G, H, L ve M binalarıyla B, I, J ve K binalarının üst katları ise sergileme alanları olarak düzenlenmiştir. Yönetim avluda bulunan ve U formundaki yapı gruplarından bağımsız olan P binasında çözümlenmiştir. Özgün girişin bulunduğu kuzeydoğu cephesinde yer alan A binası ise personel yemekhanesi olarak değerlendirilmiş, özgün giriş müzeye servis girişi olarak tasarlanmıştır. B ve I binasının zemin katlarında wc grupları çözümlenirken, yine B



binasının zemin katında tesisat dairesi de yer almıştır. Orta avluda B, G, H, J ve K binalarının cephelerinin bulunduğu alanın kapatılmasıyla elde edilen kapalı mekan ise yine sergileme amacıyla değerlendirilmiş, J binasının alt katı bu mekanın bir kısmıyla birlikte kafeterya olarak düzenlenmiştir. U formun iki ucunda, haliç kıyısında yer alan ve restorasyon çalışmaları sırasında yeniden yapılan, E ve N binalarından; Konferans salonu olarak düzenlenen E binasında; fuaye, salon, wc gruplarının yanı sıra yönetime ait özel ofis yer almıştır. N binası ise restoran olarak düzenlenmiş, yemek salonu, mutfak ve wc grupları yer almıştır [274, 275].



Şekil 135. Hasköy Tersanesi'nin restorasyon sırasında K binasına açılan yeni kapı ile sağlanan müze girişinden (solda) ve kuzey batısına sonradan ilave edilen saydam yapıdan (sağda) görünüm [274].

Yapının avlusunun yanı sıra kuzeybatı kısmında yer alan arazisinde de çevre düzenlemesi yapılmış, açık sergi alanlarının yanı sıra çocuk oyun alanları da yerleştirilmiştir [275]. Bu alanda yakın zamanda (2008) cam ve çelikten inşa edilen saydam yapı (R binası) ise bağlantılı olduğu L Binası ile sergileme amaçlı olarak kullanıma açılmıştır (Şekil 135) [274].

#### d. Yapıya Müdahaleler:

Restorasyon çalışmasında temizleme ve bütünleme çalışmalarının yanı sıra bazı ekleme çalışmaları yapılmıştır. C, D ve H binalarına sonradan ilave edilen ve binanın tümünün algılanmasını engelleyen ağır betonarme ara katlar kaldırılmıştır. Fakat işlev programına bağlı olarak ihtiyaç duyulan mekan gereksinimlerini sağlamak amacıyla daha hafif çelik asma katlar inşa edilmiştir. C, K ve M binalarına eklenen bu ara katlar yarım kesilerek bina boyutlarının ve çatı makaslarının alt katlardan hissedilmesi sağlanmıştır. B binasına restorasyondan önceki kullanımında eklenen ara kat ise yıkılmamış, üst kata çıkış için çelik

merdiven ilave edilmiştir. Diğer ara katlara bağlantılarda da yine çelik merdivenlerle sağlanmıştır (Şekil 136) [273].



Şekil 136. Sonradan eklenen betonarme ara katı temizlenerek yerine çelik konstrüksiyonlu ara katı eklenen Hasköy Tersanesi'nin C binasının restorasyon öncesinden (solda) [155] ve sonrasında (sağda) görünümü [274].

Özgün boyutları değiştirilen ya da kapatılan pencereler özgün görünümüne kavuşturulmuştur. G binasına ise A binası benzeri pencere ve söveleri yapılmıştır. K binasının tamamıyla bozulan avlu cephesi restitüsyon projesi baz alınarak yenilenmiştir (Şekil 137) [273].



Şekil 137. Restorasyon sonrasında özgün görünümüne kavuşturulan Hasköy Tersanesi'nin J binasının avluya bakan cephesinin restorasyon öncesinden (solda) [155] ve sonrasında (sağda) görünümü [274].

Batı cephesinde ise yeni bir kapı açılarak müzenin ana girişi buradan verilmiştir. L Binasının avluya bakan 5 pencere dizisinden ortada kalanı kapı olarak düzenlenmiştir.

Arka (Batı) cephesindeki kapatılmış 2 sıralı pencerelerde açılarak özgün haline getirilmiştir. C ile D binası arasında geçisi sağlayan ve önceki kullanımlarında kapatılan kemerli açıklıklarda, boşaltılarak özgün haline getirilmiştir [273]. D Binasında bulunan tescilli katarakt tezgahı da sergi elemanı olarak kullanılmıştır (Şekil 138) [276].



Şekil 138. Restorasyon sırasında temizlenerek özgün haline getirilen Hasköy Tersanesi'nin C ile D binası arasında yer alan kemerli geçisin restorasyon öncesinden (solda) [155] ve sonrasında (sağda) görünümü [274].

Binaların özgün taş dokuları korunmuş, ara katlar ile taş duvarlar arasında boşluklar bırakılmıştır. Özgün ahşap ve çelik çatı makasları sağlıklılaştırılarak aynen korunmuştur (Şekil 139) [273]. Döşemeler karo mozaik ile kaplanmış, çelik kolon ve kirişlerle taşıtılan ara kat döşemelerinde ahşap kaplama tercih edilmiştir. Çelik profillerle taşıtılan merdiven basamakları saç kaplanırken korkuluklarda cam tercih edilmiştir [274].



Şekil 139. Hasköy Tersanesi'nin L binasına restorasyon sırasında eklenen ara kat ile duvar arasındaki boşluk (solda) ve korunan ahşap çatı makaslarından görünüm [274].

Tarihi kızağın ırgatının bulunduğu avludaki P binası yönetim olarak kullanılmış, mevcut mekânın gereksimi karşılamaması nedeniyle sol bölümüne eklenti yapılmıştır. Tarihi makaralı kızak onarılarak korunmuştur. Orta avlunun B, G, H, J ve K binalarının cephelerinin bulunduğu alan çelik strüktürle kapatılarak müze için yeni sergi alanları elde edilmiştir (Şekil 140) [273].



Şekil 140. Hasköy Tersanesinin avlusundaki, korunmuş tarihi makaralı kızağın (solda) ve avluda üstü kapatılarak oluşturulan sergi mekanından (sağda) görünüm [274].

Haliç kıyısında bulunan ve sonradan ilave edilmiş olan 3 katlı betonarme N binası yıkılarak hantal kütlelerin ortadan kaldırılması sağlanmıştır. Yerine tek katlı yeni bir bina inşa edilmiştir. Duvarlarında gömülme olan ve restitüsyon projesinde yer almayan E binası da yıkılmış, arka cephesindeki (doğu) özgün taş duvar korunarak önüne tek kat yüksekliğinde yeni bir bina ilave edilmiştir (Şekil 147) [273].



Şekil 141. Tek katlı olarak yeniden yapılan Hasköy Tersanesi'nin N binasının restorasyondan önceki 3 katlı betonarme halinden (solda) [273] ve restorasyon sonrasında (sağda) görünüm [274].



### **3. BULGULAR VE İRDELEME**

#### **3.1. Çalışma Kapsamında Değerlendirilen Yapıların Analizi**

Bu aşamada bölüm 2.2.1’de belirlenen ölçütlere göre düzenlenen tablolar kullanılarak İstanbul Endüstri Yapılarının yeniden kullanımlarının iç mekânlarına etkileri tespit edilmeye çalışılmıştır.

Bu amaçla yapılara yeniden kullanımları için gerçekleştirilen restorasyon çalışmalarında uygulanan müdahale yöntemleri Tablo 3’de, mekansal kurgularına müdahaleler Tablo 4’de, mimari strüktür ve elemanlarına müdahaleler ise Tablo 5’de tüm yapılar için ayrı ayrı uygulanmıştır.

##### **3.1.1. Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analizi**

Bu bölümde, her bir yapı için elde edilen verilerden yararlanılarak, “Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz tabloları” doldurulmuştur.

Morfolojik kart tekniğine göre düzenlenen iki boyutlu tabloların bir boyutunda yapıya ait restitüsyon, rölöve ve restorasyon projeleri, diğer boyutunda ise restorasyon çalışmaları sırasında uygulanması olası müdahale yöntemleri yer almaktadır.

Tabloların doldurulmasıyla elde edilen veriler değerlendirilerek, her bir yapının yeniden kullanımlarında maruz kaldıkları müdahale yöntemleri tespit edilmiştir.

Bu amaçla doldurulan tablolar şu şekilde sıralanmaktadır;

Tablo 3.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası İçin Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz Tablosu

Tablo 3.2. Feshane İçin Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz Tablosu

Tablo 3.3. İspirtohane İçin Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz Tablosu

Tablo 3.4. Lengerhane İçin Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz Tablosu

Tablo 3.5. Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi İçin Uygulanan Müdahale Yöntemlerinin Analiz Tablosu

Tablo 3.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için müdahale yöntemlerinin analiz tablosu

	Yapıya Ait Çizimler Kat Planları	Kesitler
Uygulanan Müdahale Yöntemleri Restitüsyon		
Röleve		
Restitüsyon		

Tablo 3.2. Feshane için müdahale yöntemlerinin analiz tablosu

	Yapıya Ait Çizimler Kat Planları	Kesitler	Görünüşler
Uygulanan Müdahale Yöntemleri ■ Temizleme ■ Eklene ■ Bütünlene ■ Temizlenmeyen dönem ekleri ■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	Restorasyon ZEMİN KAT PLANI ASMA KAT PLANI	BOY KESİTİ EN KESİTİ	KUZEYDOĞU CEPHESİ GÜNEYDOĞU CEPHESİ
Rölevé	ZEMİN KAT PLANI	BOY KESİTİ EN KESİTİ	KUZEYDOĞU CEPHESİ GÜNEYDOĞU CEPHESİ
Restitüsyon	ZEMİN KAT PLANI	BOY KESİTİ EN KESİTİ	KUZEYDOĞU CEPHESİ GÜNEYDOĞU CEPHESİ



Tablo 3.3. İspirtohane için müdahale yöntemlerinin analiz tablosu

Uygulanan Müdahale Yöntemleri	Yapıya Ait Çizimler			Kesitler
	Kat Planları			
Restitüsyon ■ Temizleme ■ Ekleme ■ Bütünleme	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	Rölöve ■ Temizlemeyen dönem ekleri ■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	BOY KESİTİ EN KESİTİ
Restitüsyon ■ Temizleme ■ Ekleme ■ Bütünleme	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	Rölöve ■ Temizlemeyen dönem ekleri ■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	BOY KESİTİ EN KESİTİ
Restitüsyon ■ Temizleme ■ Ekleme ■ Bütünleme	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	Rölöve ■ Temizlemeyen dönem ekleri ■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar	Restorasyon ■ Özgün mimari elemanlarda boşaltmalar	BOY KESİTİ EN KESİTİ

Tablo 3.4. Lengerhane için müdahale yöntemlerinin analiz tablosu

Yapıya Ait Çizimler Kat Planları		Kesitler
<p><b>Uygulanan Müdahale Yöntemleri</b></p> <p>■ Temizleme ■ Ekleme ■ Bütünleme ■ Restitüsyon</p> <p>■ Olgün mimari elemanlarda boşaltmalar ■ Yentiden yapım</p> <p>■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar ■ Restorasyon</p>	<p><b>Restitüsyon</b></p> <p>Restorasyon</p> <p>BOORUM KAT (-4.20 KOTU) PLANI</p> <p>ZEMİN KAT (+0.95 KOTU) PLANI</p> <p>ASMA KAT (+6.25 KOTU) PLANI</p>	<p><b>Rölöve</b></p> <p>-4.20 KOTU KAT PLANI</p> <p>+0.95 KOTU KAT PLANI</p> <p>+6.25 KOTU PLANI</p> <p>EN KESİTİ</p> <p>BOY KESİTİ</p>
<p><b>Restitüsyon</b></p> <p>-4.20 KOTU KAT PLANI</p> <p>+0.95 KOTU KAT PLANI</p> <p>+6.25 KOTU PLANI</p> <p>EN KESİTİ</p> <p>BOY KESİTİ</p>	<p>EN KESİTİ</p> <p>BOY KESİTİ</p>	<p>EN KESİTİ</p> <p>BOY KESİTİ</p>

Tablo 3.5. Hasköy Tersanesi için müdahale yöntemlerinin analiz tablosu

Yapıya Ait Çizimler		Kesitler		
Kat Planları				
<p>Uygulanan Müdahale Yöntemleri</p> <p>■ Temizleme ■ Ekleme ■ Bütünleme ■ Temizlenmeyen dönem ekleri ■ Kaldırılan özgün mimari elemanlar ■ Özgün mimari elemanlarda boşalmalar ■ Yeniden yapım</p> <p>Restitüsyon Rölöve Restorasyon</p>	<p>ZEMİN KAT PLANI</p>	<p>1. KAT PLANI</p>	<p>BOY (KUZEYBATI) KESİTİ</p>	<p>BOY (GÜNEYDOĞU) KESİTİ</p>
	<p>ZEMİN KAT PLANI</p>	<p>1. KAT PLANI</p>	<p>BOY (KUZEYBATI) KESİTİ</p>	<p>BOY (GÜNEYDOĞU) KESİTİ</p>
	<p>ZEMİN KAT PLANI</p>	<p>1. KAT PLANI</p>	<p>BOY (KUZEYBATI) KESİTİ</p>	<p>BOY (GÜNEYDOĞU) KESİTİ</p>

### 3.1.2. Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analizi

Bu bölümde, her bir yapı için elde edilen verilerden yararlanılarak, “Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz tabloları” doldurulmuştur.

Morfolojik kart tekniğine göre düzenlenen iki boyutlu tabloların bir boyutunda yapıya ait mekanlar, diğer boyutunda ise bu mekanların kurgularına olası müdahaleler yer almaktadır.

Tabloların doldurulmasıyla elde edilen veriler değerlendirilerek, her bir yapının yeniden kullanımlarında, mekânsal kurgularına müdahaleler tespit edilmiştir.

