

29008

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

MİMARLIK PROGRAMI

MİMARÎ ÇEVRENİN SÜREKLİLİĞİ AÇISINDAN  
PENCERE ELEMANI:  
PENCERELERİN DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ

DOKTORA TEZİ

Yük. Mimar Tümerkan İBİŞ

F.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

Şubat - 1993

TRABZON

**KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ \* FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**MİMARLIK ANABİLİM DALI**

**MİMARLIK PROGRAMI**

**MİMARİ ÇEVRENİN SÜREKLİLİĞİ AÇISINDAN  
PENCERE ELEMANI:  
PENCERELERİN DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ**

**Yük. Mimar Tümerkan İBİŞ**

**Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde  
"Doktor"  
Ünvanının Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.**

**Tezin Enstitüye Verildiği Tarih: 10.06.1992**

**Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 05.02.1993**

**Tezin Danışmanı: Prof. Dr. D. Zafer ERTÜRK**



**Jüri Üyesi : Prof. Dr. Metin SÖZEN**



**Jüri Üyesi : Prof. Dr. Kutsal ÖZTÜRK**



**Enstitü Müdürü: Prof. Dr. Temel SAVAŞKAN**



**Şubat - 1993**

**TRABZON**

## ÖNSÖZ

Bu çalışma ile, mimarî geçmişimizden geleceğimize doğru tarihsel bir bağ kurabilmeye katkıda bulunulacağı düşünülmektedir. Bu düşüncelerle bu çalışmanın konuyla ilgilenen arkadaşlara yararlı olmasını dilerim.

Bu çalışmanın oluşmasında beni yönlendiren ve katkılarını esirgemeyen başta danışman hocama ve bölüm öğretim elemanı arkadaşlarıma, mimarlık bölümü 1987-88 ders yılı üçüncü sınıf öğrencilerine, bilgisayar işlemlerimde yardımcı olan Bilgi İşlem Merkezi elemanlarına, hoşgörü ve desteğini esirgemeyen iş arkadaşlarıma, sevgili kızım ve eşime teşekkürlerimi sunmayı bir borç bilirim.

Haziran 1992

Tümerkan İBİŞ

## İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No</u>
ÖZET .....	V
SUMMARY.....	VI
GİRİŞ VE AMAÇ .....	1
1. BÖLÜM: TEORİK TEMEL .....	7
1.1. CEPHE VE PENCERELER; FARKLI GÖRÜŞLER VE YORUMLAR ....	7
1.2. MİMARİ ÇEVREDE SÜREKLİLİK .....	38
1.2.1. I. MİLLİ MİMARİYİ SÜREKLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRME .....	43
1.2.2. II. MİLLİ MİMARLIK AKIMININ SÜREKLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	43
1.2.3. JAPON MİMARİSİ ÖRNEĞİ .....	47
1.2.4. J. UTZON ÖRNEĞİ .....	49
1.2.5. LE CORBUSIER ÖRNEĞİ .....	50
1.2.6. JOSE LUIS SERT ÖRNEĞİ .....	52
1.2.7. SEDAT HAKKI ELDEM ÖRNEĞİ .....	53
1.2.8. ALTUĞ-BEHRUZ ÇİNİCİ ÖRNEĞİ.....	54
1.2.9. TURGUT CANSEVER ÖRNEĞİ .....	55
1.2.10. SÜREKLİLİK ANLAYIŞINDA KULLANILAN FARKLI TEKNİKLER .....	55
1.3. MİMARİ BİÇİM ÖZELLİKLERİ .....	57
1.3.1. BİRLİK.....	58
1.3.2. ÖLÇÜ VE ORAN (Proporsiyon) .....	59
1.3.3. RİTİM.....	60
1.3.4. ŞEKİL VE ZEMİN BAĞLANTISI .....	63



	<u>Sayfa No</u>
2. BÖLÜM: MİMARİDE ÇEVRENİN SÜREKLİLİĞİ AÇISINDAN PENCERELERİN DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ .....	65
2.1. İLGİLİ ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	65
2.2. ANALİZ TEKNİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ .....	70
2.3. ÖNERİLEN ANALİZ TEKNİĞİNİN AKIŞ ŞEMASI OLARAK AÇIKLANMASI.....	72
2.4. UYGULAMA .....	74
2.4.1. UYGULAMA ALANININ TANITILMASI .....	74
2.4.2. VERİLERİN TOPLANMASI .....	81
2.4.3. VERİLERİN İŞLENMESİ.....	83
2.4.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ .....	87
2.4.5. SONUÇLAR/ANALİZLER .....	103
3. BÖLÜM: ÇALIŞMANIN SONUÇLARI VE YORUMLAR .....	113
3.1. ARAŞTIRMANIN GENEL SONUÇLARI .....	113
3.2. ÖNERİLER .....	120
KAYNAKLAR .....	122
EKLER .....	131
EK I BİLGİ TOPLAMA FORMU ÖRNEĞİ .....	132
EK II CEPHE-PENCERE BİLGİ DOSYASI .....	135
EK III CEPHE-PENCERE KATALOĞU .....	161
ÖZGEÇMİŞ .....	260

## ÖZET

Bu araştırmada, mimarî çevrenin değişim ve sürekliliği genel anlamda irdelenmekte, çevrenin sürekliliği açısından önemli bir öge olan pencereler ve ilintili olarak cepheler yapısal, boyutsal ve biçimsel özellikleri açısından incelenmektedir.

Bu amaçla bir analiz tekniği geliştirilmiş olup, bu teknik, tarihi ve mimarî mirası çok zengin olan Trabzon kentinin bu özelliklerini en iyi yansıtan "KUNDURACILAR CADDESİ"ne uygulanmıştır. Bu cadde, Trabzon tarihinde her dönem ticaret işlevini yüklenmiştir, bugün de bu özelliğini sürdürmektedir.

Uygulama aksı üzerinde mimarî çevrede oluşan değişmeler, 1950 yılından önce ve sonrayı kapsayan onar yıllık zaman aralıklarına bölünerek incelenmiştir.

Bu çalışmada değişme ve süreklilik kavramlarının pencere özelinde incelenmesi amaçlanmakla birlikte, pencerenin yer aldığı cephenin de incelemeye konu olması kaçınılmazdır.

Çalışma giriş ve amaç bölümü dışında üç ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölümde, teorik arka plân yer almakta, pencere, değişme ve süreklilik kavramları irdelenmektedir.

İkinci bölümde, mimarî çevrenin analizi için geliştirilen teknik tanıtılmakta, benzer çalışmalar değerlendirilerek yapılan uygulamaya ve sonuçlarına ilişkin görsel ve sayısal verilere yer verilmektedir.

Üçüncü bölüm, çalışmanın sonuçları, yorumlar ve önerilere ilişkindir.

## SUMMARY

Window as an element in the Continuity of Architectural Environment: A Case Study in the Analysis of the Changes of Windows in a Turkish Street.

The study deals with the some aspects related to problems rised by the idea of continuity and changes in architectural environment.

As in many other historically rich countries, the most serious problem in Turkey is the rebuilt and modernisation of the old historical environments. Today the rapid change of the man-made environment is staggering. In most developing countries all over the world, rapid change in society, the rate of urbanisation, the growthy in population, growing industrilisation have resulted in most people spending by far the greater part of their lives in a rapidly changed unhis-torical environment.

The traditional environment is an intereding form of living environment by different cultures which has existed in Anatolia over the centuries.

The study introduces a field study on the continuity and changes occured in an old Anatolian street situated in Trabzon by giving special emphasis on the one of the main spaces elements such as windows. This research attempts to introduce the existing changes over fifty years of period, taking into account not only quantitative aspects of the street but also

qualitative features such as rhythm, texture, visual form, materials, etc. semiotic values etc.

The report is presented in three main sections and the Introduction.

In the introduction section the aim of the research is explained.

The first chapter of the reports deals with the theoretical and historical review of the research projects and also, windows as a space element, the concept of the continuity and design elements are discussed in length. In the second chapter the ideas and concepts behind the developed technique which analyse the historical facades giving special emphasis on the windows will be introduced, and the application of the analysing technique and the numerical results will be presented with statistical interpretations. In the last chapter the result, interpretations and proposals will be put forward.

## GİRİŞ VE AMAÇ

Mimarî çevrenin değişimi ve sürekliliği konusu her zaman araştırmacıların ilgisini çeken bir alan olmuştur. Olmaya da devam edecektir. Genelde değişme konusu araştırmacıların, Şehir plâncılarının, sosyal bilimcilerin değişmez, klasik konusudur.

Mimarî çevredeki değişimi inceleyenler konuyu farklı yaklaşımlarla, farklı amaçlarla ele almışlardır. Bu ele alışları kısaca sıralamakta yarar vardır; konuyu estetik değerlendirme ele alışlar olduğu gibi, malzeme, konstrüksiyon faktörlerine ağırlık vererek ele alışlarda vardır. Formu analize yönelik yaklaşımların yanında, fonksiyonel değişimi, kullanım kalıplarına, kullanım biçimlerini ele alan tutumlar da söz konusudur.

Bu çalışmada mimarî çevrenin sürekliliği konusu pencere elemanının analizi temel alınarak incelenmekte ve örneklenmektedir. Őurası bilinen bir gerçektir ki; insanı mimarînin ilk etkileyen elemanlarından biri hatta en belirginini iç ve dış mekânları birleştiren, yapıya bir göz fonksiyonu gören pencerelerdir. Pencerelerin değişimlerinin analizi mimarî çevrenin sürekliliği konusunda önemli ipuçları verecektir.

Bilindiği gibi süreklilikte, değişim gibi mimarîde her zaman çekici konular olup, mimarların ve araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Sürekli olan nedir, değişen nedir, bu konular ne ölçüde araştırılabilir, ölçülebilir sorusu daima güncelliğini korumaktadır. Bu araştırmanın plânlanmasında da bu sorular yoğun bir biçimde sorulmuştur. Süreklilik ve

değişme konusunda etkin olan faktörleri objektif olarak tanımlamak ve sistemli olarak bu faktörlerin etkilerini ölçmek, mimarînin zengin iç yapısı nedeniyle kolay değildir. Hatta çoğu zaman imkânsızdır.

Bu çalışmada pencere elemanının ele alındığı ve bir araç olarak seçildiği belirtilmişti. Tabii pencereyi içinde bulunduğu cepheden soyutlayarak incelemek mümkün değildir. Bu gerçek karşısında doğal olarak çalışmanın sınırlarını belirlemek zorlaşmaktadır. Cephe kendisiyle beraber stilleri, akımları, estetik değerleri gündeme sokmakta, sorunların boyut ve yönünü etkilemektedir. Bu nedenle problemin sınırlarını çizerken zaman zaman pencerenin özelliklerinden, cephenin özelliklerine kayışlar gözlenecektir. Bu da araştırmanın sağlığı açısından kaçınılmaz bir zorunluluktur.

Mimarî değerlerin analizinde sayılarla ölçmeler ve ifadeler her zaman önemli kuşklar taşır. Bu kuşklara mimarî yargıda subjektif değerlerin ağırlığı önemli bir neden teşkil eder. Unutmamak gerekirkî sayısal öneriler gerçeği anlattıklarında kesin değillerdir, kesin olduklarında da gerçeği anlatmazlar (Einstein 1921). Bu çalışmada, bu gerçek her zaman göz önünde tutulmuştur. Özellikle süreklilik ve değişim konuları her zaman subjektif yargılarla yüklüdürler.

Özetlemek gerekirse, bu araştırmanın temel konusu, mimarî çevrede değişme ve süreklilik olayının, mimarînin en önemli öğelerinden biri olan pencere üzerinde incelenmesidir. Ortaya konan analiz tekniğinin uygulama alanı olarak Trabzon gibi tarihi ve mimarî mirası çok zengin bir kentin, bu özelliklerini en iyi bir biçimde yansıtan "Kunduracılar" aksı seçilmiştir. Bu mekân Trabzon'un tarihinde her zaman ticaret fonksiyonu ile yüklenmiştir, günümüzde de bu özelliğini yaşatmaktadır.

Bu aksın iki yüzünde son elli yıl içinde ortaya çıkan değişiklikler on yıllık aralıklarla incelenmiştir. Analizlerde pencerelerin oluşumunu etkileyen mimarî faktörler, ögeler ve elemanlar ele alınmıştır. Yukarıda da özellikle belirtildiği gibi konunun yalnız pencere ile sınırlandırılması mümkün değildir. Araştırmada genel hatları ile "pencere" uygulama noktası olarak ele alınmışsa da yer yer pencerenin ilişkili olduğu cephe ve yüzeylerin yapısal ve estetik nitelikleri üzerinde durulmuştur.

Pencereler, kapılar vb. mekânın açılma noktaları mimarînin en renkli en zengin ögelerinin başında gelmektedir. Kapı boşluğu dışında, pencerenin günümüze ulaşan en eski örneğinin eski Mısır Tapınaklarında yer aldığı bilinmektedir. Eski Osmanlı, Romanesk, Gotik, Rönesans vd. mimarîlerinde pencere stillerinin kendilerine has özelliklerini yansıtmaktadırlar. Modern Mimarîde, Post-Modernizm'de, Late-Modernizm'de ve Dekonstruktif akımlarda pencere çok farklı yorumlara ulaşmıştır. Pencere ögesinin tarih içindeki yorum farklılıkları, araştırmanın ilgili bölümlerinde ele alınmıştır.

Çalışma giriş ve amaç bölümü dışında üç temel bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde mimarîde pencere, mimarîde değişme, süreklilik ve mimarî tasarlamanın elemanları gibi konunun teorik temelini oluşturan temel konular incelenmekte ve konuyla ilgili literatür taraması yapılarak, problemin tanımı ve sınırları belirlenmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi değişme, süreklilik mimarî araştırmacıların her zaman çekici buldukları konulardır. Ancak değişimin daha nesnel bir düzeyde incelenebilmesi ancak konunun zaman, mekân ve mimarî öge açısından yeterli ölçüde sınırlandırılmasına bağlıdır. Bu çalışmanın bu açıdan orijinal olduğu savı vardır. Mekânın seçimi, değişimin söz konusu olarak, pencerenin belirlenmesi yeterli ölçüde sınırlandırma yapıldığını göstermektedir.

Mimarîde pencere, mimarîde süreklilik konuları teorik düzeyde incelenirken tarihi referanslara sık sık başvurularak konuya tarihsel boyut kazandırılmağa çalışılmıştır. Tasarım ögelerinden ne anlaşıldığı konusuna bu bölümde kısaca değinilecektir. Genellikle, temel tasar (Basic Design) ögeleri olarak tanınan simetri, şekil-zemin bağlantısı, dokusal yoğunluk, çizgisellik gibi ögeler tasarım ögelerinden başlıcaları olarak bilinir. Bilindiği gibi ögeler zamanla birer analiz ve karşılaştırma faktörü haline gelmiştir. Bu çalışmada da bu anlamda kullanılmışlardır.

İkinci bölümde ise; Mimarîde çevrenin sürekliliği açısından pencerelerin değişimi konusu ele alınarak önce benzer çalışmalar irdelenmiş daha sonra, bu araştırmada kullanılan tekniğin nasıl geliştirildiği açıklanarak, teknik gerekli detayları ile tanıtılmıştır. Tanıtılan tekniğin nasıl ve nerede uygulandığı, elde edilen sonuçların analiz yolları bu bölümde sunulmuştur.

Son bölümde de, araştırmanın sonuçlarının, genel yorumlarının yanında, öneriler ve yeni araştırmalar konusunda görüşler sunulmuştur.

Korumacılık günümüzde giderek yaygınlaşan hatta zaman zaman tabulaşan bir konudur. Neyin nasıl korunacağı sorusu bilimsel bir temele oturtularak cevap bulmuş değildir. Korunan bölgelerde yapılacak yapılarda uygulanacak kurallar nelerdir vb. sorular hâlâ geçerliliğini korumaktadır. Bu ve benzeri soruların cevap bulamamasının temel nedeni özellikle ülkemizde benzer araştırmaların akademik çevrelerin sınırını aşamamasından kaynaklanmaktadır. Bugün tarihi özellikleri olan sokak ve caddelerimize genel imar hükümlerini uygulamak durumundayız. Bu kuralları tümüyle uygulasak bile, bu



çevrelerin beğenilen çevreler olmadıklarını görmekteyiz. O halde genel imar yönetmeliği düzeyindeki kuralların kesinlikle yeterli olmadığı bilinmelidir. Bu kuralların çok daha ötesinde, bu bölgelere özel ve çok detaylı kural ve hatta rehberlerin ortaya konması gerekir. Bu rehberler malzeme, doku, ölçü, oran, ritim, tekrar, simetri konusunda ayrıntılı bilgiler ve kurallar ortaya koymak durumundadır. Bu kural ve bilgiler ise ancak bu araştırmanın benzerlerinin çoğalması ile sağlanabilir.

Mimar ve tasarımcılar zaman zaman bu tür kural ve rehberlere karşı çıkarlar ve bu karşı çıkışlarına neden olarak, yaratıcı düşüncelerine bu kurallarla sınırlama geldiğini gösterirler. Bu iddianın doğru bir yanı vardır. Ancak sorun tüm sınırlayıcılar içinde yaratıcı gücü kullanmaktır. Örnek olarak verilebilecek A.B.D.'nin "Santa Fe" kentinde, benzer nitelikteki sınırlayıcıların varlığına rağmen, kent mimarî açıdan nitelikleri çok yüksek yapılarla doludur. Mimarlar bu ve benzeri kentlerde günümüz mimarlık anlayışını yerel motiflerle uyum sağlayacak biçimde başarılı bir biçimde yorumlayabilmektedirler. Araştırma plânlanırken ele alınan aks üzerindeki değişimler incelenerek bir ölçüde kontrolsüz değişimlerin istenmeyen sonuçları ortaya konulmuştur.

Yukarıda sıralanan, tüm açıklanan hususlar doğrultusunda araştırmanın birbiriyle ilişkili bir dizi amacı olduğu görülmektedir. O halde çalışmanın amaçları:

- . Araştırmada özellikle "pencere" elemanlarının mimarî açıdan analiz edilmesi,
- . Mimarîde pencere elemanının zaman boyutu içinde değişimlerinin analizi,
- . Mimarîde süreklilik olgusunu pencere elemanı üzerinde incelemek,

. Mimarîde tarihi özellikleriyle zengin bir çevrenin zaman içinde değişen ihtiyaç ve fonksiyonlar doğrultusunda yeniden düzenlenmesi durumunda kullanılacak ilke, kural vb. sınırlayıcıların elde edilmesindeki yaklaşımların neler olacağını incelemek biçiminde özetlenebilir, sıralanabilir.

Yapılan araştırma ve benzeri plânlanacak araştırmaların esas amacı yeni imar yönetmelik ve kurallarının ortaya konmasında ışık tutmaları olacaktır.

Bugün üzülererek belirtmek gerekiyor ki, dünyanın en değerli mimarî mirasına sahip bir yörede benzeri çalışmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Birkaç sayfaya sığdırılan "kaba" yapı kurallarıyla seçkin ve saygılı bir çevrenin oluşması tesadüflere ve bazı kişisel çabalara bağlıdır. Ülkemizde de genellikle olan budur.

## 1. BÖLÜM: TEORİK TEMEL

### 1.1. CEPHE VE PENCERELER; FARKLI GÖRÜŞLER VE YORUMLAR

Cepheleler, yapının anlamı ve işlevine ilişkin bilgi ileten en önemli mimarî elemanlardır. Yirminci yüzyılda her yanından serbestçe görülebilen yapıların egemen olduğunu ve yapının mükemmelliğinin sokak cephesindeki konumunun özelliğiyle de ölçüldüğünü biliyoruz (1).

İçinde bulunduğumuz yıllarda kamuoyunun verdiği önemin artışı ve kent yaşamının değerinin tekrar ortaya çıkışı cephelere yeni bir değer kazandırmıştır (1).

Cephe, yalnız arkasındaki mekânların organizasyonu ile sınırlı olan "doğal ihtiyaç"lara hizmet etmez. O, yapıldığı zamanın kültürel izlerini taşır, düzen ve düzenleme ölçütlerini açığa vurur, süsleme, dekorasyon yeteneği, olanağı hakkında bilgi verir. Bir cephe, aynı zamanda, içinde oturanlara ilişkin bilgi de verir, bir topluluk olarak onlara toplu bir kimlik kazandırır (1).

"Facade" Cephe kelimesinin kökü, Latince "Facies" kelimesinden gelir, "yüz", "görünüş" anlamında kullanılan bir sözcüktür. Eğer bir yapının (face) "yüz"ünden söz ediyorsak, sokağa yüzü olan taraftan söz ediyoruz demektir.

Genellikle yapıların arka tarafları yarı-genel ya da özel mekânlara ayrılmıştır. Bu ön ve arka olgusu, insanların bir yanda toplumsal sorumlulukları diğer yanda özel yaşantılarıyla arasındaki ilişki biçimini ortaya koyar. Sokak cephesinin daha gösterişli karakteriyle karşılaştırıldığında,

yapının arka yüzü daha sadedir, avlu, bahçe ve peyzajla ilişkilidir.

Bir cephe düzenlenmesinde, gözönünde bulundurulmuş işlevsel elemanlar (pencereler, kapı boşlukları, güneş kontrolü, çatı alanı) iyi bir orantı, düşey ve yatay çizgiler, malzemeler, renk ve dekoratif elemanlar aracılığıyla ele alınarak bir armoni yaratmak esastır.

Vitruvius'tan bu yana mimarlar, cephe için ideal bir oran verecek sayısal ilişkiler geliştirmeye çalışmışlardır. Bunu mutlak güzelliğe ulaşmanın yolu olarak kabul etmek gerekir. Özellikle Rönesans'ta proporsiyon kuralları ve sayı sistemleri geliştirilmiştir (1).

Plato'nun felsefesi temel alınarak Neo-Platonizm düşüncesine varılmış, Saint Augustine'nin geliştirdiği ve Rönesans sanatçılarının inandığı biçimde tüm evrenin matematiksel ve armonik bir düzeni olduğu kabul edilmiştir (1).

Armonik güzelliğe ulaşmanın tek yolu bu değildir. Pencere oranlarının Altın Oran yardımıyla araştırılması çok önemli gözükmektedir ve aynı zamanda boşluk, parapet oranı, taban, toplam yükseklik oranı vb. sayısal ilişkiler araştırılmalıdır. Bu tür araştırmalar doğal bir proporsiyonlar düzenine, başka deyişle, iyi dengelerin kompozisyonuna götürecektir. Bu noktadan hareket edilerek müzikal teorilerin kavramlarını doğrudan mimarî kompozisyonlara aktarmak mümkündür. Mimarîdeki ritimle, müzikteki ritim arasında bizlerde doğurduğu heyecan açısından benzerlikler vardır. Gerilim-gevşeme, olay-aralık, uyum-karşıtlık çiftleri, tekrar kuralları, çeşitliliğin getirdiği süreklilik müzikte ve mimarîde benzer kompozisyonlar ortaya çıkarır.

Şöyle örnekleyelim, kendini defalarca tekrarlayan bir pencere boşluğu, açık-kapalı, karanlık-aydınlık, yüzeylerde kontrastlar yaratır. Aynı zamanda, periyodik olarak tekrarlandığı için sakin bir düzen yaratır ve aynı tema kattan kata, tepeye doğru ritmik bir azalma yoluyla çeşitlenir.

Bir cepheyi oluşturan en önemli olaylardan biri düşey ve yatay elemanlar arasında bir düzen kurmaktır. Bir cephenin kompozisyonu, strüktür, temel, pencere, çatı vb. farklı özellikleri olan elemanların düzenine bağlıdır. Bu elemanların biçimleri, renkleri ve malzemeleri farklı olacaktır. Bir cephenin oluşmasında yukarda sıralanan armonik özelliklerle diğer mimarî elemanlar arasındaki düzen en önemli faktör olmaktadır. Bu nedenlerle, cephe tasarımında öncelikle tarihi cephelerin dili ile ilişki kurmak, eski ve yeni arasındaki diyalog, geçmiş ve şimdiki arasındaki konuşma önem taşımaktadır (1).

Pencere ve iç mekân arasındaki ilişki, herşeyden önce, pencerenin büyük önem verilen özelliği olan ışık kaynağı oluşu ile ilişkilidir. Daha da özel olarak, iç mekâna giren ışığın etkilerini anlatmak gerekir. Duvarların oluşturduğu bir oda mekânını yaşanır kılan ışıktır. Oda içinde karanlık ve aydınlık bölgeler yaratan ışık ve gölge oyunları mekân içinde dikkatimizi yönlendirmektedir. Şöyleki, yalnızca ışık kaynağı olan pencereyi değil, odanın yansıtıcı yüzeylerini de belirgin hale getirir. Bu nedenle bir iç mekânın tasarımı, malzeme ve renklerinin seçimi daima içeriye alınan ışık faktörüne bağlıdır. Gözden kaçırılmaması gereken bir diğer nokta da, ışığın niteliği ve onun günün hangi saatinde alındığı, mevsimler, hava, ışığın yoğunluğu ve geldiği noktalara bağımlı olması özelliğidir (1).

Sonuç olarak, ışık atmosferinin değişimine bağlı olarak biz çevremizi sert, yumuşak, sıkıcı, göz kamaştırıcı, parlak,

mistik vs. algılarız. Önemli olan o mekân için hangi nitelikte ışığın uygun olduğunu bulabilmektir.

Çoğunlukla, şerit pencereden gelen ışığın mekân içindeki etkisi çok sıkıcı ve monotondur. Bu nedenle konut yerleşmelerinde şerit pencerelerin uygunluğu oldukça sınırlıdır. Tek ışık kaynağı bir mekânın daha heyecanlı bir şekilde aydınlatılması için olanak tanır. Gölge alanlar oluşmasına imkân verir, bu alanlar doğrudan güneş aldığı anda da farklı bir hava yaratır. Eğer bir mekân bir yönde tamamen açıksa onun geometrisinin algılanması değişecektir. İç ve dış mekân arasındaki gerilim hafifleyecektir. Ancak işlevsel ya da tasarıma ilişkin nedenlerle odanın bir duvarı açık bırakılmak zorunda ise, mimarî olarak etkili bir yöntem uygulamak gerekir. İyi düzenlenmiş bir dizi parmaklık ya da payanda sırası, zarar vermeden iç mekâna zenginlik kazandırır. Genelde bir oda yalnız bir yanından ışık alıyorsa, uç koşul, direkt güneş ışığı alıyor olmasıdır, bu rahatsız kamaşmaya yol açar. Ancak, ana ışık kaynağı diğer yönden bir küçük pencere ile dengelenirse oda daha iyi aydınlanacaktır.

Pencere konumunun iç mekâna, ışığın etkisi açısından önemini tartışırken bakış alanının da önemini vurgulamak gerekir. Pencere çevremizin bir kısmını çerçeveler, onu bir çeşit resim haline getirir.

Duvar da hareketsiz bir tablo gibi duran bir pencereye karşılık, devamlı değişen bir tabloya sahip olmak ilgi çekicidir. Dış dünyayı kavramak için karşılıklı pencereler kullanılabilir, ya da kayıtları düzenlenmiş bir pencere yapılabilir ve pencere açıklığı daha büyük ve daha canlı hale getirilebilir. Tümünü iç mekâna açılmış çok büyük cam duvarlar ya da pencereler odayı; odanın konforunu bozar, emniyet ve güvenliğini kaybettirir. Eğer içerden dışarı bir geçiş isteniyorsa, revaklar, verandalar denenebilir.

Pencere ile ilgili önemli olan tüm noktalara-ışığı içeri alma ve onun iç mekândaki etkisi, ışığın niteliği, pencerenin yeri, pencereden görülen manzara işaret edildiğinde, pencerenin oda kadar dikkatle ele alınması gereği ortaya çıkar.

Yukarıda Krier'in pencere ile ilgili gözlemleri kısaca özetlenmeye çalışılmıştır. Görülüyorki bu gözlemler daha çok fonksiyonel, başka deyişle kullanıma yöneliktir. Krier bu gözlemlerini binanın dış görünümünden çok iç kullanımı üzerinde yoğunlaştırmıştır. Mimarlık tarihi boyunca çok farklı geometrilere sahip pencere biçimleri denenmiştir. Bu çok geniş bir alanı kapsayan biçimsel denemeleri ne ölçüde bir sistematığe bağlamak mümkündür sorusu önem taşımaktadır. Bu noktada herhangi bir sistematik inceleme ortaya konmaksızın pencere biçimleri üzerindeki değişik görüşler özetlenecektir.

Kare, dörtgen, üçgen ve daire, pencere için başlıca biçimlerdir. Üçgen ve daire özel biçimler olarak da gözönüne alınabilir. Geleneksel olarak bu pencereler önemli görülen, vurgulanmak istenen yerler için kullanılmıştır. Bu yüzden üçgen ya da yuvarlak pencerelere dikkat etmek gerekir. Ayrıca grafik özellikleri nedeniyle de çok çabuk dejenere olabilirler. Klasik pencerenin biçimi dikdörtgendir. Mimarînin binlerce yıllık geçmişinde bu biçim ışık kaynağı, konstrüksiyon ve işlev açısından geliştirilerek kullanılmıştır. İşlevsel olarak düşey dikdörtgen bir pencere ışık, hava ve manzarayı yeterli bir düzeyde karşılayan en basit ve etkili çözümdür (1).

Kare pencerenin, anlam açısından belirsizlikler taşıdığı genel bir kanıdır. Diğer biçimlerle cephede armoni içinde kullanılmasına tarihte çok rastlanır. Krier, kare pencere biçimi için olumsuz görüşler ortaya koymuştur. Onları yalnız anonim, kırsal mimarîde ikinci derecede yararlanılan elemanlar olarak tanımlamıştır. Yatay pencereye getirmiş olduğu tüm



eleştirileri kare pencere içinde yapmış ve dezavantajlarını sıralamıştır. Bütün bu olumsuz görüşüne karşı Aldo Rossi'nin kare pencerelerini de reddedilemez örnekler olarak kabul etmiştir.

Krier pencerenin biçimleri yanında pencerenin yapısal özellikleriyle de ilgili değişik yorumlar ortaya koymuştur:

Pencere bölünmeleri öncelikle açılma biçimi ile ilişkilidir. Temel fonksiyonu olarak açıklık, havalandırma ve temizlik buna eşlik etmelidir. Buna ek olarak, pencerenin kayıtları, pencere düzleminin estetik yapısını da üstlenmektedir. Bu sonuncu özellik son yıllarda ihmal edilmiştir. Çoğunlukla mekânın mahremiyeti bozulmakta, zevksiz bir "perde kültürü" de kullanıcının çözümü olmaktadır.

Bu nedenlerle yine de pencerelerin duyarlı bir biçimde bölüdüğü örnekleri gözden geçirmek ve cepheyle birlikte yeniden değerlendirmek gerekir. Açma türüne bağlı olarak en basit bölünme yatay ya da düşeydir, ya da bu ikisinin birlikte kullanımınıdır. Çok kullanılan "window-cross" çok başarılıdır. Ahşap için de uygundur, havalandırma ve temizleme için de ekonomik bir çözümdür.

Pencere bölünmeleri açısından Krier'in ortaya koyduğu bu görüş geleneksel Türkevi'nde çok başarıyla uygulanmıştır. Büyük cam elemanlar yerine bölünmüş cam yüzeyler kullanılmıştır. Bu zaman zaman mahremiyeti sağladığı gibi değişik dış perspektifler açısından da çok başarılı çözümlerdir.

Mimarlık tarihinde başarılı sayılan; kayıt, doku, kare parçalara bölünmüş pencere örneğidir. Bu tip için, çerçevenin ve daha ince elemanların yapısal işlevlerinden kaynaklı farklı bir kayıt kalınlığı karakteristiktir. Kare parçalara bölünmüş pencere örneği yine geleneksel Türkevi'nde çok



başarılı kullanılan motiflerin başında gelir. Krier düşey sürme pencerelerin, İngiltere'de yaygın bir biçimde kullanıldığını belirtir. Pencerenin her iki yarısı da yukarı ve aşağı hareket edebilir ve herhangi bir pozisyonda da tutulabilir-hava ister tepeden ister tabandan içeri girebilir. Krier'in örneklemelerini yalnız Batı Avrupa mimarîleri üzerinde yoğunlaştırması oldukça önemli bir eksikliktir. Çünkü biliyoruzki kendisinin vermek istediği örneklerin en başarılı biçimde uygulandığı yöreler arasında Anadolu vardır. Konumuzla doğrudan doğruya ilgili olmasa bile bu yorumu eksikliğin önemi açısından yapmak gerekli görülmüştür.

Krier (1), pencere şekilleri konusundaki görüşlerini şöyle özetliyor. Pencereler birer anlamlı boşluklar olup bir imajı biçimlemek üzere düzenlenirler. Sonuç olarak ışığın iç mekândaki heyecanı yaratması ve dış yüzeydeki mimarî ifadeyi oluşturmasıdır. Bir pencere "duvardaki bir delik" değildir. Gerçek bir alan belirler. Bir pencereye yaklaştığımızda olayı şöyle tanımlayabilirsiniz. Ne yeteri kadar içerdesiniz ne de dışarda. Arkamızdaki odayı koruyan, önümüzde ise bizi dış dünyadan ayıran bir elemandır. Pencereye ulaşmak ve kullanmak kolay olmak zorundadır. Ayrıca bize arkasındaki odanın konumu ve önemi hakkında bilgi vermelidir. Farklı iklimlere ilişkin ihtiyaçlara optimal bir çözüm pencere aracılığıyla sağlanmalıdır. Bu çözümler çok sofistike havalandırma sistemlerinden çok daha iyidir.