Bu amaçla doldurulan tablolar şu şekilde sıralanmaktadır;

Tablo 4.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası İçin Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz Tablosu


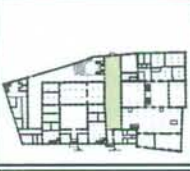


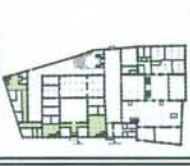
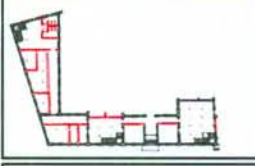

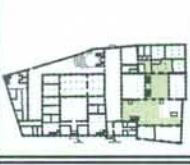


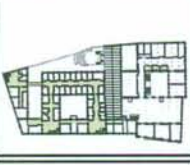
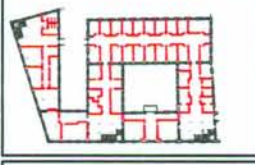

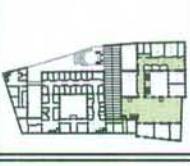


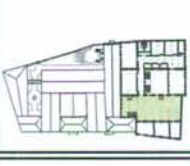



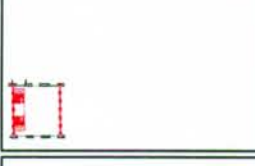

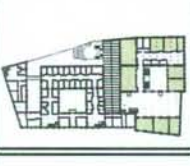
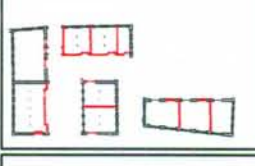

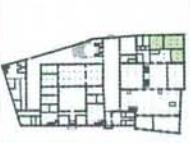

Tablo 4.2. Feshane İçin Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 4.3. İspirtohane İçin Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 4.4. Lengerhane İçin Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 4.5. Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi İçin Mekansal Kurguya Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 4.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası için mekansal kurguya müdahalelerin analiz tablosu

Mekansal Kurguya Müdahaleler						Ekleme		Kald./Bosalt.											
Mekansal Grup	M. Adı ve Birim Sayısı	Mekandan Fotoğraf	Mekan Konumu	Mekan Oluşumu	Kısmi Ekler	Bölücü Eleman Ek.	Sirk. El. Ekleri	Kısmi Bosalt.	B. El. S. El. Kald.										
										Kapı/Penc. İpt.	Açıklık Dold.	Döşemele ek	Yeni kol	Kısmi Dış. Böl.	Tünel Dış. Böl.	Kısmi Yat. Böl.	Tünel Yat. Böl.	Kısmi A. Tavanı	Asma Tavan
Sirkülasyon Mekamları	1																		
	1																		
	1																		
	2																		
	2																		
	1																		
	1																		
	41																		
	3																		





















### 3.1.3. Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analizi

Bu bölümde, her bir yapı için elde edilen verilerden yararlanılarak, “Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz tabloları” doldurulmuştur.

Morfolojik kart tekniğine göre düzenlenen iki boyutlu tabloların bir boyutunda yapının mimari strüktür ve elemanları, diğer boyutunda ise bu mimari strüktür ve elemanlara olası müdahale biçimleri yer almaktadır.

Tabloların doldurulmasıyla elde edilen veriler değerlendirilerek, her bir yapının yeniden kullanımlarında, mimari strüktür ve elemanlarına müdahaleler tespit edilmiştir.

Bu amaçla doldurulan tablolar şu şekilde sıralanmaktadır;

Tablo 5.1. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası İçin Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 5.2. Feshane İçin Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 5.3. İspirtohane İçin Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 5.4. Lengerhane İçin Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz Tablosu

Tablo 5.5. Hasköy (Şirket-i Hayriye) Tersanesi İçin Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahalelerin Analiz Tablosu







Tablo 5.1'in devamı

Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahale																
Mekan Grubu	M. Adı ve Birim Sayısı	Strüktürel Elemanlar														
		Duvar	Döşeme	Tavan	Kolon	Kiris	C. Makası	Kemer	Kubbe	Tonoz	Merdiven	Kapı	Pencere	Diğ. Det.		
		Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	Müdahale Var	Malzemesi	
Sosyal ve Rekreasyon Mekanları	Fuarve-Kafeterya	1	Ozgün Malzeme	Sıva	R. Mzaik	Volta D.	Döküm	Çelik					Çelik	Ahşap	Ahşap	Döküm
		Bakım	Sıva		Volta D.	Döküm	Çelik						Çelik			Döküm
		Bütünlük	Aynı M.													
		Farklı M.														
		Benzer M.														
		Yeni Eleman	Zit M.		Granit								Alümin.	Alümin.		
	Kafeterya	1	Ozgün Malzeme	Sıva	R. Mzaik	Volta D.	Döküm	Çelik						Ahşap	Ahşap	
		Bakım	Sıva		Volta D.	Döküm	Çelik							Ahşap	Ahşap	
		Bütünlük	Aynı M.													
		Farklı M.														
		Benzer M.														
		Yeni Eleman	Zit M.		Granit								Laminat	Alümin.		
Yemekhane	1	Ozgün Malzeme	Sıva	Ahşap K.	Volta D.			Ahşap					Ahşap	Ahşap		
	Bakım	Sıva		Volta D.			Ahşap						Ahşap	Ahşap		
	Bütünlük	Aynı M.														
	Farklı M.															
	Benzer M.															
	Yeni Eleman	Zit M.		Laminat								Laminat	Alümin.			
Isiakk Mekanlar	Wc / Lavabo	6	Ozgün Malzeme	Sıva	R. Mzaik	Volta D.							Ahşap	Ahşap		
		Bakım	Sıva											Ahşap	Ahşap	
		Bütünlük	Aynı M.													
		Farklı M.														
		Benzer M.														
		Yeni Eleman	Zit M.	Seramik	Seramik	Alçı							Laminat	Alümin.		

















## 3.2. Analiz Sonuçlarının Değerlendirilmesi

### 3.2.1. Uygulanan Müdahale Yöntemleri Açısından Değerlendirme

Çalışma kapsamında incelediğimiz yapıların yeniden kullanım çalışmalarında; sağlamlaştırma, temizleme, bütünleme, ekleme, yeniden yapma ve çağdaş ek gibi restorasyon tekniklerinin uygulandığını görmekteyiz.

Yapıların özgün işlevlerini kaybettikleri dönemlerden itibaren hem farklı amaçlarla kullanılmaları hem de sonrasında boş kaldıkları için bir takım yapısal bozulmalara maruz kaldıkları görülmektedir. Ayrıca Feshane ve İspirtohane'ye önceden önerilen yeni işleve bağlı olarak uygulanan restorasyon çalışmaları sırasında çeşitli müdahalelerde bulunduğu da tespit edilmiştir.

Restorasyon çalışmalarında öncelikle yapısal bozulmaların giderilerek gerekli sağlamlaştırma işlemlerinin yapıldığı, önceki kullanımlarından kalan niteliksiz dönem eklerinin ayıklandığı, eksik elemanların yapılaraya göre farklı yaklaşımlarla tamamlandığı görülmüştür. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının çevresinde bitişik niteliksiz ekler ve B Bloğuna geç dönemlerde eklenen 4. katı kaldırılmış, İspirtohane'nin önceki restorasyonunda avlusuna eklenen betonarme platform, müştemilat niteliğindeki ekler ve yan kanatların üzerine eklenen yeni katlar ve üst örtüsü temizlenmiş, Hasköy Tersanesinin Haliç kenarında sonradan eklenmiş 3 katlı betonarme N binası ve E binası yıkılarak yeniden yapılmıştır. Feshane'nin günümüze ulaşmayan Haliç cephesi ve Cümle Kapısı, Lengerhane'nin geçirdiği yangında yıkılan kubbe ve tonozları, Hasköy Tersanesinin bazı cepheleri ise restitüsyon projelerine dayanarak tamamlanmıştır.

Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'na sonradan eklenen J Binası, Feshane'nin iç mekânına önceki restorasyonunda eklenen betonarme duvar ve İspirtohane'nin yine önceki restorasyonundan kalan betonarme merdivenleri, yeniden kullanımlarında işlevsel bulunmaları nedeniyle temizlenmeyerek kullanılması uygun görülmüştür.

Lengerhane'nin avlusunun zemin kotu altında, Hasköy Tersanesinin, kuzeybatı kısmında yapılaraya bitişik; yine Lengerhane ve İspirtohane'nin yakın çevresinde yapıların yeni işlev programıyla bağlantılı yeni ek binalar tasarlanmıştır.

Ayrıca yapıların tümünün iç mekânlarında, yeni işlevleri nedeniyle yeni bölücü eleman ekleri kullanılmış, özgün mimari strüktür ve elemanlara bakım ve onarım çalışmaları yapılmıştır.

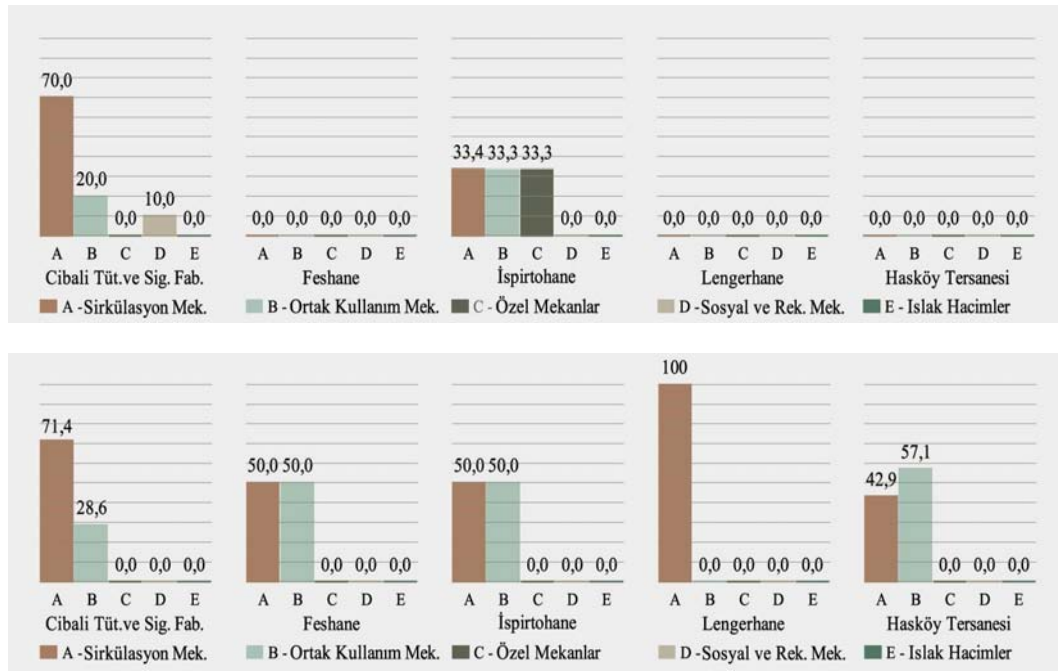
### 3.2.2. Mekânsal Kurguya Müdahaleler Açısından Değerlendirme

Araştırma kapsamında incelediğimiz bütün yapıların, yeniden kullanımlarına bağlı olarak özgün mekansal kurgularına bir takım müdahaleler getirildiği görülmektedir. Bu etkileri yapı ve mekan grupları açısından değerlendirecek olursak;

- Kısmi ekleme ve boşaltmalar:

Yapıların geneline baktığımızda özgün kapı ve duvar yüzeyindeki açıklıkların kapatıldığı; yeni kapı boşluklarının açıldığı, duvar ve döşeme yüzeylerinde boşaltmalar uygulandığı görülmektedir.

Bu tür müdahalelerin yapılara dağılımına baktığımızda, kısmi eklemelerin sadece Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ve İspirtohane’de; kısmi boşaltmaların ise tüm yapılarda; ağırlıklı olarak sirkülasyon mekanları grubunda uygulandığı görülmektedir (Şekil 142).



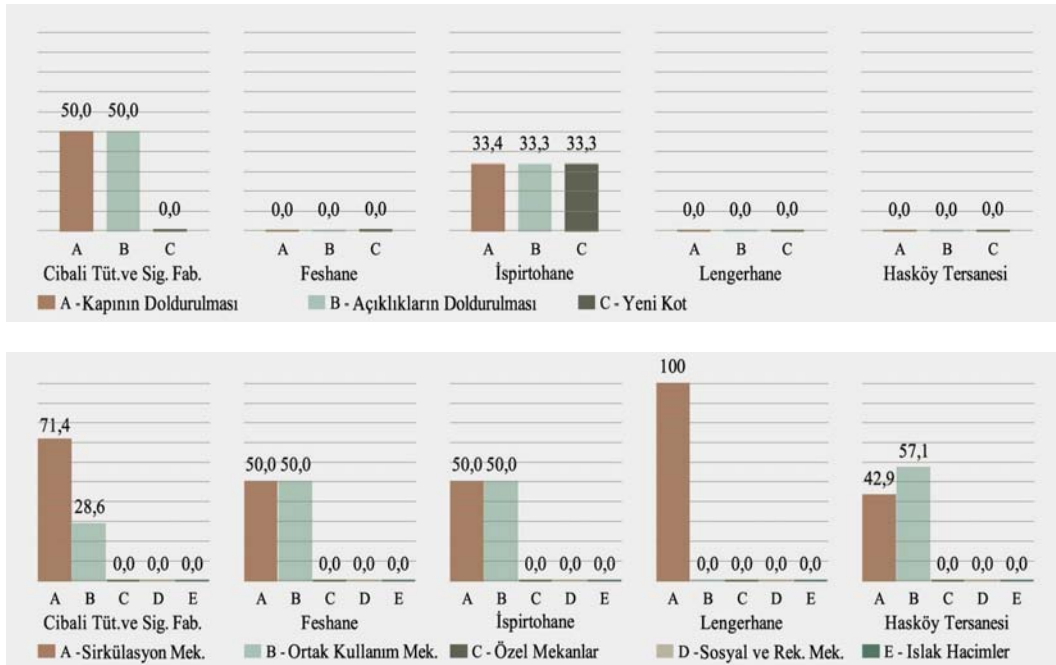
Şekil 142. Kısmi eklemelerin (üstte) ve boşaltmaların (altta) yapılara ve mekân gruplarına göre dağılımı

Kısmi ekleme ve boşaltma uygulamaları yapıların özgün mekansal kurguları ve yeni işlev programları dikkate alınarak irdelendiğinde, bu müdahalelerin yeni işlev program kurgusunun mevcut işlevsel kurgudan farklılaştığı durumlarda uygulandığı görülmektedir.

Yeni işlevlerinin mekan gereksinimleri, özgün mekanların bölünmesiyle karşılanan Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ile İspirtohane’de, yeni mekanların yeni sirkülasyon kurgusu, mevcut sirkülasyon kurgusuna müdahaleleri gerektirmiş, özgün kapıların ve duvar yüzeylerindeki açıklıkların kapatılması; yeni kapı açılması ve yeni açıklıkların oluşturulmasına neden olmuştur. Yine İspirtohane’nin eklenen yeni merdiveni, özgün volta kat döşemesinin bir kısmının boşaltılması gerektirmiştir.

Çeşitli bina gruplarından oluşan ve birbirleriyle bağlantıları binaların dışında açık avludan sağlanan Hasköy Tersanesinin, yeniden kullanımında iç mekanda çözümlenen ve tüm binaları birbirine bağlayan yeni sirkülasyon kurgusu nedeniyle binaların bitişik duvar yüzeylerinde boşaltmalar yapılarak mekanlar arası bağlantılar sağlanmıştır. Lengerhane binasının avlusu altında kurgulanan yeni ek binasına bağlantısı ise bodrum katta özgün duvar yüzeylerindeki boşaltmalarla kurulmuştur.

Kısmi ekleme ve boşaltmaların şekillerine göre dağılımına bakıldığında ise (Şekil 143); kısmi eklerin Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ve İspirtohane’de özgün kapıların kapatılması şeklinde; kısmi boşaltmaların ise tüm yapılarda ağırlıklı olarak duvar yüzeyinde uygulandığı olduğu görülmektedir.

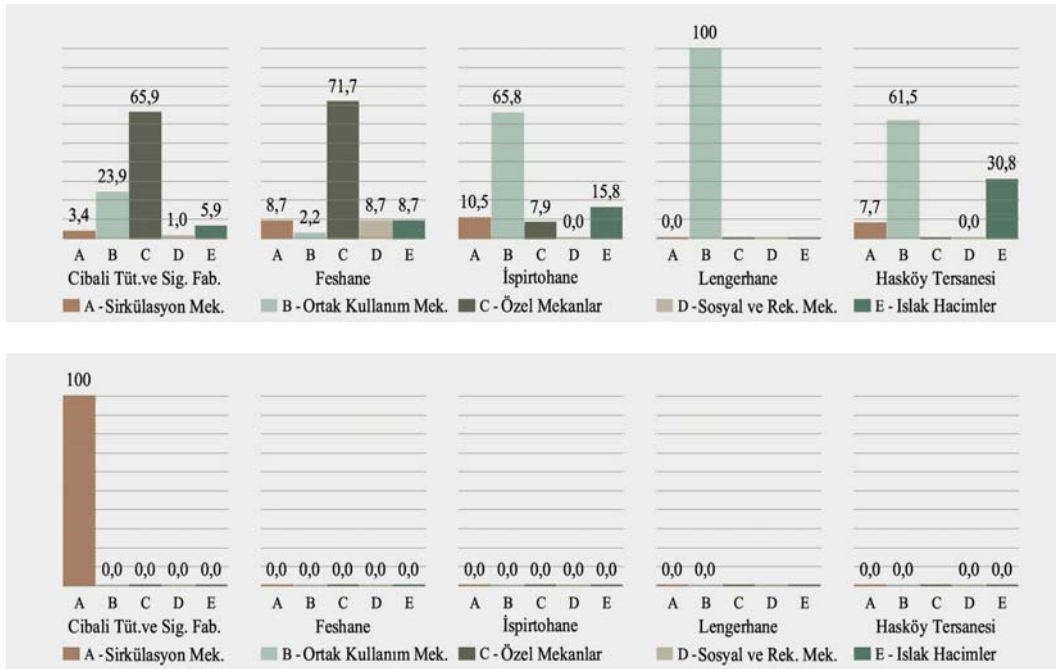


Şekil 143. Kısmi ekleme (üstte) ve kısmi boşaltma (altta) şekillerinin yapılara göre dağılımı

- Bölücü eleman ekleri:

Yapıların geneline baktığımızda tavana kadar ulaşmayan panel ya da kısmi duvarlar, galeri oluşturan ara katlar gibi kısmi bölücü ekleri; duvar, ara kat ve asma tavan gibi tümel bölücü eleman eklerinin uygulandığı; duvar ve döşeme gibi bazı özgün elemanların kaldırıldığı saptanmıştır.

Yeni bölücü eleman eklerinin mekan gruplarına göre dağılımına bakıldığında ağırlığın Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ve Feshane’de Özel Mekanlar grubunda; İspirtohane, Lengerhane ve Hasköy Tersanesinde ise Ortak Kullanım Mekanları grubunda uygulandığı, özgün bölücü elemanların kaldırılmasının ise sadece Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasında, sirkülasyon mekanları grubunda uygulandığı görülmektedir (Şekil 144).



Şekil 144. Yeni bölücü eleman eklerinin (üstte) ve kaldırılan özgün mimari elemanların (altta) yapılara ve mekan gruplarına göre dağılımı

Özel Kullanım Mekanları grubu içerisinde değerlendirilen; idari birimler, yönetim, öğretim üye ve odaları vb. gibi kişisel kullanım için gerekli olan mekan hacim boyutlarının, üretim gerçekleştirilen fabrika yapılarının özgün hacim boyutlarına göre oldukça küçük olması nedeniyle, bu mekanların çözümlenmesinde özgün kurgunun düşeyde ve yatayda yeni bölücü eleman ekleri kullanılarak oluşturulması yoluna gidilmiştir. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasında yeni duvar ekleri, Feshane’de ise ara kat

eklenmesi yoluyla çözümlenen bu mekanlar özgün mekan algısının büyük ölçüde kaybolmasına sebebiyet vermiştir.

Ortak Kullanım Mekânları grubu içerisinde değerlendirilen ve konservatuar amaçlı kullanıldığı için çalışma odalarının ağırlıkta olduğu İspirtohane’de ise gereksinim duyulan mekan hacim boyutlarının özgün hacim boyutlarına göre oldukça küçük olması, özgün kurgunun düşeyde yeni duvar ekleriyle bölünmesine neden olmuş ve yine özgün mekan algısının büyük ölçüde kaybolmasına sebebiyet vermiştir.

Yine Ortak Kullanım Mekanları grubu içerisinde değerlendirilen sergi mekanlarının, Lengerhane ve Hasköy Tersanesinin çoğu binasının tek hacim özelliği gösteren özgün mekan kurgusuyla benzerlik göstermesi nedeniyle düşeyde herhangi bir bölücüye ihtiyaç duyulmamasına rağmen, mekanlar için gereksinim duyulan toplam alanın yeterli olmaması nedeniyle yatayda yeni ara katlar ilave edilmesi yoluna gidilmiştir. Bu tasarım yaklaşımında da özgün mekan algısı ciddi şekilde etkilenmiştir.

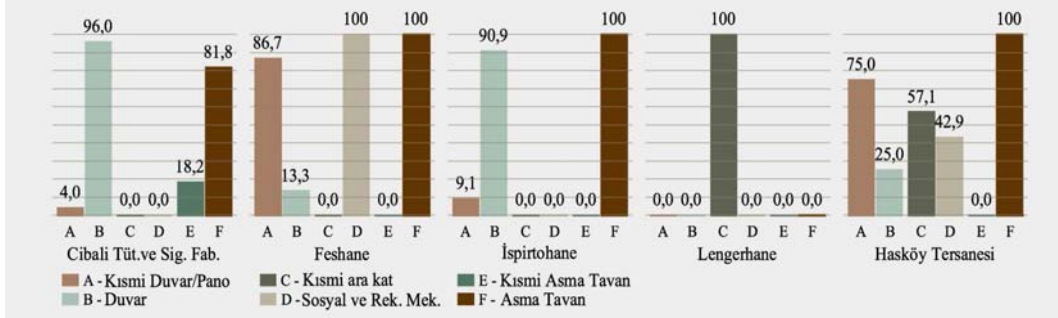
Yapılara göre Ortak Kullanım Mekanları ve Özel Mekanlar grubunun ağırlıkta olduğu bölücü eleman eklerinin bu gruplardan sonra Islak Mekanlar grubunda yoğunlaştığı görülmektedir.

Yeniden kullanım programına bağlı olarak ıslak mekan gereksinimleri özgün yapı içerisinde çözümlenen; Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası, Feshane, İspirtohane ve Hasköy Tersanesinin özgün kurgularında ıslak hacim gruplarının bulunmaması nedeniyle yeni mekanlar oluşturularak çözümlenmiştir. Üretim yapıları olma özellikleri nedeniyle sahip oldukları büyük hacim boyutlarının; ıslak hacim için gereksinim duyulan mekan hacim boyutlarından oldukça büyük farklılık göstermesi, özgün mekanların yeni mimari elemanlarla bölünmelerine neden olmuştur. Islak mekan gereksinimi özgün binaya bağlantılı olarak çözümlenmiş ek bina içerisinde çözümlenen Lengerhane’de ise bu mekan grubunun özgün yapıya bir etkisi olmamıştır.

Yapıların genelinde bölücü elemanların kaldırılmasına pek fazla rastlanmamıştır. Sadece Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının eğitim yapısı işlevi nedeniyle yoğun kullanılan sirkülasyon alanlarında, hem ferahlık kazanılması hem de aydınlatma ve havalandırma sorununun çözülmesi için bir atriyum oluşturulması düşünülmüş bu nedenle bazı döşemelerin kaldırıldığı gözlenmiştir. Bu durum özgün mekan kurgusuna getirilmiş ciddi bir müdahale olmuştur.

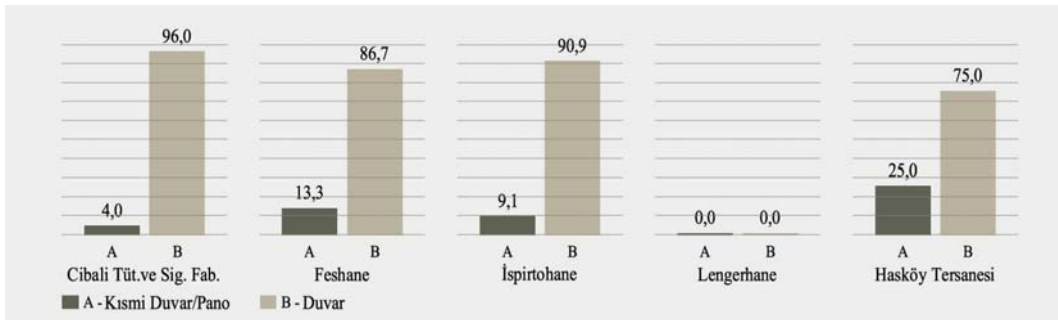
Bölücü elemanların yapılara göre dağılımına baktığımızda ise (şekil x); bu eklerin yapıların yeniden kullanımlarına göre düşeyde ve yatayda farklılaştığını görmekteyiz.

Feshane, Lengerhane ve Hasköy Tersanesi'nde hem düşey hem yatay bölücüler kullanılırken, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ile İspirtohane'de yatay, Lengerhane'de ise düşey bölücü elemanlar kullanılmamıştır (Şekil 145).



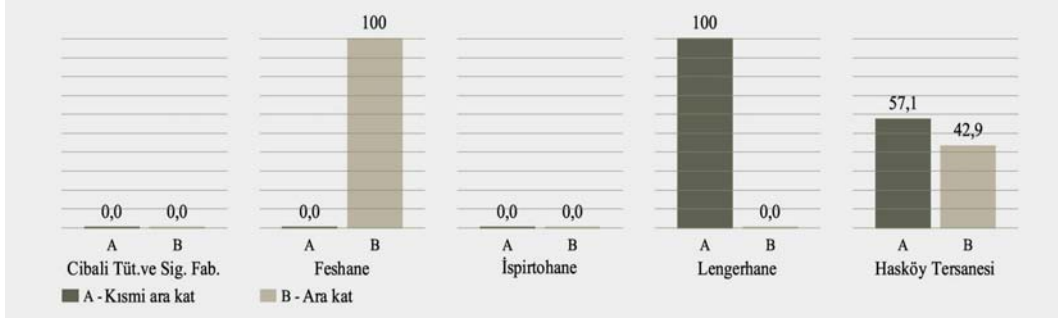
Şekil 145. Tercih edilen bölücü eleman eklerinin yapılara göre dağılımı

Yapıların tümü dikkate alındığında düşey bölücü elemanların ağırlıklı olarak, tavana kadar yükselerek mekânı tamamen böldükleri için, özgün algısını bütünüyle etkileyen duvar gibi tümel bölücü elemanların tercih edildiği gözlenmektedir. Tavana kadar yükselmeyerek mekân algısını fazla zedelemeyen alçak duvar, panel vb. gibi kısmi bölücülerin ise çok fazla tercih edilmediği görülmektedir (Şekil 146).