Buradan da anlaşılacağı gibi, pencerelere saydam bir duvar olarak değil, özel bir öge olarak bakmak zorundayız.

Krier, özel bir konu olarak kemerli pencere konusunu ele almıştır. Ona göre kemerli pencere estetik olarak oldukça riskli bir iştir. 19. yüzyılda kemerli pencereler inşaat mühendislerinin tasarladığı yapılarda daha çok kullanılmış-

tır. Kemerdeki kayıtlar makinanın egemenliğini göstermekle görevlidirler. Kemerli pencereler zaman zaman çok gösterişli kullanılmışlarsa da çok önemli zorlukları da beraber getirmektedirler.

Krier'in (1) ele aldığı önemli noktalardan biri de yapılarımızı inşa ederken bugün ihmal ettiğimiz bazı önemli hususlardır. Bunların en önemlisi, mekânın niteliğidir. Bu çok kolayca vazgeçilen bir niteliktir. Bu bağlamda kaybettiğimiz şeylerin başında yüksek, gösterişli pencereler gelir. Alberti bu konuya şöyle dikkat çeker "..... ışığı hangi yandan almak istiyorsak, bu bize göğü serbestçe görme imkânı tanıyacaktır ve bu boşluğun tepesi çok alçak olmalıdır. Çünkü biz ışığı gözlerimizle görürüz, topuklarımızla değil; rahatsızlık yanında, eğer bir insan pencere ile aranıza girerse, ışık kesintiye uğrayacak, odanın geri kalan kısmı karanlık olacaktır, bu olay ışık daha yüksekte geldiği zaman asla gerçekleşmez".

Krier gibi mimaride farklı elemanları tek tek ele alarak bir tarihsel geri bakışla beraber inceleyen araştırmacılardan biri de Norveç'li Evensen'dir. Evensen "Archetypes in Architecture" adlı geniş kapsamlı araştırmasında pencere ögesini de ele alarak önemli görüşler ortaya koymuştur. Çalışmamızla ilgisi nedeniyle bu görüşler özetlenerek sunulmuştur.

Evensen pencereyi, "duvardaki bir boşluk, ya düzlem bir duvardaki bir delik ya da iskeletli bir duvardaki ritim değişikliğinin duvarın strüktürel sistemini kesintiye uğratmasıyla oluşur" biçiminde tarif etmiştir. Bir açıklığın bir boşluk olarak algılanması için gerçek olması gerekmez. Duvar zemin olarak, boşluk da şekil olarak görülebilir. Pencere ve kapı, iç ve dış arasındaki ilişkide çok farklı rolleri olan iki tip boşluktur. Temel farklılık şudur: Pencere içinden bakılan ve ışık sağlayan, kapı ise çıkıp

gidilen bir boşluktur. Kapı dışarıyı ile ilişkileri tanım- larken, pencere içeridekilerin bir sembolüdür. Tıpkı bir göz gibi, dışarıya bakarken içerisinin görünüşünü anlatır, bir ışık kaynağı olarak, ışığın iç mekân kullanımı için ne kadar gerekli olduğu gerçeğine şahitlik yapar.

Bu şu anlama gelir; biçim, ölçü ve yeri gözönüne alındığında, pencere büyük ölçüde iç mekânın dış dünyaya anlatımı olacaktır. Özetlersek, Loudan'a göre pencereler yaşam tarzımızın göstergeleridirler (2).

Evensen, pencere kompozisyonunda dört farklı eleman olduğunu belirtir. Bu elemanların yer yer tek başlarına, yer yer de birlikte etkileri olduğunu ortaya koyar. Bu elemanlar sırasıyla;

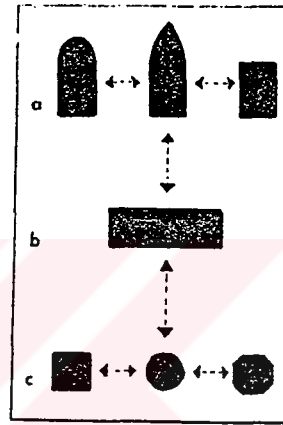
- a) Duvardaki boşluk,
- b) Boşlukta yüzey,
- c) Boşluğun etrafındaki çerçeve
- d) Boşluğun önündeki mekân (cumba) (2).

Evensen'e göre başlıca eleman duvardaki boşluktur. Bu boşluğu oluşturan iki ana faktör biçim ve profil olup iç ve dış ilişkileri belirlerler.

Pencere biçimi, üç değişkene bağlıdır. Birincisi, düşey pencere, boyuna yönelmiştir. Geleneksel olarak, düşey pencerenin düşeylik etkisi üç motifin çeşitlenmesiyle oluşur ya yuvarlak kemerdir, ya sivri kemer, ya da düz kemer (Şekil 1.a).

İkinci biçim, yatay penceredir, prensip olarak bir yan hareket sağlar (Şekil 1.b). Üçüncü biçim ise merkezî penceredir, kareden daireye kadar değişen biçimlere sahiptir (Şekil 1.c). Mimarlık tarihine bakarsak, düşey pencere en çok

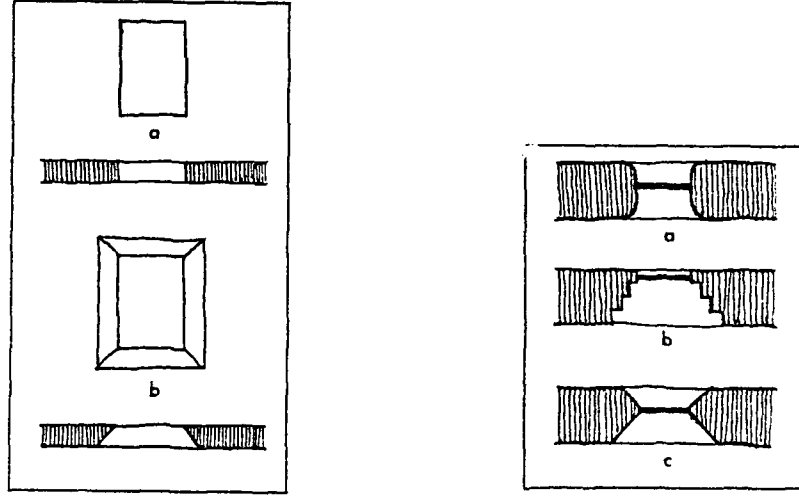
kullanılmış olan tiptir. Daha fazla tercih edilmiş olmasının nedeni iki etkene dayandırılabilir: Kolon-kiriş sistemindeki açıklığın sınırları ve en çok ışık almak için mümkün olduğunca büyük boşluk isteği. Yatay pencere ise 1920'lerin fonksiyonalizmiyle özellikle ilişkilidir; mekânı yatay olarak açmak isteği çıkış noktası olarak alınabilir.



Şekil: 1.a, Düşey Pencere  
 b, Yatay Pencere  
 c, Merkezî Pencere

Merkezî pencereler düşey ve yatay pencerelerden daha az teknik faktörlerle açıklanabilir. Çok bilinen bir örneği Louis Kahn'nin Bangladesh'ın başkentindeki yapı kompleksinin yuvarlak açıklığıdır.

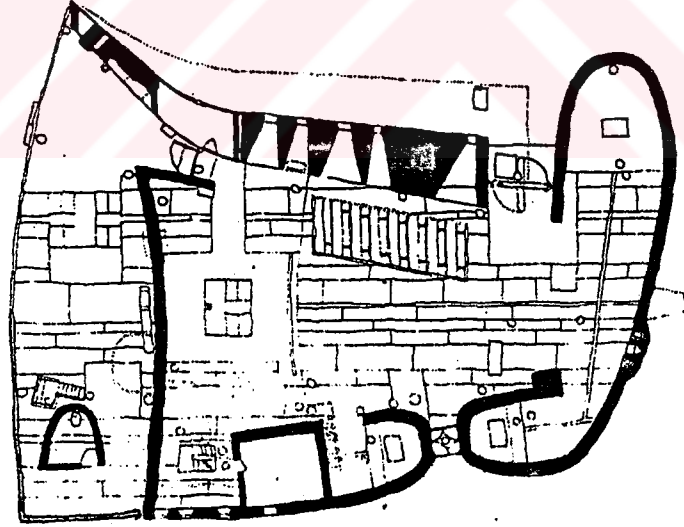
Açıklığın profili doğrusal ya da diyagonal olabilir (Şekil 2,a-b). Doğrusal profil kenarların dik açıyla, diyagonal profil ile daha az ışık alacak biçimde kenarların meyilli kesilmiş olması demektir. Çeşitli yollarla elde edilebilir (Şekil 3, a-b-c).



Şekil 2.a. Doğrusal Profil  
b. Diagonal Profil

Şekil 3.a. Yuvarlak Profil  
b. Kademeli Profil  
c. Açılı Profil

Romanesk ve Gotik'e temellenen derin ve zengin dekoratif merdivenli profiller, Le Corbusier'in Ronchamp'ında olduğu gibi derin diyagonal profiller örnek verilebilir (Şekil 4).

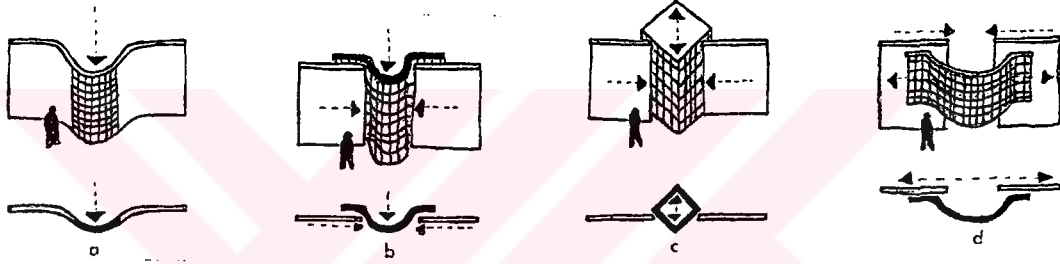


Şekil 4. Le Corbusier, Ronchamp Sapel'i Plânı

Pencere kompozisyonunda bir diğer eleman pencere yüzeyleridir. Bu, pencerenin çerçevesini, yüzeyi parçalayan kayıtları ve yatay bantlar sistemini içerir. Bu elemanlar cam olabileceği gibi, aynı zamanda parşömen, kağıt ya da özel taş

tipleri gibi diğer şeffaf malzemeler olabilir. Aynı örtü malzemeleri katı malzemelerden de yapılmış olabilir, kepenkler, jaluziler ve perdeler olabildiği gibi, açık parmaklık ve kafes sistemler olabilmektedir (2).

Yüzey sisteminin kendisi olduğu kadar, boşluk içindeki yeri de önemlidir. Yüzeyler yalnızca dört uc pozisyonda yer alır. a. Boşluğun iç tarafında (Şekil 5,a), b. Boşluğun ortasında (Şekil 5,b), c. Boşluğun dış kenarında (Şekil 5,c), d. Boşluğun dışında (Şekil 5,d).



Şekil 5. Cumbalı Pencere Biçimleri (Bay Window)

Pencerelerin düzenlenmesinde bir diğer eleman da çerçevedir. Çerçeveyle ilgili olarak duvar boşluğunun kendisi çeşitlilikte belirleyici rol oynar. Burada ortaya çıkan özellikle üç motiften söz edilebilir. Birincisi, boşluğun içinde yer alan çerçevedir. İkinci motifte, çerçeve boşluktan bağımsızdır, ancak boşluğun dışında ve çevresinde duvar üzerinde dolanarak yer alır. Üçüncü motifte, çerçeve, duvarın önünde, büyük bir iskelet sistemin bir parçası olarak yer alır. İkinci ve üçüncü motifin her ikisinde de çerçevenin yeri onun, boşluğun biçiminden bağımsız olarak ölçü ve biçim açısından çeşitlenebileceğini gösterir. Çerçeve bağımsız hale gelmiştir. Bu bağımsızlık derinlik, yükseklik ve genişlikte de bulunabilir. Yukarıda açıklanan üç motif için de dört yorum yapmak mümkün görülmektedir.

Bu dört farklılık, her birinin kendi biçimi içinde ya da kombinasyonlarında görülebilir. Birinci yorum, çerçeve bütündür, yani, lento, denizlik ve pervazlar pencere çevresinde sürekli bir dış çizgi biçiminde hiçbir parçalanma olmaksızın yer alır. Diğer iki çeşit ise, ya lento ya da denizlik belirgin eleman olarak ortaya çıkar. Son çeşit ise pervazın ana etkiyi yaratacak eleman olarak ele alınışıdır. Yukardaki örneklerde, temel olan kendi biçimleriyle yer aldıkları türdür. Çok rastlanan ise, tümünün yer aldığı bir düzenlemedir, denizlik ya da lentonun ya tek ya da birlikte egemen olduğu, bütün bir etki yaratan sade bir çerçevenin üzerine temellenen bir düzenlemedir (2).

Pencere, bir çerçeve olarak ortaya çıktığında, aynı zamanda bir mekân olarak da algılanacaktır. Çerçeveyi, döşemesi, tavanı, duvarı olan ayrılmış bir mekânsal boşluk olarak tanımlayabiliriz. "Aedicula" kelimesi, ki gerçekte çerçeveyi açıklamaktadır, "küçükev" anlamına gelir.

Eğer çerçeve, ister bağımsız olarak isterse bir iskeletin parçası olarak bir boşluğun etrafında yer alacak biçimde duvar üzerinde yer almışsa o artık potansiyel bir mekânda tanımlar, ancak bu mekân boşluğun önünde yer almıştır. Buna rağmen, mekân olarak pencere, pencere mimarîsi içinde ayrı bir sınıflama olarak yer alır. Cumbalı pencere (Bay Window) biçiminde ortaya çıkar.

Bu tür pencerelerde pencere yüzeyi ve çevresi ana biçimin ikincil elemanlarıdır. Cumbalı pencerenin dört çeşidi, pencere boşluğu ve yer aldığı duvarın her ikisinin ilişkisinde belirlenir.

Birinci türde, cumbalı pencere duvarın dışarı doğru şişmesiyle oluşmuştur yani, pencere tüm duvar sisteminin bir parçasıdır. İkinci türde, pencere duvardan dışarı



fırlamıştır, duvarın kapalı, masif olarak ya da açık iskelet olarak yapılmış oluşundan bağımsızdır. Bu durumda, cumbalı pencere, duvardaki büyük kesinti içinden dışarı fırlamış ya da direkler ve kolonlar arasından dışarı çıkmış gibidir. Üçüncü türde ise, pencere duvardan fırlamış ya da duvarın içine girmiş, üst-üste katlanmış bir mekân olarak görülebilir. Dördüncü çeşit ise, cumbalı pencere boşluğun önünde, bağımsız bir hacim olarak duvara takılmıştır. Bunun yapımında pencere kendi destek sistemleriyle duvara oturmaktadır. Diğer yol ise ya konsoldur ya da kanatlar ile duvara monte edilir (2).

Evensen'in incelemesinden de görüldüğü gibi pencere konusu incelenirken yalnız belirli bir bölgeyle sınırlı kalmıştır. Biliyoruz ki, özellikle çıkma (cumba) konularında geleneksel Türk Mimarîsi çok önemli, değişik örnekler sunmaktadır. Konunun bu yöreler açısından da değerlendirilmesinde yarar vardır. Yukarıda pencere ile ilgili olarak pencere bölünmelerine yönelik olarak söylenen yorumlar aynen çıkmalar için de geçerlidir. Geleneksel Türk-evi'nde çıkma önemli bir mekân elemanıdır. Cepheye ve sokağa değişik perspektifler vermek açısından önemli fonksiyonlarla yüklüdürler.

Duvardaki delikler biçiminde pencereli evler boş kafatasına benzer. John Ruskin tarafından söylenmiş bu sözler pencereler çıplak birer delik olarak görüldüğündeki etkiyi anlatırlar. Duvardaki ağız açık bir delik gibi bir pencere boş ve ölü bir iç mekânın cansız derisine benzer, bir duvara dönüşür. Delik iç mekân güçlerinin bir sonucu değildir, daha çok dışardan zımba ile açılmış bir delik gibi görülür. Bu yüzden de çıplak boşlukları olan bir ev harabeyi hatırlatan bir görünüme sahiptir. Böyle bir iç mekân özel bir mülkten çok terkedilmiş boş-genel bir mülk görünümündedir. Boş bir



pencere tıpkı bir delik gibidir ve duvarın anlamını tümüyle etkiler, koruma işlevini yitirir ve yaşanmaz olur (2).

Evensen, pencerenin, iç mekânın dışa doğru uzanmış bir anlatımı olarak algılandığını belirtir. Pencere, yalın bir delik biçiminde olduğu zaman etkisi zayıflamaktadır. Ona göre iç mekân bir ölçüde ölü mekândır. Halbuki canlı olan dış mekândır. Biçimi içten dışa doğru hareketin yorumcusu olarak gözönüne aldığımızda iki temel durum ortaya çıkar (2). Birincisi, biçimin kendi hareketinin anlatımıyla belirlenir. Düşey, yatay ve merkezî pencerelerin çeşitli etkileri ile açıklanabilen durumdur. İkincisi ise, bu biçimlerin duvar üzerindeki durumlarına bağlı olarak duvarın kendi hareket anlatımı ile ilişkilidir. Biri diğerinin etkisini güçlendirebilir ya da azaltabilir. Duvar üzerindeki düşey biçimlerin ortaya koyduğu anlamlar şu şekilde özetlenebilir. Düşey pencere içerden gelen hareketi vurgulayacak ve dış mekânla güçlü bir ilişki oluşturacaktır. Önce, bu biçim o yere girmenin mümkün olduğunu gösterir. Bu şekilde bakıldığında düşey pencerenin kapıyla ilişkisini kurmak mümkündür. Bu tip pencere çoğunlukla kapı olarak yorumlanır. Bu motif iç mekânda da gözüktür. Tarihte, apartman pencereleri, derin panel alanlarla doğrudan döşemeye açılırdı. Fransız pencereler denilen biçim, iç ve dışın bağımlılık duygusunu güçlü ve doğrudan duymasını sağlayan bir türdür.

Gerek Krier'in gerekse Evensen'in yorumlarından açıkça görülmüştür ki gerek cephe ve gerekse de pencere mimaride fiziksel özelliklerinin yanında çok önemli anlamsal değerler taşımaktadırlar. Bu bütün stiller için söz konusu olan bir husustur. Tabii çok aşırı rasyonel tutumlarda pencerenin anlamsal değerleri oldukça küçümsenmiştir. Bu çalışmada amaç, pencerenin tarihi süreç içinde değişmeyen özelliklerini ortaya koymaktır. Bu kısa yorum göstermektedir ki, pencerenin

tarih içinde değişmeyecek en önemli özelliği, onun kültürden kültüre değişen çeşitli anlamsal değerlerle yüklü olmasıdır.

Bilindiği gibi, cephe yabancı dillerdeki söylenişi ile FASAD, Latinceye yüz anlamına gelen FACIES kelimesinden gelmektedir. Buradan aktarılan kelime, yapının görülen ön yüzünü ifade etmek için kullanılmıştır.

Yapılarda görünüş, cepheden çok farklı bir kavramdır. Niteliğini izleyiciden alır. Cephe kavramı ise yapıdan alır. Bu iki kavram birbirinden farklı anlamlıdır.

Sullivan'ın bir zamanlar formüle etmiş olduğu gibi, "Form Fonksiyonu İzler" görüşü kabul ediliyordu. Özellikle WRIGHT gibi organik, AALTO ve SCHAROUN gibi organımsı mimariyi temsil eden büyük mimarların eserlerinde, bu tezin onaylandığını görüyorduk. Onlar için cephe, içerisinin plastik açıdan bir devamı anlamına gelmekteydi. SULLIVAN'ın aynı modülün tekrarından oluşan monoton cephelerine karşılık, sözü edilen mimarlar çok daha tutarlı bir davranışla, dışı içle birlikte ele alıyor, içeriden hareketle dışı geliştiriyorlardı.

Augustinus "güzel gerçeğin pırıltısıdır" demiştir. Yani güzel cephe içerisinin gerçek görüntüsü olmalıydı.

Bugün sayısız varyasyonlarıyla örneklenen IZGARA CEPHE modern mimarinin eski uygulamalarından gelmektedir. Bu nedenle ızgara kelimesinde yatan "Modül ne kadar sık tekrarlanmaktadır?", "Boyutları ne kadar olmalıdır?", "ölçüleri neye dayanmaktadır?" gibi sorularla her zaman karşı karşıya kalmıştır. şüphesiz bu kelime, değerik görüşlere sahip mimari bürolar aracılığı ile insanın ölçü kavramından türemiştir.

Gieselmann, cepheler üzerinde yaptığı sistematik tarama çalışmasında (3) cepheleri çeşitli gruplara ayırarak inceleme yoluna gitmiştir. Bunun sonucunda da aşağıda sıraladığımız cephe türlerini ortaya koymuştur. Kısaca bunları özetlemek cephenin türleri hakkında gerekli bilgiyi verecektir.

**Klasik Cephe:** Barındırdığı fonksiyonları dışarıya doğrudan doğruya göstermez, aksine içerisiyle olan dolaylı ilişkilerin özelliklerini sunar. Simetri kaçınılmazdır. Ara sıra klasik oranlar hatırlatılır veya formlar hafif alaylı bir şekilde ele alınır, ölçüleri abartılır. Bazen de klasik yapı elemanlarıyla oynanır, ya da modern elemanlar klasik cepheye dinamizm getirmek için kullanılır.

**Fonksiyonel Cephe:** Modern mimarînin kuralları doğrultusunda yapının içindeki fonksiyonel olayları dışarıya yansıtır.

**Kristal Cephe:** Genellikle yapıyı bir kılıf ya da zarf gibi saran cam cepheler teknik hassasiyet içinde oluşturulmuştur. Bu tür cepheler yapının içiyle direkt olarak ilişkili olmadıklarından, içerideki fonksiyonlar değişken olabilmektedir. Yapı iskeletinin camla kaplanmasından oluşan bu cephe şekli, 70'li yıllarda gelişmiş, konstrüktif, teknik ve fonksiyonel ayrıntıların iç yüze alınması ile de, yapı sadece cam bir kılıf ile temsil edilir olmuştur.

**Organik Cephe:** Plân işleyişinden hareketle cephe türetme, çoğunlukla mimarî irrasyonel biçimlere götürür. Barok üsluptan farklı olarak cephelerde uygulanan eğriler genellikle geometrik değil, bilakis serbest ve içten geldiğince tasarlanır. Örnek olarak, Corbusier, Gaudi, Steiner, Wright çalışmaları sayılabilir.

**Kompozisyon Olarak Cephe:** Bu gruba dahil cepheler aynı cins elemanların bir araya getirilmesinden oluşmaz. Tam tersine kompozisyon anlatısıyla ele alınır. Bu gerçekleştirilirken de, yapısal araçlar kullanılabileceği gibi, diğer yapı malzemeleri de uygulanabilir. Bu tür cepheler, yapının iç fonksiyonlarıyla ilişkili olabilir.

**İleri Teknik Gerektiren Cephe:** Hardware, yani madeni cephe deyimi açıklamaktadır. Bu tür mimarî, endüstri gerektiren metod ve malzemelerle oluşur. Çelik konstrüksiyon, tüp sistemler, şişirme sistemler örnek verilebilir.

**Anıların Cehesi:** Yapıldığı yere uygun mimarî yaratmadır. Post-Modernizm'in bir başka anlayışı olarak değerlendirilebilir. Burada tarihselcilik aynen kopya etme olarak değil, daha çok bölgeye özgü karakterin subjektif ifadesi olarak anlaşılmalıdır.

**Harabe Cephe:** Yıkılmaya karşı duyulan ilgi günümüzde değişik biçimlerde karşımıza çıkar. Bazı hallerde yıkılma anı aynen korunur. Bazen gerek ekonomik, gerekse de geçmişe duyulan özlemden ötürü bu kalıntılar oldukları gibi bırakılır, bazen de bilinçli olarak aynı veya ayrı malzemelerle tamamlanır.

**Topolojik Cephe:** Eğer bir mimarî yere özgü olma karakterinin esas bileşenini oluşturuyorsa, o mimarî "TOPOLOJİK"tir denilebilir. Ona hiçbir sanat tarihinde rastlanamaz. Fonksiyonalistler onu "ANONİM" olarak adlandırmışlardır. Müzik için halk şarkısı ne ise, mimarî içinde "TOPOLOJİK" odur. "TOPOLOJİK" bir cephe olduğundan fazla gözükmek istemez. Bu mimarî görüşe çok az büyük mimar inanmıştır. Bruno TAUT bunlardan biridir (3).

**Strüktür açısından cepheye bakıldığında** her strüktürün, kullanılan malzemeye de bağlı olarak, uygulandıkları yapılara ortak bir cephe anlayışı getireceği açıktır. Ancak bu her zaman böyle olmamıştır. Kimi zaman strüktür elemanları

cephede belirtilmemiş veya diğer cephe elemanları ile örtülmüş, gizlenmiştir. Oysa strüktürün hakim olduğu, yapı formundan cephelerine kadar, tamamen strüktürün sonucu olan binalarda moda akımların veya keyfi davranışların değil, belli bir gerekliliğin getirdiği mimarî sonuç, bunlara zaman aşırı bir nitelik kazandırmıştır (4).

Her mekânın özelliği cepheden anlaşılmalıdır, (oda, başoda, sofa, merdiven vb. gibi). Bu farklılık "Pencerenin veya Pencere Dizisinin" sayısı, boyutu, orantısı ve şekillenmesiyle sağlandığı gibi, çok defa mekân birimi kitlelerin ana yüzeyden dışa veya içe doğru kayarak cephenin üç boyutlu bir özelliğe ulaşması ile de gerçekleşir. Boğaz içi yalılarında denize paralel olan "Kara Cephesi" genellikle "Giriş Cephesi" şeklinde düzenlenir (5).

Cephe, konutun içini dışarıdan ayıran kılıfın, zarfın bir parçasıdır ve çoğunlukla düşey durur. Gün ışığı bu bölümden geçerek evin içini aydınlatır, geceleri ise, lambaların ışıkları dışarıya buradan yansır. Demek ki cephe, daima iç ile dış arasında yer alan bir bölücüdür (6).

Birçok kimse yakın zamana kadar 19. yy. sonu mimarîsiyle, yani "ART NOUVEAU"la, klasikcilerin "Barok" üsluba yaptıkları gibi alay etmiştir; Gotik dönemde Romen kilise ve saraylarına donuk, cansız ve kasvetli olarak bakılmış, Rönesans'da ise Gotik üslup barbar olarak değerlendirilmiştir. Fakat Katedralleri, Barok sarayları ve Süleymaniye Kompleksi'ni güzel bulmaktadırlar.

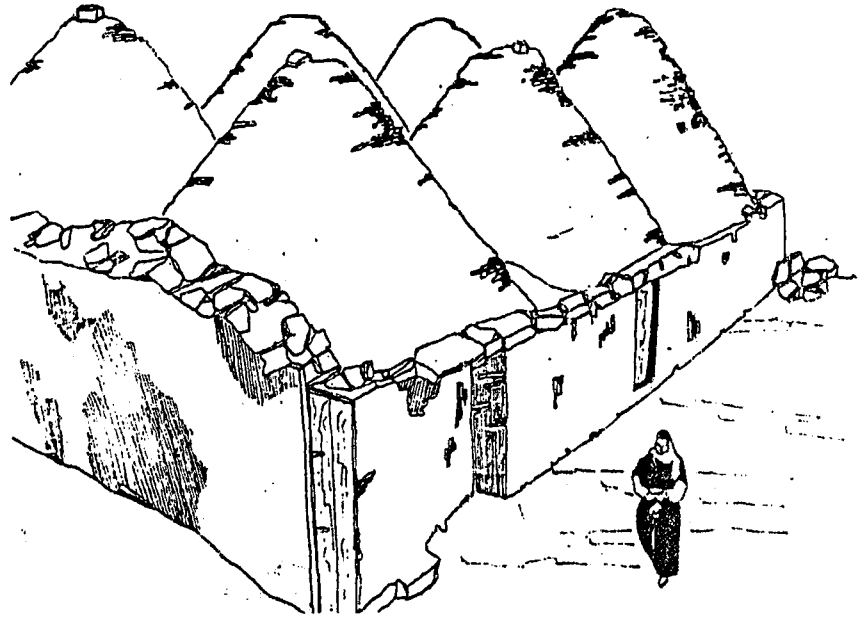
Bundan sonraki bölümde kısaca pencere kavramının yapıya girip ve gelişmesiyle ilgili özel açıklamalara yer verilecektir.

İnsanlığın ortaya çıkışı ile başlayan BARINMA ve KORUNMA gereksinimleri barınakları ortaya çıkarmıştır. Kurulan barınaklar tamamen örtülü mekân parçası iken biyolojik

"BOŞLUKLAR" bırakılmıştır. Örneğin; toprakaltı konut, Göreme (Şekil 6), penceresiz konut, Haran (Şekil 7). Bırakılan bu boşluklar, yapının içine ışık ve havanın girmesini iç ile dışın görüş ve geçiş bakımından bağlanmasını, hacimlerin birbirleri ile ilişki kurmalarını sağlayarak, "PENCERE ve KAPI" ismini almışlardır (7).



Şekil 6. Toprakaltı Evleri, Göreme/Nevşehir



Şekil 7. Penceresiz Konutlar, Haran/Urfa

İlk insanların barınaklarında iç mekânın dış mekân ile bağlantısı örtünün üst kısmında (çatı veya tavan) bırakılan bir delik ile sağlanmıştır. Bu tepede bırakılan delik, yaşanan mekânda;

- . Giriş-Çıkışı,
- . İçerde yakılan ateş dumanının dışa atılmasını,
- . Işık ve havanın sağlanmasını,

birlikte gerçekleştirmiştir.

İklim ve güvenlik endişesinin bulunduğu yerlerde yapıda "BOŞLUĞUN" minimuma indirilme çabasının yanında, iklimin uygun olduğu ortamlarda iç mekânın dışa bağlanma özlemi daha rahat gelişmiş ve gerçekleşmiştir.

Dış mekânın güvenlik koşulları sağlanınca barınma mekânına giriş büyütülmüş, önem kazanmış, pek çok sayıda sembolik nitelikte bir ana motif ögesi olarak kullanılmıştır. Böylece "KAPI BOŞLUĞU" nun düşey bir yapı ögesi olan "DUVAR" ın içinde yer alması, "PENCERE BOŞLUĞUNA" kıyasla öncelik kazanmıştır.

Bu kısa girişten sonra eski Mısır Mimarîsi'nden başlayarak günümüze kadar çeşitli dönemlerde ve stillerde pencerenin nasıl ele alındığı kısaca özetlenecektir:

Mısır Mimarîsi: "Kapi Boşluğu" dışında yapıya sadece ışık ve hava sağlamak üzere gerçekleştirilen boşluk, yani "Pencere"nin, günümüze ulaşan en eski örneği Mısır Tapınağı'nda yer almaktadır (7).

Mekâna ışık ve hava sağlamak üzere açılan boşluklar strüktür ve estetik açılardan özellikle çok katlı yapılarda önem kazanmıştır. Tapınaklarda eylemin içe dönük oluşu ışık ve havalandırma için tepe pencere boşluklarını yeterli



kıllarken, sivil mimarîde "Pencere" iç mekâna ışık ve hava kadar "Görüş" de sağlamak zorunda kalmıştır.

Roma Mimarîsi: Pencerenin "Görüş" eylemine yönelmesi Roma konutunda gerçekleştirilmiştir. Özellikle evlerinde, büyük toplantıların yapıldığı salonların pencereleri, geleneksel avlunun veya kentin doğal güzelliklerinin seyredilmesini sağlayacak şekilde düzenlenmiştir (8).

Bizans Mimarîsi: Bizans devri yapıları pencerelerinde; ışık randımanının yükseltilmesi, ışığın mekân kuruluşunda etken olarak kullanılması sorunları işlenmiş ve başarılı sonuçlara varılmıştır. Kemerin kullanılması pencere boşluğunu büyük boyutlara ulaştırmıştır. Boşluk boyutunun büyütülmesi yanında, pencereler tek veya üst üste gelişen sık diziler şeklinde gruplandırılarak "AYDINLATICI YÜZEY" kavramı doğmuştur.

Selçuklu Mimarîsi: Selçuklu yapılarında, cephe kuruluşunda "PENCERE" kapı kadar olmamakla beraber, dikkatle işlenen ve değerlendirilen bir öğedir. Yan kısımları genellikle sütunlarla takviye edilen pencere boşluğunun;

- . Çevresi,
- . Ayna kısmı,
- . Ahşap kapakları,
- . Parmaklıkları

özenle beslenerek ilgi çekici sonuçlar alınmıştır.

Osmanlı Mimarîsi: Dinsel yapılardaki mekân düzenlemesinde kullanılan aydınlatma ögesinin görevini, sivil mimarîde çok defa bir "GÖRSEL ÖGE" olan görüş eylemine yönelen "PENCERELER DİZİSİ" karşılar. Sivil mimarîde, mekâna ışık, tepede düzenlenen genellikle küçük tutulan ve renkli



camla korunmuş kısımdan sağlanır. İnce uzun ve daha büyük tutulan alt pencereler birbirine yanaşık diziyi kurarak gerekli görme ve havalandırma fonksiyonlarını sağlar.

Pencerenin meydana getirdiği bu iki farklı bölge ayırımı, gerek dış kitlede gerekse iç mekânda bir mimarî etki olarak kullanılmıştır. Pencerenin farklı fonksiyonlarının bölünerek karşılanması esasına dayanan bu çözüm, çağdaş mimarîdeki pencere detaylanması kavramı ile kıyaslandığında, gösterdiği benzerlikler açısından ilgi çekicidir.

Osmanlı sivil mimarîsinde pencere açısından en önemli hususlar tepe pencerelerinin kullanımı, pencerelerin karelere bölünmeleri ve cumbalardır. Bu üç hususun da mimarlık açısından çok önemli yeri vardır. Tepe pencereleri mekânın daha iyi aydınlatılması yanında sembolik değerler de taşır. Anadolu'nun her bölgesinde o bölgelerin özelliğine bağlı olarak farklı tepe pencere yorumları vardır. Bazı bölgelerde çok daha detaylı, renkli, süslü çözümler varken, bazı bölgelerde sadelik egemendir. Pencere bölünmeleri ise günümüzde bile özenle tekrarlanmak istenen hatta taklit edilmek istenen üstün bir ölçüye sahiptir. Şu nokta çok ilginçtir ki, bütün çabalara rağmen günümüz mimarlarının bu ölçü üstünlüğünü yakaladıkları söylenemez. Üçüncü önemli nitelik de yukarıda belirtildiği gibi cumbalardır. Cumbalar pencereyle beraber Osmanlı sivil mimarîsinin en önemli mimarî ögesidir. Çok çeşitli kullanım biçimleri vardır. Gerek iç mekânı gerekse de dış mekânı zenginleştirmeleri açısından önem taşırlar. Gerek ahşap ve gerekse de diğer konstrüksiyon türlerinde çok farklı detaylar söz konusudur.

**Romanesk Mimarî:** İklimin özelliği, yağma strüktürün kullanılması boşlukta doğramaya henüz yer verilmemesi, Romanesk devir yapılarında pencerenin dar, küçük ve tepeye yakın yükseklikte detaylanmasına yol açmıştır. Romanesk mimarîde yu-

varlak (Rose) pencerenin uygulanması, pencere konusunda ilginç örneği oluşturmaktadır.

Gotik Mimari: Romanesk devirde bir taş halka özelliği gösteren "ROSE" giderek büyümüş, "Boşluk" gotikte olduğu kadar olağanüstü değere ulaşamamıştır.

Rönesans Mimari: Rönesansta pencerenin;

- . Boyutu,
- . Mimari Karakteri,
- . Meydana getirdiği dizinin ritmi,
- . Her kattaki dizinin birbiri ile ilişkisi,

mimari anlatımda rol oynayan etken olarak kullanılmıştır. Belirli kurallarla düzenlenen boşlukların ele alınışı ve üst başlıkların değişik şekilde çözümlenmesi, "Floransa", "Roma", "Venedik" gibi ekollerin farklılıklarını meydana getirir. Rönesans mimarisinde simetri anlayışı cephelerin kuruluşunda etkisini göstermiştir.

Modern Mimari: Betonarme ve çelik karkas strüktürün uygulamaya başlayışı "Pencere" için bir dönüm noktası oluşturmuştur. 1905 yılında AUGUSTE PERRET'in Paris'te yaptığı "PONTHEU" garajı binasında betonarme taşıyıcıları ortaya çıkararak boşlukta sadece cam malzemeye yer vermiştir. Duvarı "Saydam Bir Yüzey" niteliğine ulaştırmıştır. 1911'de Walter GROPIUS ve Adolf Meyer "Fagus" binasında aynı anlayıştan hareketle bina köşesinde taşıyıcıya yer vermeyerek "Taşıyıcı Köşe" geleneğine son vermiştir. 1922'de A . Perret "Notre Dame Le Raincy" katedralinde taşıyıcı sütunları içe çekerek yapıyı, "Cam+Beton" karışımı prefabrik, taşıyıcı olmayan bir ışık duvarı ile çevrelemiştir.

1927-28 yıllarında Le Corbusier'in serbest Plân ilkesine uygun olarak yaptığı Villa Savoy'da taşıyıcı olmayan cephe yüzeylerinde pencere dolu yüzeyi boydan boya yatay şerit şeklindedir. 1918'de Sanfransisko'da Jefferson tarafından ön cephede denenen cam perde, 1925'de "DESSAU" da Gropius tarafından "Bauhaus"ın kitesini saran bir anlayışta kullanılarak, görsel açıdan iç ve dış mekânlar arasındaki sınır kaldırılmıştır. İç ve dış mekân arasındaki sınırın tam anlamda kesin olarak kaldırılması 1929 yılında MIES VAN DER ROHE tarafından Barselona'da yaptırılan Alman Pavyonu'nda gerçekleştirilmiştir.

Endüstri çağı üretiminin tipik bir örneği olan "Leuer House" da Skidmore Owings-Merrill, yapıyı tümü ile koruyan prefabrike bir ögeyi, bir örtüyü başarı ile uygulamıştır. 1952 yılından bu yana, değişik malzeme ile yapılan denemeler sonucu "Perde-Duvar" kavramı olarak oturmuş ve giderek gelişmiştir. Perde duvarda modüler koordinasyon ilkelerine uygun olarak hazırlanan saydam yüzeylerle, saydam olmayan yüzeyler birbirinin yanında yer alır. "Pencere Kavramının", "Perde-Duvar Kavramına" ulaşması olayı, geleneksel "Pencere Ögesinin" gelişmesindeki son aşamadır.

Modern mimarînin ortaya çıkardığı rasyonel akımlar ve rasyonel akımların sonucu olarak binaların giderek kimlik yitirmesi günümüzün moda akımları olan ve tarihsel motiflere ağırlık veren yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Bunların doğal sonucu olarakta cephe ve pencere ögesi tekrar önem kazanmış çeşitli dönemlerin bilinen motifleri farklı yorumlarla gündeme gelmiştir. Bu konunun ayrıntılarına girmeksizin şu hususu vurgulamakta yarar vardır. Zaman zaman kargaşaya varan bir kimlik arama çabası bugünün mimarîsine hakimdir. Pencere ve cephelerin yorumu da bu kargaşa içinde zengin bir duruma gelmiştir. Ancak bunun eleştirisi çeşitli kuramcılar tarafından

yapılmaktadır. Doğruluğu ve yanlışlığı konusunda gelecekte daha sağlıklı yargılara varmak mümkün olacaktır.

Bu noktaya kadar genellikle pencere ve cephelerin tarihsel, estetik ve anlamsal değerleri üzerinde durulmuştur. Ancak unutmamak gerekir ki pencere üzerinde yapılan çalışmalarda yapısal özellikler gözardı edilemezler. Bu nedenle pencerenin fiziksel ve yapısal özellikleri üzerinde kısaca durmak gerekecektir.

Binaların ortaya çıkışında malzeme ve teknolojik gelişmeler, pencere boşluğunu duvara göre ayarlanmaktan çıkarıp, her yönden özgürlüğe kavuşturmuştur. Boyutları kısıtlayan, sınırlandıran nedenler ortadan kalkmış boşluk genişlemiş, uzamış, büyümüş, kendi fonksiyonlarına cevap vermek üzere şekillenmiştir. Böylece pencere, değişik eylemlere yönelen farklı nitelikte yüzeylerin yan yana gelmesini gerçekleştirmiştir.

Pencere meydana getirilirken,

- Işık,

- Hava,

- Görüş sağlamak üzere "Boşluk" yapmak, yapılan bu boşluğu, "Su, "Ses", "Isı" gibi dış etkilere zarar görmeyecek şekilde "KORUMAK" düşüncesi doğmuştur. Bu yüzden yapıda "Pencere" sözcüğü;

. Pencere boşluğu,

. Pencere doğraması, kavramlarını içerir.

Pencere sorununun incelenmesi ile; gerek, "Boşluğun Kurulması ve Düzenlenmesi", gerekse düzenlenen "boşluğun korunması ve denetlenmesi" amacı ile "Donatılmasını" gerektirir.

Geleneksel duvarda "Boşluk", gelişmiş yapıda "Saydam Yüzey" kavramı ile tanımlanan "Pencere" yapının cephesinde,

kitlesinde (Dolu-boş, Saydam-sağır), değerlerinin birlikte kullanılmasından meydana gelen plastik olaya yol açar. Boyut, oran, orantı, ritim, dizi etkisinin çizgisel ve yüzeysel olarak kullanılması bu alanda sınırsız çeşitleme olanağı sağlar.

Boşluk, yapının fonksiyonunu, mekân özelliğini, strüktürünü dışa yansıtan bir habercidir. Genellikle küçük boşluk önemsiz, büyük boşluk önemli bir mekânı, gruplaşmalar ve istif dizileri katları, aydınlatma yüzeylerini veya strüktürün taşıyıcı olmayan bölgelerini belirler. (Örneğin, Türkevi'nde önemli pencerenin esas katta düzenlenmesi başoda veya sofanın gruplaşma veya boyut büyütülmesi ile açıklanması).

Camide veya katedralde kemer altındaki yük taşıyan bölgenin pencere istifleri ile donatılması, Rönesans'da esas kat ile servis katı pencerelerin dıştan algılanması vb., yapı yüzeyinde boşluğun çokluğu dışa açıklığın, esnekliğin, hafifliğin yorumlanmasına yol açar.

Boşluk-doluluk yüzey ilişkilerinde plastik açıdan zengin sonuç veren katkı etkenleri şöyle sıralanırlar (7):

- . Kitle kontrastının kullanılması,
- . Modüler koordinasyonda yüzey farklarının değerlendirilmesi,
- . Işık ve renk katkısının önerilmesi,
- . Pencere ögesinin, değişik aralık ve periodlarla kullanılması.

Görülüyor ki, pencerenin fiziksel öğeleri ve bunların kullanılışları pencerenin plastik etkilerini oluşturan temel faktörlerdir. Bu açıdan baktığımız zaman fiziksel özellikleri detayları ile inceleme zorunluluğu ortaya çıkar.

Günümüz gelişmiş yapı teknolojisinde cepheler ve cepheler içinde kullandığımız pencereler yapısal açıdan da çeşitli biçimlerde incelenebilirler. Bunların başlıcaları şöyle sıralanmaktadır.

Hafif Cephe (Perde-Duvar ve Cam Bölme): Yapının taşıyıcı strüktürü içinde hiçbir görev almayan, bu strüktür tarafından taşınan veya desteklenen, hafif malzemelerle yapılan prefabrike bir cephe kuruluşudur.

Giydirme Cephe: Taşıyıcı strüktürün tümünü veya sadece döşemeleri örtecek şekilde düzenlenen bir cephe türüdür.

Cephe Panosu: Hafif cephenin taşıyıcı strüktür arasında yer alması biçiminde ortaya çıkan cephe türüdür.

Günümüzde prefabrikasyonun bir ürünü olarak perde duvar biçiminde cepheler ortaya çıkmıştır. Bunlar:

- . Yalnız kendi kendine taşıyan,
- . Kendi ağırlığını ve rüzgar etkisini taşıyıcı dizgeye yalnız ayarlanan, özel bağlantı öğeleri aracılığı ile ileten,
- . Yalıtım ve koruma eylemlerini kesintisiz olarak sürdüren,
- . Modüler koordinasyon ilkeleri uyarınca tasarlanan, hazırlanan ve yapının dizgesinin dış yüzüne uygulanan,
- . İnce ve hafif,
- . Saydam, yarı saydam ve saydam olmayan yüzeylerin (sabit veya hareketli) değişik oranlarda birleştirilmesinden meydana gelen, hafif cephe türü bir "Cephe Giydirme" öğeleridir.

"Perde Duvar"ların meydana getirilmesinde, uygulamada iki farklı detaylama şekline rastlanmaktadır. Bunlar:

. Izgara (Grill) şeklinde taşıyıcı bir dizge ile desteklenmek suretiyle güçlendirilen veya,

. Ayrı bir güçlenme gerektirmeyen kendinden dirençli komple modüllerle oluşmaktadır. Yüzey kuruluşunun sadece saydam veya yarı saydam malzeme ile detaylanması "Perde Duvar"ın özel bir türü olan "Pencere Duvar" kavramını ortaya çıkarır.

Pencere fonksiyonlarının karşılanması, görevlerden bir kısmını yüklenerek doğramaya yardımcı olan, onun gerçekleştiremediği amaçları istenilen anda eyleme katılarak yerine getiren ögelerin boşlukta yer alması, eski bir yapı geleneğidir.

Çeşitli şekillerde ve malzemelerden yapılan koruyucular, dış ülkelerde standartlaştırılmış, bir çeşitlemeyi meydana getirmektedir. Bunlar;

"Kapak", "Panjur", "Kafes", "Stor", "Jaluzi (Venedik Panjuru)", "Tente", "Böceklik", "Pencere Saçağı", "Güneş kırıcı", "Pencere Güneşliği", "Pencere Kalkanı", "Perde", "Parmaklık" başlıcalarıdır.

Pencerenin fiziksel olarak görevleri şu şekilde sıralanmaktadır (8).

. Pencere, binalarda en çok görevi olan yapı elemanlarından biri olması nedeni ile, binanın kullanım olanaklarını ve içindekilerin sağlık ve yaşamını büyük ölçüde etkiler.

. Pencere, iç hacimlerle dış dünyanın bağlantısını kurar, hacimlere gün ışığı, güneş ve temiz hava sağlar.

. Sokak gürültüsünün önlenmesi de pencerelerin görevidir. İçeriden dışarının görülmesini sağladığı gibi dışarıdan görünmeyi de önler.

. Bütün bu görevleri yanında pencere, bina dış yüzeyinde ve iç hacimlerde düzenlenişi, biçimi ve boyutları ile estetik açıdan da büyük katkıda bulunur.

Pencerenin, kanatlarının hareketi ve kanat-kanatlarının sayısı biçimlenişinde önemli yer tutar. Buna göre pencereleri, kanatlarının hareketine göre ve kanatlarının sayısına göre sınıflamak mümkündür.

#### . Kanatlarının Hareketlerine Göre Pencereler:

- Düşey kenar üzerinde hareket edenler, iç veya dışa açılanlar (Yan dönel),
- Alt kenar üzerinde hareket edenler (Alt dönel)
- Sürülerek kenara toplanan ve yan kenarda açılanlar (Sürme-Yan dönel),
- Yatay ve düşey eksenliler,
- Yatay, sürülerek katlananlar,
- Düşey sürülerek açılanlar, (Düşey Sürme),
- Tümü ile, düşey sürülerek gömülen kanatlar, (Düşey Gömme),
- Aynı düzlemde yatay sürülen kanatlar, (Yatay Gömme),
- Yatay sürülmekle beraber duvar içinde kaybolan kanatlar, (Yatay Gömme),
- Kendi düzlemine paralel açılan kanatlar, (Paralel Açılanlar),

#### . Kanatlarının Sayısına Göre Pencereler:

- Tek kanatlı,
- Çift kanatlı,



- Çift kanatlı-sabit ayaklı,
- Üç kanatlı,
- Çok kanatlı,
- Açılan kanat (Bir, iki, üç, vs.) sabit ayak ve cam yüzeyli.

Binan (8), açılan kısımların sayılarına göre bir sınıflama yapmıştır. Fakat uygulamada görülen pencerelerden açılan kanat ve sabit cam yüzeyli ayrı bir pencere tipi daha vardır ki, bu da sınıflamaya eklenebilir. Günümüze yakın uygulamalarda bu tür pencereler daha çok uygulanmaktadır. Tespitlerimizden de bu durum görülecektir.

Pencereleri geometrik olarak incelersek bir eksene göre simetrik olup olmadığına bakmak gerekiyor.

İncelememizde düşey olarak geçirilen bir eksene göre pencerenin simetrik veya asimetric olduğu belirlenmiş veri olarak işlenmiştir.

Görsel algılamada belirliliği sağlayan ilkeler arasında önemli yer tutanı "Benzerlik"dir. Görüş alanına giren biçimler tamamen birbirlerinden farklı olurlarsa, bunlar arasında bir bağlantı kurmak zorlaşır. Böyle biçimler birbirlerine ilgisiz ve geliş güzel düzende görünürler. Böylece görüş alanında bir belirsizlik ortaya çıkar. Biçimlerde belirlilik sağlamak için cisimlerin benzer tarfları olması lazımdır. Çünkü benzer biçimler daima bir bütünün parçaları gibi etki yapmaya elverişlidir.

Biçimler ya geometrik çevre çizgilerine sahip olurlar, ya da tamamen serbest hudutlara sahiptirler. Genellikle geometrik ve simetrik biçimlerin etkisi daha kesin ve benimsenmeleri daha kolaydır. Bunlarda kararlı bir denge mevcuttur. Böylelikle hatırdaki tutulmaları ve etkili olmaları kolaylaşır. Serbest biçimlerin yine serbest esasa dayanan bir dengeleri olması lazımdır.

## 1.2. MİMARİ ÇEVREDE SÜREKLİLİK

Süreklilik kavram olarak ara vermeden sürüp gitmeyi dile getirir. Felsefe dilinde süreklilik, yitip giden eski ile onun yerini alan yeni arasındaki belli bağıllığı dile getirir. Yeni, her zaman, eskinin bütün yararlı yanlarını özümseyerek kendi hizmetine sokar. Örneğin, yeni olan kendisini yaratırken geçmişin bilgi zenginliğini itelemez, tersine yararlarını ayıklar ve kendi hizmetine alır. Yenilerle eskiler arasında sonsuza giden bağ bu sürekliliktir (9).

Kant (1734-1804) süreklilik yasasını deneylerden elde edilmemiş, kendiliğinden var bulunan doğal bir bilgi sayar, Kant, bu sonuca ansal yargıları (zihni hükümleri) sıralayarak varmaktadır. Ona göre insan usunun asıl işi yargılamaktır, yargılama usumuzda gene önsel olarak bulunan örnek kalıplara (kategori) göre yapılır. Bu kategoriler nicelik, nitelik, oran ve kiplik düşüncelerini belirten üçerlik gruplar halinde on iki tanedirler. İşte bu nicelik ve nitelik grupları sürekliliği kanıtlamaktadır. Çünkü, her olay, nicelik bakımından bir süreyi ve nitelik bakımından bir içeriği (muhteva) kapsar. Daha açık bir deyişle, her olgu niceliksel ve dolayısıyla süresel bir değer taşıdığı gibi, aynı zamanda niteliksel ve dolayısıyla içerikli bir değer taşır. Böyle olunca da sürekliliğin zorunluğu ortaya çıkmış olur (9).

XVIII'inci ve XIX'uncu yüzyılların mimarî anlayışı olarak, tarihten koyu bir taklitçilik anlayışı içerisinde, özellikle de etkileri iki boyutluluğu geçmeyen birtakım kalıpların aktarılmasına çalışılmıştır. Örneğin; tamamen çağdaş strüktür ve konstrüksiyon anlayışından yoksun olarak, Gotik bir iç mekân yaratmak için, aplike bir detay olarak sivri kemerin kullanılmış olması gösterilebilir.

Geçmişle tüm bağları koparıp, tarihsel usulpların etkisinde kalmadan yaratma eylemine giden ilk adım De Stijl'dir. Bu akım, 1919'da Walter Gropius tarafından kurulan BAUHAUS okuluna da önderlik etmiştir. De Stijl ile başlayan ve geçmişten yararlanmaksızın geometrik düzen içinde, rasyonalist bir anlayışla form yaratma eylemi 1920'lerdeki modern mimariye büyük ölçüde damgasını vurmuştur.

Bir yanda XIX'uncu yüzyılda olduğu gibi başkalarının vardıkları sonuçları körü körüne kopye eden, diğer yandan da rasyonalist mimarinin gerçekleştirmek istediği gibi tüm geçmişi red eden tutum gibi, her iki uç davranışın da geçerli olmadıkları günümüzde iyice anlaşılmiş bulunmaktadır.

Çağımızda geçmişin form dünyalarını yeni formlar yaratmada olumlu bir şekilde kullanma eğilimi doğmuştur. XIX'uncu yüzyılın anlayışının yerine XX'inci yüzyılda sanat eserlerinin özlerine inen, onları bilimsel bakımdan tarafsız ve analizci bir tutumla ele alan bir anlayışla karşılaşmaktayız. XIX'uncu yüzyılın salt kopyeciliğinden farklı olarak, günümüzde, belirli bir kültürü dış kalıpları ile kopye etmek değil, onun özüne inerek onunla bir bağlantı kurduktan sonra, bugün için yararlı olabilecek hususların katkısıyla yepyeni formlar yaratma yoluna gitmektir. XX'inci yüzyılda olumlu olarak nitelendirebileceğimiz "gelenekselin esprisinden yararlanma" çabalarının öncüleri arasında, batıdaki iki tanınmış mimar Le Corbusier ve Jose Luis Sert'tir. Japonya'da ise bu eğilimin önde gelen isimleri arasında Kunio Maekawa, Kenzo Tange ve Sakakura gibi mimarlara rastgelmekteyiz (10).

Le Corbusier geçmişe XIX'uncu yüzyılın mimarlarının yaptığı gibi yağma edilecek bir hazine olarak bakmamış, ondan ileri dönemdeki mimarisini yaratmada bir yol gösterici olarak yararlanmıştır.

Jose Luis Sert, isimsiz mimarî (mimarsız veya anonim mimarî) den yararlanırken şekilci bir tutum yerine geleneksel mimarînin zaman üstü birtakım niteliklerinden esinlenmeyi tercih etmiştir.

Kenzo Tange, modern mimarî tasarlama ile Japon mimarî geleneği arasındaki sentezi ilk ve en başarılı kuran mimarların başında gelir. Geleneksel mimarînin ruhunu, kopye etmeden bugüne aktarmakta Japon mimarları çok başarılı olmuşlardır. Modern mimarînin en büyük öncülerinden olan Walter Gropius bu başarı için şöyle demektedir: "Son on yıl süresince Japon'ların güçlü kültürel geleneklerini hatırlamaları sonucunda çok üstün seviyede ve bütün dünyayı şaşkınlık içerisinde bırakan, çağdaş bir mimarînin doğması sağlanmıştır". Ancak, geçmişi yalnız süsleme, güzelleştirme aracı olarak alan tutum eleştiriye çok açık bir yaklaşım sergilemektedir. Örneğin, geçmiş üslupların çeşitli detaylarını veya üslup belirleyen elemanlarını bütünden ayırıp sadece yapıları "Güzelleştirme" gayesi ile kullanan bir ünlü mimar Minoru Yamasaki'dir. Özellikle Gotik üslubun sivri kemerini süsleyici bir eleman olarak karşımıza çıkarmaktadır. Görüldüğü gibi, günümüzde geçmişle olan ilişkiler hem olumlu hem de olumsuz yönde gelişmektedir. Geçmişin derinlemesine kavranıp yeni formların ortaya konması yaratıcı olmaktadır. Aksi halde form avcılığı gibi çok tehlikeli ve yozlaşmış bir tutum ortaya çıkmaktadır. Bu da bizi, mimarînin özü ile geçmişten yararlanırken ele alınacak kıstasların neler olması gerektiği sorununa götürür (10).

Geleneksel şehir mekânının oluşumunda da iki ayrı tutum söz konusudur. Birincisi; mevcut olan bir çevreye ilave yapmaktır. Bu durumda ortaya çıkan sorun modern çevreyle geleneksel çevre arasında uyum sağlayabilmektir. İkincisi ise, sıfırdan oluşturulan çevredir. Burada da sorun geleneksel şehir mimarîsinin zaman üstü niteliklerini çağdaş bir

anlayışla günümüz mimarîsine aktarabilmektir (10). Mimarîde devamlılığın mimarînin özü olan mekân olgusunda aramak gerekmektedir. Bu devamlılık gerek iç gerekse dış mekânda söz konusudur. Günümüzde geleneksel mimarînin şimdinin açısından incelenip içinde yaşadığımız anı daha geniş bir zaman çerçevesine oturtmaktır. Aynı zamanda bugünü, gelenekselin hâlâ geçerli olan yöntemleriyle zenginleştirmektir (10).

Kuban; "tarihin dinamik bir yorumu içerisinde geçmişte insanoğlunun yarattığı değerlerin bugünde yaratıcı bir ortamın oluşturulmasına katkısı olacağını, çağdaş kent kargaşasına sağlıklı bir tutum getireceğini söylemek gerekmektedir", biçimindeki açıklamasıyla, Giedion ise, "bir mimarî eser onu yaratan; sosyal, ekonomik dış etmenler veya onu meydana getiren çevre ortadan kalksa dahi etkisini sürdürebilmektedir" (10) deyişle konuyu özetlemektedirler.

Mimarî çevrede görülen, tutulan, var olan yapıtlardan orada yaşayan ruha kadar, örneğin, bir sokağın, büyüklük-küçüklü meydanların gibi... eski imar ruhunun yaşatılması bu devamlılığın koruma ve sağlama için gereklidir. İşte tarihi ve mimarî çevre içinde yaşatılacak bu ruh, bir süreklilik ve bu sürekliliğin koruma ve sağlamadır denilebilir. Tarihi çevrenin korunması fikrinin ortaya atılıp, kısa sürede yaygınlık kazanmasının temelinde tarihin sürekliliği düşüncesinin yatmakta olduğunu söyleyebiliriz (10).

Batur bu konudaki düşüncelerini şöyle dile getiriyor; "Korumanın temelinde tarihin sürekliliği kavramını kabul etmek yatmaktadır" (11).

Fransız düşünür Bergson (12), geçmişin günümüz için yararını şöyle açıklamaktadır; "Sürekliliğimiz sadece bir anının yerini bir diğerine terk etmesinden meydana gelmektedir. Eğer öyle olmasaydı şimdiki zaman dışında hiçbir şeyin var olmayacağı gibi, geçmiş, içinde bulunduğumuz aktüel ana

taşmayacak aynı zamanda hiçbir evrim veya gerçek süreklilik söz konusu edilemeyecekti. Süreklilik, geçmişin geleceğin içine doğru taşması, taştıkça da kabarmasıdır. Geçmişin sürekli olarak hacmi genişlediğinden, korunması içinde sınır yoktur". Yazar devam ederek şöyle demektedir "bir organizmanın şimdiki anını yalnızca yakın geçmişi ile açıklamak imkân dahilinde değildir. Aynı organizmanın tüm geçmişi, tüm tarihi, yani tüm mirası şimdiki anına eklenmelidir" (12).

Tarihin sürekliliği konusunda Kuban, tarihin bir dokusu olduğunu, bu dokunun sürekliliğini, zaman içinde bütün kültür katlarının verileriyle mekân içinde insan eliyle fiziksel çevreyi oluşturduğunu belirtmektedir (13).

Özer'de "Geçmişimiz için bir gelecek" sloganının, "İnsan yaşamının giderek, Tarih'in organik sürekliliğini en kısa yoldan ifade edebilmektir" görüşünü savunuyor (14).

Mimarî eserler, onların ortaya çıkmasında etkin olan devir, sınıf veya üslubun çok ötesine erişebilme yeteneğine sahiptirler diyor Giedion (15). Böyle olunca "tarihin dinamik bir yorumu içinde geçmişte insan oğlunun yarattığı değerlerin bugünde yaratıcı bir ortamın oluşturulmasına katkısı olacağını, çağdaş kent kargaşasına sağlıklı bir tutum getireceğini" dile getirmek gerekmektedir (16). Ancak bunu yaparken amaç, geçmişe özel bir özlemle bakmak değil, yaşantımızın zaman ve biçim boyutlarını genişletmek olmalıdır (16).

Süreklilik konusunda bu genel görüşleri ve tanımları özetledikten sonra Türk Mimarîsi'nden başlayarak süreklilik konusunda önemli kilometre taşı olacak akım ve kişileri farklı başlıklar altında özetlemek konunun detayları açısından yararlı olacaktır. Doğal olarak süreklilik ve devamlılık farklı mimarlar tarafından farklı yorumlanmış ve uygulanmış-

tır. Bu da konunun zenginliğini vurgulayan önemli bir husustur.

### 1.2.1. I. MİLLİ MİMARİYİ SÜREKLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRME

20. yüzyılın başlangıç yıllarında Türk mimarlarından Mimar Kemalettin Bey, Mimar Vedat Bey, Mimar Muzaffer Bey, Mimar Ali Talat Bey, Mimar Arif Hikmet Bey, Mimar Mehmet Nihat Bey'lerin Türk mimarlık düşüncesine getirmiş oldukları en önemli yenilik "Milli Mimarlık" düşüncesi olmuştur. Bu akımın temelinde geleneksel Türk mimarlık biçimlerinin çağdaş mimarlık fonksiyonlarına uygulanabileceği düşüncesi yatmaktadır. Bu dönem içinde gerçekleştirilmiş büro, postane, konut gibi mimarî yapılar da anıtsal, geleneksel Türk mimarlık ürünlerinin biçim öğeleri kullanılmıştır. Bu özelliği ile I. Milli Mimarlık akımı seçmeci bir Türk yeni klasikçiliği görünümü içindedir. Örneğin, Mimar Kemalettin Bey'in İstanbul'da inşaa ettiği Vakıf Hanları, Hürriyet Abidesi, Vedat Tek'in Yeni Postanesi, Defteri Hakani binaları ve evleri bu akımın belgeleridir. Cumhuriyetin ilk yıllarına kadar bu akım devam ettirilmiştir. Cumhuriyetle başkent olarak yeniden inşaa edilmeye başlanan Ankara'daki ilk binalarda da, bu hareketin devam ettirildiğini görebiliriz.

### 1.2.2. II. MİLLİ MİMARLIK AKIMININ SÜREKLİLİK AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Türk mimarları rasyonel-fonksiyoncu düşüncüyü geliştirirlerken bir yandan da bölgesel özelliklerin mimarlık üstündeki etkinliğini unutmamışlardı. Geleneksel mimarlık ile bir bağ kurma çabasının her zaman gerçekleştirilebildiği söylenemez. Örneğin, Bedri Uçar'ın Ankara'daki Devlet Demir Yolları, Emin Onat ile Sedat Hakkı Eldem'in gene Ankara'daki Fen Fakültesi gösterilebilir. Bu yapılar simetrik Plân şemalarına, birkaç kat yüksekliğindeki anıtsal sütunlara rağmen gene de bir rasyonelliği, fonksiyona uygunluğu yansıt-



makta daha önemlisi, herhangi bir Avrupa şehrinde yer alabilecek biçimleri ile de uluslar arası denebilecek nitelikler bile taşımaktadırlar.

Mimar Zeki Sayar, Sedat Hakkı Eldem'in boğaz içindeki bir yalısını tanıtırken (17), "... bina, gerek Plânının tertibi, gerekse elevasyon detay ve heyeti umumiyesi itibariyle, tradisyonel bir üslup araştırması neticesidir.." demektedir. Geleneksel mimarî çalışmaları ile tanınan S. Hakkı Eldem'in "... bu eserini yaratırken, eski Türk üslubundan ziyade bir Türk ampirine meyletmış olduğu görülmektedir..." (17). demektedir. Z. Sayar, S. Hakkı Eldem'in bu çalışma yöntemini nasıl savunduğunu da anlatmaktadır; "... Rokoko, Barok, Ampir üslupları eski tradisyonları devam ettirmeleri ve bizde tatbikatındaki hususiyetleri itibari ile tamamen bir Türk stili halini almıştır. 1800'den itibaren dünyanın her tarafında, ampir üslubu hakim olmaya başlamış ve bu üslupla çok binalar yapılmıştır. Sonradan bu üslup tatbik edildikleri memleketlerin malı olmuş ve ayrı hususiyetler göstermeye başlamış, her memlekette başka başka isimler almıştır.." Zeki Sayar bu savunmayı verdikten sonra, "... Yeni evlerimizde eski tür bir üslup aramanın müşkülâtını gözönünde bulundurmak ve belki bunun çok güç olduğunu anlamak lazımdır" diyerek böyle bir üslup araştırmasının ancak yalılarda mümkün olabileceğini söylemektedir. Bu açıdan bakılınca da S. Hakkı Eldem'in bu denemede başarılı olduğu sonucuna varılabilir.

Milli Mimarlık düşüncesinin başka bir çelişkili yönü malzeme kullanışlarında ortaya çıkmaktadır. Yapılarda doğal malzemelerin yani daha çok taş malzemenin kullanıldığını görmekteyiz"... Bir çok işlemeğe müsait taş cinsleri mevcut olan bu yurt köşesinde ne için çimento ve iskelet binalar inşa edilmesi icap etsin?..." diyerek bütün yapıların özellikle ön cephelerinde mimarî şekiller taş tekniği imkânlarından azami yararlanılarak ve aynı zamanda yüzyılın ihtiyaç ve



özelliklerini tamamen gözönünde tutarak meydana getirilmiştir.