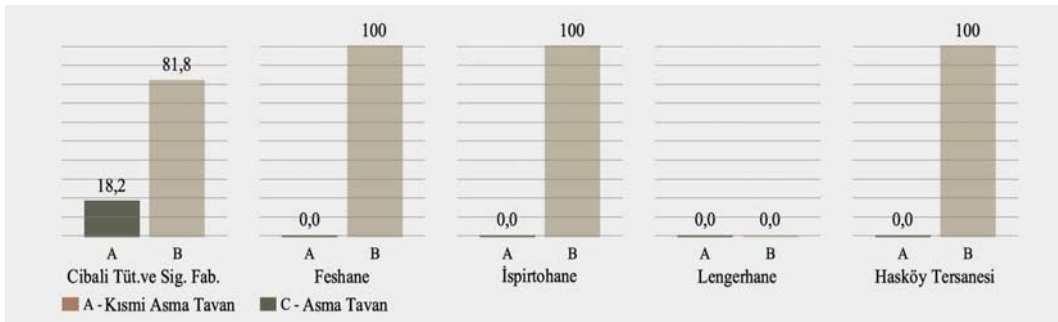
Şekil 146. Tercih edilen düşey bölücü eleman eklerinin türleri ve yapılara göre dağılımı

Yatay bölücülerde ise Hasköy Tersanesinin bazı mekanlarında ve Feshane'de mekânı boydan boya böldüğü için özgün algısını tamamen kaybeden ara katların tercih edildiği; Lengerhane'de ve Hasköy Tersanesinin bazı mekanlarında ise galeri boşluğu bırakılarak kısmen mekân algısı korunduğu tespit edilmiştir (Şekil 147).



Şekil 147. Tercih edilen yatay bölücü eleman eklerinin türleri ve yapılara göre dağılımı

Özgün tavan dokusunu gizleyen ve özgün mekan hacim boyutlarının algısını etkileyen asma tavanların ise Lengerhane hariç tüm yapılarda uygulandığı görülmektedir. Feshane ve Hasköy Tersanesi'nde sadece Islak Mekanlar grubunda kullanıldığı görülmektedir. Cıbalı Tütün ve Sigara Fabrikası'nda Islak Mekanlar grubunun yanı sıra öğretim üye odaları gibi Özel Mekanlar grubunda incelenen birimlerinde de uygulanan asma tavan, yine bu grupta incelediğimiz yönetim birimleri ve toplantı salonunda ise özgün tavan dokusunun da algılanacağı şekilde yer yer boşluklar bırakılarak kısmen uygulanmıştır. İspirtohane'de de Islak Mekanlardan başka derslikler, çalışma odaları ve çok amaçlı salon gibi Ortak Kullanım Mekanları grubunda değerlendirilen birimlerde de asma tavan uygulamaları yapılmıştır (Şekil 148).



Şekil 148. Tercih edilen asma tavan türleri ve yapılara göre dağılımı

Yapıların tümünü değerlendirdiğimizde asma tavan uygulamalarının Özel Mekanlar gibi kişisel kullanımın ağırlıklı olduğu mekanlarda ve Islak hacim gruplarında tercih edildiği; Sirkülasyon alanları, Ortak Kullanım Mekanları ile Sosyal ve Rekreasyon



Mekanları gibi herkese açık ve yoğun olarak kullanılan mekanlarda ise tercih edilmediği görülmektedir.

- Sirkülasyon ekleri:

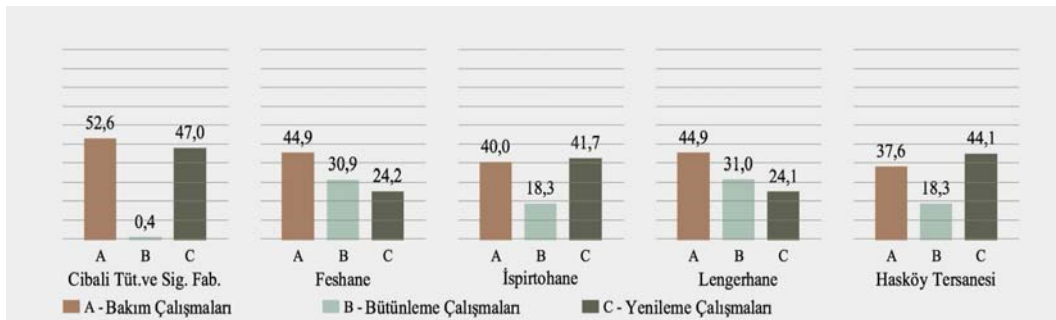
Bütün yapıların yeniden kullanım programları gereği merdiven ekleri aldığı görülmektedir. Hasköy Tersanesi, Lengerhane ve Feshane'ye eklenen ara katlara bağlantılar yeni merdiven ekleriyle sağlanırken, İspirtohane'nin üst katına ulaşan özgün merdivenin günümüze ulaşmaması nedeniyle farklı bir noktada yeni ek merdiven yapılmıştır. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası'nın oluşturulan atriyumunda katlar arasındaki bağlantı yeni medivenlerle sağlanırken, yeni sirkülasyon kurgusu nedeniyle bazı özgün merdivenlerinde kaldırılması yoluna gidilmiştir.

Yapıların genelde yüksek katlı olmamaları nedeniyle sadece Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasına asansör eklendiği görülmüştür. Fakat Lengerhane ve Hasköy tersanesinin yeni eklenen ara katlarına engellilerin ulaşımı için engelli asansörleri koyulmuştur. Feshane ve İspirtohane'ye ise asansör eklenmemiştir.

### 3.2.3. Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahaleler Açısından Değerlendirme

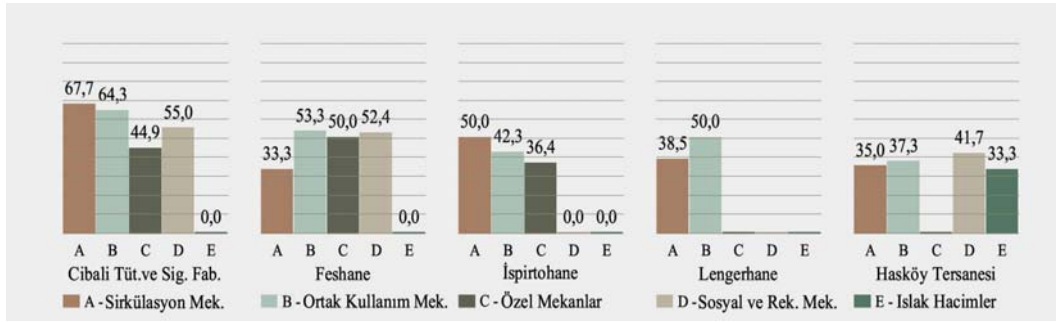
Yapıların yeniden kullanımına bağlı olarak özgün mimari strüktür ve elemanlara bakım çalışmalarının yanı sıra, bütünleme ve yenileme gibi onarım çalışmalarının yapıldığı, yeni mimari strüktür ve elemanlarında kullanıldığı görülmektedir.

Özgün mimari strüktür ve elemanlara müdahale biçimleri değerlendirildiğinde Hasköy Tersanesi haricinde tüm yapılarda ağırlığın bakım çalışmalarında olduğu görülmektedir (Şekil 149).



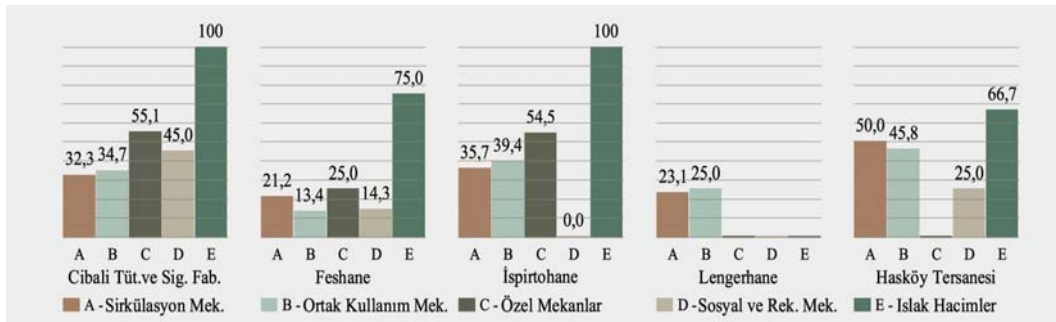
Şekil 149. Özgün Mimari Strüktür ve Elemanlara Müdahale biçimlerinin yapılara göre dağılımı

Bakım çalışmaları mekan gruplarına göre değerlendirildiğinde ise yoğunluğun Sirkülasyon Mekanları, Ortak Kullanım Mekanları ve Sosyal ve Rekreatif Mekanlar gibi tüm kullanıcıların yoğun olarak kullandığı mekanlarda olduğu, Islak Mekanlarda ise Hasköy Tersanesi hariç tüm yapılarda bakım çalışmalarının olmadığı görülmektedir (Şekil 150).



Şekil 150. Mimari Strüktür ve Elemanların bakım çalışmalarının yapılar ve mekân gruplarına göre dağılımı

Yenileme çalışmalarının ise ağırlıklı olarak Islak Mekan gruplarında yapıldığı görülmektedir. Özel Mekanlar grubu ise mevcut olduğu tüm yapılarda Islak hacimlerden sonra mimari elemanlarda en fazla yenilemenin yapıldı mekanlardır (Şekil 151).



Şekil 151. Mimari Strüktür ve Elemanlarının yenileme çalışmalarının yapılar ve mekân gruplarına göre dağılımı

Müdahale biçimlerinin mimari elemanlara göre dağılımına baktığımızda ise duvar, kolon, kiriş, ç.makası gibi sanayi yapılarının kimliğini oluşturan özgün elemanlarda ağırlıklı olarak bakım çalışmaları yapılarak korunduğunu görmekteyiz.

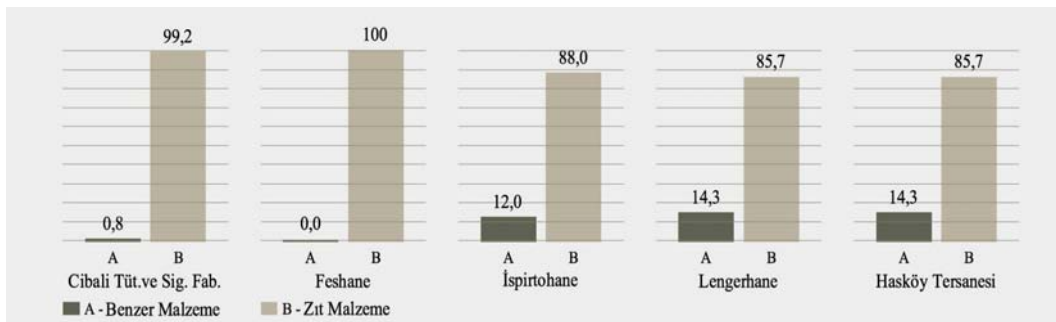
Taş-tuğla almaşık malzeme özelliği gösteren Lengerhane, Hasköy Tersanesi ve Feshane'nin bir bölümünün duvar dokusu; İspirtohane ve Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının sıva duvarları bakım yapılarak korunmuştur. Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının bazı duvarları kısmen raspa edilerek özgün tuğla dokusunun algılanması sağlanmıştır. Feshane ve Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının özgün döküm kolonları, Feshane, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası, İspirtohane ve Hasköy Tersanesinin bazı binalarının volta döşemelerini taşıyan çelik kiriş ve kolonları; Lengerhane hariç tüm yapılarda bulunan ahşap ve çelik çatı makasları da bakım yapılarak korunan mimari elemanlardır.

Döşeme malzemelerine bakıldığında ise, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının bazı mekânlarında korunan özgün ahşap kaplamalar haricinde, tüm yapılarda döşeme kaplamaları farklı malzemelerle yenilenmiştir.

İspirtohane ve Lengerhane'nin kapı ve pencere gibi mimari elemanları günümüze ulaşmadığı için farklı malzemelerle, Feshane'nin aynı malzemeyle bütünlenirken, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ile Hasköy Tersanesinin dökme demir doğramaları yenilenmiştir.

Cibali Tütün Fabrikasında tavanların volta döşeme dokusu ile Lengerhane'nin günümüze ulaşan kubbe ve tonozlarının tuğla dokusu bakım yapılarak korunmuş; Feshane'nin çatı makaslarını örten ahşap tavan kaplamaları ve Lengerhane'nin günümüze ulaşmayan kubbe ve tonozları bütünlenmiştir.

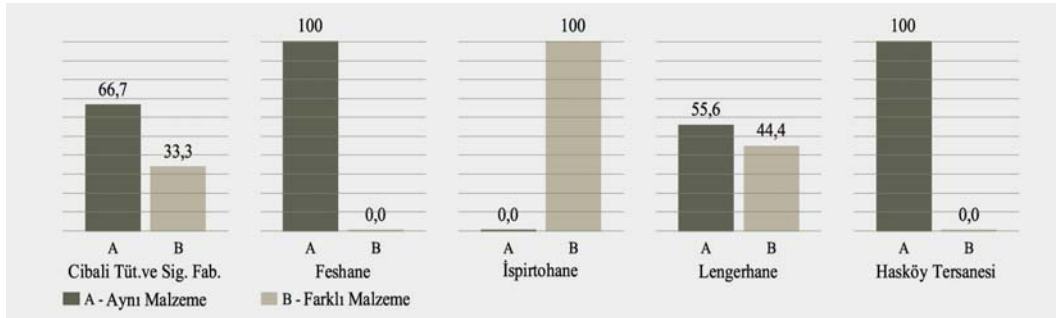
Yapıların bütünleme ve yenileme gibi onarım çalışmalarında malzeme seçim yaklaşımlarını değerlendirdiğimizde ise, İspirtohane haricinde tüm yapılarda bütünlenen elemanların özgün malzemeyle aynı olduğu görülmektedir (Şekil 152).