II. Milli Mimarlık döneminin en önemli ürünlerinden biri Atatürk'ün Ankara'daki Anıtkabri gösterilebilir. Bazı yazarların "... yapılara genel olarak Hitit aslanları dışında Anadolu toprağından hiçbir unsur katılmamıştı.." (18) şeklindeki olumsuz değerlendirmelerine karşılık, bunun böyle olmadığını söyleyen Doğan Kuban, "... gerçekten, müsabakaya gönderilmiş çeşitli projeler içinde, Anadolu'nun antik köklerine dayanan bir kompozisyon ile ortaya çıkan yegane proje, bilgimize göre, Onat ve Arda'nın projeleri idi..." (19) sözleri ile gerçeğe daha uygun yorumları yansıtmaktadır.

. II. Milli mimarlık düşüncesi geleneksel Türk sivil mimarlığının sistemli bir şekilde incelenmesine yol açmıştır (20). Yerli bir mimarlık istemi düşüncesi, yerli yapı ve yapı malzemesi endüstrilerinin geliştirilerek dışarıya bağımlı olmaktan kurtulmanın gerekliliği düşüncesini de birlikte getirmiştir.

. Mimarlığın bölgesel niteliklerinin ortaya konması ve sistemli olarak araştırılması, bu dönemin eseri idi.

. Yabancı mimarlara karşı sürdürülen direnme, proje yarışmalarının bir gelenek durumuna getirilmesi, bir mimarlar örgütünün kurulması çabaları bu dönemde önemlilik kazanmıştır.

II. Milli Mimarlık düşüncesine yapılabilecek eleştiri ise bu düşüncenin duygusal, biçimci yönünün ağır basmasıdır.

Buradaki bilgiler ışığında I. ve II. Milli Mimarlık akımları karşılaştırılacak olursa; aralarında kaynak ve ilkeleri bakımından benzerlikler ya da paralellikler bulu-

nabilirse de, iki düşüncenin birbirinden ayrıldıkları noktalar da vardır. Bunlardan biri her iki düşüncenin milli mimarlıklarının kaynakları ile ilgili olanıdır. I. Milli Mimarlık akımının milliliği Osmanlı imparatorluğu zamanında ortaya çıkmış, bu nedenle de biçim dili olarak daha üst bir sembolik düzeyde, yani anıtsal Osmanlı-Türk mimarlık ürünleri öğelerinin daha geniş halk topluluklarına hitap edebilecek sembolik düzeyinde milli oluşun kaynaklarını aramıştır. Buna karşılık II. Milli Mimarlık akımı geleneksel Türk sivil mimarlığını milliliğin kaynağı olarak almaktadır.

Türkevi'nin çeşitli yerlerde kullanılması buna bir örnektir. Buna neden olarak, Osmanlı İmparatorluğunun sembollerini canlandırmaya hâlâ dikkat edilmesinin yanında, Türk sivil mimarlığı üstündeki inceleme ve araştırmaların bu dönem içinde yoğunlaşmış olduğu, bu mimarlık dilinin temsili yapıların biçimlendirilmesinde kullanılabileceği düşüncesinin doğmuş olduğu gösterilebilir.

Bu yapılar Türkiye Cumhuriyeti sınırları içindedirler, sembolik öğeleri Türk halkının anlayabileceği, kabul edebileceği niteliklerdir. Bu nedenle II. Milli Mimarlık akımı dönemindeki dış etkilenmeleri değerlendirirken de dikkatli olmak gerekmektedir, çünkü klasik anıtsal Avrupa mimarlık öğelerinin çağdaş ideolojik sembollerle birleştirilerek oluşturulmuş olduğunu söylediğimiz aynı dönem batı mimarlığına karşılık, Türkiye'de geleneksel sivil mimarlığın kaynağını oluşturduğu Milli Mimarlık düşüncesi, bu özelliği ile hem I. Milli Mimarlık düşüncesinden hem de o zamanın batı mimarlık düşüncesinden ayrılmaktadır.

### 1.2.3. JAPON MİMARİSİ ÖRNEĞİ

Japon mimarlığının, II. Dünya Savaşından sonraki eserlerinde geleneksel mimarîlerinden yararlandıklarını söyleyebiliriz. Bu yararlanma bütün çağdaş mimariye yol gösterici olmuştur.

Japon'ların kendi geleneklerinden modern anlamda yararlanarak yeniden yaratıcı durumuna gelmelerinde Alman mimarlarından Bruno Taut'un etkisi olmuştur. Bruno Taut Japonya'da gezip gördüklerini onlara aktararak, tanıtıcı yazılar yazarak, Japon mimarlarını geleneksel mimarîleri doğrultusunda düşünmeye sürüklemiştir. Diğer batılı bir mimar, Le Corbusier de Japon mimarları üzerinde etkili olmuştur.

Japon'lar geleneksel mimarî ile modern yapı tekniğini birleştirmiş ve yeni bir Japon mimarîsini ortaya koymuştur. Bu da geleneksel mimarînin mekân anlayışı ile mimarî oranların modern mimarîdeki yorumunu getirmiştir.

Modern mimarî tasarım ile Japon mimarî geleneği arasındaki sentezi ilk ve en başarılı olarak kuran mimarların başında hiç şüphesiz Kenzo Tange gelir (21). Tange'nin kendine yaptığı evde, eski geleneklere sadık kaldığı, iç mekânda çok amaçlılığı ve akıcılığı sağladığı, ayrıca yapıda belirli oranlar silsilesini kullandığını, geleneksel mimarînin teras anlayışını tasarımda kullandığını görebiliriz (22). Bunları gerçekleştirirken gerek malzeme, gerekse tasarım yönünden modern mimarînin ruhuna sadık kaldığını, böylece de geleneksel ile modernin başarılı bir sentezini ortaya çıkardığını söyleyebiliriz.

Diğer Japon mimarlarından Sakakura, uygulamalarında iç mekân ile dış mekân ilişkisini iy bir şekilde sağlamaya

çalışmıştır. Geleneksel yapılarda doğanın evin içine kadar taşınmış olması iç avlularla ve teraslarla sağlamaya çalışmıştır. Bu da gelenekselin modernde iyi bir sentezini sunmaktadır.

Buradan görüleceği gibi, geleneksel mimarînin ruhunu, kopye etmeden bu güne aktarmakta, Japon mimarları çok başarılı olmuşlardır. Bu başarıyı Gropius şöyle dile getirmektedir; "Son on yıl süresince Japon'ların güçlü kültürel geleneklerini hatırlamaları sonucunda çok üstün seviyede ve bütün dünyayı şaşkınlık içerisinde bırakan, çağdaş bir mimarînin doğması sağlanmıştır (23).

Geçmiş uslupların çeşitli detaylarını veya uslub belirleyen elemanların bütününden ayırıp sadece yapıları "Güzelleştirme" amacı ile kullanan bir başka ünlü mimar ise Yamasaki'dir. Daha çok manyerist bir tutum içinde geçmiş formlara yaklaşan Yamasaki, özellikle Gotik uslubun sivri kemerlerini süsleyici bir eleman olarak karşımıza çıkarmaktadır.

Japonya'daki Metabolistler ve İngiltere'de Archigram-Metabolistler, mimarlığın sabit bir şey olarak değil, değişime tabi bir olgu olarak tanımlandığı kentsel ütopyalar tasarlamışlardır. Öğelerin esneklik ve değişebilirliği ilkesi benimsenmiştir. Ana ve yardımcı strüktürlerde kademeleşme ve ulaşım akslarının vurgulanması düşünceleri egemendir. Kenzo Tange ve ekibinin Tokyo Plânı (1961) ve Kikutage'nin Unabara Projesi, bu mimarî anlayışın örnekleridir.

Metabolistlerin başkalaşımı amaçlayan düşünceleri, Betonarme-Brütalizm repertuarı ile yanılıcı bir karışıma dönüşmüştür. Tange'nin Koufu'daki Yamanashi binası buna bir örnektir (24).

#### 1.2.4. JOERN UTZON ÖRNEĞİ

Utzon'un yapıları genellikle "rasyonel" nitelikte olup, üzerinde fazla önemle durulacak olanlardan, isminin duyulmasını sağlayan Sydney kentine yaptığı Opera binasıdır (1950). Utzon bu yapıyı tasarlarken, Rasyonel-Geometrik yön yerine İrrasyonel-Duygusal yönü seçmiştir. Yani bu yapı sadece birtakım pratik fonksiyonlara yanıt vermekten çok o kentin simgesi olmalıydı. Örneğin, İstanbul'un minareleri, Paris'in Eifel Kulesi, New York'un Hürriyet Heykeli gibi. Burada "Biçim" içteki aktiviteleri örten bir kılıftan daha ötede bir şey olmalıydı.

Yapının iç mekânı ile dış kitlesinin biçimlenmesinde farklılıklar vardır. Çünkü, iç mekânın belirlenmesinde etkin olan faktörler birbirinden farklıdır. Utzon'un esas çıkış noktası "Yelkenler" olmuştur, ancak, yapı bittikten sonra onu yelkenlere benzetenlerin yanında, sirk çadırına, kambura vb. da benzetilmiştir.

Utzon'un projesi, özgün, kişisel ifade ile yüklü, eşsiz ve benzeri olmayan, kaprisli ve heykelsi, coşkusal bir yaklaşımdır.

Utzon, yapının ana özelliklerini şöyle açıklıyor (25);

. Sydney Opera binası, çatının büyük önemi olan yapılardan bir tanesidir. Opera binası yukarıdan da görülecek bir yapıdır. Çünkü limanın içine girmiş olan bir noktaya oturmaktadır.

. Kare bir biçim yapmak yerine bir heykel yaptım, gerekli fonksiyonları kapsayan bir heykel; diğer bir deyişle odalar kendilerini ifade ederler, odaların ölçüleri bu çatılarda ifade edilmişlerdir...

Utzon'un çok az bilinen bir özelliği vardır. Esasında bu özelliği Corbusier'de de bulmak mümkündür. Utzon denince genellikle Sydney Opera binasının anlamsal yorumları gelir. Halbuki bunun ötesinde Utzon'un geçmiş kültürleri yorumdaki özelliği üzerinde hiç durulmaz. Utzon eski Amerikan kültürlerini yakından incelemiş, buradaki mimarî motifleri yeni yorumlarla kullanmaya çaba göstermiştir. Büyük geniş merdivenler, bu merdivenlerle ana yapıya ulaşma motifi eski Aztek, Maya kültürlerinde kullanılan motiflerdir. Bu motifleri çağdaş yoruma açan kişi Utzon'dur. Bu açıdan bakıldığında Corbusier ile bir yöntem beraberliği söz konusu olabilir. Nasıl Corbusier Akdeniz kültürlerinden etkilenmişse Utzon'da Amerikan kültürlerinden etkilenmiştir. Ancak her ikisinde de geçmişi bir taklit söz konusu değildir. Onlarda söz konusu olan tarihteki mimarî eserleri analitik bir gözle incelemek, onlardan birtakım ilkeler çıkarmak ve bu ilkeleri çağdaş şartlar ışığında yorumlamak ve kullanmaktır.

#### 1.2.5. LE CORBUSIER ÖRNEĞİ

Başlangıçta rasyonalizmi tam olarak benimseyip geçmişle bağlarını sonradan kurmaya yönelen Le Corbusier, ilk önemli eserlerini verdiği 1920'lerdeki çalışmaları, o yıllarda Avrupa'da geçerli olan dik açılı, geometrik, rasyonalizmin paralelinde olmuştur. Corbusier Avrupa ve Anadolu'da yaptığı gezilerde, hem geçmişe ait, hem de geleneksel mimarî formları özenle incelemiştir. Corbusier'in yararlı gezi olarak tanımladığı Anadolu gezisinden eserlerinde yararlandığı bilinen bir gerçektir. Corbusier Bursa'da, İstanbul'da, Edirne'de bulunmuş, buradaki klasik Osmanlı eserlerini incelemiş, Boğazdaki ahşap yalılarını defalarca serbest elle çizmiştir. Bu çizimleri bugün hayranlıkla saklamaktayız. Ancak bundan da öte unutulmaması gereken husus Corbusier'in bu çizimlerle belleğinde sakladığı oranları, ritimleri vb. biçimsel öğeleri yorumlayarak eserlerinde kullanmış olmasıdır. Bu husus yalnız

Türkçe literatürde değil yabancı kaynaklarda da belirtilmektedir. Daha da ilginç Corbusier'in baş eserlerinden olan Villa Savoy'un çok ilginç benzerlerini bugünkü Yugoslavya'nın dağ köylerinde bulmak mümkündür. Tüm bunlar Corbusier'in geçmişle bağlarını göstermektedir. Bugün biz bu inceleme metodunu bir tasarlama metodu olarak gelecek kuşaklara öğretmek durumundayız.

Le Corbusier, geçmişe XIX'uncu yüzyılın mimarlarının yaptığı gibi yağma edilecek bir hazine olarak bakmamış, ondan ileri dönemdeki mimarisini yaratmada bir yol gösterici olarak yararlanmıştır.

Le Corbusier, dış görünüşü, malzeme anlayışı, mekân yaşantıları açısından çağdaş, ancak fonksiyon şeması bakımından geçmişe bağlı bir tasarım yolunu izlemiştir. Corbusier'in tavrı bir bakıma Mies'in yaptığının tersidir. Corbusier, cephede strüktürden özellikle kurtulmaya çalışır. Bunun için de tüm katlarda cepheyi konsola taşır, strüktür içeride kalır. Böylece cephe işlevin gerektirdiği biçimde şekillendirilebilecektir. Cephede kullandığı işlevsel olarak açıkladığı öğeler ise, önceleri görüşü engellemeyen boydan boya kesintisiz pencereler, sonraları ise güneş kırıcılarıdır. Corbusier, kullandığı tüm biçimleri işlevselleştirmeye çalışmıştır. Düz çatıyı işlevsel olacağı için kullanır. Yaptığı yapıların tümünde düz çatıyı aynı zamanda teras kullanabilecek biçimde tasarlamıştır. Bütün bunlara rağmen Le Corbusier'in mimarlığı salt işlevin sonucu değildir. Bunu kendi de açıkça söyler, Hannes Mayer, Mart Stam gibi işlevselcilerle çatışır. Faydanın ve güzelliğin gerektirdiklerinin farklı olduğunu ileri sürer. Le Corbusier'in tasarımında sonucu belirleyen, işlevin ötesinde salt biçimlerle ilgili bir seçimdir. Bu seçim hepimizin bildiği gibi Le Corbusier'in Ozenfant ile beraber, Kubizm'den ayrılarak türettikleri bir stil olan Purizm. Bu yalın ve geometrik



stilin çağdaşlığı da teknolojinin sonucu olmasında değil, makine biçimlerini çağrıştırmasında yatıyor.

Le Corbusier'in mimarlığının ileri bir teknolojinin sonucu olduğu kanısı da yanlıştır. Hatta Marsilya az gelişmiş bir bölge olduğu için, UNITE d'HABITATION kötü bir işçilikle yapılıyor, Corbusier'de ahşap kalıpları betonun yüzeyine özellikle kaba bir doku verecek bir biçimde kullanıyor.

1929'da Cite'de Refuge veya Poissy'deki Villa Savoye'nin yaşama hacminde; genel olarak mekân düzeninin dik açısal tutumdan kaçması ise ilk olarak Villi Savoye'nin terasında, daha sonra ise Ronchamp Kilisesi ile Ahmetabad'daki Shoolan Evi'nde (1856) yer almaktadır (26).

#### 1.2.6. JOSE LUIS SERT ÖRNEĞİ

J. Luis Sert, XX'inci yüzyıl mimarî anlayışı çerçevesinde isimsiz mimarî (Mimarsız veya anonim mimarî, vernacular) den yararlanmayı önerenlerin başında gelir. Örneğin Akdeniz mimarîsi özelliği iç avlularınının modern mimarîye girmesi için çok çaba harcamıştır. Daha sonraları Akdeniz tarımsal uygarlıklarına yayılan bu tip konutlar, anonim mimarîde günümüze kadar gelmiştir. J. Luis Sert bu konut tipini Modern mimarîde de kullanmıştır (27).

Luis Sert, anonim mimarînin yüzyıllar boyunca el yordamı ile ortaya çıktığını, iklim, malzeme ve sosyal strüktür açısından içinde yaşayanların gereksinmelerini en iyi şekilde karşıladığını görmüş ve bunu meslek yaşamında başlangıç kabul edip, modern yapı teknolojisinin geliştirdiği tüm olanaklardan da yararlanmaya karar vermiştir. Daha sonraları bu hareket biçimi yepyeni bir mimarlık anlayışı haline gelmiştir (28).



Sert, İbiza şehrinin karşısında yer alan körfezde yaptığı Punta Martinet yerleşmesinden Gomis Evi, Akdeniz anonim mimarîsinin, form bakımından büyük bir ekteltisizm içine düşerek üstün körü kopye eden "Bölgesel Mimarî" eğiliminin tam tersine, burada Akdeniz mimarîsinin zaman üstü değerlerinin analizini sunmaktadır (28).

Kütlesel oyunlar, formların sadeliği, teraslar ve iç avlular yüzyıllar boyunca bölgede iklimin sıcaklığına karşı yapılmış diğer evlerle büyük ölçüde uyum içerisindedir. Bu ev bölgesel verilerden yararlanmakla beraber son derece modern bir yapıdır.

J. Luis Sert, bölgenin geleneksel mimarîsinden yararlanırken, şekilci bir tutum yerine geleneksel mimarînin zaman üstü birtakım niteliklerinden esinlenmeyi tercih etmiştir.

#### 1.2.7. SEDAT HAKKI ELDEM ÖRNEĞİ

Türk mimarları arasında geçmişin değerini kullanarak yeni sentezlere varma konusunda öncü isim S. H. Eldem'dir. 1930'lu yıllarda Güzel Sanatlar Akademisinde S. H. Eldem'in öncülüğünde başlayan yöre mimarlığı çalışmaları günümüze dek artan ve yaygınlaşan bir ilgiyle sürmektedir. Hızlı değişim sonucunda bozulan çevre-yapı-insan uyumunun yeniden kurulması amacıyla yöre mimarlığı fiziksel, kültürel ve sosyal içerikleriyle önemli bir inceleme konusu haline gelmiştir. Bu incelemeler sonuunda başta S. H. Eldem olmak üzere günümüz Türk mimarîsine yeni yorumlar getiren mimarların sayıları artmıştır.

Mimarî uslubun dışardan ithal edilemeyeceğini, her memleketin kendine öz mimarîsi olduğunu, yapı mimarîsinin yerli olmasını, yapım tarzının yerli olması için bu tarzın yeterli ihtiyaçlara, yerli işçi ve insanlara, yerli malzeme ve toprak

şartlarına uygun olması gibi düşünceleri besleyen S. H. Eldem, bölgesel değerleri olan Türk yapılarını inceleyip, denetlemiş ve geleneksel özellikleri arayıp bunları yapılarında yansıtmaya çalışmıştır.

1930'ların başından bu yana sürdürdüğü ve 1940'larda büyük bir ağırlık kazanan uygulamaları ile hep "Türkiye'ye özgü"yü aramıştır. Örneğin, Taşlık'ta Şark Kahvesi (İstanbul 1948-50) eski Türk sivil mimarisinin etkisi ile biçimlenmeye somut bir örnektir. Diğer bir örnek, Kanlıca'da bulunan Amcazade Hüseyin Paşa Yalısı 1697 yılında inşaa edilmiştir. Bu iki örnek "Bölgesel-Geleneksel" nitelikte değişik yorumlardır.

1950 sonrasında da II. Milli Mimarlık Dönemini bitiren, dönüm noktasını oluşturan İstanbul Adalet Sarayı yapısında bile, bir ölçüde de olsa, -örneğin, saçakları ve oranlandırılmasıyla- geleneksel konut mimarlığımızla ilişkisi kurulmaya çalışılsa bile uluslararası mimarlık anlayışına yaklaştıkları izlenmiştir (29).

1960 sonrasında yeni bir atılımla, ayrıntı ve motifleri bir yana iterek, özellikle gelenekselin özüne inen bir tutum geliştirmeye yönelmiştir. Örneğin, Zeyrek S.S.K. binası ve Taksim'de Atatürk Kitaplığı gösterilebilir.

S. Hakkı Eldem yaşantısının sonuna kadar öğretim üyeliğinde fikirlerini genç kuşaklara iletirken, gelenekseli yorumdaki tarzını tüm eserlerine yansıtmaya çalışmıştır.

### 1.2.8. ALTUĞ-BEHRUZ ÇİNİCİ ÖRNEĞİ

Altuğ-Behruz Çinici ikilisi geleneksel Türk Mimarîsini çağdaş Türk Mimarîsinde en belirgin biçimde kullanan mimarlardır. Çorum'da yapmış oldukları Binevler örneği ile bu

alandaki başlangıç çalışmalarını yapan mimarlar daha sonra bu uygulamalarını geliştirmişlerdir. İstanbul'da, özellikle konut konusunda yapmış olduğu çalışmalarda post-modernist örnekler sunmuşlardır. Bu anlamda en bilinen örnekleri Meclis konutlarıdır. Bu konut yerleşmesinde Behruz-Altuğ Çinici çifti geleneksel Türk sokağının da özelliklerini taşıyan perspektifler ortaya koymuşlardır.

### 1.2.9. TURGUT CANSEVER ÖRNEĞİ

Türkiye'ye özgü olduğu kadar çağdaş da sayılabilecek bir mimarlığı sergileyen olumlu örneklerinden birisi, Ankara Türk Tarih Kurumu binasıdır. 1951-67 yılları arasında yapılan bu yapı, hem geleneksel tasarımın içe dönüklüğünü, hem de çevresine uyumun, malzeme ve biçimlenmenin başarılı bir çözümünü ortaya koymuştur. Bu yapıyı Mimar Artur Yener ile birlikte yapmıştır. A. Yener bu başarısını aynı yıllarda İstanbul Anadolu Kulübü'nün gazino bölümünde "T" Plânı yeniden yorumlayarak yenilemiştir.

### 1.2.10. SÜREKLİLİK ANLAYIŞINDA KULLANILAN FARKLI TEKNİKLER

Bu anlamda kullanılabilecek iki temel yaklaşım vardır. Bunlardan birincisi, geçmişte kalmış mimarî usluplardan, yine çok romantik bir tutum içerisinde, şekilci bir anlayışla yararlanmak yolu ile çözüm üretmektir.

İkincisi ise, geçmiş uslupların çeşitli detaylarını veya uslup belirleyen elemanlarını bütünden ayırıp sadece yapıları "Güzelleştirme" amacına dayalı uygulama biçimidir. Bu yolda en çok örnek veren Japon mimarı Minoru Yamasaki'dir.

Görüldüğü üzere, günümüzde geçmişle olan ilişkiler hem olumlu, hem de olumsuz yönde gelişmektedir. Geçmişe yaklaşım, mimarın onun derinliğine nüfuz ederek içeriğini tam olarak

kavradıktan sonra yeni formlar yaratmada kullandığı zaman yaratıcı olmaktadır. Bu anlayışın aksine hareket edildiği zaman ise, form avcılığı gibi çok tehlikeli ve yozlaşmış bir tutum ortaya çıkmaktadır (30). Bu da bizi mimarînin özü ile geçmişten yararlanırken ele alınacak kıstasların neler olması gerektiği sorununa götürür.

Yukarda özetlediğimiz iki farklı yaklaşım, Ertürk tarafından özetlenerek örneklenmiştir (31).

Yukarda sıraladığımız yaklaşımlar farklı kuramcılar tarafından farklı biçimlerde ele alınarak yorumlanmaktadır. Örneğin, Botta (32), Steele (33), Tafuri (34), Heath (35), Meier (36), Jencks (37), Rowe (38), Cross (39), Steil (40), Schulz (41), Jencks (42), kendi yaklaşımlarına bağlı olarak tarihsel motifleri ve stilleri belirleyen elemanların günümüzde nasıl kullanıldığını, nasıl yorumlandığını zengin örnekler üzerinde ortaya koymuşlardır. Örnek olarak, Mısır'lı usta Hassan Fathy'i ele alarak çalışmalarını değerlendiren bir yayın verilebilir. Bu yayın incelendiği zaman görülüyor ki Hassan Fathy'nin geleneksel mimarîyi yorumuyla Sedat Hakkı Eldem'in yorumu arasında ilginç benzerlikler vardır. Bu benzerliklerin temelini mimarsız mimarîyi yorumdaki ustalık oluşturmaktadır. Şunu söyleyebiliriz ki, Sedat Hakkı Türk mimarîsi için ne ifade ediyorsa, Hassan Fathy'de Mısır mimarîsi için aynı değeri ifade etmektedir. Tarihçi Tafuri'nin Gregotti'nin eserlerini incelerken ortaya koyduğu yorumda da Gregotti'nin eserlerindeki çevreye uyum endişesi vurgulanmaktadır. Rowe, Cross, Heath gibi yazarlarda tasarlama metodolojisi içinde tarihsel motiflerin ne biçimde kullanıldığına açıklık getirmeye çalışmaktadırlar. Post-Modernizm'in belki de isim babası olan Jencks ise, Post-Modernizm'in çok bilinen örnekleri üzerinde yukarda belirtilen farklı yaklaşımları tartışmaktadır.

Bu çalışmaların sayısını arttırabiliriz, ancak özet olarak söylemek gerekirse temelde yukarda da belirtildiği gibi iki farklı tutum, iki farklı teknik vardır. Her ikisinin de başarılı ve başarısız örnekleri söz konusudur.

Bu araştırmada yapılmak istenen de hangi tekniği benimsemiş olursa olsunlar mimarlara geçmişin motifleri hakkında analitik bir gözle ortaya konmuş veriler sunmaktır.

Yer yer belirtildiği gibi Anadolu mimarîleri konusunda özellikle sivil mimarînin özellikleri üzerinde analitik teknikler aracılığıyla yapılan gözlemlerin sayısı giderek artmasına karşın yine de çok azdır. Örneğin, Evensen'in tanıtılan çalışması biçiminde bir araştırma yoktur. Bu türde araştırmaların olmaması ya da en azından çok sınırlı sayıda olması tarihsel süreklilik açısından olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Aynı görüşü mimarlık eğitimi açısından da ortaya koymak mümkündür. Anadolu sivil mimarîsinin gerektiği biçim ve kapsamda öğretilemediği çok açıktır. Eğitim kurumlarının bu alanda katetmesi gereken önemli mesafeler vardır.

### 1.3. MİMARİ BİÇİMİN ÖZELLİKLERİ

Mimarî biçimin özellikleri farklı yaklaşımlarla ele alınabilir. Ancak buradaki ele alış mimarlık eğitiminde Temel Tasar tanımlarıyla bilinen kavramlar çerçevesinde ele alınacaktır. Bilindiği gibi Antik çağlardan beri kullanılan birtakım kavramlar dizisi Bauhaus ekolü ile mimarlık eğitimine girmiş ve aynı zamanda da mimarî eleştirciler için önemli bir karşılaştırma aracı olmuşlardır. Cephelerin ve pencerelerin analizine yönelik bu çalışmada mimarî biçime ağırlık verilmesi doğaldır. Bu nedenlerle de bu kavramların kullanılması kaçınılmaz olmaktadır. Türkçe literatürde de aşağıda tanımları verilecek bu kavramlar oldukça zengin bir biçimde incelenmiştir.

Mimarîde birlik, ölçü, oran, ritim, simetri, şekil-zemin ilişkileri gibi kavramlar eleştiriciler tarafından çokça başvurulan referanslar olmuşlardır. Çünkü bu kavramlar aracılığı ile yapıları değerlendirmek daha kolay, daha olanaklı olmaktadır. Biçimin özellikleri ile ilgili tanıtılan bu kavramlar, Bauhaus'tan başlayarak mimarlık eğitiminde "Temel Tasarım" öğeleri haline gelmişlerdir.

Eski çağlardan bu yana bir sanat eseri niteliğine ulaşmak için bir yapının tümünün ya da onu meydana getiren öğelerin uymak zorunda oldukları sanılan, bazan de bilerek uyduruldukları, bazı düzenleme kuralları ortaya konmuştur. Bunlara tam bir inançla uyulduğu zamanlar, uygulayan mimarlar olmuştur. Örneğin, Rönesans'ta ve Neoklasik üslupların egemen olduğu yakın yüzyıllarda bu inancın çok yaygın olduğunu görürüz. Gerçi soyut ilkelere uygun olarak yapı yapılması kolay değildir ve uygulama alanında bunlara yeterince uyulmamıştır. Yine de mimarlık estetiğinde ve günlük eleştirilerde çokça kullanılan birlik, oran, ölçü, ritim, tekrar, simetri, şekil-zemin gibi benzeri kavramlar, mimarlık olgusunu daha iyi anlama bakımından yararlı çözümlere olanak sağlarlar.

### 1.3.1. BİRLİK

Elemanların ya da bu elemanlardan doğmuş olan birimlerin birleşerek meydana getirdiği kavramların bir bütünlük teşkil etmesi birlik olarak tanımlanır.

Yapı denen senteze bütünlük veren bir niteliktir. Bunun gerçekleşmesi, yapının kavranabilen öğelerinde ve bütününde aranan özelliklerin birbirleriyle çelişme halinde olmamasına bağlıdır. Bir kapının kendi içinde güzel olan ölçü ve renginin, cephenin diğer öğelerinin rengi ve ölçüleriyle çatışması, bir yapı kütesini meydana getiren öğelerden

birinin kimliğinin gereğinden fazla bir kuvvetle belirtilmesi, Dor üslubunda bir sütunu Gotik bir kapının iki yanına yerleştirmek, yapının bir tarafındaki geometrik kaygıyı yapının öbür tarafında göstermemek gibi davranışlar, birlik hissini bozarlar. Profesyonel bir deyimle, "Üslupta bütünlük" olmaması, birlik etkisini zayıflatan bu çeşit uygulamaları anlatır (43).

### 1.3.2. ÖLÇÜ VE ORAN (Proporsiyon)

Ölçü ve Oran kavramları mimarlıkta en çok kullanılan kavramların başında gelmektedirler. Bunun nedeni de bu kavramların kolayca tanımlanabilir olmalarıdır.

Ölçü, genellikle, insanın kendi ölçüleriyle beraber değerlendirilen bir olgudur. Yapıların herşeyden önce, içlerinde yaşayan insanlarla orantılı olarak meydana gelmeleri gerekir. Bu yüzden "insana göre ölçülü" olması, mimarî etkinin güzel olmasını sağlayan önemli özelliklerden birisi olarak kabul edilir.

Ölçü kavramı, insanla yapı arasında olduğu gibi, yapıyla çevre arasında da söz konusudur. Yapının fiziksel çevre içindeki etkisi, yapı tasarımının bir bölümünü oluşturur.

Ölçü kavramının bir diğer anlamı, yapının kendi içinde ölçülü olmasıdır. Soyut olarak iki büyüklük arasındaki sayısal ilişki veya bütünle onu meydana getiren elemanlar arasındaki ilişki anlamına gelir. Bunu da oran diye anlatıyoruz.

Mimarî terminolojide, genellikle "PROPORSİYON" terimi ile ifade edilen oran, bir matematik dili olduğundan, herhangi bir bilgi dalına uygulandığı zaman bu dalda somut ifadeler belirler. Proporsiyona mimarî güzelliği yaratmanın



tek yolu olarak bakıldığı olmuştur. Hatta "Mimarî proporsiyon sanatıdır" gibi tanımlar yaygındır. Mısır piramitlerinden, Le Corbusier'in Modular'una gelinceye kadar muhtelif devirlerin, bazı soyut geometrik veya aritmetik düzen ve oranlarının, yapıların boyutlanması sırasında uygulandıkları görülmektedir.

Ünlü sanat tarihçisi Wölfflin, "Oran eşitsizliğin ve eşitsizliğe egemen olmanın ifadesidir" sözü ile, bir yapının birbirine eşit olmayan öğeleri arasındaki boyutsal ilişkileri açık olarak tanımlamayı amaçlamaktadır.

Herhangi bir oranın etkisi uygulandığı yüzey ve kütlelerin diğer özelliklerine bağlı olarak değişir. Örneğin, aynı yükseklikteki düz çatıyı taşıyan taş ayaklarla, tuğla ve ağaç ayaklar arasında açık boyutsal farklar vardır. Taştan bir DOR sütuna uygulanan ölçülerin bir demir sütuna da uygulanması düşünülmez. Aynı şekilde malzemenin rengi, dokusu, belli bir orantının insan üzerindeki etkilerini değiştirmektedir. Bir yapının genel oranlarını etkileyen özellikleri arasında Dolu ve Boş kısımların düzenlenmesi, korniş, saçak gibi plastik öğelerinin Işık-Gölge değerleri de sayılabilir (43).

Mimarlık tarihi boyunca oran uygulamaları konusunda yapılacak gözlemlerden şöyle bir sonuca ulaşmak kabildir; yapı tasarımına matematik formüller uygulanmıştır, fakat bu uygulama evrensel değildir ve güzelliği zorunlu olarak etkileyen bir niteliği olmadığı savunulabilir.

### 1.3.3. RİTİM

Özellikle cephe değerlendirmelerinde ritim konusu çoğu kez ele alınan bir kavramdır. Cephe değerlendirilmeleri cephe elemanlarının ritmik hareketlerine bağlı kalınarak yapılmaya



çalışılır. Cephede olduğu gibi zaman zamanda Plân analizlerinde ritim kavramıyla karşılaşmak mümkündür.

Bir kompozisyon veya doğal oluşumlarda ögenin belirli aralıklarla tekrarlanması durumu ritim olarak tanımlanır.

Bir biçimsel düzende, benzer ögelerin veya öge gruplarının birbirini izlemesi ritim adı verilen, zaman içinde yinelenme duygusunu uyandırmaktadır. Bir revak, bir pencere sırası, benzer yapı kütleleri, benzer profiller, strüktür veya bezeme ögesi ritmik olguyu oluşturan elemanlar olarak sayılabilir.

Genellikle iki etmen ritmin etkisini sağlar ve yoğunluğunu saptarlar; tekrar eden ögelerin sayısı, tekrar eden ögelerin zaman ve mekân içinde sürekliliği iki boyutlu alanın organizasyonunda ritim önemli bir yer tutar. Ritimle nokta, çizgi, leke, yüzey, şekil ve renk gibi unsurların tekrarlarıyla kurulu organizasyonlara bir çeşit düzen getirmek kabıl olacaktır. Örneğin, ritim kendi kendine tekrar eden karakteristik ve düzgün "Darbe"ler halinde aşağı ve yukarıya, sağa ve sola, kuvvetli-zayıf, uzun-kısa nitelikler gösterebilir. Aynı şekilde düzgün olmayan, devamlı-devamsız, serbest ve hatta organik olarak da görülebilir. Ritmin görsel esası, "Benzerlik" ilgi çekicilik olabilir. Ritimler ya tek bir binanın cephe yüzeylerinde modüler olarak göze çarpmakta, ya da otomobil hızında bina hacimleriyle binalar arasındaki boşlukların birbiri ardına gözükmesinden meydana gelebilmektedir.

Görsel sistem olarak ritim iki türlü düzende gözükür. Birinde, tasarımcının ifade etmek istediğini kontrola yarayan ve gösterilerini görmeyi kolaylaştıran ilişkiler ve fiziksel ölçülerken; ikincide, doğrudan doğruya tasarımcının kafasında

birtakım bölümler oluşturarak onun yaratıcılığına yön vererek yardımcı olurlar.

Ritmi belirli kılan özellikler üç ana başlıkta toplanabilir.

. Tekrar: Bir ögenin aynen ya da yakın değerinde birden fazla sayıda kullanılmasıdır.

- Tam Tekrar: Ölçü, biçim, renk, değer ve dokularının aynı olması ve eşit aralık ve aynı yönde olmasını gerektirir.

- Değişken Tekrar: Ölçü, biçim, renk, değer, dokular da ufak farklar bulunabilir. Yerleştirmede aralık, yön farkı bulunabilir.

. Aralıklı Tekrar (Münavebe): Birden fazla motif, biçim ya da cisim belirli aralıklarla birbiri ardınca kullanıldığı takdirde aralıklı tekrar ortaya çıkar.

. Simetri: Mimarîde simetri, çok basit durumlar dışında, işlevsel ya da strüktürel zorunluluklar sonucu değil, fakat biçim kaygısı ile arandığı için, çoğu kez tasarımın diğer koşulları ile karşıtlaşır. Fazla yinelemenin işlevsel olarak gereksiz olması olasılığı çoktur. Basit ve tek amaçlı yapılarda, bir Grek tapınağında, bir kilise yapısında, bir camide, bir merasim salonunda, işlevsel verilerle çatışmayabilen simetrik biçimlenme, konutlarda ve çok amaçlı yapılarda anlamını yitirir. Geometrik ve simetrik biçimlerin etkisi daha kesin ve benimsenmeleri daha kolaydır. Kararlı bir denge vardır (44).

Simetri konusu zaman zaman cephe değerlendirilmelerinde önemli bir kavram olarak öne çıkmıştır. Buna, en bilinen örneklerden bir tanesi, I. Milli Mimarî dönemindeki cephe an-

layışı verilebilir. Bu dönemde yapıların özellikle giriş cepheleri simetriktir. Simetri bir anlamda bu akımın temel felsefesi haline gelmiştir.

#### 1.3.4. ŞEKİL VE ZEMİN BAĞLANTISI

Zemin anlatımıyla, yüzey etkisi bırakan ifadeler kastedilmektedir. Yan yana gelen biçimlerin, çizgilerin ve motiflerin bir arada oluşturdukları bu yüzey etkisi gerektiğinde, bir arka perde, bir fon görev görebilir. İster boşluklu olup aralarından daha geride bazı şeylerin görünmelerine müsaade etsinler, isterse hiç boşluksuz olsunlar, zemin anlatımları esas itibariyle bir yüzey etkisi yaparlar. Zemin anlatımları doğrudan doğruya bir yüzeyi değerlendirmede süsleme ögesi olarak görev alabilirler. Bir desen ya da motif olarak duvarda, kumaş deseninde, tavanda, döşemede, cephe kaplamasında ve benzeri yerlerde çoğunlukla kullanılırlar. Zemin anlatımından yararlanma bakımından en çok başvurulan kullanma olanaklarından biri, onu şekil anlatımını daha belirli hale getirmek için, şekil ifadesine fon teşkil edecek tarzda kullanmaktır.

Şekil anlatımları ise, üç boyutlu, derin, hacimsel ve uzaysal olarak etki yapan anlatımlardır. Bu nitelikleri ile şekil anlatımı zemine oranla daha ilgi çekicidir. Şekil anlatımları görsel algılamada kuvvetli etki yaparlar. O halde, boşlukları sınırlayan dolulukları zemin anlatımı olarak gösterebiliriz.

Mimarî güzelliğin uyduğu ileri sürülen, denge, uyum ve başka kavramlar vardır. Fakat bunların tanımları ve etkileri, ölçü ve oran gibi, kolayca yapılamaz. Genel olarak yapının tasarımındaki bütünlük niteliğinin, bu tek tek özelliklerin tümünü kapsadığını ve güzelliğin herşeyi kavrayan bir bileşimin bütünlüğünde her zaman açıklanmayacak bir süreç so-

nunda ortaya çıktığını ve kültürel ortama göre göreceli olduğunu kabul etmek sağlıklı bir yol gibi gözüküyor (44).

Yukarda kısaca açıklanan biçim özelliklerinin hemen hemen tümü cephe analizlerinde kullanılabilecek temel faktörler olarak gözükmektedirler. Bu nedenle de bu çalışma çerçevesi içinde geliştirilen analiz tekniğinde bu özellikler gözönüne alınmış ve bu özelliklerden kaynaklanan bir araştırma tekniği oluşturulmuştur.

Tarihsel perspektif içinde mimarlığın kuramsal sorunlarını inceleyen Kuban, bu özellikleri gerek görsel anlatımlar ve gerekse de çok bilinen örnekleri ile Türkçe literatüre sokmuştur.

Ülkemizde Temel Tasar kavramlarının eğitimimize girmesi 1960'lı yıllarda Zeren'in K.T.Ü. ve bazı özel mimarlık okullarındaki çabasıyla gerçekleşmiştir.

## 2. BÖLÜM: MİMARİDE, ÇEVRENİN SÜREKLİLİĞİ AÇISINDAN PENCERELERİN DEĞİŞİMİNİN ANALİZİ

### 2.1. İLGİLİ ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu araştırmanın konusu olan, mimarîde pencere elemanının değişimine imkân sağlayacak tekniğin geliştirilmesinde temel prensip; pencere ile ilgili mimarî faktörlerin ele alınarak onları ölçmeye çalışmak olmuştur. Pencereyi oluşturan mimarî elemanların neler olduğu konusu birinci bölümde ele alınmağa çalışılmıştı.

Bu faktörlerin detayına girmeden önce şu hususu vurgulamakta gerek gözükmektedir. Mimarîde bilimsel araştırmaların diğer temel ve uygulamalı alanlara göre az ve yeni olması nedeniyle, bu faktörler üzerindeki ölçmelerin sayısı çok azdır. Halbuki pencere, kapı vb. açılma noktaları üzerinde ölçme imkânı veren birçok değişken vardır. Pencere üzerinde yapılan araştırmaların çoğu aydınlatma ve gün ışığı ile ilgili alanda olmuştur. Pencerenin anlamsal değerleri yanında estetik değerleri de önemli yer tutmaktadır. Bu yönleriyle pencereleri inceleyen çalışmalar çok azdır. Yukarıda da belirtildiği gibi pencereler daha çok yapısal özellikleri ve fiziksel çevre faktörleri ile incelenmişlerdir.

Bu çalışmada ise, mimarî tasarlama faktör ve öğeleri açısından pencereler incelenmiştir. Tabiatıyla gerek yapısal ve gerekse de anlamsal açıdan ortaya konan faktörlerin tasarlama açısından çok önemli yerleri vardır. Bu çalışmada genel hatlarıyla boyutsal özellikler vurgulanmaktadır.

Pencereler tarihçilerin de zaman zaman ilgilerini çeker. Bu anlamda özellikle eski stillerin pencere tipleri ve yapısal özellikleri detayları ile incelenmiştir. Ancak Türk Mimarîsinde benzer çalışmalar yine çok azdır. Geleneksel Türkevi'nde pencere ve Sinan'ın eserleri üzerinde yapılan birkaç çalışma dışında referans düzeyinde çalışma yoktur. Sinan'ın (45) son dönem camilerinin cephe analizleri bu anlamda sayılabilecek en önemli eserlerden biridir. Bu bölümde bu çalışmaların azlığı değil, çalışmalarda üzerinde durulan "faktör"ler ele alınacaktır. Tabii çalışmaların azlığı bu faktörlerin sağlıklı olarak sıralamasını engellemektedir.

Küçükerman (46), geleneksel Türkevi'ni incelerken Türkevi'nde pencere elemanını oldukça detaylı incelemiş ve gerek yapısal ve gerekse de fiziksel özellikler açısından önemli görüşler ortaya koymuştur. Yalnız bu araştırmada temel eleman olarak boyutsal özellikler, ölçü, ritim, doku gibi boyutlar ele alındığından, Küçükerman'ın çalışması önemli ölçüde yol gösterici olmamıştır. Boyutsal özellikler yanında cephelerin anlamsal değerleri ile ilgili çalışmaların başında Smith'in yaptığı çalışmalar gelmektedir. Her ne kadar Smith (47), (48), estetik konusunda insan boyutunun, algılamanın önemini vurgularken konumuzla doğrudan ilgili bilgiler vermemekte ise de, cephe, görüntü açısından karmaşıklık ve armoni konusunda önemli tartışma konuları ortaya koymaktadır. Cephenin dinamizmi, yapısal çevrenin analizi gibi konumuzla ilgili olarak subjektif değerlerin yapısı üzerinde durulmaktadır.

Mimarlık tarihçilerinin yapıları, analiz biçimleri incelenirse, çok az tarihçi ve teorisyenin çalışmasında cephelerin nesnel analizi ile ilgili çalışmaya rastlanır. Az sayıdaki bu çalışmalar arasında; Öztürk (49) ve arkadaşlarının geliştirek kullandıkları nesnel ölçme araçlarının uygulamaları önemli bir yer tutar.

Bu alışmalar arasında Tafuri'nin "Mimarlık Tarihi ve Teorileri" adlı önemli kitabının içinde, bu anlamda analizlerle karşılaşıyoruz. Tafuri bir kritik metodu olarak sunduğu analiz tekniğinde örnek olarak Amsterdam'da 17. ve 18. yüzyıl cephelerinin topolojik analizlerini sunmaktadır. Tabii bir kritik olabilmesi için bir analiz olması gerekir. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi mimarlık tarihçileri sayısal analiz tekniklerinden en azından bugüne dek uzak durmuşlardır (50).

Mimarî çevrenin değişiminin analizini yapan Kandil, araştırmasıyla bu alanda ve özellikle metod geliştirme konusunda önemli bir çalışma sunmuştur. Kandil'in geliştirdiği metod mimarî çevredeki uzun süreli dönüşsüz değişim sürecinin analizini yapmaya imkân sağlamaktadır. Kandil, sunduğu metod aracılığı ile Ankara Ulus-ankaya aksının değişim sürecini incelemiş ve görsel teknikler aracılığı ile değişimi anlatmıştır. Geliştirdiği metod Hegel'in felsefe sistemi üzerine kurulmuştur. Araştırmasında dört adımdan oluşan bir yöntem geliştiren Kandil (51) yukarıda da belirtildiği gibi bu alanda önemli bir boşluğu doldurmuştur.

Konuyla ilgili diğer bir yaklaşım rneği Thiis-Evensen (52) tarafından sunulmuştur. Evensen araştırmasında tüm mimarî elemanları tipolojileri açısından incelemektedir. Pencereilerin sahip olduğu yapısal tipolojileri, pencere dokularını, pencerenin yüzey elemanı olarak özelliklerini, pencerenin anlamsal özelliklerini, bunların stiller, kültürler açısından farklılıklarını, tarih boyunca değişimlerini, usta mimarların farklı yorumlarını ele alan çalışma görsel anlatımlarla da konuyu zenginleştirmektedir. Bu çalışmada pencere elemanının değişimi stiller, kültürler ve yapısal özellikler açısından ele alınmış ve yorumlanmıştır.



Pencere elemanı üzerinde en ilginç çalışmalardan biri de Alexander (53) ve arkadaşları tarafından mimarlık literatürüne sunulan "Pattern" doku konusu çerçevesinde olanıdır. Bu grup, mimarî çevrenin dokuları içinde pencere ögesini de yorumlamışlar ve farklı alternatifleri tanıtmışlardır.

Pencere konusu geleneksel Türk Mimarîsinin de önemli ögesidir ve zaman zaman araştırma ve incelemelere konu olmuştur.

Bu anlamda en bilinen çalışma Küçükerman tarafından yapılanıdır. Esasında Türkevi'ni mimarlık kamuoyuna mal eden Eldem'dir. Eldem (54), gerek yapılarıyla ve gereksede düzenlediği bilimsel faaliyetlerde geleneksel Anadolu Evi'ni mimarların dikkatine sunmuştur. Küçükerman ise, Türkevi ile çadır arasında kurduğu ilginç ilişkiye dayanan çalışmalarında pencere ögesini detaylı olarak incelemiştir. Bu araştırmasında Küçükerman pencereyi Türkevi'nde odanın bir parçası olarak incelemiş, gerek fiziksel ve gereksede anlamsal açıdan pencerenin tüm özellikleri özetlenmiştir.

Uluengin (55), Osmanlı-Türk sivil mimarîsinde pencere açıklıklarının gelişmesi üzerine yaptığı çalışmada Osmanlı-Türkevi'nde pencerenin göstermiş olduğu gelişimi kronolojik bir düzen içinde sunmuştur. Geniş bir alan çalışmasına dayanan bu araştırma sunduğu katalogla oldukça iyi bir veri tabanı oluşturmuştur.

Venturi ise (56), "Mimarlıkta Karmaşıklık ve Çelişki" başlığını taşıyan eserinde anlam belirsizliği, çelişkili düzeyler, erişilmesi zor bütünün kaçınılmazlığı gibi daha ziyade teorik düzeyde kalmış görüşlerine yer vermiştir. Bu yorumları yaparken de bina cephelerini ağırlıklı olarak ele alması konu açısından ilgili bulunmaktadır.

Quantrill (57), "Gelenek ve Tepki" adlı eserinde geleneksel mimarî, anlam ve dil konularına ağırlık vererek çevresel bellek üzerinde durmuştur.

Bonta (58), "Mimarlık ve Yorumu" adlı eserinde ise daha çok modern mimarînin değerlendirilmesine ağırlık vermiştir.

Colquhoun (59), "Modern Mimarlık ve Tarihsel Değişim" adlı çalışmasında modern mimarlık ve sembolik boyut, tipler ve değişimler, tarih ve mimarî sembollerin değişimi konularını ele almıştır. Bu çalışmada da referans olarak genellikle modern mimarînin ürünleri üzerinde durulmuştur.

Kuban (43), "Tarihsel Perspektif İçinde Mimarlığın Kuramsal Sözlüğüne Giriş" adlı eserinin son baskısına eklediği, "Modern ve Post-Modern Kuram ve Eleştiri Üzerine Gözlemler" adlı makalesinde post-modern kuram üzerindeki görüşlerini belirtmiş ve sonuç olarak eski ya da bütün yirminci yüzyıl manifestoları ve düşüncelerini, yerine oturmamış bir toplum düzeninde, yeni yorumlara ve değerlendirmelere açık konularını koruduklarını ve özellikle Avrupa geleneğine dışardan katılan ülkelerde sorunun bu düşüncelerin hangi bağlamda tartışılacağını, bunun da mimarînin ötesinde bir kültür ve politika sorunu olduğunu belirtmiştir.

Khan (60), gelenek ve modernleşme problemlerini ele almış bunu konut üzerinde örneklemiş ve İslam toplulukları için görüşlerini örnekler üzerinde ortaya koymuştur.

Yukarıda gerek pencere ve gerekse de tarihsel süreklilik konusunda yapılmış olan çalışmaların önemli bir kesimi derlenmeye çalışılmıştır. Bu derlemeden amaç, bu çalışmanın sonunda ortaya çıkacak sonuçları literatürdeki doğru yerine oturtabilmektir.

## 2.2. ANALİZ TEKNİĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Tarihi bir çevrede pencere ögesinin değişimini incelemek üzere önerilen teknik, esasında basit bir gözlem tekniğidir. Gözlem teknikleri birçok araştırmacı tarafından doğal deney olarak kabul edilir. Ancak bu çalışmada yapılacak araştırma geçmişe yönelik bir incelemeyi de kapsamaktadır. Bu nedenle, yalın gözlem tekniği, literatür incelemesi, fotoğraf taraması aracılığıyla incelenecek cephelerin özgeçmişleri ortaya konmaya çalışılacaktır.

Gözlem belli bir kimse, yer, olay, nesne, durum ve şartlara ait bilgi için belirli hedeflere yöneltilmiş bir incelemedir. Gözlemin asıl niteliği görsel olmakla beraber, gözlem işi sadece görsel değil bütün duyu organlarının katıldığı bir inceleme biçimidir. Duyu organlarının yetersizliği durumunda gözlemi destekleyici araçlar kullanılabilir.

Gözlem, bir ya da birden çok kimsenin mimarî çevre içinde olup bitenleri bir Plân dahilinde izlemesi ve kaydetmesidir. Veri toplama tekniği olarak gözlemden fiziksel çevrenin niteliklerinin belirlenmesinde, karmaşık davranışların araştırılmasında, varlık-yokluk bildiren basit sınıflamalı verilerin toplanmasında yararlanır. Gözlem tekniğinin en önemli özelliği, gözlenenlerin kendi doğal ortamları içinde bulunmalarıdır. Birçok davranış ve özellik ancak bu şekilde objektif olarak incelenebilir. Gözlemde, gözlemci ve gözlenen olmak üzere iki taraf vardır. Gözlem türlerini belirlemek için iki farklı yaklaşım söz konusudur. Bunlar, gözlemci ile gözlenen arasındaki fiziki yakınlık ve gözlemin sürekliliğine bağlıdır.

Gözlem basit şekliyle sadece duyu organlarının algılayabildiklerinden akılda kalanların kullanılmaya çalışılması ile

yapıldığı gibi, gelişmiş teknik ve araçların yardımıyla daha ileri ve daha güvenilir bir hale dönüştürülebilir.

Mimarî çevrenin çeşitli kayıt araçlarının başında sözlü-yazılı anlatımlar, diyagramlar, önceden kotlandırılmış denetim listeleri, kat Plânları, cepheler, kesitler, haritalar, fotoğraflar, film ve videoteypler sayılabilir.

Bu araştırmada yukarda da belirtildiği gibi basit bir gözlem tekniği geliştirilmiştir. Ancak bu gözlem tekniği geçmişe yönelik bilgileri elde etmek amacıyla belgeler ve sörveylerle desteklenmiştir. Belge taraması, sörvey kullanımı vb. teknikler genelde sosyal bilimcilerin geliştirdikleri tekniklerdir. Zaman zaman, bu araştırmada olduğu gibi mimarî araştırma amaçlarıyla kullanılmaktadırlar ve sayıları da giderek artmaktadır.

1950'ler sonrasında ortaya çıkan sosyo-ekonomik değişimler, nüfus artışı, kentleşme, endüstrileşme vb. değişiklikler tüm tarihi şehirlerimizin dokusunu genellikle olumsuz yönde etkilemiştir. Bu nedenle 1950 yılı değişimin başlangıç noktası olarak alınmış, 1990'lı yıllara kadar olan süre on yıllık periyotlara bölünerek bu periyotlar içindeki değişimlerin incelenmesi amaçlanmıştır.

Çalışmanın teorik kısmında görüldüğü gibi pencere değişiminde ele alınabilecek temel faktörler pencerenin boyutsal özellikleri, yapısal özellikleri, biçim özellikleridir. Bu noktadan hareket ederek yapılan gözlemler bu faktörler üzerinde yoğunlaştırılmıştır. Özetlemek gerekirse yukarda sıralanan faktörler ele alınan bir tarihi çevre içinde rölöve gibi tespit çalışmaları aracılığıyla ölçülmüş, bu faktörlerin geriye yönelik değerleri de belge taramaları aracılığıyla ortaya konmuştur.

### 2.3. ÖNERİLEN ANALİZ TEKNİĞİNİN AKIŞ ŞEMASI OLARAK AÇIKLANMASI

Genelde araştırma tekniği üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar, akış diyagramı biçiminde aşağıda özetlenmiştir. Uygulamada bu şemanın seçilen bir bölgede denenmesi amaçlanmıştır.

#### 1. ADIM

Tekniğin birinci adımını uygulama alanının seçimi oluşturur. Bu alanın seçiminde iki temel kriter vardır. Birinci kriter, bu çevrenin tarihsel olarak bir özellik taşıması gerekir. İkinci temel kriterde, yine bu çevrenin içinde belirli fiziksel değişimlerin gözlenebilir olması lazımdır.

#### 2. ADIM

İkinci adım genel anlamıyla bir tespit aşamasıdır. Bu tespit aşamasında seçilen çevredeki cepheler çevrenin büyüklüğüne bağlı olarak gruplara ayrılır ve her grubun detaylı rölöve çalışması yapılır. Bu rölöve çalışması içinde teorik inceleme bölümünde ele alınan ve değişimi tanımlayacak özellikler tespit edilir. Bu anlamda olmak üzere pencere büyüklükleri, oranlar, biçimsel özellikler, ritim, doku, tekrar, simetri vb. gerekli özellikler tespit edilir. Bu aşamada iki boyutlu çizimlerin yanında çeşitli fotografik araçların kullanılması da gerekmektedir. Bu kapsamdaki bir araştırmada tespit çalışmalarının en önemli kısmını geriye yönelik bilgilerin derlenmesi teşkil eder. Bu amaçla da, eski fotoğraflar, posta kartları, çevrede yaşayan insanların anılarının derlenmesi, eski imar uygulamalarından elde edilebilecek sonuçlar ve diğer imar verileri kullanılır.

### 3. ADIM

Üçüncü adım, ikinci adımda elde edilen verilerin analiz aşamasıdır. Toplanan veriler üzerinde yorumlar yapabilmek için bu veri toplulukları üzerinde belirli temel işlemleri yapmak gerekmektedir. Bu temel işlemler veri topluluklarının özelliklerini anlatmak için zorunlu olarak yapılan basit aritmetik işlemlerdir. Bunlar aracılığı ile veri toplulukları tanımlanabilir, karşılaştırılabilirler. Bu aşamada verilerin yapısına bağlı olarak çeşitli istatistikî testler, iki boyutlu grafikler verilerin işlenmesine imkân üzere kullanılır.

Önerilen analiz tekniğiyle bilgi toplamak amacıyla "Tarihsel Strüktür Belirleme Formu" (EK I) geliştirilmiş ve bu form aracılığıyla yapının künyesi ortaya çıkarılmıştır. Verilerin işlenmesi amacıyla da "Cephe-Pencere Bilgi Dosyası", "Cephe-Pencere Kataloğu", "Peryodlar İtibariyle, Değişkenlerin Binalara Göre Toplamları Listesi"; "Peryodlar İtibariyle Değişkenlerin Binalara Göre Farkı Listesi", her periyodun ayrı ayrı cephe çizimleri ve "cephe değişim formları" geliştirilmiştir. Bütün bu formların nasıl kullanıldığı ve nasıl uygulandığı uygulama bölümünde somut örnekler üzerinde açıklanmıştır.

Bu analiz tekniğinde kullanılan rölöve çalışmaları çok gelişmiş fotogrametrik araçlarla yapılabileceği gibi geleneksel ölçme teknikleriyle de yapılabilir. Burada söz konusu olan rölöveler daha ziyade bir fikir verme fonksiyonu göreceğinden çok gelişmiş ileri teknolojilere gerek olmadığı açıktır. Bu nedenle de bu çalışmada geleneksel rölöve teknikleri uygulamaya konmuştur.

## 2.4. UYGULAMA

### 2.4.1. UYGULAMA ALANININ TANITILMASI

Uygulama alanı olarak, Anadolu'nun mimarî miras açısından en zengin ve eski kentlerinden biri olan Trabzon (Trebezund) seçilmiştir. Bu seçimde pratik nedenler yanında Trabzon kentinin mimarî miras açısından zenginliği önemli rol oynamıştır. Anadolu'da yapılacak benzer çalışmalarla ileride daha gelişmiş imar kurallarının ortaya çıkartılacağına inanılmaktadır.

Trabzon, Doğu ve Güney Doğunun ticaret ve transit merkezi olmuş ve olmaya da devam etmektedir. Türk ve Hıristiyan toplumuna mensup insanların yaşadığı Trabzon'da, ticari etkinlikleri yıllardır sırtında taşıyan "Kunduracılar Caddesi", Batıdan Semerciler Caddesi ile Moloz'a (eski limana), Doğudan da İskele Caddesi ile bugünkü limana, Güneyden ise Erzurum Caddesi ile İran Transit yoluna bağlanır. Ticari etkinlikleri yıllardır taşıyan "Kunduracılar Caddesi" tarihi izleri görüntüleyen en önemli cadde konumundadır. Yapıların tümüne yakın kısmının işlevi ticaret, üst katları ise depo/bürodur.

Yapıların sokağa bakan yüzlerinde yer alan süslemeler, silmeler, kornişler, kolon ve başlıklar... gibi, estetik değerlerin ön Plânda tutulduğu izlenebilmektedir. Bu yapılar tarihsel gelişme içerisinde gösterdikleri mimarî özelliklere göre XIX. yüzyıl sonuna tarihlenebilmektedir.

Mimarî çevrenin zaman içinde değişiminde sürekliliğin sağlanabilmesi için, tarihi ve geleneksel olan değerlerden bugün de yaratıcı bir biçimde yararlanılmasının gerekliliğinden yola çıkarak, önce, değişim sürecini incele-



mek üzere zaman ve mekân olarak sınırlandırılmış bir alan seçilmiştir.

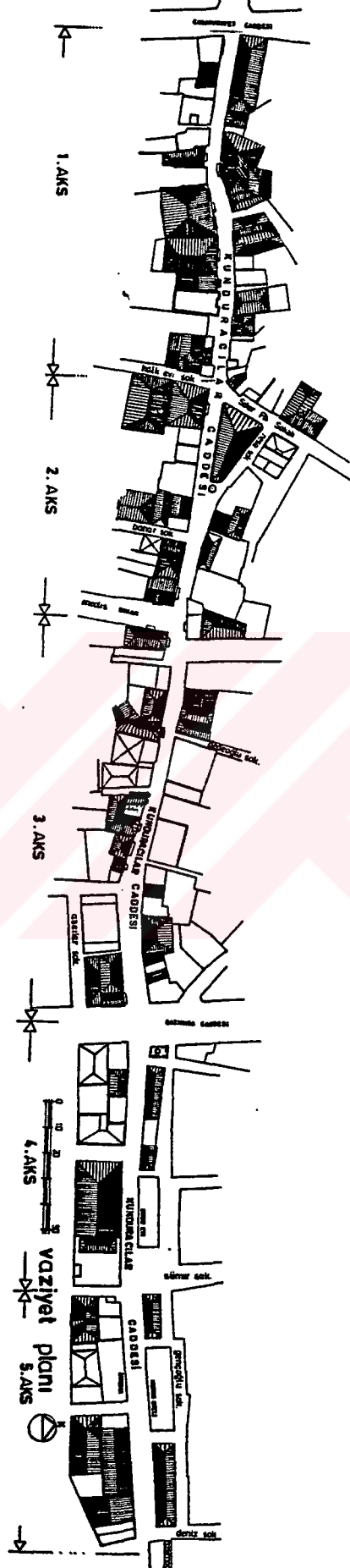
Trabzon'da, hızlı nüfus artışı, ticaret ve sanayinin gelişmesi, yerel yönetimlerin Plân anlayışlarının değişmeler göstermesi gibi, olguların 1950'li yıllardan itibaren başlayıp 60-70'li yıllarda kazandığı hızla günümüze kadar sürüp gelmesi kentte de değişme ve gelişmeleri kaçınılmaz kılmıştır. Bunlar göz önünde tutularak, Doğudan Deniz Sokak, Batıdan ise Cumhuriyet Caddesinin sınırladığı "KUNDURACILAR CADDESİ" aksı mimarî çevresinin 1950-1990 yılları arasındaki değişimi, araştırma alanı olarak seçilmiştir (Şekil 8).

Aşağıda Trabzon kentinde özellikle 1950'ler sonrasında ortaya çıkan sosyo-ekonomik gelişmeler çeşitli başlıklar altında incelenecektir.

#### . Kent Nüfusundaki Değişim:

Trabzon'daki nüfus hareketleri grafikten de görüleceği gibi, 1805 yılında yaklaşık 12.000 olan nüfus sürekli artış göstermektedir. Ta ki 1900 yılına kadar. 1916'da Trabzon için talihsiz bir dönem yaşanmıştır. Çarlık Rusya'sının işgaline uğrayan Trabzon'un müslüman halkı muhacir olmuş, dolayısı ile şehirde nüfus düşmüştür. 1918'de işgalci kuvvetlerin çekilmesi ile geriye alınan Trabzon'da, 1925'den itibaren nüfus tekrar artmaya başlamış, 1985 genel nüfus sayımında şehir nüfusu 142.000 olarak tesbit edilmiştir (61), (Grafik 1).

Bryer (62), 1850'li yıllarda Trabzon'da yaşayan yaklaşık 35.000 nüfusun % 65.3'ünün Türk, % 23.5'inin Yunan (Greek), % 6.3'ünün Ermeni ve % 4.9'unun da diğerleri olduğunu belirtiyor. Görüldüğü gibi o günkü karışık toplum yapısı yok olmuş, bugün tamamen Türk toplumunun yaşadığı bir şehir olmuştur, Trabzon.



Şekil 8. Kunduracılar Caddesi Vaziyet Planı



Grafik 1. Kent Nüfusundaki Değişim

Kent nüfusundaki bu artışlar sonucunda, mevcut doku değiştiği gibi eğitim, sağlık, ulaşım, ticaret gibi birçok kentsel fonksiyon da bundan etkilenmiştir.

. Ticaret ve Sanayinin Gelişimi:

Trabzon bir liman şehri olması nedeniyle, üstlendiği ticari ve tarımsal etkinlikler XIX. yüzyılın ikinci yarısında, gelişen Avrupa endüstrisine paralel olarak, yakın doğu ile ilişkilerin artmasına neden olmuş, Türkiye'nin Doğu Karadeniz'deki büyük kapısı ve İran Transit yolunun başlangıcı olma niteliğini kazanmıştır. Birinci Dünya Savaşı'na kadar parlak bir transit ticaretine sahne olmuştur.

Savaş yılları ve sonrasında meydana gelen ekonomik, politik ve teknik değişiklikler ticarete gerilemelere neden olmuş, 1916 işgali ile kapatılan işyerlerine 1918 işgalcilerin çekilmesi ile tekrar işlerlik kazandırılmıştır. Arkasından İkinci Dünya Savaşı Karadeniz'in ticari faaliyetlerini etkilerken, Trabzon limanı aracılığı ile yapılan mal ticaretini de azaltmıştır (63).

Dünya savaşlarından sonra ticaretin geliştirilmesi için verilen çabalar çok yeterli olmamıştır. Ancak yurdumuzun genel gelişme ve kalkınmasına bağlı olarak Trabzon, ekonomik ve ticari bakımdan gelişmeye başlamıştır. Sahil kara yolunun zamanın trafik standartlarına uygun halde yapılması, modern yükleme ve boşaltma araçları ile limanın hizmete girişi, İç Anadolu ve çevre ile ilişkileri arttırmış, bunun sonucu birtakım sınıai teşebbüsler ve imalathaneler ortaya çıkmaya başlamıştır. Sanayinin gelişmesi daha çok özel sektör eli ile oluşmuştur. Bu nedenle yer seçimi yapılırken en uygun yerin seçiminden çok, en kolay elde edilebilen ve alt yapı hizmetlerinin var olduğu yerler seçilmiştir.