Şekil 152. Mimari Strüktür ve Elemanlarının bütünleme çalışmalarında malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı

Lengerhane'nin aynı malzemeye bütünlenen tuğla tonoz ve kubbeleri; Hasköy Tersanesinin binalarından birinin (K binası) tamamıyla bozulduğu için bütünlenen taş-tuğla almaşık duvar cephesi, Feshane'nin bütünlenen ahşap tavan kaplamaları ile ahşap pencere ve kapı doğramaları, özgünlerinin taklidi olmaları nedeniyle ayırt edilememektedirler. İspirtohane'nin günümüze ulaşmadığı için özgününden farklı, günümüz teknolojisiyle uygulanmış; çelik konstrüksiyon, alüminyum doğramalar ve cam kullanılarak bütünlenen çıkması, yekpare cam kapıları ve alüminyum pencere doğramaları bu anlamda doğru yaklaşımlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

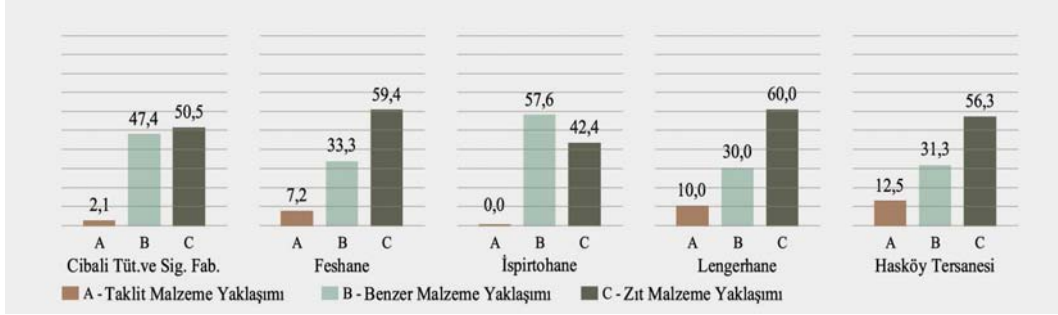
Yenileme çalışmalarında ise tüm yapıların yenilenen elemanlarının neredeyse hepsinde günümüz teknolojisiyle uygulanmış özgününden zıt malzemelerin tercih edildiği görülmektedir (Şekil 153). Yenilenen döşemelerde Cibali Tütün Fabrikasında mermer ve laminat parke; Feshane ve ispirtohane'de granit, Lengerhane ve Hasköy tersanesinde Karo seramik malzemenin tercih edildiğini görmekteyiz. Cibali Tütün Fabrikası, İspirtohane ve Hasköy Tersanesinin yenilenen pencerelerinde ise alüminyum tercih edilmiştir.



Şekil 153. Mimari Strüktür ve Elemanlarının yenileme çalışmalarında malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı

Yeni eklenen mimari elemanlara bakıldığında ise ağırlıklı olarak tüm yapılarda zıt malzemeler kullanılmasına rağmen benzer malzeme kullanımlarının da fazla tercih edildiği bunun yanı sıra özgün malzemeyi taklit eden yaklaşımlarında olduğu görülmektedir (Şekil 154). Cibali Tütün ve Sigara Fabrikasının yeni oluşturulan atriyumunda katları birbirine bağlayan merdivenlerin çelik konstrüksiyonu, dökme demir doğramaları ve uygulama teknolojisiyle, özgün olanlardan ayırt edilememektedir. Feshane'nin yeni açılan kapıları da özgünüyle aynı malzeme ve teknikle üretilmiştir. Lengerhane ve Hasköy tersanesinde duvar yüzeylerine açılan yeni kemerli geçişler de diğer özgün kemerli geçişlerden ayırt edilememektedir. Bu tarz taklit yaklaşımları çok fazla tercih edilmemiş olsa da, uygulanan

örneklerin özgün yapının algılanmasında yanıltıcı olduğundan olumsuz etkiler bırakmaktadır.



Şekil 154. Yeni mimari elemanların malzeme seçim yaklaşımlarının yapılara göre dağılımı

#### 4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Tarihi yapıların farklı işlevle yeniden kullanılması çalışmalarında günümüz konfor ve ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla bir takım müdahaleler söz konusu olmaktadır. Bu müdahalelerde önemli olan husus, yapıldığı dönemdeki işlevin ihtiyaçları doğrultusunda oluşan ve yapıların tarihi değerini ve karakteristik özelliklerini yansıtan, plan ve mekânsal özelliklerinin, malzeme ve detaylarının kaybedilmemesidir. Bu nedenle yeniden kullanımlarda yeni işlev seçimi ve uygulanması sırasında yapının içinde ve dışında köklü müdahaleler gerektirecek işlevlerden kaçınılması gerekmektedir.

Literatür aşamasında incelenen uygulama örneklerinde yeni işlev programına bağlı olarak bir takım yeni bölücü elamanların kullanıldığı mimari strüktür ve elemanların bakım ve onarım çalışmalarının yanı sıra yeni mimari strüktür ve elemanlarında eklendiği görülmektedir.

Düşey bölücüler, asma katlar ya da yeni merdiven ve asansör gibi sirkülasyon eklerinin gerektiği durumlarda yapı strüktürüne herhangi bir fiziksel temasla yük getirmeyen, ileriki onarımlarda sökülebilecek esneklikte, özgün mekan algısını zedelemeyen, kısmi bölücülerin tercih edildiği görülmektedir. Günün teknoloji ve malzemelerinin kullanıldığı bu uygulamalarda eski-yeni elamanlar arasında zıtlık yaratılmakta, böylece geçmiş ve bugün arasında bir katman yaratarak aynı anda yaşaması sağlanmaktadır.

Özgün elemanların bakımlarının yapılarak korunması esas olan bu uygulamalarda, eksik elamanlar bütünleme çalışmalarıyla tamamlanmakta; yıpranmış, zarar görmüş ya da günümüze ulaşmayan özgün malzemeler ise yenilenmektedir. Gerek bütünleme çalışmalarında gerekse yenilenen elemanlarda özgün malzemelerin taklitlerinden kaçınılmakta, günün teknoloji ve malzemeleri tercih edilerek özgün olmayan eleman ve malzemelerin kolaylıkla algılanması sağlanmaktadır.

Literatür çalışması sonrasında taranan kaynaklar ve incelenen uygulama örneklerinden derlenen bu genel kabul gören ilke ve yöntemler dikkate alınarak araştırma kapsamında önerdiğimiz yöntemle analizini yaptığımız İstanbul Endüstri Yapıları değerlendirildiğinde, maruz kaldıkları etkileri şu şekilde sıralayabiliriz;

a. Uygulanan müdahale yöntemleri açısından;

Yeniden kullanım çalışmalarında öncelikle kullanımlarından kaynaklı niteliksiz dönem eklerinin temizlendiği, yapısal bozulmaların engellendiği, sağlamlaştırma ve bütünleme işlemlerinin yapıldığı görülmektedir. Ayrıca yeni işlev programlarına bağlı olarak yeni mimari elemanların eklendiği, yapıların önceki kullanımlarında eklenmiş ve yeni kullanım içinde işlevsel bulunan elemanların korunduğu saptanmıştır.

b. Mekânsal kurguya müdahaleler açısından;

Yapıların yeni işlevlerinin gereksinimlerine bağlı olarak ihtiyaç duyulan mekânların gerek hacim boyutlarının gerekse toplam mekân alanlarının yeterli olmadığı durumlarda mekânsal kurguya bir takım müdahaleler yapıldığı görülmektedir. Bu müdahaleleri sıralayacak olursak;

- Yeni işlev program kurgusunun mevcut işlevsel kurgudan farklılaştığı durumlarda Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ile Haköy tersanesinde ağırlıklı olarak Sirkülasyon Mekanları grubunda, özgün kapıların iptal edilmesi, duvar yüzeylerindeki açıklıkların kapatılması; yeni kapı eklenmesi ve açıklıklar oluşturulması gibi kısmi eklerin yanı sıra özgün döşemenin kaldırılması
- Yeni işlev mekan hacim boyutlarıyla özgün işlev hacim boyutlarının birbirinden farklılaştığı durumlarda, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası, ispirothane ve Feshane’de ağırlıklı olarak Özel Mekanlar ve Islak Mekanlar gruplarında düşey bölücü elemanlar eklenerek özgün mekan boyutları algısının kaybedilmesi
- Düşeyde kullanılan bu bölücü elemanların, tavana kadar yükselmeyen duvar ya da paneller yerine mekânı boydan boya bölen, özgün mimari elemanlara temasları nedeniyle zarar veren duvarların tercih edilmesi
- Yeni işlev için gerekli alanların, mevcut mekân toplam alanının yeterli olmadığı durumlarda Feshane, Hasköy Tersanesi ve Lengerhane’de ağırlıklı olarak Ortak Kullanım Mekânları gruplarında yatayda ara katlar eklenerek özgün mekân yükseklik algısının kaybedilmesi
- Yatayda kullanılan bu bölücü elemanların Lengerhane’de ve Hasköy Tersanesinin bazı mekânlarında, ortasında galeri boşluğu bırakarak mekân yüksekliğinin algılanması kısmen sağlanmış olsa da, duvar yüzeyindeki mimari elemanların algılanmasını engellemesi,

- Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ve İspirtohane’de ağırlıklı olarak Özel Kullanım Mekânlarında asma tavan uygulamaları nedeniyle özgün kat yüksekliklerinin ve tavan dokularının algılanmaması

gibi müdahalelerle yapıların mekansal kurgularına etkilerin olduğu tespit edilmiştir.

c. Mimari strüktür ve elemanlara müdahaleler açısından:

- Yapıların tamamında, işlevleri gereği tüm kullanıcılar tarafından yoğun şekilde kullanılan Sirkülasyon Mekanları, Ortak Kullanım Mekanları ile Sosyal ve Rekreatif Mekanları gruplarında, duvar, kolon, kiriş, çatı makası vb. gibi tarihi endüstri yapılarının kimliğini oluşturan özgün elemanların ağırlıklı olarak bakım yapılarak korunduğu,
- Yenilenen mimari elemanlarda ağırlıklı olarak günümüz malzemeleri tercih edilerek eski-yeni ilişkisinin kurulması, zıtlık oluşturularak özgün malzemelerden kolaylıkla ayrılabilirdiği,
- Yeni eklenen bölücü elemanların malzeme tercihlerinde de yine ağırlıklı olarak günümüz malzemeleri tercih edilerek eski-yeni ilişkisinin kurulması, zıtlık oluşturularak özgün malzemelerden kolaylıkla ayrılabilirdiği,
- Cibali Tütün, İspirtohane ve Feshane’de Özel Mekânlar grubunda mimari strüktür ve elemanların ağırlıklı olarak yenilenmeleri nedeniyle özgün mekân algısının zayıfladığı,
- Islak Mekânlar grubunda, gereksinimi ek bina içerisinde çözülen Lengerhane hariç diğer yapıların tamamında, mimari strüktür ve elemanların yenilenmesi ve yeni mimari eleman kullanımının ağırlıkta olması nedeniyle özgün mekân algısının tamamen kaybolduğu,
- Feshane, Lengerhane ve Hasköy Tersanesinde, bütünleme çalışmalarında ağırlıklı olarak özgün malzemelerle aynı malzemelerin tercih edilmesi nedeniyle, bütünlenen mimari elemanların özgün mimari elemanlardan ayırt edilemediği,
- Yapıların tamamında yeni eklenen mimari elemanların malzeme kullanım tercihlerinde benzer ve zıt malzeme yaklaşımlarının tercih edilmesine rağmen çok düşük oranda olsa da taklit yaklaşımının da tercih edildiği, Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası ve Hasköy Tersanesinde yeni eklenen bazı mimari elemanların özgün olduğu yanılması yarattığı,

gibi etkiler tespit edilmiştir.



Sonuç olarak gelişen ve değişen teknolojiye bağlı olarak, üretim tekniklerinin de değişmesiyle işlevlerini kaybederek kullanım dışı kalan ve bu nedenle zamanla tahrip olarak yok olma tehlikesiyle yüz yüze olan İstanbul Endüstri Yapıları'nın, yeni işlevlerle değerlendirilerek toplum hayatına kazandırılması yeniden kullanımın yararlı bir boyutu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yararın yanı sıra, çalışmamızın başında da belirttiğimiz gibi işlev seçimi ve uygulanan müdahale yöntem ve tekniklerden kaynaklanan bir takım olumsuz etkilere maruz kaldığı da görülmektedir.

Bu anlamda benzer uygulamalarda, yeni işlevin yapı iç mekânına olumsuz etkilerinin en aza indirilebilmesi için öneriler şöyle sıralanabilir:

a. Mekânsal kurgu açısından;

Yeni işlevin gereksinim duyduğu mekân hacim boyutlarının üretim yapıları olmaları nedeniyle büyük hacim boyutlarına sahip İstanbul Endüstri Yapılarının mekânlarıyla farklılık gösterdiğinde;

- Düşeyde bölücü elemanların kullanılması zorunlu olduğu durumlarda, sadece ihtiyaç duyulan mekân sınırlarını belirleyen, özgün mekânı tümünden bölerek algısını zedelemeyen, panel, alçak duvar, donatı vb. gibi elemanlar kullanılabilir,
- Yatayda ara kat kullanarak yeni alanlar kazanılması zorunlu olduğu durumlarda mekân algısını zayıflatmayacak yoğunlukta, galeri boşluğu bırakan ve özgün duvar yüzeyinden koparılarak duvar yüzeyinde yer alan kapı, pencere, niş vb gibi elemanların bütünüle ilişkisinin algısını engellemeyen çözümler üretilebilir.

Yeni işlevin gereksinim duyduğu mekân toplam alanlarının İstanbul Endüstri Yapılarının toplam mekân alanlarından farklılık gösterdiği durumlarda;

- Yeni işlev programının gereksinim duyduğu mekânları oluşturabilmek için düşeyde ve yatayda çok sayıda bölücü elemanlar kullanarak özgün mekân algısını etkileyen uygulamalar yerine, özgün yapıyla uyumlu ek binalar içerisinde çözümlenerek ağır yükler getirecek birimlerin iç mekâna etkileri azaltılabilir.

b. Özgün Mimari Strüktür ve elemanlara müdahaleler açısından;

- İstanbul Endüstri Yapılarının mimari özelliklerini yansıtan mevcut mimari strüktür ve elemanları mümkün oldukça bakım yapılarak korunmalı, dönem özelliklerini yansıtan çözümlenmeler getirilmeli,
- Eksik mimari elemanların bütünlüme çalışmalarıyla tamamlanması söz konusu olduğunda özgünle aynı malzemeler yerine günün teknoloji ve malzemeleri

kullanılarak özgün olanından ayırt edilebilerek yapının mimari özelliklerine zarar vermeyen uygulamalar yapılmalı,

- Yeni eklenen mimari elemanların İstanbul Endüstri Yapılarının mimari özelliklerini yansıtan özgün elemanlarla aynı teknik ve malzeme kullanılarak taklit yaklaşımlarından kaçınılmalı,
- Yeni eklenen mimari elemanların yapıların mimari özelliklerini yansıtan özgün mimari elemanlarla temasından kaçınılarak, hem geçmiş ve günümüz arasında bir ara kesit oluşturarak uyum sağlanmalı, hem de ileride ki restorasyon çalışmalarında kolayca temizlenerek özgün elemanlara zarar vermemesi sağlanmalıdır.