. Yerel Yönetimlerin Plân Anlayışı (64):

Trabzon imar plânlaması açısından esasında şanslı kentlerimizden biridir. 1937'lerden başlayarak birkaç defa imar plânı yapılmıştır. Ancak diğer kentlerimizde olduğu gibi bu imar plânlarının zamanında uygulanması mümkün olamamıştır. Kunduracılar Caddesi imar plânlarının çoğunda önemli akslardan biridir. Ancak bu aksın taşıdığı tarihi özelliklerin tam olarak değerlendirilemediği görülmektedir. Uygulamaya temel olan bu aks bugünkü durumuyla tamamen yayalara tahsis edilmiştir. Ancak aksın belirli bir kısmında yoğun ticaret levhaları aks üzerinde bulunan tarihi değerleri görülmez hale getirmiştir.

Cumhuriyetin ilanını izleyen 1923-28 yılları arasında Türkiye'de Osmanlı İmparatorluğu'ndan kalma 1882 tarihli "Ebniye Kanunu" uygulanmıştır. 1928 yılında Atatürk'ün direktifleri doğrultusunda çıkarılan "Ankara İmar Müdürlüğü Kuruluş ve Görevlerini tayin eden 1351 sayılı kanun" ile plânlı dönem başlamıştır. 1928-56 yılları arasında bütün belediyelere imar plânı hazırlama mecburiyeti getiren 1930 tarihli Belediye Yasası, 1933 yılında kent plânlama çalışmalarını düzenleyen "Belediye Yapı ve Yolları kanunu" çıkarılmıştır. Bu yasal çözümlemenin ardı sıra 1937 yılında Trabzon'un imar plânını yapmak üzere, Fransız mimar ve kent plâncısı LAMBERT görevlendirilmiştir. O yıl içinde hazırladığı raporda 60.000 nüfuslu bir Trabzon plânı öneriliyordu. 1938 yılında yürürlüğe giren plândaki ana fikrini LAMBERT şöyle açıklıyordu (65): "Bir şehir, kendi başına eski ekonomik yapısına dayanarak yaşayamaz. Ülkenin genel yaşamına uyum sağlamalıdır. Bunun için de kamu yetkililerinin karşısına bir gelişme programı ile çıkmalı ve bunun gerçekleşmesini sağlamak amacı ile de programa uyulmasının takibi yapılmalıdır. Cumhuriyet hükümeti kentin gelişmesi için yeni bir liman ve Asya yolu gibi önemli gelişmeyi sağlayacak girişimleri geliştirmeye çalışmalıdır". Bu görüş doğrultusunda LAMBERT, şehir ile ilgili önerilerini de şöyle sıralıyor. ".. Şehrin ulaşım ağı yetersizliğinin yeni yollarla ve genişletmelerle giderilmesi, limanın gerçekleştirilmesi, kentin doğusunda Erzurum yolu ile ve liman bağlantısı sağlanmış bir sanayi bölgesinin yer alması, kentin batısında yeni bir kent kurulması, eski var olan kentin sağlıklı bir yapıya kavuşturulması, özellikle dinî, askeri ve anıtsal eski eser niteliğindeki yapıların korunması, manzara teraslarının yapılması... gibi öneriler yer almaktadır. Bu görüşler doğrultusunda geliştirilen Trabzon imar plânının ömrünü tamamladığına karar verilince, 1968 yılında ikinci imar plânı çalışması yapılmak üzere, İller Bankası tarafından ulusal düzeyde bir yarışma açılmıştır. Bu yarışmada

birincilik ödülünü kazanan gruba da plânı yapma hakkı verilmiştir. 1970'de LAMBERT plânı yürürlükten kaldırılmış ve yeni plân yürürlüğe girmiştir. Yeni plânın uygulanmasında karşılaşılan en büyük güçlüklerden biri, önceki dönemde geçici ruhsatla plân dışı yapılanmanın sağlanmış olması idi. Bu da yerel yönetimin tutumundan kaynaklanıyordu.

İkinci imar plânında hedef nüfus 1985 yılı için 140.000 kişi olarak verilmiş ve plânlama da buna göre yaptırılmıştır. Dolayısı ile plânda yoğunluk arttırımı önem kazanmıştır. Bunun sonucu olarak şehirde eski yapıların yıkılıp yerlerine eskiden tamamen farklı ve daha yüksek yeni yapılar, belirlenen imar hattına göre yer yer geri çekilerek genişletmeler, köşe yapılar yıkılarak ya da traşlanarak dönemeç düzeltmeler yapılmış, buna olanak olmayan kısımlarda ise sokaklar, hava ve ışıktan kısacası gök yüzünden yoksun kuyular haline sokulmuştur.

Plân kararlarının uygulanmasında görülen sık değişiklikler nedeniyle yapıların beklentileri bitmemiş görünümde. Ayrıca kat adedi arttırımı veya gabari yükselmesi kentin zaten yetersiz olan alt yapısını daha da yetersiz kılmıştır. Bu plânlı dönemlerde getirilen plân kararları yapıların fiziki ömrü dolmadan, ekonomik ömürlerini yitirmelerine neden olmuş ve yık-yap uygulaması hemen hemen yerleşik dokunun her bölgesinde kendini göstermiş ve hâlâ da devam etmektedir.

İmar İskan Bakanlığı, 9 Mayıs 1985 öncesine kadar şehir imar plânlarını yaptırıp belediyelere de sadece uygulama görevini vermiştir. 9 Mayıs 1985 tarihinde çıkarılan 3194 sayılı yeni imar kanununun, yürürlüğe girmesi ile imar plânı yapma yetkisi de belediyelere verilmiştir. Artık kararı veren de, uygulayan da, sorumlulukları yüklenen de belediyeler olmuştur.

#### 2.4.2. VERİLERİN TOPLANMASI

Verilerin toplanması işlemi araştırmanın ilk adımını oluşturmaktadır. Amaç mimarî çevrenin gözle görülebilen niteliklerini belirlemektir. Burada ilk işlem olarak, çevreyi oluşturan parçaların nitelikleri araştırmacı tarafından, doğrudan doğruya mimarî çevre içerisinde çıplak gözle gözlenmiştir. Burada çıplak gözlem, teknik olarak yeterli olmaktadır. Bununla birlikte çalışma alanı üzerinde yer alan bütün yapıların cepheleri, oluşturulan çalışma grupları tarafından rölöve teknikleri aracılığı ile yerinde ölçülerek "bugünkü" tesbit edilmiştir. Bu arada öncesini tesbit edebilmek için de, soruşturma ile bu aks üzerinde yaşamış kişiler belirlenmiştir. Belirlenen kişilerden elde edilen fotoğraf, kroki, sözlü anlatım vs. gibi bilgilere dayanarak sokağın "öncesi" ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Bu iki durum, görsel olarak karşılaştırıldığında oldukça net farklılıkların olduğu görülebilmektedir. Bu değişmişliğin zaman içindeki yerini, oranlarını ve ilişkilerini belirleyebilmek için, sokak üzerinde yer alan bütün yapıların tek tek analizi söz konusu olmuştur. Bunun için bütün yapılar mevcut kapı numaraları ile çalışmamızda adlandırılmıştır.

Buna göre toplam 97 adet kapı no'lu yapı ve/veya sınırlı yapı alanı tesbit edilmiştir. Tesbit edilen bu yapılar çalışmanın "veri alanı"nı oluşturmuştur. Veri alanımızı oluşturan "Kunduracılar Caddesi" üzerinde yer alan yapılar, yerinde gözlenerek "Tarihsel Strüktür Belirleme Formu" (EK I), içerisinde yapının kimliğini oluşturan bütün bilgiler toplanmaya çalışılmıştır. Bu bilgiler;

- Yapının tarihsel strüktürü,
- Yapıdaki pencere tipleri ve açılma biçimleri,
- Pencerenin yardımcı koruyucuları,
- Pencerenin yer aldığı duvarın dokusu (malzemesi),
- Pencerenin yapı malzemesi,



- Pencerenin yapım sistemi,  
- Pencere ve cephenin biçimsel özellikleri,  
şeklinde toplanmıştır.

Bu kapsamda, toplanan bütün bilgilerin binaların yapılış yıllarına göre değişkenlik gösterebileceği gözönünde bulundurularak, binaların yapılış yılları, kişisel görüşme, belge taraması, literatür incelemesi şeklindeki çalışmalarla belirlenmiştir. Belirlenen tarihler 1950 ve öncesinden başlayarak On'ar yıllık aralıklarla, günümüze kadar sınıflanmıştır. Bu sınıflamada "PERYOD" zaman aralığını göstermek üzere,

- . 1950 ve öncesi, 1. PERYOD
- . 1951-60 Arası, 2. PERYOD
- . 1961-70 Arası, 3. PERYOD
- . 1971-80 Arası, 4. PERYOD
- . 1981-90 Arası, 5. PERYOD olarak adlandırılmıştır.

"Tarihsel Strüktür Belirleme Formu" ile toplanan bilgilere göre çalışma alanımızda bulunan yapılardan;

- . 66 yapı 1. PERYOD'da
- . 74 yapı 2. PERYOD'da
- . 79 yapı 3. PERYOD'da
- . 87 yapı 4. PERYOD'da
- . 90 yapı 5. PERYOD'da yer almıştır.

Buradan da görüleceği gibi, 97 adet kapı no'lu alanda 66 adet yapı mevcut iken, bugün 90 yapıya yükselmiştir. Bu da, çalışma alanı üzerindeki yapı yoğunluğunun sürekli arttığını göstermektedir. Ancak geriye kalan 7 adet kapı no'lu alan ise bugün tek katlı dükkanlar şeklinde yapılandırılmış ve kullanılmaktadır.

### 2.4.3. VERİLERİN İŞLENMESİ

Toplanan bütün veriler, üç ana grupta sınıflandırılmıştır. Bunlar aşağıdaki gibidir.

#### 1. YAPISAL ÖZELLİKLER

Çalışma alanımızda yer alan yapıların tümünün cephe ve pencerelerinin yapısal özellikleri aşağıdaki sınıflamaya göre analiz edilmiştir (EK II).

#### \* PENCERENİN YER ALDIĞI DUVARIN YAPISAL KURULUŞU

Duvar yapılarda taş,, tuğla, briket, kerpiç ve benzeri gereçlerle yapılan düşey bölme elemanıdır. Duvarlar yapıdaki buldukları yere göre iç duvar, dış duvar şeklinde ayrılabilirler gibi, yük taşıyıp taşımadıklarına göre de sınıflandırılmaktadır (66). Şöyleki;

#### - Taşıyıcı Olmayan Duvar

##### . Yığma

- . Tuğla ve kerpiç duvar
- . Cam bloklarla yapılan duvar
- . Beton bloklarla örülen duvar
- . Boşluklu tuğla ile örülen duvar
- . Alçı, hafif beton benzeri yapı blokları ile örülen duvar
- . Düşey duvar bileşenleri ile yapılan duvar.

##### . İskeletli

- . Ahşap iskeletli
- . Metal iskeletli
- . Betonarme iskeletli

#### - Taşıyıcı Yığma Duvar

##### . Kârgir Yığma

##### . Taş Duvar

- . Adi (moloz) taş duvar

- . Yonu taşduvar
- . Kesme taşduvar
- . Kaplamalı
  - . Blok kaplamalı
  - . Plak kaplamalı.
- . Boşluklu
  - . Boşluklu yapı taşı ile örülen duvar
  - . Ara yerde boşluk bırakılarak örülen duvar
  - . Tuğla ve kerpiç duvar
  - . Beton ve betonarme duvar
  - . Karışık (tabakalı) duvar
- . İskeletli
  - . Ahşap iskeletli duvar
  - . Çelik veya hafif metal duvar
  - . Betonarme iskeletli duvar
- . Ahşap Yığma Duvar

\* PENCERE VE YER ALDIĞI CEPHENİN MALZEMESİ

Pencere doğramalarının yapılış malzemeleri ile cephe kaplama malzemesinin çeşitliliği aşağıdaki sıralamaya göre tesbit edilmiştir. Buradaki sıralama günümüzde en çok adı geçen malzeme türlerine göre belirlenmiştir.

- Pencerenin Yer Aldığı Cephenin Kaplama Malzemesi

- . Kesme Taş + Boyasız
- . Kesme Taş + Boyalı
- . Kesme Taş + Sıva + Badana
- . Püskürtme Sıva
- . Tarak Mozaik Sıva
- . Kaleterasit
- . Bürüt Beton, Boyasız
- . Kalebodur Kaplama
- . Mermer + Famerit Kaplama
- . Sıva + Kireç Badana
- . Sıva + Plastik Boya
- . Kesme Taş Görünümlü Sıva
- . Karo Mozaik Kaplama

- Pencere Doğrama Malzemesi

- . Ahşap
- . Demir
- . Alüminyum
- . Sert Plastik Malzeme (PVC)

\* YAPIM SİSTEMLERİNE GÖRE PENCERE TÜRLERİ

Pencereler kanatlarının hareketlerine göre ve sayısına göre sınıflanmaktadır (67). Çalışma alanımızdaki pencerelerin türleri de bu sınıflamaya bağlı kalarak tesbit edilmiştir.

- Kanatların Hareketlerine Göre

- . Yan Dönel
- . Alt Dönel
- . Yan-Alt Dönel
- . Sürme-Yan Dönel
- . Yatay-Düşey Eksenli
- . Yatay Sürülerek Katlama
- . Düşey Sürme
- . Düşey Gömme
- . Yatay Sürme
- . Yatay Gömme
- . Paralel Açılanlar

- Kanatların Sayısına göre

- . Tek Kanatlı
- . Çift Kanatlı
- . Çift Kanatlı-Sabit Ayaklı
- . Üç Kanatlı
- . Çok Kanatlı (4 veya daha fazla)
- . Tek Kanatlı + Sabit Cam Yüzeyle

Yukarıdaki sınıflamaya göre, cephe ve pencere ile ilgili yapısal özelliklerin dökümü, oluşturulan "Cephe-Pencere Bilgi Dosyası"nda (EK II) bir araya getirilmiştir. Bu işlem beş periyod için ayrı ayrı oluşturulurken, cadde çizgisini meydana getiren bütün yapılara, hiçbir ayırım söz konusu edilmeden uygulanmıştır. Ancak, yerinde gözlem yapılırken çalışma bakımından anlamlı bulunmayan yapılar (duvar, bahçe, baraka vs. gibi) değerlendirmeye sokulmamıştır. Dolayısıyla formda boş bırakılmıştır.

## 2. BOYUTSAL ÖZELLİKLER

Yapılan rölövelerden elde edilen boyutsal bilgiler aşağıdaki başlıklarla belirtilmiştir.

- . Pencerenin eni "e"
- . Pencerenin boyu "b"
- . Cephenin eni "E"
- . Cephenin boyu "B"
- . Kat adedi
- . Kat yüksekliği

## 3. BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

Eğer bir yapının tamamı belirli bir usluba göre düzenlenmiş ise o yapının parçaları arasında ve parçaları ile bütün arasında bir benzerlik, bir uygunluk olduğu ortadadır. Bu uygunluk cepheyi oluşturan elemanların biçimsel özelliklerinin kendi içinde ve bütün içerisinde araştırılmasını gerektirmiştir. Çalışmamız içerisinde, biçimsel özellikler ile ilgili bilgiler şu başlıklar altında toplanmıştır.

- . Cephede simetri var/yok,
- . Cephede tekrar var/yok,
- . Cephede zemin anlatımı var/yok,  
(söve, renk, süsleme, girinti ve çıkıntı, profil, motif vs. gibi)
- . Pencerede simetri var/yok,
- . Pencerede zemin anlatımı var/yok,

Katalogda "var", "+" ile "yok", "-" ile gösterilmiştir.

Boyutsal ve biçimsel özelliklerle ilgili bilgiler, oluşturulan "Cephe-Pencere Kataloğu" nun (EK III) Pencere ve Alanlar, Oranlar kısmında yukarıda tanımlanan başlıklarla belirtilmiştir.

Her yapı bir değişken kabul edilerek, bütün işlemlerde "Kapı No" suna göre adreslenmişlerdir. Ayrıca her yapı,

oluşturulan "Cephe-Pencere Kataloğu"ndaki yeri itibariyle "P01, P02.....P97"e kadar numaralanmıştır.

Örneğin, "P97" katalog sayfası, "Trabzon, Kunduracılar Caddesi No: 2" yapısını ve bilgilerini içermektedir. Bu bilgilerin tamamı katalog sayfası üzerinde mevcuttur.

#### 2.4.4. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Verilerin değerlendirilmesi aşamasında izlenen yol sırasıyla şöyledir:

Birinci; Derlenen bütün veriler "Çevirici Dili Kodlama Formları"na periyotlar itibari ile aktarılmıştır.

Yukarıda belirtildiği gibi periyotlar kapsamında "Kapı No"suna göre 97 adet yapı adreslenmiştir. Yapısal ve Boyutsal özellikler, "Değişken No: 1, 2, .... 67" ile belirtilmiştir. Buradaki tanımlamalara göre formlara işlenen bilgiler buradan bilgisayara yüklenmiştir. Sonra da değerlendirmeye geçilmiştir.

1. Periyot'tan başlayarak periyotlar arasındaki değişimleri ortaya koyabilmek için önce;

"periyot" = zaman aralığını

"değişken"= niteliklerin No'su (yapısal özellikler)

"toplam" = Aynı No'lu niteliklerin adedini göstermek üzere, periyotlar itibariyle toplamlar alınmıştır (Tablo 1).





2. Peryod (1951-60) - 1. Peryod (1950 ve öncesi)  
 3. Peryod (1961-70) - 2. Peryod (1951-60)  
 4. Peryod (1971-80) - 3. Peryod (1961-70)  
 5. Peryod (1981-90) - 4. Peryod (1971-80)

"Peryod" = Zaman aralığını,

"Değişken" = Niteliklerin No'su, (yapısal özellikler)

"Sayısı" = Fark'ı göstermek üzere periyotlar itibariyle farklar alınmıştır (Tablo 2).

TABLE 2 - Peryotlar İtibariyle, Değişkenlerin Binalara Göre Farkı Listesi

2. PERİYOD-1. PERİYOD 1951-60 1950 ve öncesi Bina Sayısı Farkı:8			3. PERİYOD-2. PERİYOD 1961-70 1951-60 Bina Sayısı Farkı:5			4. PERİYOD-3. PERİYOD 1971-80 1961-70 Bina Sayısı Farkı:8			5. PERİYOD-4. PERİYOD 1981-90 1971-80 Bina Sayısı Farkı: 3		
PERİYOD	DEĞİŞKEN	SAYISI	PERİYOD	DEĞİŞKEN	SAYISI	PERİYOD	DEĞİŞKEN	SAYISI	PERİYOD	DEĞİŞKEN	SAYISI
1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0
1	2	0	1	2	0	1	2	0	1	2	0
1	3	0	1	3	0	1	3	0	1	3	0
1	4	0	1	4	0	1	4	0	1	4	0
1	5	0	1	5	0	1	5	0	1	5	0
1	6	0	1	6	0	1	6	0	1	6	0
1	7	0	1	7	0	1	7	0	1	7	0
1	8	0	1	8	0	1	8	0	1	8	0
1	9	0	1	9	0	1	9	0	1	9	0
1	10	0	1	10	0	1	10	0	1	10	0
1	11	0	1	11	0	1	11	0	1	11	0
1	12	0	1	12	0	1	12	0	1	12	0
1	13	0	1	13	0	1	13	0	1	13	0
1	14	0	1	14	0	1	14	0	1	14	0
1	15	0	1	15	0	1	15	0	1	15	0
1	16	0	1	16	0	1	16	0	1	16	0
1	17	0	1	17	0	1	17	0	1	17	0
1	18	0	1	18	0	1	18	0	1	18	0
1	19	0	1	19	0	1	19	0	1	19	0
1	20	0	1	20	0	1	20	0	1	20	0
1	21	0	1	21	0	1	21	0	1	21	0
1	22	0	1	22	0	1	22	0	1	22	0
1	23	0	1	23	0	1	23	0	1	23	0
1	24	0	1	24	0	1	24	0	1	24	0
1	25	0	1	25	0	1	25	0	1	25	0
1	26	0	1	26	0	1	26	0	1	26	0
1	27	0	1	27	0	1	27	0	1	27	0
1	28	0	1	28	0	1	28	0	1	28	0
1	29	0	1	29	0	1	29	0	1	29	0
1	30	0	1	30	0	1	30	0	1	30	0
1	31	0	1	31	0	1	31	0	1	31	0
1	32	0	1	32	0	1	32	0	1	32	0
1	33	0	1	33	0	1	33	0	1	33	0
1	34	0	1	34	0	1	34	0	1	34	0
1	35	0	1	35	0	1	35	0	1	35	0
1	36	0	1	36	0	1	36	0	1	36	0
1	37	0	1	37	0	1	37	0	1	37	0
1	38	0	1	38	0	1	38	0	1	38	0
1	39	0	1	39	0	1	39	0	1	39	0
1	40	0	1	40	0	1	40	0	1	40	0
1	41	0	1	41	0	1	41	0	1	41	0
1	42	0	1	42	0	1	42	0	1	42	0
1	43	0	1	43	0	1	43	0	1	43	0
1	44	0	1	44	0	1	44	0	1	44	0
1	45	0	1	45	0	1	45	0	1	45	0
1	46	0	1	46	0	1	46	0	1	46	0
1	47	0	1	47	0	1	47	0	1	47	0
1	48	0	1	48	0	1	48	0	1	48	0
1	49	0	1	49	0	1	49	0	1	49	0
1	50	0	1	50	0	1	50	0	1	50	0
1	51	0	1	51	0	1	51	0	1	51	0
1	52	0	1	52	0	1	52	0	1	52	0
1	53	0	1	53	0	1	53	0	1	53	0
1	54	0	1	54	0	1	54	0	1	54	0
1	55	0	1	55	0	1	55	0	1	55	0
1	56	0	1	56	0	1	56	0	1	56	0
1	57	0	1	57	0	1	57	0	1	57	0
1	58	0	1	58	0	1	58	0	1	58	0
1	59	0	1	59	0	1	59	0	1	59	0
1	60	0	1	60	0	1	60	0	1	60	0
1	61	0	1	61	0	1	61	0	1	61	0
1	62	0	1	62	0	1	62	0	1	62	0
1	63	0	1	63	0	1	63	0	1	63	0
1	64	0	1	64	0	1	64	0	1	64	0
1	65	0	1	65	0	1	65	0	1	65	0
1	66	0	1	66	0	1	66	0	1	66	0
1	67	0	1	67	0	1	67	0	1	67	0
1	68	0	1	68	0	1	68	0	1	68	0
1	69	0	1	69	0	1	69	0	1	69	0
1	70	0	1	70	0	1	70	0	1	70	0
1	71	0	1	71	0	1	71	0	1	71	0
1	72	0	1	72	0	1	72	0	1	72	0
1	73	0	1	73	0	1	73	0	1	73	0
1	74	0	1	74	0	1	74	0	1	74	0
1	75	0	1	75	0	1	75	0	1	75	0
1	76	0	1	76	0	1	76	0	1	76	0
1	77	0	1	77	0	1	77	0	1	77	0
1	78	0	1	78	0	1	78	0	1	78	0
1	79	0	1	79	0	1	79	0	1	79	0
1	80	0	1	80	0	1	80	0	1	80	0
1	81	0	1	81	0	1	81	0	1	81	0
1	82	0	1	82	0	1	82	0	1	82	0
1	83	0	1	83	0	1	83	0	1	83	0
1	84	0	1	84	0	1	84	0	1	84	0
1	85	0	1	85	0	1	85	0	1	85	0
1	86	0	1	86	0	1	86	0	1	86	0
1	87	0	1	87	0	1	87	0	1	87	0
1	88	0	1	88	0	1	88	0	1	88	0
1	89	0	1	89	0	1	89	0	1	89	0
1	90	0	1	90	0	1	90	0	1	90	0
1	91	0	1	91	0	1	91	0	1	91	0
1	92	0	1	92	0	1	92	0	1	92	0
1	93	0	1	93	0	1	93	0	1	93	0
1	94	0	1	94	0	1	94	0	1	94	0
1	95	0	1	95	0	1	95	0	1	95	0
1	96	0	1	96	0	1	96	0	1	96	0
1	97	0	1	97	0	1	97	0	1	97	0
1	98	0	1	98	0	1	98	0	1	98	0
1	99	0	1	99	0	1	99	0	1	99	0
1	100	0	1	100	0	1	100	0	1	100	0

Farkın sıfır olduğu yerlerde niteliklerde herhangi bir değişme söz konusu değildir. Yani sabit kalmıştır.

Diğerlerinde ise gösterdikleri sayı kadar yapıda değişme olmuştur. Bu farklar da gelişme içerisindeki değişimi ortaya koymaktadır. Tablo 2 ile ilgili yorumlar sonuçlar/analizler kısmında verilmektedir.

Üçüncü; Bilgisayara veri olarak işlenen cephe eni, boyu, pencere eni, boyu, aracılığı ile;

- . Pencere alanı
- . Pencere oranı
- . Cephe alanı
- . Cephe oranı
- . Boşluk/Doluluk oranı
- . Pencere/Cephe oranı
- . Pencerede, Doğrama/Cam oranı

hesaplanmıştır. Bu hesaplama işlemleri aşağıda gösterilen şekilde tanımlanıp formüle edilmiştir.

. PENCERE ALANI " $P_{AL}$ "

- Pencere eni "e"
- Pencere boyu "b" ile gösterilmiştir.

Buna göre;  $P_{AL} = e \times b$  şeklinde hesaplanmıştır.

. PENCERE ORANI " $P_{OR}$ "

Buna göre;  $P_{OR} = e/b$  pencere oranını vermektedir.

. CEPHE ALANI, " $C_{AL}$ "

- Cephe eni "E"
- Cephe boyu (yüksekliği) "B" ile gösterilmiştir.

Buna göre;  $C_{AL} = E \times B$  olarak hesaplanmıştır.

. CEPHE ORANI " $C_{OR}$ "

Buna göre;  $C_{OR} = E/B$  cephe oranını vermektedir.

## . BOŞLUK/DOLULUK ORANI

"Boşluk", toplam pencere alanı  $\Sigma P_{AL}$   
 "Doluluk", cephe alanından, toplam pencere alanı çıkarıldığında elde edilir.

Buna göre; Boş/Dol. =  $\Sigma P_{AL} / (C_{AL} - \Sigma P_{AL})$  olarak hesaplanmıştır.

## . PENCERE/CEPHE ORANI

"Pencere", toplam pencere alanı  $\Sigma P_{AL}$   
 "Cephe", cephe alanı  $C_{AL}$

Buna göre;  $PEN/CEP_{OR} = \Sigma P_{AL} / C_{AL}$

## . PENCERE DOĞRAMA/CAM ORANI

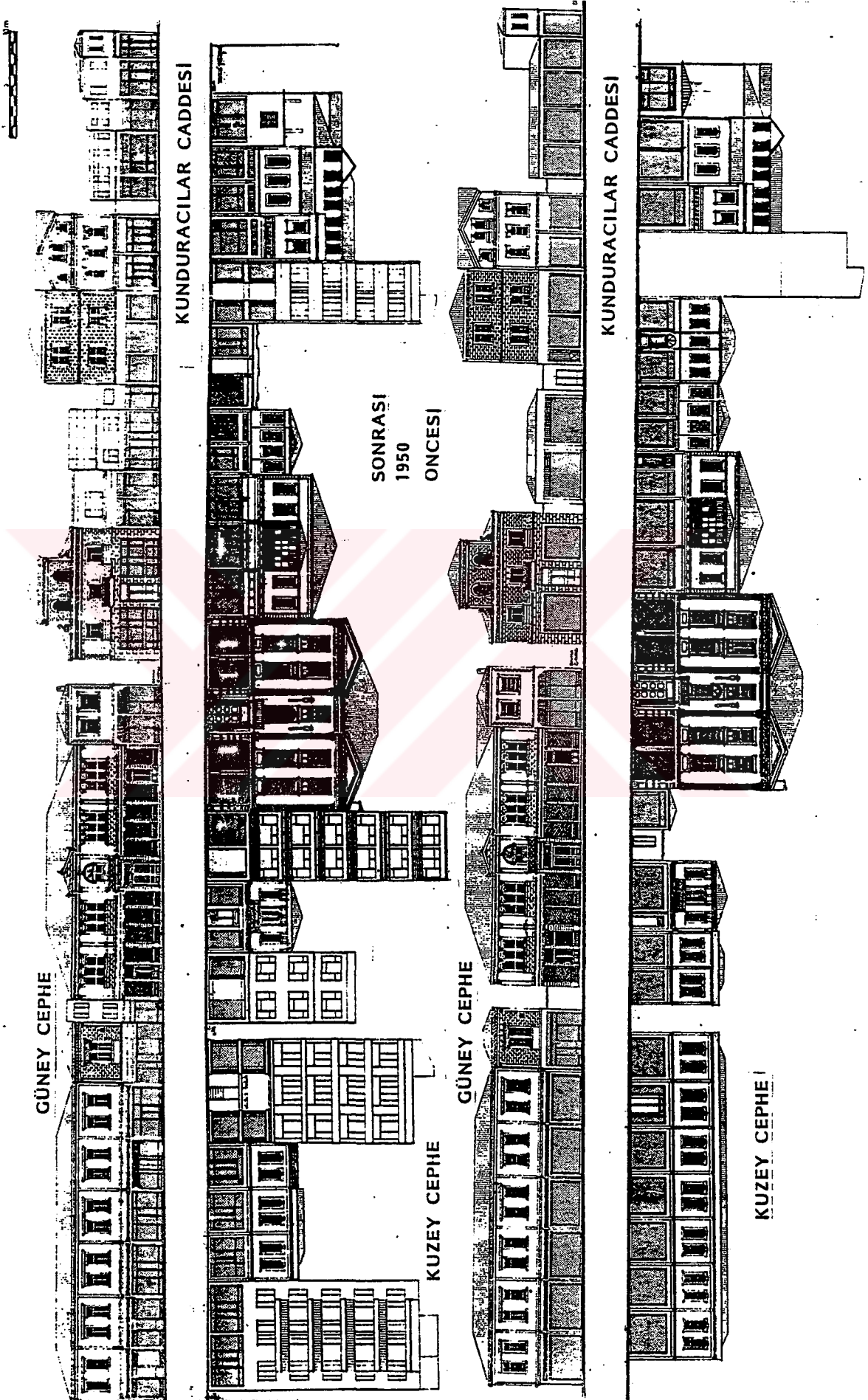
"Doğrama", penceredeki toplam doğrama alanı  $\Sigma DOĞ_{AL}$   
 "Cam", penceredeki toplam cam alanı  $\Sigma CAM_{AL}$

Buna göre;  $DOĞ/CAM = \Sigma DOĞ_{AL} / \Sigma CAM_{AL}$  olarak hesaplanmıştır.

Bu işlemlerin tümü, her peryotta her bir yapı için uygulanmış ve alınan sonuçların tamamı "Cephe-Pencere kataloğu"nda belirtilmiştir (EK III).

Dördüncü; Sokak Silüetinin değişimini görebilmek için "Kunduracılar Caddesi"nin belirlenen beş peryoda ve 5 aks'a göre silüetleri çizilmiştir. Çizim'den görüleceği gibi bütün peryodlardaki silüet çizgileri üstüste getirilmiştir. Böylece aynı anda tarihsel olarak değişimin izlenebilme olanağı ortaya çıkmıştır (Grafik, 2, 3, 4, 5, 6).