Ayrıca;

- İstanbul Endüstri Yapıları örneğinde denediğimiz bu yöntem geliştirilerek benzer uygulamalar için farklı tür yapılarda da denenebilir,
- Aynı işlevle kullanılan farklı yapılarda da uygulanarak belli işlevlerin yapı gruplarına etkileri de araştırılabilir.

## 5. KAYNAKLAR

1. Ahunbay, Z., Tarihi Çevre Koruma ve Restorasyon, YEM yayınları, İstanbul, Nisan 1996.
2. Alsaç, Ü., Türkiyede Restorasyon, İletişim Yayınları, İstanbul, Nisan 1995.
3. Kıran, S., Anıtsal yapılara Ek Yapı Tasarımı ve Ek Yapı Tasarımına Etki Eden Etkenler, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1993
4. Bektaş, C., Koruma Onarım, Literatür Yayınları, İstanbul, Haziran 2001.
5. Erder, C., Tarihi Çevre Kaygısı, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, Ankara, 1999.
6. Kuban, D., Tarihi Çevre Korumanın Mimarlık Boyutu, Kuram ve Uygulama, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul, 2000.
7. Erder, C., Tarihi Çevre Bilinci, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayınları, Ankara, 2007.
8. Arabacıoğlu, P. ve Aydemir, I., Tarihi Çevrelerde Yeniden Değerlendirme Kavramı, Megaron, 2, 4 (2007) 205-212.
9. Ahunbay, Z., Anıt maddesi, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, I.Cilt, YEM Yayınları, İstanbul, 1997.
10. Taşınmaz Kültürel Mirasın Korunması, İlkeler, Mevzuat, Yöntem ve Uygulamalar, TMMOB Mimarlar Odası Sürekli Mesleki Gelişim Yayınları, İstanbul, 2007.
11. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu İlke Kararları, TC. Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara, 1999.
12. Kuleli, E., Özgün İşlevini Sürdüremeyen Anıtların Yeniden Kullanım Sorunları, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 1998.
13. Madran, E. ve Özgönül, N., Kültürel ve Doğal Değerlerin Korunması, TMMOB Mimarlar Odası yayınları, Ankara, 2005.
14. Dinçer, K., Belgeli Konaklama Tesisi Gereksiniminin Karşılmasında Otel Olarak Yeniden Kullanılarak Eski yapıların Seçimi İçin Bir Yöntem Önerisi, Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1988.
15. Erbil, Y., Tarihi Çevrenin Koruma ve Kullanımında Farklı Müdahale örnekleri, Y. Lisans Tezi, K.T.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 1996.

16. Uluşahin, H., Korunması Gerekli Bina ve Çevrelere Yapılan “Ek”lerin Değerlendirilmesi, Y.Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1992.
17. Ersen, A., Yeniden İşlevlendirilen Tarihi Yapılar, Modern Ekler ve Çağdaş Tasarım, Arredamento Dekorasyon, 37, 5 (1992) 102-105.
18. Özer, B., Konservasyon, Restorasyon ve Rövilatizasyon Sergisi, Yapı Dergisi, 31, 4 (1979) 60-64.
19. Köksal, T.G., İstanbul’da ki Endüstri Mirası İçin Koruma ve Yeniden Kullanım Önerileri, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2005.
20. Başa, B.A., Hızlı Gelişme Sürecinde İşlev Değiştirmeye Zorlanan yapıların Büyük kent Modeli İçinde İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul, 2002.
21. Powel, K., Architecture Reborn The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Laurence King Publising, London, 1999.
22. Tümer, G., Bir Bina Bin İşlev, Arredamento Dekorasyon, 55, 1 (1994) 136-141.
23. Feilden, M.B., Conservation of Historic Buildings, Third Edition, Elsevier ; Architectural Press, 2003.
24. Göçer, P.Ö., Devingen Toplum Esnek Mekanlar İster, Arredemonto Mimarlık, 2 (2003) 80-83.
25. Sarıcı, S., Kent Merkezlerindeki Yapılarda, Fonksiyonel Eskimeye Bağlı İşlev Değişimleri (Beyoğlu-İstiklal Caddesi Üzerinde Bir Analiz Denemesi), Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1990.
26. Akı, A., Konaklamam Tesisleri Gelişiminin Niteliksel Açından Büyük kent Modeli İçinde İncelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İ.D.M.M.A. Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1980.
27. Çubuk, M., Tarihi Kentlerde Planlama ve Düzenleme Sorunları, Türkiye II. Dünya Şehircilik Günü Kollogyumu, Ankara, 1989.
28. Yıldız, E., Konya’da ki Medrese Yapılarının Yeniden kullanım Koşullarına Göre Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2003.
29. Akı, A., Eski Konutların Korunarak Kullanılması ile İlgili Bir Çevre Araştırması; İstanbul-kadırğa Eski Konutları Üzerine Bir Deneme, Doktora Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1988.

30. Üren, D., Tarihi Kent Mekanlarının İşlevsel Değişim ve Dönüşüm Süreci kapsamında İrdelenmesi (Beyoğlu Örneği, Taksim-Tünel Aksı), Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1992.
31. Tekeli, İ., Kentsel Korumada Değişik Yaklaşımlar Üzerine düşünceler, Korumacı yaklaşımlarda Amaç Farklılaşması, Türkiye 2. Şehircilik Kolokiyumu, İstanbul, 1987.
32. Başa, B., Yapıların Otel Olarak Yeniden Kullanım Bağlamında Mekansal Dönüşümlerinin Kavramsal ve Kuramsal Analizi, Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2007.
33. Latham, D., Creative re-use of buildings, 1, Donhead Publishing, United Kingdom, 2002.
34. Altınok, Ü., Binaların Yeniden Kullanımı, YEM yayınları, İstanbul, 1998.
35. Akın N., İstanbul'un Tarihi Çevrelerinde Kimlik Değişimi ve Yitirilen Çevresel Kalite, Mimarlıkta Kalite Sempozyumu, Haziran 1995, Bursa, Bildiriler kitabı, 150-153.
36. Şener, H., Geleneksel Konutların Onarım Yenileme Çalışmalarına İhtiyaçsal Değerlendirme Yolu ile Bir Yaklaşım, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1977.
37. Tokman, Z., İşlevsel ve Fiziksel Eskimeye Uğramış Binaların Değerlendirilmesi ve Yeni İşlev Seçimi; Bir Bilgisayar Modeli, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1989.
38. Özel, B., Eski Yapıların Yeni İşlevle Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2006.
39. Weeks, K.D. and Grimmer, A.E., The Secretary of the Interior's Standards for the Treatment of Historic Properties with Guidelines For Preseving, Rehabilitating, Restoring&Reconstructing Historic Buildings, US. Department to the Interior National Park Service, Washington, 1995.
40. Arcan, E.F. ve Evcı, F., Mimari Tasarıma Yaklaşım, Tasarım Yayın Grubu, İstanbul, 1992.
41. Yıldırım, D., Anıtsal Binalardaki İşlev Değişikliklerinden doğacak Müdahalelerin Yapısal-Çevresel Olarak İncelenmesi ve Ayazağa Kasırları Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1999.
42. Öter, A.H., Kullanımdışı Kalmış Binaların Dönüştürülmesi Sorununa İlişkin Bir Deneme, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1996.
43. Miles, H., Born Again Christians, Architectural Review, 1160, 1 (1993) 63-67.

44. Raveggi, F. ve Arda, E. "Castelgrande" Arredamento Dekorasyon, 73, 10 (1995) 98-105.
45. Dibner, D.R. and Dibner, A., *Building Additions Design*, McGraw Hill Book Company, USA, 1985.
46. Tschumi, B. *Architecture and Disjunction*, The MIT Press, USA, 1996.
47. Kuban, D., *Mimarlık Kavramları*, Yem Yayınları, 3.Baskı, İstanbul, 1990.
48. Dayev, P., Cruickshank, D., *Working With Old Buildings*, The Architectural Review, 1094, 4 (1988) 23-28.
49. <http://travel.webshots.com/photo/1330805251062711117yohrio>. 20 Nisan, 2009.
50. Grey, E., *Ships in Time*, The Architectural Review, 1228, 6 (1999) 50-53.
51. *St. Mary's Church Conversion and Library*, *Building Conversion & Renovation*, ed:A.Mostaedi, Links Publisher, Barcelona, 2002.
52. *Church of St. Mary Conversion and Library*, *New Concepts in Renovating*, ed: C.Broto, Structure Publishing, 2005.
53. Miles, H., *Naval Engagement*, The Architectural Review, 1228, 6 (1999) 63-65.
54. Dayev, P., *South Bank Show*, The Architectural Review, 1238, 4 (2000) 48-51.
55. Meiss, P.V., *Elements of Architecture-from form to place*, forewords by Kenneth Frampton and Franz Oswald, E & FN Spon, London, 1990.
56. *Landesausstellung Karnten*, *New Concepts in Renovating*, ed: C.Broto, Structure Publishing, 2005.
57. Slessor, C., *Soho Studio*, The Architectural Review, 1230, 8 (1999) 74-75.
58. *Kruisheren Hotel Maastricht Otel*, BOB, 15, 5 (2007) 62-69.
59. *Abbaye de Montmajour Aries*, *Building Conversion & Renovation*, ed:A.Mostaedi, Links Publisher, Barcelona, 2002.
60. Ricciotti, R, *Romanesque Refuge*, The Architectural Review, 1261, 4 (2002) 76-79.
61. *Nestle Headquarters*, *Architecture Reborn The Conversion and Reconstruction of Old Buildings*, ed: K. Powell, Laurence King Publishing, London, 1999.
62. *Centre of Documentation Reichsparteitagsgelaende Nurnberg*, *New Concepts in Renovating*, ed: C.Broto, Structure Publishing, 2005.

63. Centre of Documentation Reichsparteitagsgelaende Nurumberg, Building Conversion & Renovation, ed:A.Mostaedi, Links Publisher, Barcelona, 2002.
64. Buchanan, P., Up Into The Light, The Architectural Review, 1138, 12 (1991) 57-61.
65. Cleff, C.V., Hungarian Ghost, The Architectural Review, 1228, 6 (1999) 73-75.
66. Ing Bank & NNH Head Offices, New Concepts in Renovating, Aut: C.Broto, Structure Publising, 2005.
67. Ing Bank & NNH Head Offices, Architecture Reborn The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Aut: K. Powell, Laurence King Publising, London, 1999.
68. P.M., Pinacoteca do Estado, Building Conversion & Renovation, Aut:A. Mostaedi, Links Publisher, Barcelona, 2002.
69. Centre For Art and Media Technology, Architecture Reborn The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Aut: K. Powell, Laurence King Publising, London, 1999.
70. Şıman, D., Eski Kent Dokusunda Yeni tasarım Kriterlerinin İrdelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1998.
71. Akın, G., Semper Deposu, Yapı Dergisi, 301, 12 (2006) 56-60.
72. Mostafavi M. ve Leatherbarrow, D., Zaman İçinde Mimari, Çev.Y. Civelek, Ötüken, İstanbul, 2005.
73. Media Centre, Architecture Reborn, The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Aut: K. Powell, Laurence King Publising, London, 1999, s.72-75.
74. <http://www.qype.co.uk/place/91-Zeise-Kinos-Hamburg/photos/23813>. 20 Nisan 2009
75. Inn at Santa Maria do Bouro, New Concepts in Renovating, ed: C.Broto, Structure Publising, 2005, s.38-45.
76. Karasu, A., Klasik Otomobil Forumu: Meilenwerk, Yapı Dergisi, 317, 4 (2008) 110-112.
77. Yücel, A., Kraliyet Antreposu Yenileme Projesi, Yapı Dergisi, 275, 10 (2004) 76-83.
78. Independiente, New Concepts in Renovating, ed: C.Broto, Structure Publising, 2005.
79. Colegio Nacional, Architecture Reborn, The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Aut: K. Powell, Laurence King Publising, London, 1999.
80. Loft Nürnberg, New Concepts in Renovating, ed: C.Broto, Structure Publising, 2005.