1. AKS



GÜNEY CEPHE

KUNDURACILAR CADDESİ

SONRASI

1950

ONCESI

KUZUY CEPHE

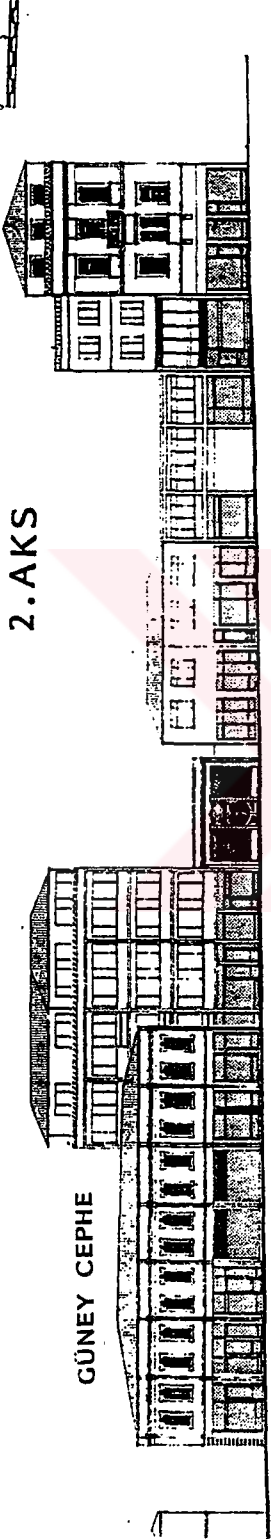
GÜNEY CEPHE

KUNDURACILAR CADDESİ

KUZUY CEPHE



2. AKS



GÜNEY CEPHE

KUNDURACILAR CADDESİ

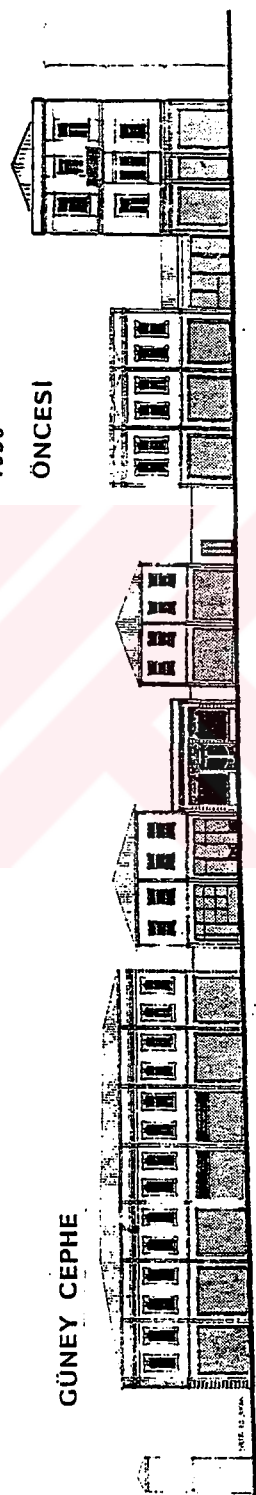


KUZAY CEPHE

SONRASI

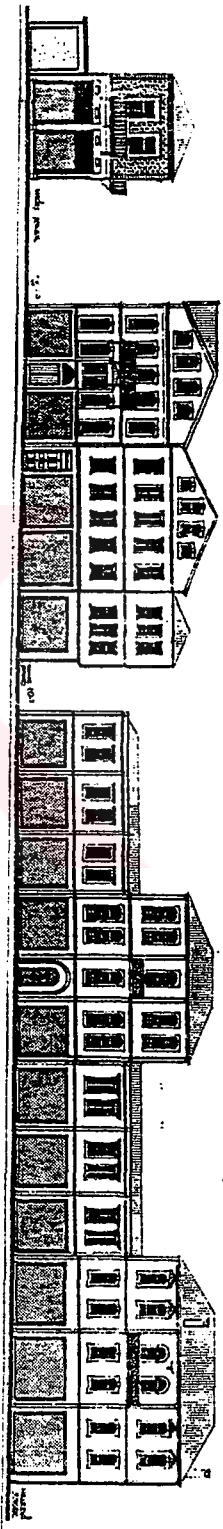
1950

ÖNCESİ



GÜNEY CEPHE

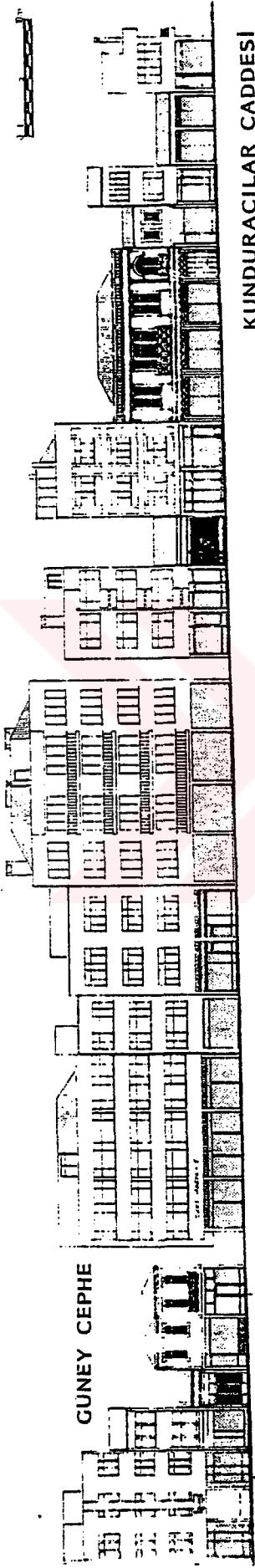
KUNDURACILAR CADDESİ



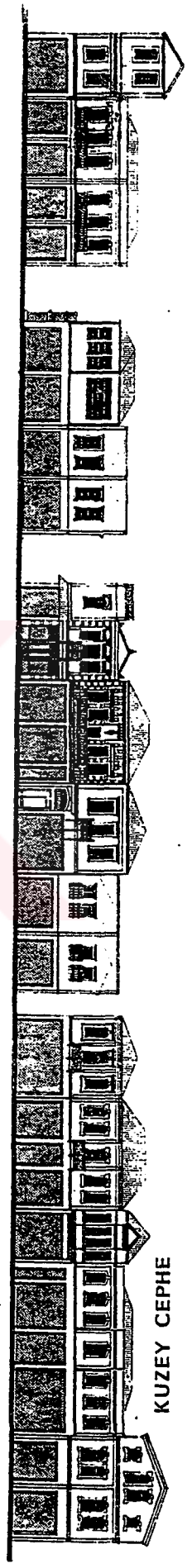
KUZAY CEPHESİ

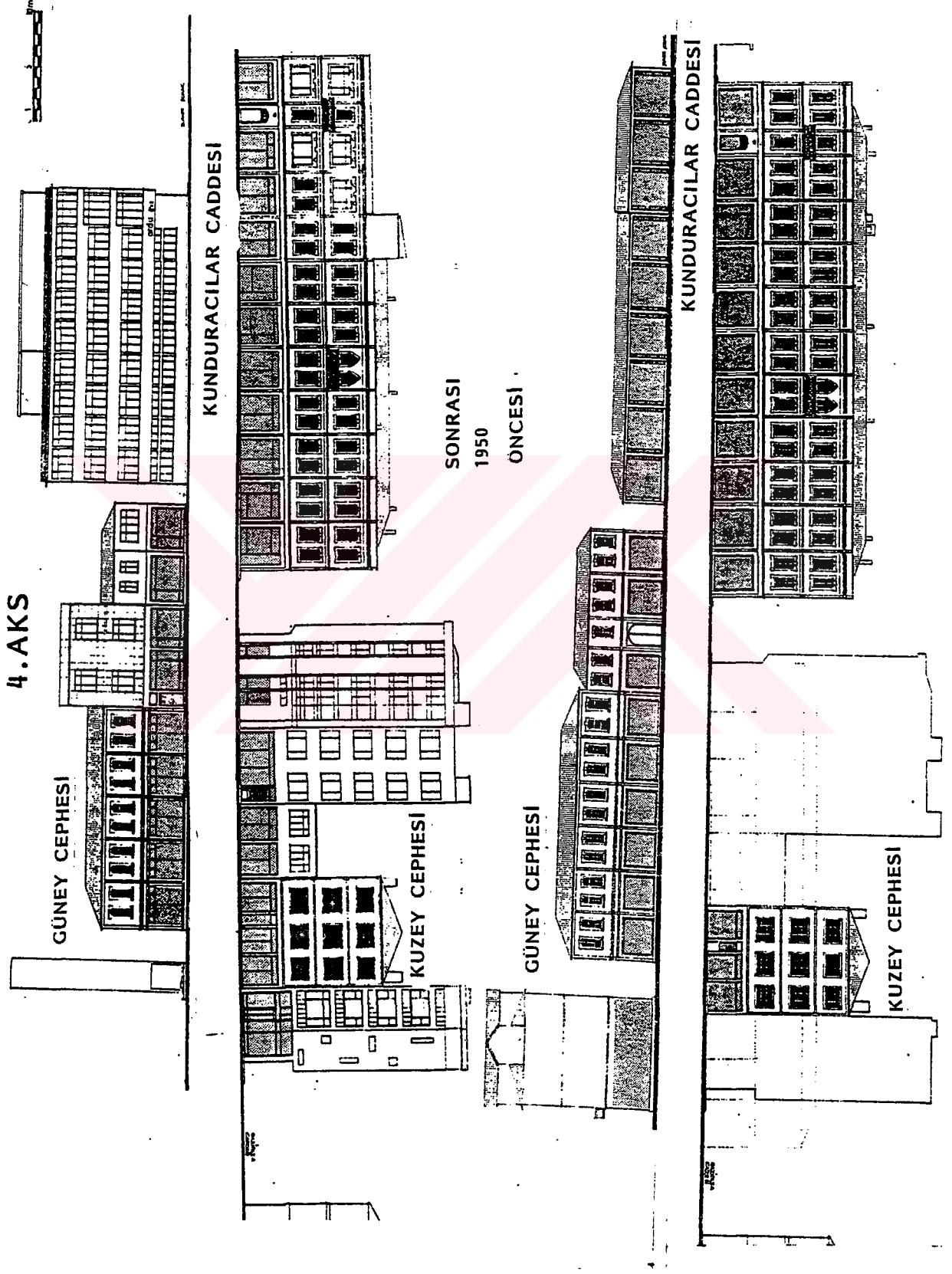


3.AKS

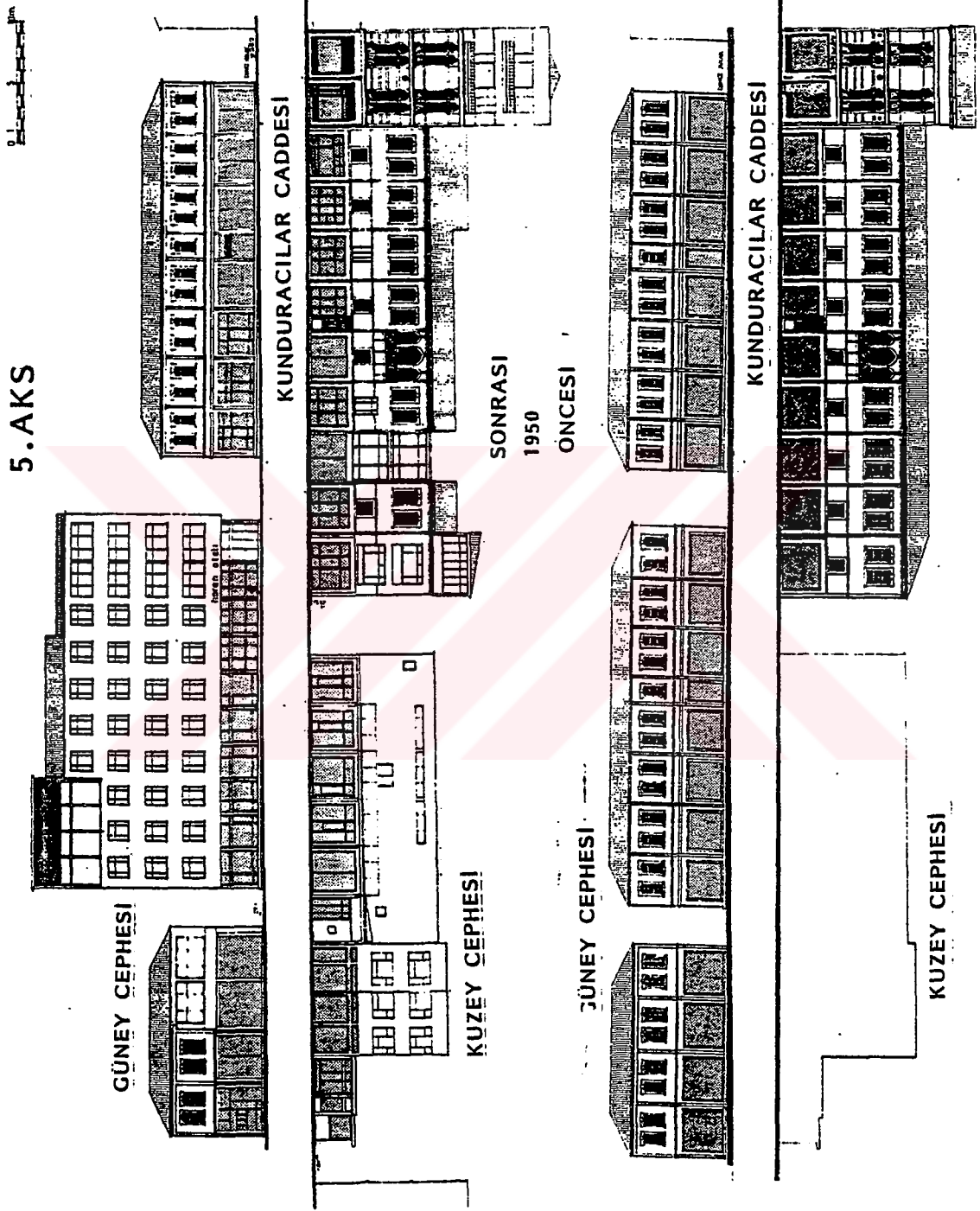


SONRASI  
1950  
ONCESI









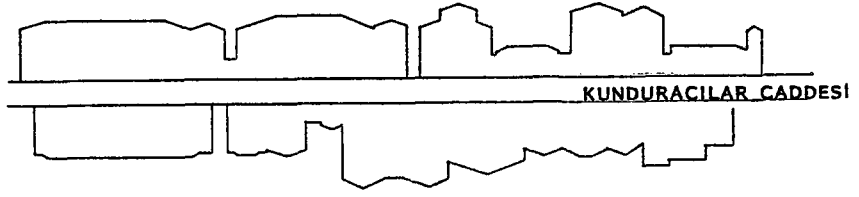
Beşinci; Genişliği ortalama 5 metre olan "Kunduracılar Caddesi'nde 1950 ve öncesi yapıları genellikle iki katlıdır. Yer yer bazı binaların üç katlı olduğu tesbit edilmiştir. Günümüze doğru imar plânı uygulamaları ve sokaktaki ticari aktivitenin kazandığı yeni boyutlarla her geçen gün biraz daha fazla kullanıcı tarafından kullanılma durumu, yeni kullanım biçimlerinde artışlar getirmiştir.

Daha çok 80'li yıllarda tarihi binalar hızla yok edilirken, çok katlı işhanları yerlerini almıştır. Kunduracılar Caddesi aksı mimarî çevresinin 1950 ve öncesi ile 1990 yılları arasındaki evrimsel değişim sürecine göre anlatımı aşağıdaki görsel anlatımlarla sunulmaya çalışılmıştır.

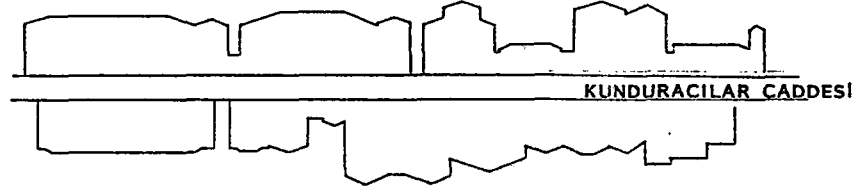
Başlangıçta sınırlanmış olan alanın tamamı beş aks'ta sunulmuştur. Bu silüetlerden mimarî çevrenin zaman içerisindeki fiziksel değişimi görsel olarak izlenebilmektedir (Şekil 9, 10, 11, 12, 13).

## 1.AKS

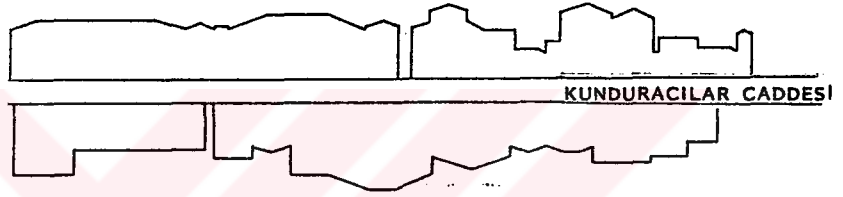
1950 ve öncesi



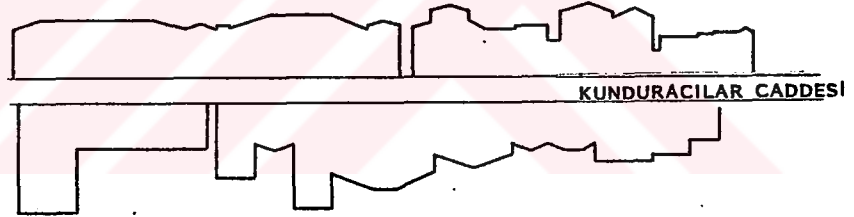
1951- 1960 arası



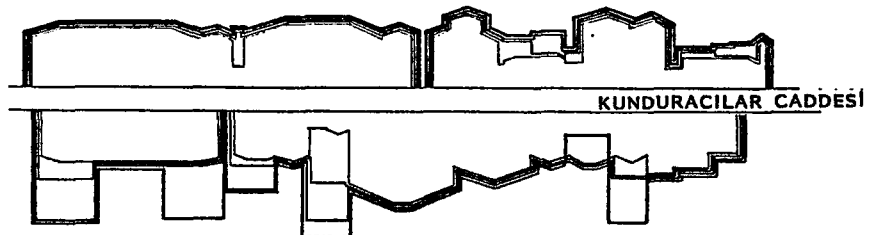
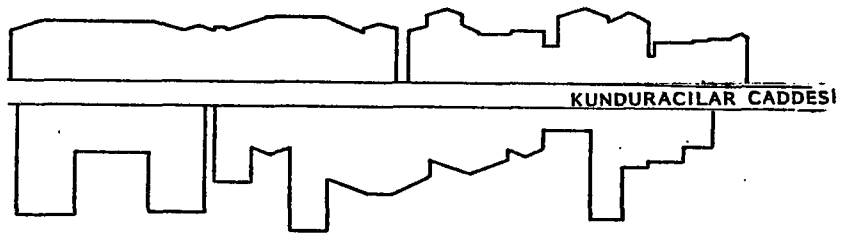
1961- 1970 arası



1971- 1980 arası

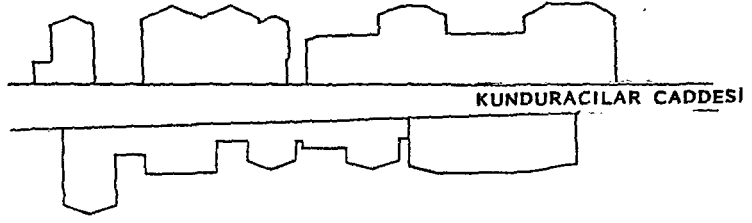


1981- 1990 arası

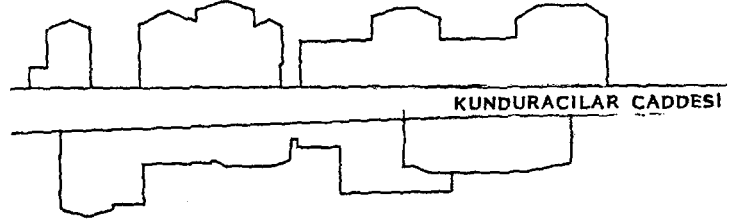


## 2.AKS

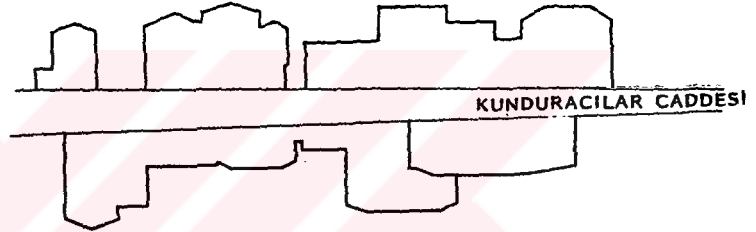
1950 ve öncesi



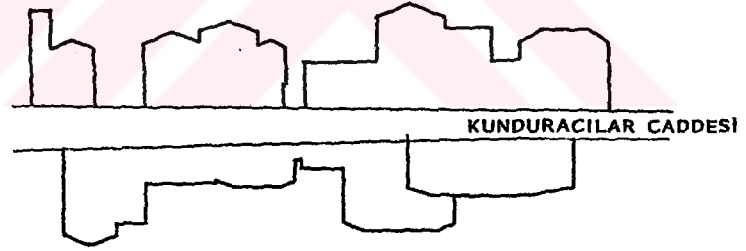
1951- 1960 arası



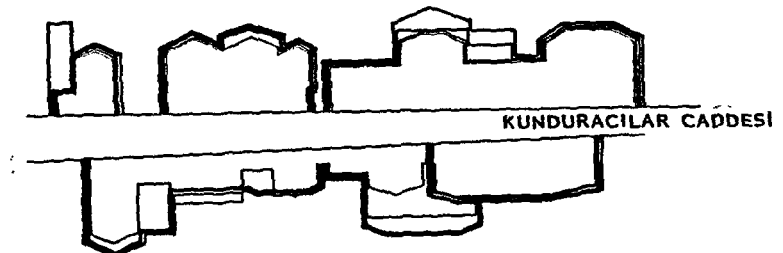
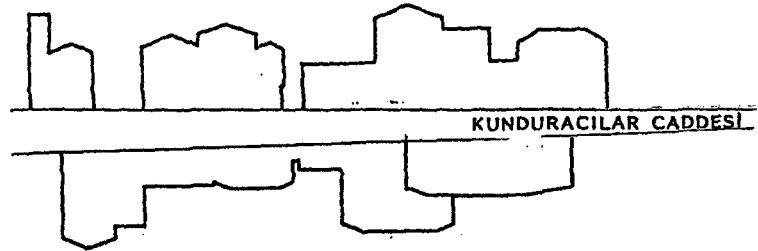
1961- 1970 arası

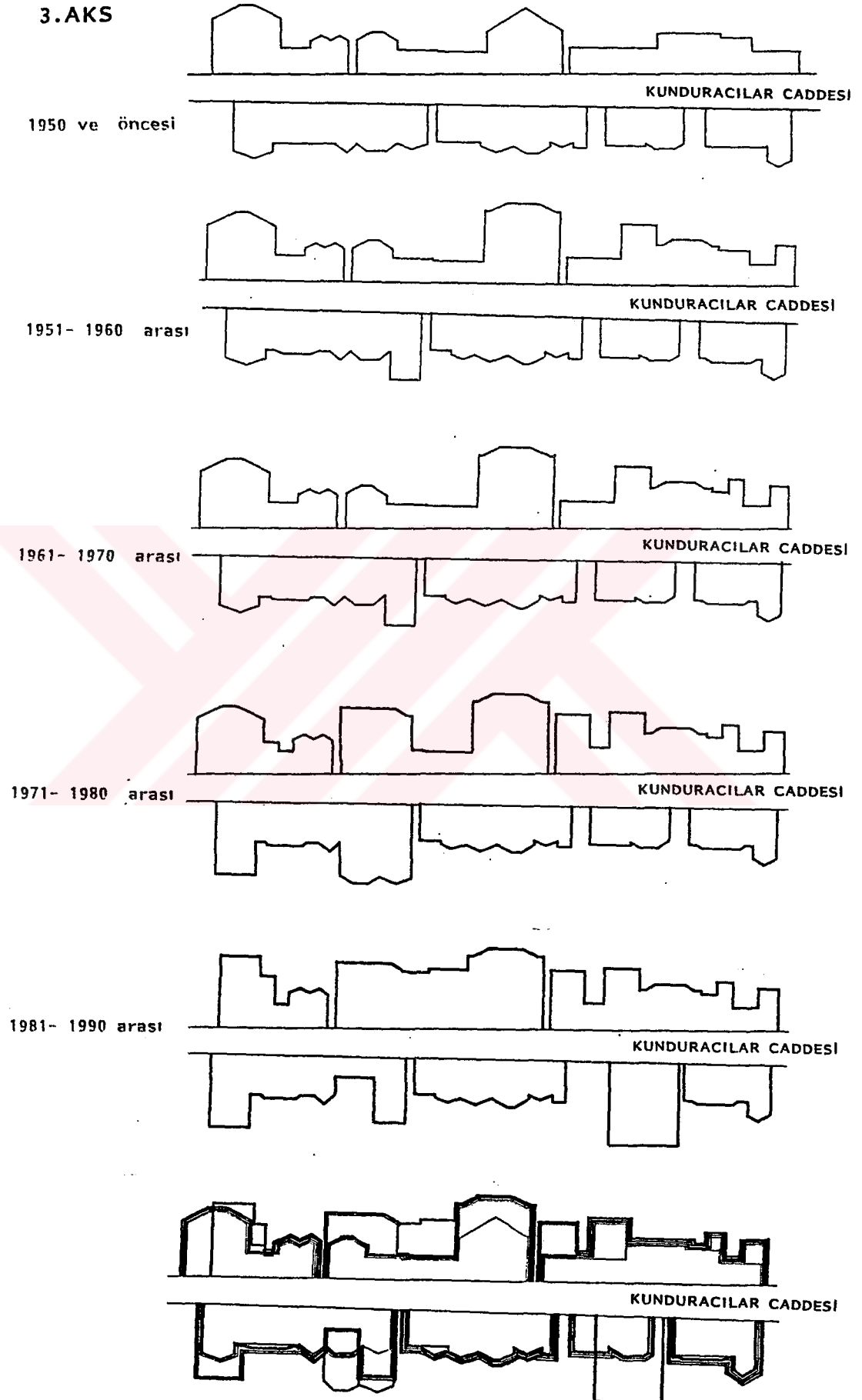


1971- 1980 arası



1981- 1990 arası

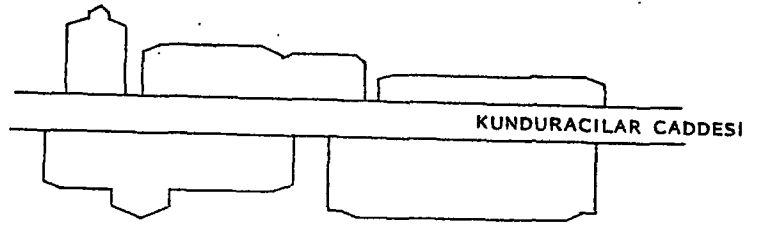




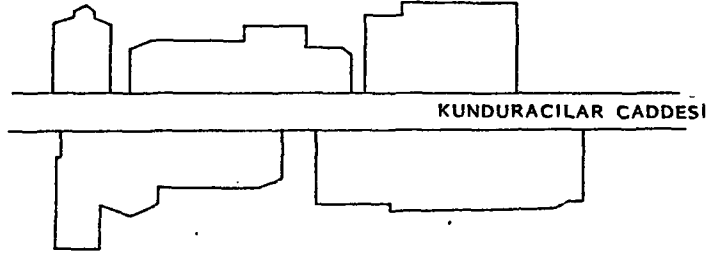
Şekil 11 - Kunduracılar Caddesi-3. Aks Kuzey-Güney Cephesi. 1950 Öncesi ve Sonrası

4.AKS

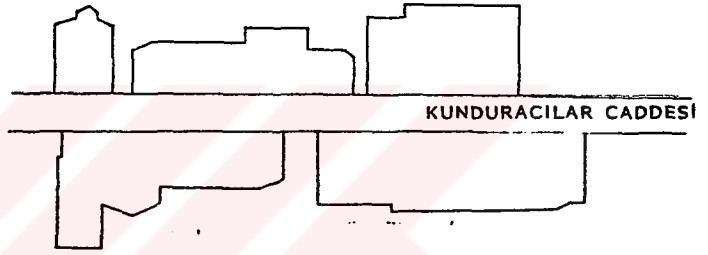
1950 ve öncesi



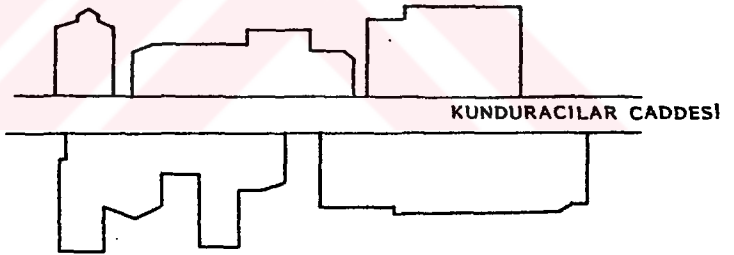
1951- 1960 arası



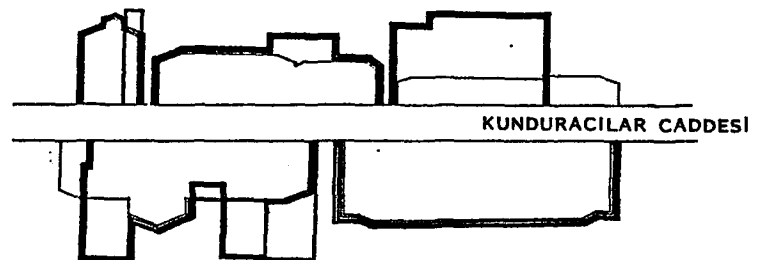
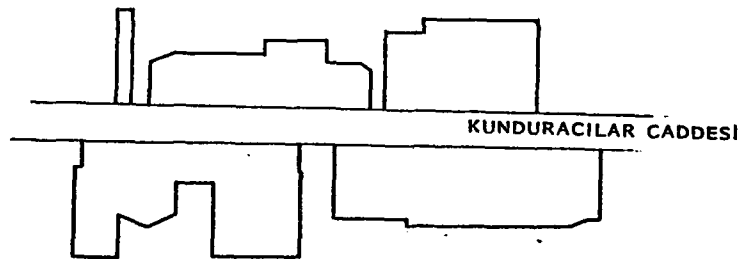
1961- 1970 arası



1971- 1980 arası



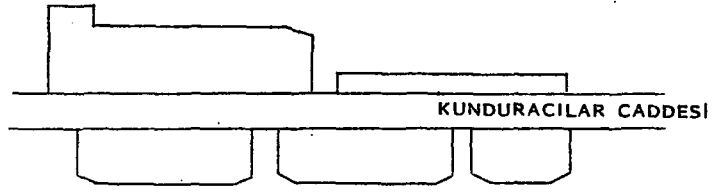
1981- 1990 arası



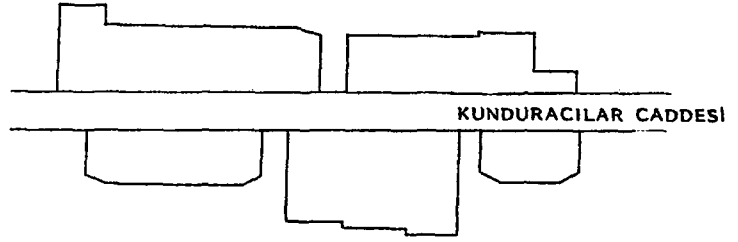
T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

## 5.AKS

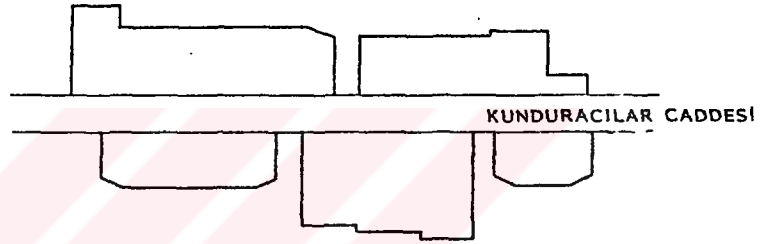
1950 ve öncesi



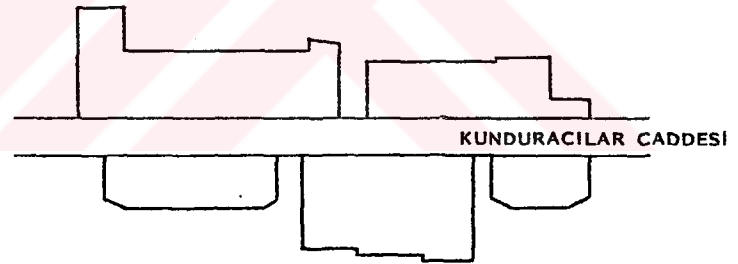
1951- 1960 arası



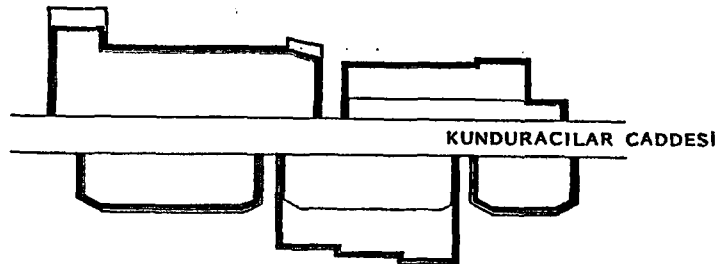
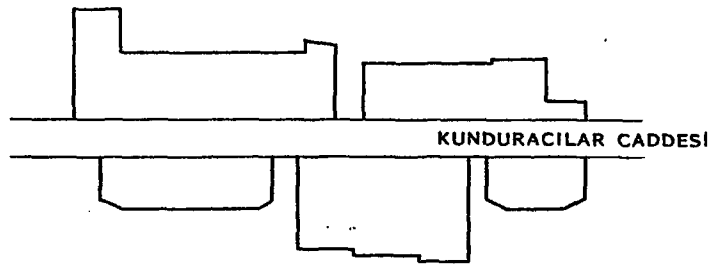
1961- 1970 arası



1971- 1980 arası



1981- 1990 arası





#### 2.4.5. SONUÇLAR/ANALİZLER

Tekniğin uygulanması sonucunda elde edilen sayısal analizler sonucunda ortaya çıkan temel veriler aşağıdaki (Tablo 3, 4) den görülebilir.