81. Arısoy, Frascati-Tuscolo Müzesi, Yapı Dergisi, 258, 6 (2003) 88-92.
82. [http://www.meilenwerk.de/Meilenwerk\\_Berlin\\_Wen\\_Sie\\_finden.php](http://www.meilenwerk.de/Meilenwerk_Berlin_Wen_Sie_finden.php). 21 Nisan 2009
83. [http://www.top-magazin.de/media/pts/8/Bonner\\_Bogen.pdf](http://www.top-magazin.de/media/pts/8/Bonner_Bogen.pdf). 25 Nisan 2009
84. [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rohmuehle\\_08092008.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Rohmuehle_08092008.jpg). 25 Nisan 2009
85. Consuegra, V, G., Galata Deniz Müzesi, Çev.B.Yılmaz, Yapı Dergisi, 309, 8 (2007) 74-79.
86. Castro, A.V. and Onzono, J.L.I., Centro De Arte Reina Sofia, The Architectural Review, 1138, 12 (1991) 53-54.
87. Slessor, C., Building Within a Building, The Architectural Review, 1136, 1 (1991) 40-44.
88. Özer, N., G., Tate Modern Sanat Galerisi, Yapı Dergisi, 228, 11 (2000) 74-83.
89. <http://www.gettyimages.com/detail/sb10068522a-001/The-Image-Bank>. 30 Nisan 2009
90. [http://www.wiki.softmotion.de/index.php/Zementfabrik\\_\(Bonn\)](http://www.wiki.softmotion.de/index.php/Zementfabrik_(Bonn)), 25 Nisan 2009
91. [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Zementfabrik\\_Bonn4.jpg&filetimest&=20060925153351](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Zementfabrik_Bonn4.jpg&filetimest&=20060925153351). 25 Nisan 2009
92. Soğancı, M., Endüstri Arkeolojisinde Mimarlığın Yeri: Sanayinin Terk ettiği Alanlarda “Yeniden Mimari”, Mimarlık, 308, 12 (2002) 40-41.
93. Özgönül, M., [http://zonguldakbilgi.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=823&Itemid=62](http://zonguldakbilgi.com/index.php?option=com_content&task=view&id=823&Itemid=62). 18 Eylül 2007
94. [http://www.mnactec.cat/ticcih/industrial\\_heritage.htm](http://www.mnactec.cat/ticcih/industrial_heritage.htm). 10 Kasım 2008
95. Tanyeli, G., Endüstri Arkeolojisi Yapılarının Korunması ve Yeniden İşlevlendirilmesi, Domus, 1, 1 (2000) 56-57
96. Korumada Yeni Tanımlar Yeni Kavramlar “Endüstri Mirası”, TMMOB Odası Ankara Şubesi yayımları, 1.Baskı, Ankara, 2008.
97. Köksal, G., Yeniden hayat bulan endüstri yapıları, Domus, 8, 8 (2000) 68-71.
98. Ökem, S., Çelik Atarlı Tapınaklar, Mimarlık, 292, 2 (2000) 15-20
99. [http://www.mnactec.cat/ticcih/industrial\\_heritage.htm](http://www.mnactec.cat/ticcih/industrial_heritage.htm), The Nizhny Tagil Charter for the Industrial Heritage / July, 2003, 10 Kasım 2008



100. Smith, B.S., Industrial Archaeology, TICCIH and ICOMOS, Conservation and Re-use of an Industrial Complex: Hasanpaşa Gasworks, Conservation of The 20th Century Architectural and Industrial Heritage international Symposium, Mayıs 2002, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 169-172.
101. <http://www.mnactec.cat/ticcih/countries.php>. 10 Kasım 2008
102. <http://www.erih.net/topmenu/about-erih.html>, about ERIH. 10 Kasım 2008
103. De Jonge, W, DOCOMOMO International 14 Years of Documentation and Conservation of Modern Movement Architecture, Conservation of The 20th Century Architectural and Industrial Heritage international Symposium, Mayıs 2002, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 12-16.
104. Köksal, G., Türkiye'deki Endüstri Mirasının Korunması ve Yeniden İşlevlendirilmesi İçin "Türkiye Endüstri Mirası Tüzüğü" Önerisi, Dünü Bugünü ile Haliç, Sempozyum Bildirileri, Mayıs 2003, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 217-227.
105. Wehdorn, M., The Industrial and Technical Heritage in the Northern States of Europe, Situation of the Technical and Industrial Built Heritage in Europe, Architectural Heritage Report and studies, Strasburg, 1985, s.3-58.
106. Ahunbay, Z., 20.Yüzyılın Mimari ve Endüstri Mirasının Korunması Sempozyumu, Mimarlık, 308, 12 (2002) 42-43.
107. Kıracı, B., Türkiye'de Sanayi yapılarının Günümüz koşullarına Göre yeniden Değerlendirilmeleri konusunda Bir Yöntem Araştırması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2001.
108. Cherry, M., "Identification of the Industrial Heritage:Objectives and Methods", Architectural Heritage: Inventory and Documentation in Europe, Cultural Heritage, No 28, 95-97, Council of Europe Press, Strasbourg, 1993.
109. Dougherty, I., A Monument to Our Industrial Past, [http://www.historic.org.nz/magazinefeatures/2002feb/2002\\_02c\\_single.htm](http://www.historic.org.nz/magazinefeatures/2002feb/2002_02c_single.htm). 20 Nisan 2009
110. <http://www.flickr.com/photos/dadsfavourite/3566658270/>. 26 Nisan 2009
111. <http://en.wikipedia.org/wiki/File:DnGasworksMuseum.jpg>. 26 Nisan 2009
112. <http://www.dunedin.govt.nz/your-council/dunedin-history/architectural-history/gasworks-museum>. 27 Nisan 2009
113. <http://www.flickr.com/photos/21218849@N03/2862304060/in/set-72157607317205678/>. 26 Nisan 2009
114. Powell, K., Tate Galery of Modern Art, Architecture Reborn, The Conversion and Reconstruction of Old Buildings, Aut: K. Powell, Laurence King Publishing, London, 1999.

115. <http://www.arkitera.com.tr/g162-fonksiyon-donusumu.html?year=&aID=2867&o=28> 66 fonksiyon dönüşümü. 26 Nisan 2009
116. Özer, D.N., Tate Modern Sanat Galerisi, Yapı Dergisi, 228, 11 (2000) 74-83.
117. <http://www.flickr.com/photos/9308488@N05/3419336680/in/set-72157616426624454/>. 26 Nisan 2009
118. Wehdorn, M., Viyanada'ki Gazometre Binalarının Yeniden Kullanımı, çev: T.S.Tağmat, Mimarlık Dergisi, 308, 6 (2002) 49-51.
119. Himmelb(l)au, C., Apartman Binası Gazometre B Viyana Avusturya, Yapı Dergisi, 259, 6 (2003) 70-78.
120. <http://www.mimdap.org/w/index.php?p=287>, Viyana Gazometre Projesi. 27 Nisan 2009
121. Ercivan, A., Terk Edilmiş Endüstri Bölgeleri ve Gazhaneleri, Mimarist, 15, 7 (2005) 28-31.
122. Gazometer A, Building Conversion & Renovation, Aut:A. Mostaedi, Links Publisher, Barcelona, 2002.
123. Savaşır, G., Ankara Havagazı Fabrikası'nı Kavramlarla Dönüştürmek, Mimarlık, 308, 6 (2002) 52-53.
124. Uçkan, Ö., Gazhane'de Ne Yapmalı, Arradamento Dekorasyon, 52, 10 (1993) 132-135.
125. <http://www.wiener-gasometer.at/en/gallery/fotos-gasometer-a.html>. 27 Nisan 2009
126. <http://www.boranbiriz.com/2009/06/17/gazometre/>. 27 Nisan 2009
127. <http://www.flickr.com/photos/dugspr/2053221056/in/set-72157603255569782/>. 27 Nisan 2009
128. <http://www.wiener-gasometer.at/en/gallery/fotos-gasometer-c.html>. 27 Nisan 2009
129. Karatosun, M.B., XIX. Yüzyılda Ticaret faaliyetlerinin Temsili Mekanları: Eski Foça'da Tuz Depoları, Egemimarlık, 2 (2008) 32-35.
130. Ökçün, G., Osmanlı Sanayi 1913-1915 İstatistikleri, Hil yayın, İstanbul, 1984.
131. Mantran, R., 17. Yüzyılın İkinci Yarısında İstanbul, 2, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 1990.
132. Pamuk, Ş., 100 Soruda Osmanlı-Türkiye İktisadi Tarihi, 1500-1914, Gerçek yayınevi, İstanbul, 1997.

133. Clark, E., Osmanlı Sanayi Devrimi, Osmanlılar ve Batı Teknolojisi, Yeni Araştırmalar, Yeni Görüşler, ed. E. İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, İstanbul, 1992, 37-52.
134. Tanyeli, Feshane'nin tarihçesi, Arrademento Dekorasyon, 21, 12 (1990) 133.
135. Köksal, G., Kargın, H., Haliç'teki Endüstri Mirasının Geçmişi ve Geleceği, Dünü ve Bugünü ile Haliç Sempozyumu, Mayıs 2003, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 431-443.
136. Köksal, G. ve Ahunbay, Z., İstanbul'daki endüstri mirası için koruma ve yeniden kullanım önerileri, İTÜ Dergisi, 2, 6 (2006) 125-136.
137. Müler-Wiener, W., 15-19. Yüzyıllar arasında İstanbul'da İmalathane ve Fabrikalar, Osmanlılar ve Batı Teknolojisi, Yeni Araştırmalar, Yeni Görüşler, ed. E. İhsanoğlu, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Yayını, İstanbul, 1992.
138. Divan, A., Paşalimanı Un Fabrikası Restorasyon Projesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 1984.
139. İstanbul 3 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi
140. Ezgeç, P., Kasımpaşa Un Fabrikası Restorasyon Projesi, Yayınlanmamış Y. Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1998.
141. [http://www.ddf.com.tr/tr/ddf\\_hakkında/ddf\\_nedir.html](http://www.ddf.com.tr/tr/ddf_hakkında/ddf_nedir.html). 15 Aralık 2008
142. [http://wownturkey.com/t.php?p=/tr150/kaptan\\_muammer\\_tutun\\_deposu.jpg](http://wownturkey.com/t.php?p=/tr150/kaptan_muammer_tutun_deposu.jpg). 18 Aralık 2008
143. [http://wownturkey.com/t.php?p=/tr79/MeReK\\_UN2.jpg](http://wownturkey.com/t.php?p=/tr79/MeReK_UN2.jpg). 18 Aralık 2008
144. Doğruel, F. ve Doğruel, S., Osmanlı'dan Günümüze Tekel, Tarih Vakfı Yayınları, İstanbul, 2000.
145. İstanbul 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi
146. <http://www.arkitera.com/h32191-likor-fabrikasi-arazisine-en-yuksek-teklif-ascioglundan.html> Likör fabrikası arazisine en yüksek teklif Aşçıoğlu'ndan. 25 Temmuz 2008
147. Küçükerman, Ö., Paşabahçe Tekel İçki Fabrikası, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 6, İstanbul, 1994, 229.
148. <http://www.habervesaire.com/haber/927/> Likör Fabrikası'nı sattırmayacaklar!. 5 Ağustos 2009
149. [http://tr.wikipedia.org/wiki/Bomonti\\_Bira\\_Fabrikas%C4%B1](http://tr.wikipedia.org/wiki/Bomonti_Bira_Fabrikas%C4%B1) Bomonti Bira Fabrikası. 29 Ocak 2008

150. Butler, N., Çengelköy İspirto Fabrikası'nın Turizm Tesisine Dönüşümü; Sumahan Otel, Yapı Dergisi, 295 ( 2006) 77-81.
151. <http://www.sisliblediyesi.com/yeni/sisli/t1.asp?PageName=tarihce Bomonti>. 15 Nisan 2008
152. Tanyeli, G., İstanbul'da Endüstri Arkeolojisi, İki Su Tesisi Örneği, İstanbul, 46 (2003) 94-98
153. Akatay, S. H., Terkos Su Pompa İstasyonu Rölöve, Restitüsyon ve Restorasyon Projeleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2003.
154. Sultan II. Abdulhamid Arşivi İstanbul Fotoğrafları, ed. A.Genç ve O.Çolak, İstanbul Büyük Şehir Belediyesi Kültür Yayınları, İstanbul, 2007.
155. İstanbul 2 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi
156. E. Engin Fotoğraf Arşivi, 2009.
157. İncirlioğlu, G., "Sütlüce Mezbahası", Arkitekt, 3 (1991) 68-72
158. Yelmen, Hasan, "Debbağlık", Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 3, İstanbul, 1994, 13-14.
159. Batur, A., Kimliğinin İzinde, Yeniye Aramak, M. Vedad Tek: Kimliğinin İzinde Bir Mimar, haz. A. Batur, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2003.
160. <http://www.habervesaire.com/haber/1314/>, Sütlüce Kültür Merkezi bitti mi?. 15 Mart 2009
161. Alioğlu, F. ve Alper, B., Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası, Sanayi Yapısından Üniversiteye, İstanbul, 27 (1998) 40-48.
162. Küçükerman, Ö., Reji Şirketinden Tekel'e Cibali Tütün Fabrikası, Antik Dekor ve Sanat Dergisi, 22 (1994) 27-29.
163. Türkmen, N., Nemlizade Tütün Deposu, Üsküdar Sempozyumu VI Tebliği, Kasım 2008, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 167-176.
164. Alper, M., Haliçte Dönüşüm - Cibali Tütün Fabrikası'ndan Kadir Has Üniversitesi'ne, Arrademento Mimarlık, 7 (2004) 82-86
165. Giz, A., 1719 Yılında İstanbul'daki Dokuma Fabrikasının Defteri, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, 30 (1968) 17-19
166. Dölen, E., "Dokumacılık", Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 3, İstanbul, 1994, 86.

167. Ekiz, M., Eyüp Sultan Feshane Binası işlevsel Dönüşüm Süreci, İstanbul, 39 (2001), 135.
168. <http://www.tarihportali.net/tarih/archive.php?topic=4423.0> Fabrika-i Hümayun. 20 Kasım 2008
169. Uğur, Aydın, "Fabrika-i Hümayun", Art Decor, 28-29, (1995) 178-183.
170. Eyice, S., Baruthâne, İslam Ansiklopedisi, 5, İstanbul, 1992, 94-96.
171. Çetin, B., Osmanlı İmparatorluğu'nda Barut Sanayi 1700-1900, Kültür bakanlığı yayını, Ankara, 2001.
172. Kütükoğlu, M., Baruthâne-i Âmire, İslam Ansiklopedisi, 5, İstanbul, 1992, 96-98.
173. Erdoğan, M., Arşiv Vesikalarına Göre İstanbul Baruthaneleri, İstanbul Enstitüsü Dergisi, 2, (1956) 115-138.
174. İstanbul 7 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi
175. Giz, A., Türkiye'de Kibritin Tarihi, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, 41 (1969) 18-19.
176. <http://www.kenthaber.comResimler200506180461.jpg>. 20 Kasım 2008
177. <http://www.kibrithane.com/tanitim.html> Feza Kürmükçü, Küçükçekmece'de 19. yüzyılda Osmanlı Kibritleri Anonim Şirketi'nin kurduğu Osmanlı Kibritleri Fabrikası'nın Kısa Tarihi. Aralık 2008
178. Giz, A. İstanbul'da En Eski Sanayi Bölgesi Kazlıçeşme ve Deri Sanayi, İstanbul Sanayi Odası Dergisi, 22 (1967) 23-25
179. Küçükerman, Ö., Geleneksel Türk Dericilik Sanayi ve Beykoz Fabrikası, Sümerbank Genel Müdürlüğü Yayını, İstanbul, 1988.
180. <http://www.vovun.freesevers.com/june/sumerbank/sumerbank.html>. 25 Kasım 2008
181. Önsoy, R., Tanzimat Dönemi Osmanlı Sanayii ve Sanayileşme Politikası, İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara, 1988.
182. İlgürel, M., Zeytinburnu'nda Bir Demir Fabrikası, Tarih Boyunca İstanbul Semineri, Mayıs 1988, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 155-164.
183. Tekindag, S., "Haliç Tersanesinde İnşa Edilen İlk Osmanlı Donanması ve Cafer Kapudan'ın Arızası", Belgelerle Türk Tarihi Dergisi, 2, 12 (1967-68) 66-70.
184. <http://wowturkey.com/forum/viewtopic.php?t=34663> Beyoğlu'ndaki Tersaneler. 14 Aralık 2008

185. Uzunçarşılı, İ. H., Osmanlı Devleti'nin Merkez ve Bahriye Teşkilatı, Türk Tarih Kurumu, Ankara, 1988.
186. Tutel, E., Hasköy Tersanesi, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 4, İstanbul, 1994, 12.
187. Eldem, S. H., İstanbul Anıları, Alarko Holding Yayını, İstanbul, 1979.
188. <http://maps.google.com>. 15 Mayıs 2009
189. Ergin, N., Rahmi M. Koç Müzesi, İstanbul, 39, (2001) 136.
190. İstinye Tersanesi Maddesi, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 4, İstanbul, 1994, 277.
191. <http://www.trekearth.com/gallery/photo1040695.htm>. 25 Aralık 2008
192. [http://wowturkey.com/t.php?p=/tr288/Gokhan\\_AsGul\\_Istinyetersanekoy.jpg](http://wowturkey.com/t.php?p=/tr288/Gokhan_AsGul_Istinyetersanekoy.jpg). 20 Mayıs 2009
193. [http://tr.wikipedia.org/wiki/Tophane-i\\_Amire](http://tr.wikipedia.org/wiki/Tophane-i_Amire) Tophâne-i Âmire Binası. 14 Aralık 2008
194. Aran, 1994, Tophane-i Amire, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 7, İstanbul, 1994, 278-279.
195. Kubilay, A. Y., Tophane-i Âmire, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 7, İstanbul, 1994, 279-280.
196. Gönen, E.G., Tophane-i Amire'nin Restorasyonu ve Geleceği Üzerine, Yapı Dergisi, 167 (1995) 103-111.
197. Dölen, E., Darphane-i Âmire, Dünya Kenti İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 1996.
198. Dölen, E., Darphane, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 2, İstanbul, 1994, 551-552.
199. Sakaoğlu, N., Darphane-i Amire'nin Kısa Tarihi, Dünya Kenti İstanbul, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 1996, 68-77.
200. Sahillioğlu, H., Mihaniki Darp Usulünün Kabulü, Osmanlılar ve Batı Teknolojisi, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul, 1992.
201. Sunan, H.D., Tarihi Gelişimi İçinde Darphane-i Amire Yapıları ve Damga Matbaası'nın Mimari Analizi ve Değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2007.



220. Eyice, S., Poligon Kasrı, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 6, İstanbul, 1994, 277.
221. Gümüş, K., Gazdan Kültüre Nasıl Geçilmeli.  
<http://www.arkitera.com/news.php?action=displayNewsItem&ID=6507>. 5 Aralık 2008
222. <http://www.mulkiyeistanbul.org/?action=veri&id=24> Mülkiyeliler Birliği Kültür ve Sosyal Tesisleri. 5 Aralık 2008
223. <http://www.mulkiyeistanbul.org/?action=veri&id=23> Nakkaştepe Tesisimizde Adınızı Yaşatma Fırsatı. 5 Aralık 2008
224. Tanyeli, G. ve Aslan, D., Kadıköy-Hasanpaşa Gazhanesi, Arredamento Mimarlık, 9 (2001) 105-115.
225. Aslan, D., Batur, A., Kuzucular, K., Salman, Y. Ve Tanyeli, G., Conservation and Re-use of an Industrial Complex: Hasanpaşa Gasworks, Conservation of The 20th Century Architectural and Industrial Heritage international Symposium, Mayıs 2002, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 159-163.
226. [http://bp3.blogger.com/\\_s7U\\_FSAoMy8/RgaeLWE6o8I/AAAAAAAAAAk/GARrIL\\_hgGs/s1600-h/HF90.jpg](http://bp3.blogger.com/_s7U_FSAoMy8/RgaeLWE6o8I/AAAAAAAAAAk/GARrIL_hgGs/s1600-h/HF90.jpg). 15 Mayıs 2009
227. Uçkan, Ö., “Koruma”dan “Yeniden İşlevlendirme”ye Sürdürebilir Kent, Domus, 8, 12 (2000) 36-37.
228. Alpeböz, N., İstanbul Elektrik İşletmesinin Tarihçesi, Elektrik Mühendisliği Dergisi, 179, 11 (1971) 23-27.
229. Kara, H. ve Ensari, F., Silahtarağa Elektrik Santrali, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 6, İstanbul, 1994, 554-555.
230. Arolat, E., Bilgin, İ., Sayın, N. ve Tümertekin, H., Santralistanbul, Yapı Dergisi, 313, 12 (2007) 52-70.
231. Engin, E., Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası Alan Çalışması, 2008.
232. <http://www.iett.gov.tr/images/haberler/baglarbasi1948yeni.jpg>. 10 Aralık 2008
233. Cam Maddesi, AnaBritannica, 5, İstanbul, 2000, 288-292.
234. Usta, G., Anadolu Osmanlı Mimarisinde Mekan Analizi; Han ve Kervansaray Yapılarında Uygulama, Doktora Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 1994.



235. Moltay, İ., H., Bütünleşmiş Mimari yapı Öğeleri Tasarımında Kullanılabilecek Bir Morfolojik Aracın Geliştirilmesi, Doktora Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1974.
236. Başa, B., Yapıların Otel Olarak Yeniden Kullanım Bağlamında Mekansal Dönüşümlerinin Kavramsal ve Kuramsal Analizi, Sanatta Yeterlilik Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2007.
237. Belge, M., İstanbul Gezi Rehberi, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul, 2003.
238. <http://digikalp.com/forum/archive/index.php/t-4273.html>. 19 Aralık 2007
239. <http://www.khas.edu.tr/tr/universite-hakkinda/tarihce.html>. 19 Aralık 2007
240. Alper, M., Dünü ve Bugünü ile Cibali Tütün Fabrikası, Dünü Bugünü ile Haliç Sempozyumu, Mayıs 2003, İstanbul, Bildiriler Kitabı, 33-40.
241. Cibali Tütün Fabrikası, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 2, İstanbul, 1994, 429.
242. Doğruel F., Doğruel, S., Osmanlı'dan Günümüze Tekel, Tekel Yayınları, İstanbul, 1999.
243. Erdinç, S., Endüstri Arkeolojisi Kapsamında İstanbul'da ki 19.yy Endüstri yapılarında İşlev Dönüşümüne Bağlı Mimari Mekan Analizi, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 2002.
244. <http://old.mo.org.tr/mimarlikdergisi/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=39&RecID=750>. 27 Mart 2005
245. <http://www.tumgazeteler.com/?a=801874>. 27 Mart 2005
246. <http://www.khas.edu.tr/tr/universite-turu/basin-odasi/basbakan-acilis.html>. 10 Aralık 2008
247. Alioğlu, F. ve Alper, B., Cibali Tütün ve Sigara Fabrikası Restorasyon Raporu, İstanbul Yenile Alanları KTVK Bölge Kurulu Arşivi, İstanbul, 2000.
248. Kadir Has Üniversitesi Tanıtım Kataloğu, İstanbul, 2002.
249. Karaören, M., Bilgin, İ., Feshane: Yeniden Kullanım İlkeleri, Arrademento Dekorasyon, 21, 12 (1990) 130-134.
250. Erbaş, M., Eyüpsultan Feshane Binası Restorasyon Raporu, İstanbul 2 Nolu Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi, İstanbul, 1998.
251. Dölen, E., 1994, Feshane, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 3, İstanbul, 1994, 297-298.

252. Küçükerman, Ö., Türk Giyim Sanayi Tarihindeki Ünlü Fabrika “Feshane” Defterdar Fabrikası, Sümerbank Yayını, İstanbul, 1988.
253. Endüstri Yapıları Mirasımız, İstanbul, 39 (2001) 135-139.
254. İncirlioğlu, G., Feshane, Arkitekt, 6, (1991) 67-81.
255. <http://www.eyup.bel.tr/icerik/329/756/Feshane-Uluslararası-Fuar-Kongre-ve-Kultur-Merkezi.html>. 15 Mayıs 2009
256. İnanç, E., Modern Sanat Müzesine Bir Adım Kala Feshane Yaşıyor, İstanbul, 3, (1992) 146-147.
257. Geçmişten Bugüne Feshane, Eyüp Sultan Feshane Binası İşlevsel Dönüşüm Projesi, Tasarım, 103, 7-8 (2000) 102-122.
258. Engin, E., Feshane Binası Alan Çalışması, 2008.
259. İTÜ Geliştirme Vakfı Ar-Ge İşletmesi, Bakırköy İspirtohane Binası “Konservatuar-Kültür Merkezi” Restorasyon ve Yeniden Kullanım Proje Raporu, İstanbul 1 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi, İstanbul, 1998.
260. Akın, N., Kahya, Y. ve Salman, Y., "20. Yüzyıl Endüstri Mirasının Korunmasına Bir Örnek: Bakırköy İspirtohane Binası", Arrademento Mimarlık, 5 (2002) 110-116.
261. İTÜ Mimarlık Fakültesi İspirtohane Ekibi, Mimarlık, 294 (2000) 30-31.
262. Eken, F., İspirto Sanayi, İktisat ve Ticaret Ansiklopedisi, 5, İstanbul, 1950, 135.
263. Baruthaneler Maddesi, Dünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi, 2, İstanbul, 1994, 68-69.
264. Engin, E., Lengerhane Binası Alan Çalışması, 2008.
265. <http://www.panoramio.com/photo/9492332>. 20 Mayıs 2009
266. Küçükerman, Ö., Hasköy'deki tarihi Lengerhane'de bir milli bellek; Rahmi Koç Sanayi Müzesi, Art Dekor, 22, 1 (1995) 68-73.
267. Tanyeli, G., Rahmi M. Koç Sanayi Müzesi, Arredamento Dekorasyon, 1 (1995) 114-121.
268. İbişoğlu, V.S. , Lengerhane Restorasyon Projesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul, 1991.
269. Engin, E., Lengerhane Binası Alan Çalışması, 2008.
270. “Lengerhane Rölöve Raporu” R.M.Koç Müzesi Rölöve Projesi Açıklama Raporu, İstanbul 2 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi, 1991.

271. Rahmi M. Koç Müzesi, Hasköy, İstanbul, Tasarım, 117, 12 (2001) 49-62.
272. “Lengerhane Restorasyon Raporu” R.M.Koç Müzesi Mimari Açıklama Raporu, İstanbul 2 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi, 1991.
273. Ergin, N., Rahmi M. Koç Müzesi- Hasköy Tersanesi Restorasyon Raporu, İstanbul 2 Numaralı Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Kurulu Arşivi, İstanbul, 2000.
274. Engin, E., Hasköy Tersanesi Alan Çalışması, 2008.
275. [http://www.rmk-museum.org.tr/sanaltur/main\\_tr.htm](http://www.rmk-museum.org.tr/sanaltur/main_tr.htm). 30 Mayıs 2009
276. <http://www.dho.edu.tr/pusula/eski/SUBAT2002/rahmi2.html>. 30 Mayıs 2009

## ÖZGEÇMİŞ

1976 yılında Trabzon'da doğdu, ilk ve orta öğrenimini Erzurum'da tamamlayıp, 1993 yılında Erzurum Lisesi'nden mezun oldu. 1993'te başladığı Karadeniz Teknik Üniversitesi İç Mimarlık Bölümü'nden 1997 yılında bölüm üçüncüsü olarak mezun oldu. Aynı yıl Mimarlık Anabilim Dalında Yüksek Lisans eğitimine başladı ve 1999'da Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü'nün 50/D kadrosuna bağlı olarak Mimarlık Bölümü'nde Araştırma Görevliliğine atandı. 2002 yılında "Trabzon Tarihi Kent İçi Hanları'nın Analizi ve Yeni İşlev Önerileri" adlı Yüksek Lisans çalışmasını tamamladı. Bölüm başkanlığı ve rektörlüğün yürüttüğü üniversitenin döner sermayesine bağlı birçok projede yer aldı. Koruma ve Envanter çalışmalarına yönelik çalışmalara katıldı. Çeşitli ulusal mimari proje yarışmalarında ikisi birincilik olmak üzere birçok kez dereceye giren ekipte yardımcı mimar olarak görev aldı.

Tenis sporuyla da ilgilenen Engin, uzun bir dönem Üniversitenin Tenis Kulübü Başkanlığını yapmış, birçok tenis turnuvası organize etmiş ve yönetmiştir.

Halen 2002 yılında Öğretim Görevlisi olarak atandığı KTÜ İç Mimarlık Bölümünde görevini sürdürmekte olup iyi derecede İngilizce bilmektedir.