TABLO 3 - Peryodlar İtibariyle Alanlar, Oranlar Aritmetik Ortalamaları

DEĞİŞKENLER	ARİTMETİK ORTALAMA				
	1.PERYOD 1950 ve öncesi	2.PERYOD 1951 - 1960	3.PERYOD 1961- 1970	4.PERYOD 1971- 1980	5.PERYOD 1981- 1990
Pencere Alanı	1.86 m <sup>2</sup>	2.28 m <sup>2</sup>	2.60 m <sup>2</sup>	3.00 m <sup>2</sup>	3.35 m <sup>2</sup>
Pencere Oranı	0.50	0.70	0.84	0.99	1.12
Cephe Alanı	62.81 m <sup>2</sup>	68.59 m <sup>2</sup>	68.58 m <sup>2</sup>	70.39 m <sup>2</sup>	75.19 m <sup>2</sup>
Cephe Oranı	2.65	2.22	2.20	2.06	1.91
Boşluk/Doluluk	0.27	0.30	0.34	0.38	0.40
Pencere/Cep.Oranı	0.11	0.11	0.10	0.10	0.09
Doğrama/Cam Oranı	0.51	0.47	0.43	0.39	0.35
Ortalama Kat Adedi	1	1	2	3	5
Ortalama Kat Yük.	4.00	3.97	3.87	3.80	3.70

TABLO 4 - Peryodlar İtibariyle, Yapıların Biçimsel Özellikleri, Oranları

DEĞİŞKENLER	1.PERYOD (ORAN)	2.PERYOD (ORAN)	3.PERYOD (ORAN)	4.PERYOD (ORAN)	5.PERYOD (ORAN)
Pencerede Simetri	1.00	1.00	0.98	0.96	0.94
Pencerede Zem.Anlt.	1.00	0.85	0.72	0.59	0.52
Cephede Simetri	0.95	0.87	0.83	0.82	0.73
Cephede Zem.Anlt.	1.00	0.89	0.76	0.68	0.63
Cephede Tekrar	0.97	0.92	0.83	0.78	0.69

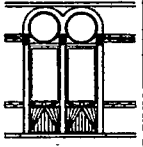


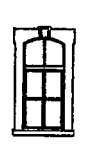

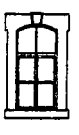



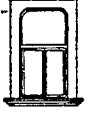
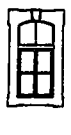


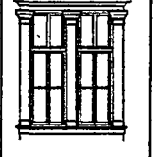




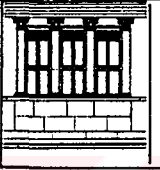
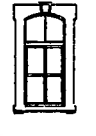




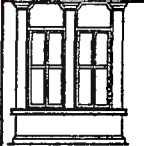

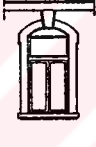

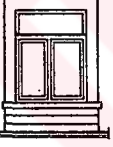


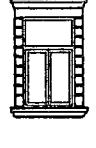
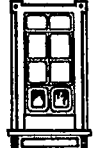


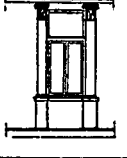

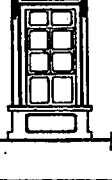

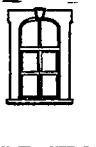
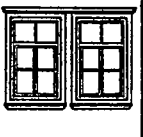

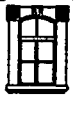

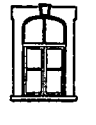
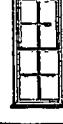

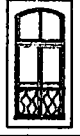


Tablolarla ilgili tartışmalar çalışmanın son bölümünde ele alınacaktır.

.97 adet Kapı No'lu veri alanında 1950 ve öncesinde 66 yapı mevcut iken, bugün 90 yapıya yükselmiştir. Bu da, "Kunduracılar Caddesi" üzerindeki yapı yoğunluğunun gün geçtikçe arttığını çok açık bir biçimde ortaya koymaktadır.

. Çalışma alanı Kunduracılar Caddesi'nin periyodlara göre belirleyici yapısal karakteristiklerini ve pencerelerini şöyle sıralayabiliriz.

. 1. PERYOD (1950 ve Öncesi)

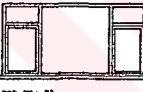









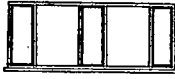





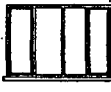
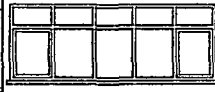





- Duvarların yapım sistemi, taşıyıcı kârgir yığmadır.
- Kesme taş duvarlı, kısmen tuğla ve kerpiç duvarlıdır.
- Cepheler kısmen de olsa boyasız, genellikle korniş, söve, denizlik gibi elemanlar doğal taş rengi, diğer duvar yüzeyleri sıvalı ve badana boyalıdır.
- Pencere doğraması malzemesi ahşaptır,
- Pencere yapım sistemi kanatlarının hareketlerine göre yan döneldir. Düşey sürme pencerelere de rastlanılmıştır,
- Pencerelerin hemen hemen tamamına yakını çift kanatlıdır,
- Cephelerde simetrinin olduğu tesbit edilmiştir,
- Cephelerde tekrar vardır,
- Pencereler kendi eksenlerine göre simetriktir (Şekil 14),
- Pencere ve cephelerde biçim belirleyici olarak söve, korniş, denizlik, silme vs. gibi zemin anlatımları vardır,
- Pencere en/boy oranı 0.50,
- Cephe en/boy oranı 2.65,
- Boşluk/Doluluk oranı 0.27'dir.

PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:
	1		47		79 81 87		111 113 115		84
	3		49		89		110		74
	99 63 42 19 (119)		51		93		108		50 52
	29		55		95		104		58 78
	33 57		59		101		102		26
	35 37		61		103		100		12 14
	41		71		105		92		8 10
	43		73		105		90		4 6
	45 85		75		109		19 (219)		2
	39		77		83		48 80 19 (319)		24

Şekil 14 - 1950 ve Öncesi Yapıları, Pencereleeri,  
Kunduracılar Caddesi, TRABZON

## 2. PERYOD (1951-1960)

- Taşıyıcı olmayan yığma tuğla ve kerpiç duvarlara rastlanırken,
- Yapım sistemi taşıyıcı olmayan betonarme iskeletli lerde tesbit edilmiştir.
- Bir önceki periyoddan gelen binalar sistemlerini korumuşlardır.
- Boya bütün binalarda kullanılmıştır.
- Pencere doğraması malzemesinin ahşap olduğu, demirin ilk defa doğrama olarak denenmiş olduğu tesbit edilmiştir.
- Pencere kanatlarının hareketlerine göre yan dönelidir. Düşey sürme pencereler de vardır.
- Pencere kanat sayıları iki iken tek kanatlı ve çift kanatlı-sabit ayaklı olanları da vardır. Tek kanatlı ve sabit cam yüzeyli olarak kullanılmaya başlanmıştır.
- Cephelerde simetri oranı 0.87,
- Cephelerde tekrar oranı 0.92,
- Pencerenin kendi eksenine göre simetriklik oranı 1.00 (Şekil 15)



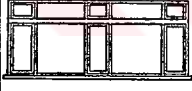



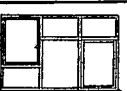



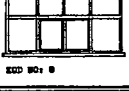

PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:
 EED NO: 31	31	 EED NO: 91	91	 EED NO: 22	22
 EED NO: 49	49	 EED NO: 111	111	 EED NO: 18	18
 EED NO: 49		 EED NO: 111	111	 EED NO: 12	12
 EED NO: 55	55	 EED NO: 19	19(219)	 EED NO: 1	1
 EED NO: 55		 EED NO: 76	76	 EED NO: 1	1
 EED NO: 75	75	 EED NO: 42	42	 EED NO: 4	4
 EED NO: 77	77	 EED NO: 28	28	 EED NO: 85	85
 EED NO: 77		 EED NO: 24	24		

Şekil 15 - 1951-1960 Arası Yapıları, Pencereleri  
Kunduracılar Caddesi, TRABZON

- Pencere ve cephelerde söve, korniş, denizlik, silme vs. gibi biçimi belirleyici zemin anlatımları oranı 0.85'dir.
- Pencere en/boy oranı 0.70,
- Cephe en/boy oranı 2.22,
- Boşluk/Doluluk oranı 0.30'dur.

### 3. PERYOD (1961-70)

- Taşıyıcı olmayan yığma kârgir duvarların artan biçimde olduğu tesbit edilmiştir. Ayrıca betonarme iskeletli duvarlar daha uygulanabilir hal almıştır. Kesme taş binalar yerini betonarme iskeletli sistemde yapılan binalara terk etmiştir. Yine de taşıyıcı yığma, kerpiç duvarlarda yapılan binalara da rastlanılmıştır.
- Cephe kaplaması olarak boyanın dışında püskürtme sıva ve taraklanmış mozaik sıva uygulanır olmaya başlanmış. Çok az da olsa mermer-famerit kaplama da cephelere girmeye başlamıştır.
- Pencere doğraması malzemesi olarak ahşap kullanılırken, oranı düşmemiştir. Demir, önceki dönemde doğrama malzemesi olarak binalara girmesine rağmen bir gelişme kaydetmemiştir.
- Pencere yapım sisteminde bir değişiklik tesbit edilmiştir. Yine yan dönel ve düşey sürme olarak kullanılabilirliğini sürdürmektedir.
- Pencere çift kanatlılıktan çok kanatlılığa doğru hızla bir geçiş sağlamıştır. Pencere boyutlarının büyütülmüş olması bunu daha da uygulanır kılmıştır (Şekil 16).


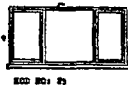


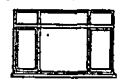
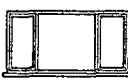
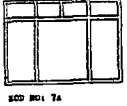
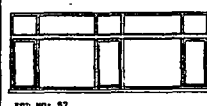
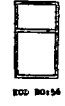


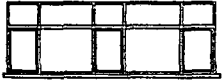
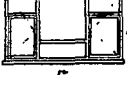
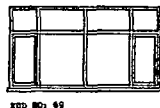
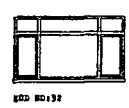

PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:
 KOD NO: 83	83	 KOD NO: 117	117	 KOD NO: 88	88
 KOD NO: 85	85	 KOD NO: 106	106	 KOD NO: 80	80
 KOD NO: 107	107	 KOD NO: 32	32	 KOD NO: 78	78
		 KOD NO: 94	94	 KOD NO: 8	8
				 KOD NO: 10	10

Şekil 16 - 1961-1970 Arası, Yapıları, Pencereleeri, Kunduracılar Caddesi, TRABZON

- Cephede simetri oranı 0.83,
- Cephede tekrar oranı 0.83,
- Pencerelelerin kendi eksenine göre simetri oranı 0.98,
- Pencere ve cephelerde söve, korniş, silme, denizlik vs. gibi biçim belirleyici zemin anlatımları oranı 0.72-0.83,
- Pencere en/boy oranı 0.84,
- Cephe en/boy oranı 2.20,
- Boşluk/Doluluk oranı 0.34'dur.

#### . 4. PERYOD (1971-80)

- Yapım sistemlerindeki değişme taşıyıcı olmayan duvarların yapımını zorunlu hale sokmuştur. Betonarme iskeletli yapılar geleneksel olarak yapılır hale dönüşmüştür. Kesme taş duvarlı yapılar betonarme iskeletli yapılarla yer değiştir olmuştur,
- Önceki dönemlerden gelen binalar boyanmaya başlanmıştır. Bu da doğal görüntülerini yapma hale getirmiştir. Püskürtme sıva, taraklanmış mozaik kaleterasit, kalebodur kaplama, mermer-famerit kaplama, yeni binalarda cephe kaplaması olarak tercih edilir boyut kazanmıştır. Ayrıca bazı binalarda da kesme taş görüntüsü verebilmek için sıva ile taş desenleri yapılmaya başlanmıştır. Bu endişe değişimdeki süreklilik açısından kayda değer bir uygulama olarak ortaya çıkmaktadır.
- Pencere doğrama malzemesi olarak ahşap ağırlığını korumaktadır. Demirde az da olsa bir gelişme gözlenmiştir. Fakat Alüminyum cephelerde kullanılmaya başlanmıştır.
- Pencere yapım sistemlerinde yan dönел daha çok tercih edilir olmuş, düşey sürme bir gelişme kaydetmemiştir. Tek kanatlıdan çok kanatlıya ve sabit cam yüzeyleye doğru değişim devam etmektedir (Şekil 17),
- Cephelerde simetri oranı 0.82,
- Cephelerde tekrar oranı 0.78,
- Pencerelelerin kendi eksenine göre simetriklik oranı 0.96,
- Pencere ve cephelerde söve, korniş, silme, denizlik vs. gibi elemanlar kullanılır olmaktan çıkmıştır,
- Pencere en/boy oranı 0.99,
- Cephe en/boy oranı 2.06,
- Boşluk/Doluluk oranı 0.38'dir.

PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:
 EED NO: 1	1	 EED NO: 25	25	 EED NO: 96	96
 EED NO: 27		 EED NO: 27	27	 EED NO: 86	86
 EED NO: 74	3	 EED NO: 57	57	 EED NO: 56	56
 EED NO: 15	15	 EED NO: 48		 EED NO: 48	48
 EED NO: 69			 EED NO: 69	69	 EED NO: 32
 EED NO: 19	19				

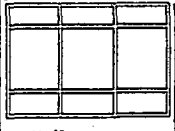




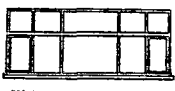

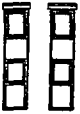






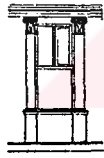

Şekil 17 - 1971-1980 Arası Yapıları, Pencereleeri, Kunduracılar Caddesi, TRABZON

#### 5. PERİYOD (1981-90)

- Taşıyıcı olmayan tuğla yığma duvarlar ve betonarme iskeletli yapılar dönemin yapım sistemi olarak önemlilik kazanmıştır.
- Cephe kaplama malzemesi olarak çeşitlilik sağlanmıştır. Bütün malzemeler kullanılır olmuştur.
- Pencere doğraması malzemesinde, ahşapla birlikte alüminyum kullanımı ağırlık kazanmıştır. Demir ve PVC bir gelişme sağlayamamıştır.
- Pencere yapım sisteminde, yan dönel en çok kullanılan pencere tipi olmuştur. Kanatların sayısına göre çok kanatlı ve tek kanatlı-sabit cam yüzeyli tipler her yerde kullanılır hale gelmiştir.
- Cephelerde simetri gözönünde tutulur bir özellik olmaktan çıkmıştır.
- Cephelerde tekrar zaman zaman kullanılmış olsa da çok dikkat edilir olmaktan çıkmıştır.
- Pencereleerde eksensel simetri yok olmuştur (Şekil 18).
- Pencere çevresinde ve cephelerde söve, korniş, silme, vs. gibi biçim belirleyici zemin anlatımları kullanılmaktan çıkarılmıştır.
- Pencere en/boy oranı 1.12,



- Cephe en/boy oranı 1.91,
- Boşluk/Doluluk oranı 0.38'dir.

PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:	PENCERE	KAPI NO:
 EED NO: 57	3	 EED NO: 63	63	 EED NO: 56	56 58
 EED NO: 23	23	 EED NO: 79	79	 EED NO: 46	46
 EED NO: 33		 EED NO: 87	87	 EED NO: 44	44
 EED NO: 39	39	 EED NO: 97	97	 EED NO: 6	6
 EED NO: 41	41	 EED NO: 101	101		
 EED NO: 43	43	 EED NO: 113	113		

Şekil 18 - 1981-1990 Arası Yapıları, Pencereleeri,  
Kunduracılar Caddesi, TRABZON

Kunduracılar Caddesi üzerinde yer alan yapılardaki fiziksel değişimleri şu sonuçlarda toplayabiliriz.

. Trabzon için hazırlanan imar plânlarının, kent'teki hızlı nüfus artışı ve arsa spekülasyonu ile oluşan yoğunluk artışı baskısı karşısında zamanından önce eskidikleri görülmektedir.

. Kent'teki yoğunluk artışı öncelikle binaları zorlamış, işlev değişikliği, kat ilavesi gibi fiziksel değişikliklerle mimarî stil bozulmuştur. İmar plânları bu tür değişimleri denetlemekten çok onaylayan durumuna düşmüştür.

. Aks üzerindeki mimarî çevre, yoğunluk artışı baskısı ile sürekli olarak yükselmiş, buna paralel olarak yapılarda, az katlı yapılardan çok katlıya doğru değişmiştir.

. Mimarî stillerin oluşumu, genellikle estetik ve teknolojik nedenlerle ya da kullanıcı isteklerinin ve ihtiyaçlarının çeşitliliğine çözüm bulmaya yönelten sosyal nedenlerle açıklanır. Ancak ülkemizde kentsel yoğunluk artışı ile mimarî stil veya biçimlenme arasındaki ilişki daha ayrıntılı olarak incelenmeye değerdir.

. Yaklaşık kırk yıllık dönem içindeki gelişme ve değişmelerle, aks üzerinde işlevler birbirlerini etkilemiş, yoğunlaşmış, sıkışmış ve yer yer ara sokaklara kadar girmek zorunda kalmıştır. Bu arada mimarî çevrede yıkıp yapma veya yeniden inşaa etmeyle yeni silüetler ortaya çıkmış, yeşil alanlar ortadan kaldırılmıştır. İmar plânları bu gelişmeleri yönlendirici olamamış aksine onlardan etkilenecek zamanından önce eskimek durumunda kalmıştır. Gelişmelerin böyle devam etmesi halinde akstaki mimarî çevre çok daha farklı görünüm ortaya koyacaktır. Bu arada tarihsel değerler de yitirilmiş olacaktır.

. Kunduracılar Caddesi aksı, Trabzon'un ticari anılarının çoğunu barındıran bir akstır. Dolayısıyla Trabzon için büyük bir önemi vardır. Bu çevrenin oluşumu rastlantıya bırakılmamalıdır.

. Çevresinden yoksun, yani çevresinde yer alan yapıların baskısı altında kalan, eski yapıların saklanma çabaları iyi

bir sonuç vermemektedir. Ancak böyle bir sokağa yeni gelişmeler sokarken sokaktaki tarihsel değerler ile çağımızın gereği tasarım özgürlüğünü bütünleştirmek gerekiyor. Bu da, kaçınılmaz olan bazı etnik ve estetik sorunlar doğurur. Doğan bu sorunları çözmek, ayrılıkları ortadan kaldırıp, dengeyi kurmak, sokak içerisinde görsel bir bütünlük ve uyum yaratmak, güç ama özellikle mimarların yüklenmek zorunda olduğu bir görevdir.

Burada, yerel yönetime de büyük görevler düşmektedir. Şöyle ki, kapsamlı bir plân anlayışı içinde olayı ele alması, sorunlara çözüm ararken kısa vadeli çözümler yerine, uzun vadeli çözümlerle olaya yaklaşması, kişi ve grup çıkarlarından çok kamu yararını ön plânda tutması, gerekmektedir.

. Geçmişten çağdaş bir anlayışla çeşitli şekillerde yararlanmak mümkündür. Ancak yabancılaşmalara yer vermeksizin tarihsel süreklilik içerisinde toplumsal yaşamı dünden bugüne, bugünden de yarına aktarabilme imkânı doğabilir. Çağdaş mimaride, özellikle de toplumsal yaşamın sağlığı açısından kesin kalıplara ve yeniden başlamalara yer verilmemesi gerekir.

. Eski bir çevreye yapılacak ilave, çağdaş yapıların geleneksel çevre ile uyum sağlayabilmesi mimarın karşısına çıkan en önemli sorun olmaktadır. Bu uyumu Sedat Hakkı Eldem'in Cibali S.S. Kurumu örneğinde gördüğümüz gibi, yapının içinde bulunduğu geleneksel çevrenin özünden, çağımızın teknik imkânlarından ödün vermeden yararlanmış örnekler gerçekleştirilebilmektedir.

### 3. BÖLÜM: ÇALIŞMANIN SONUÇLARI VE YORUMLAR

#### 3.1. ARAŞTIRMANIN GENEL SONUÇLARI

Dünyanın birçok yöresi, bugün hayranlıkla izlediğimiz mimarlık eseri ile doludur. Bu eserler ekonomik güçlükler içinde olan ülkelerde önemli sorunlarla karşı karşıya kalmaktadırlar. Örneğin ülkemizde giderek artmasına karşı bu mimarî mirasın korunması hâlâ olması gereken düzeyin çok gerisindedir. Son on yıldaki tüm çaba ve yatırıma karşın bu miras hızlı bir biçimde yok olmaktadır. Bu yok olmanın temel nedeni ekonomik zorluklar olmasına rağmen, bu alandaki araştırmaların yetersizliği de en önemli faktörlerden biridir. Bu araştırmanın bu amaç çerçevesi içinde tasarlandığı bilinmelidir. Bu ve benzeri çalışmalar mimarî mirasa karşı olan bilgi düzeyine olumlu katkılar getirecektir. Yapıların tek tek analizleri, koruma ve yenileme projeleri yerine, tüm sokak, mahalle ve hatta kentlerin görsel analizleri ve projelendirilmeleri gerekli olmaktadır. Bu tutumların bilinen çok çarpıcı örnekleri vardır. ABD'de New Meksiko eyaletinin Sante Fe kenti bu anlamda çok bilinen bir örnek oluşturur. Santa Fe kenti bilindiği gibi "adobe" stili Pueblo yapılarıyla tanınmıştır. Kent tüm geçmişi, dokusu ve yapısal özellikleri ile korunmuştur. Bir total (tüm) koruma anlayışı egemendir. Bu korumacılığın arkasında çok sistemli bir araştırma ve projelendirme faaliyeti vardır. Bu araştırmayı bu çerçevede yorumlamak gerekecektir. Santa Fe kentinde her sokak ayrı ayrı incelenerek analizler yapılmış, yeni yapılara "süreklilik" açısından önemli biçimlendirme ilkeleri sunulmuştur. Bu çalışmanın da benzer bir fonksiyonu yüklendiği kabul edilmektedir.

Bu çalışmanın sonuçları, iki ana grupta ele alınacaktır. Bu grupların birincisi, genel sonuçlar başlığı altında toplananlardır. İkincisi ise; sayısal sonuçları yorum ve değerlendirmesini ele alan gruptur.

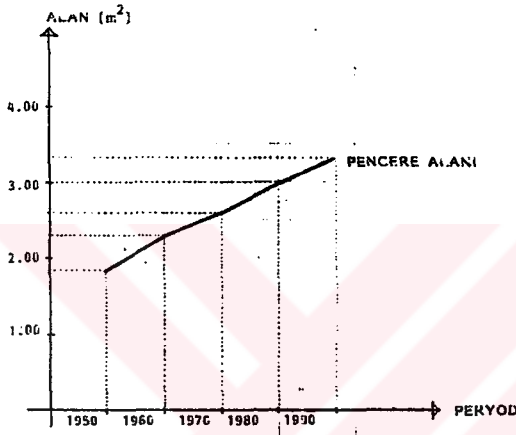
Birinci grup içinde yer alan en önemli sonuç; bu araştırmanın bir tasarım kuralları dizisine nasıl dönüştürülebilir sorusuna verilebilecek cevaptır. Öncelikle şu noktayı vurgulamakta yarar vardır. Bu dönüştürme oldukça zor bir olaydır. Zorluk, olayın tabiatında bir tercih olgusunun bulunmasından kaynaklanmaktadır. Tercihin hangi kriterlerle kimler tarafından yapılacağı sorusu aydınlatılmalıdır. Hele arsa spekülasyonlarının yoğun olduğu yörelerde bu tür sorunlar daha farklı boyutlar kazanmaktadırlar. Eski ile yeniye bağdaştırmak isterken çeşitli grupların beklentileri her zaman istenmeyen durumların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Bir anlamda, bu çalışmada incelenen değişimin kontrol altına alınıp alınamayacağı sorusuna cevap aramaktayız.

Çalışmada değişim incelenmiş olup şimdi, bu değişimin kontrol altına alınıp alınamayacağını tartışmaktayız. Doğal olarak bu kontrolü sağlamak üzere herhangi bir reçete sunulamayacağı gerçeğini vurgulamak gerekmektedir. Bir reçete sunulamayacağına göre; ancak bazı tavsiye ve öneriler sunulabileceğini kabul etmek durumu söz konusudur.

Araştırmanın sayısal sonuçları üzerindeki yorumlar aşağıdaki hususları ortaya çıkarmaktadır.

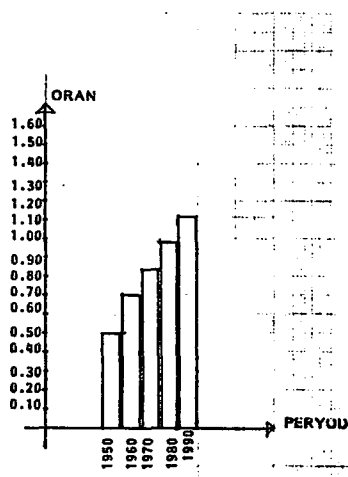
. 1950'lerden 1990'a kadar geçen 40 yıllık süre içinde cepheleer üzerinde yer alan pencere alanları giderek artmıştır (Grafik 7). Bunun birçok nedeni vardır. Öncelikle, camın cepheleerde daha fazla kullanılma eğilimi bu sonucu doğurmaktadır. Bu tür denetimsiz gelişmelerde, tarihi doku içinde rasyonel mimarî akımlarının örneklerine sık sık rastlanmaktadır.

Bir Rum taş yapısının yanında, geniş cam yüzeyli, betonarme strüktürlü ve hiç uyum endişesi taşımayan yapılara aks üzerinde sık sık rastlanmaktadır. Kendilerine hiçbir sınırlama verilmeyen tasarımcıların keyfi davranabilmeleri kaçınılmazdır. Bu aks üzerinde de aynı olayın görülmesi çok doğal karşılanmalıdır. Doğal olarak gelişen reklamcılık teknolojisi de benzer ticari akslar üzerinde cam yüzeylerin artmasına neden olmaktadır.

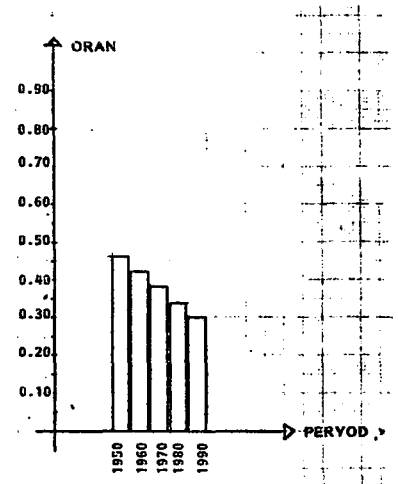


Grafik 7 - Pencere Alanı

. Cephelerde yer alan pencerelerin eninin boylarına olan oranları artmış, yani başka bir deyişle pencerelerin genişliği artmıştır (Grafik 8). Pencere boyutlarının değişmesi Doğrama/Cam oranını da değiştirmiştir (Grafik 9). Bu değişimin de nedenleri aynen yukarıda açıklanan nedenlerden kaynaklanmaktadır.

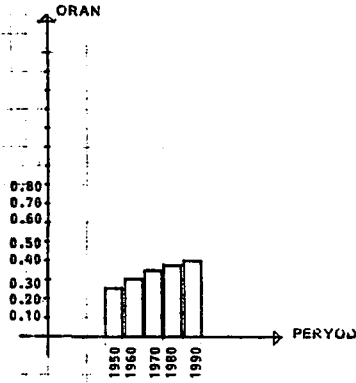


Grafik 8 - Pencere Oranı

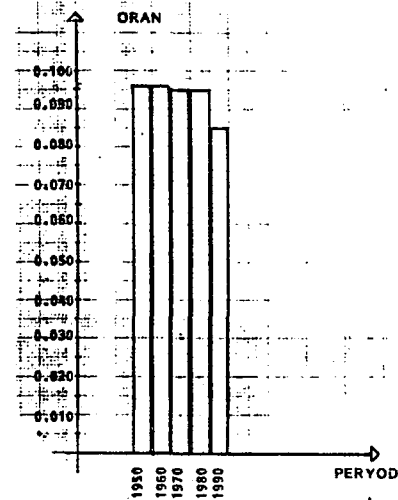


Grafik 9 - Doğrama/Cam Oranı

. Cephelerde boşluğun doluluğa olan oranı da artmıştır (Grafik 10). Dolayısıyla pencerenin cepheye olan oranında da düşme olduğu grafikten görülmektedir (Grafik 11).

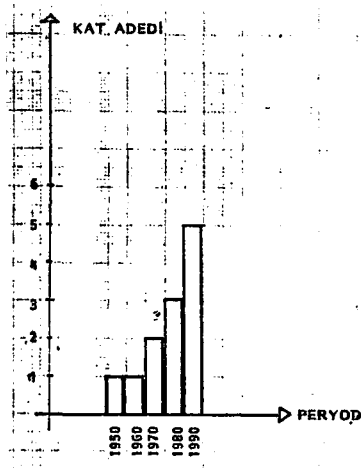


Grafik 10 - Boşluk/Doluluk Oranı

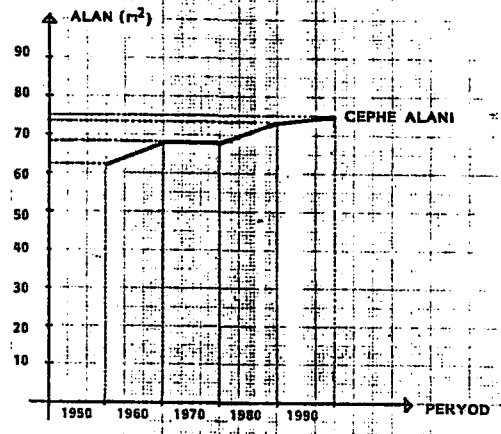


Grafik 11 - Pencere/Cephe Oranı

. Doğal olarak kat adetlerinin arttığı görülmüştür (Grafik 12). Kat arttırılması ile cephe alanları ve beraberinde de cephe oranları değişmiştir (Grafik 13, 14). Bu da yoğunluk artımı isteklerinin doğal bir sonucu olmaktadır.

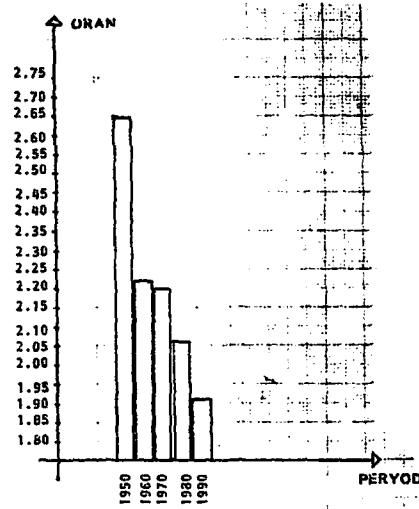


Grafik 12 - Ortalama Kat Adedi



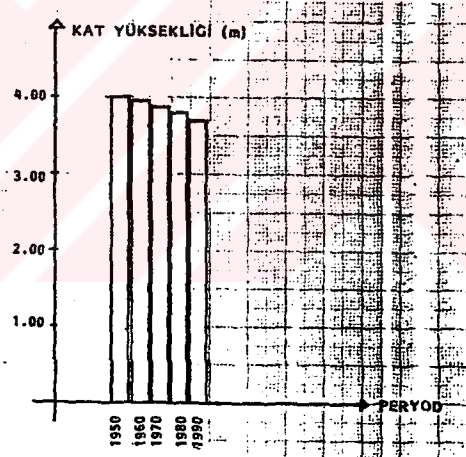
Grafik 13 - Cephe Alanı





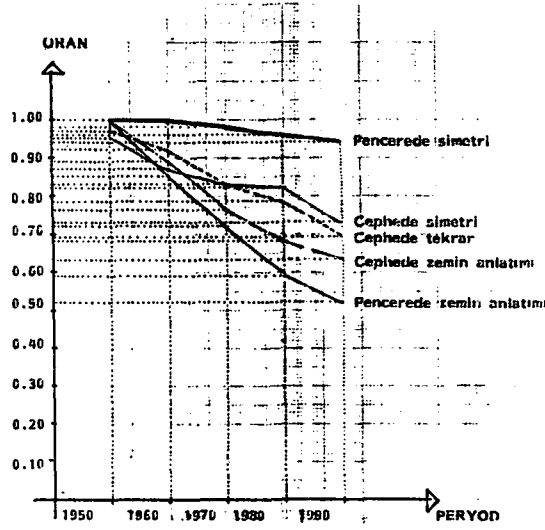
Grafik 14 - Cephe Oranı

. Az katlı yapılardan çok katlı yapılara geçerken kat yüksekliklerinin düştüğü tesbit edilmiştir (Grafik 15).



Grafik 15 - Ortalama Kat Yüksekliği

. Yapılar biçimsel özellikleri bakımından da değişimlere uğramıştır. Pencerede simetriklik azalmış, cephenin simetrisi bozulmuş, cephede pencere tekrarı etkisini kaybetmiş, cephede ve pencerede zemin anlatımları kullanılmaz olmuştur (Grafik 16).



Grafik 16 - Biçimsel Özelliklerin Değişim Oranları

Yukarda örneklenenler gibi daha başka değişme örnekleri vermek mümkündür. Ancak daha fazla detaya girmeksizin özellikle eski yapılar üzerinde yapılan gözlem sonuçlarının tasarım rehber ve kurallarına dönüştürülmesi doğrultusunda çaba harcanması gerekliliğini vurgulamamız gerekiyor.

Bu çalışmanın temel amacı tarihsel süreç içinde sürekli olanın neler olduğunu ortaya koyabilmektir. Beklentilerimize uygun olarak görüldü ki, mevcut imar kurallarıyla sürekliliği sağlayacak motifleri tarihi kent dokusu içinden bulup çıkarmak ve kullanmak oldukça zor bir problemdir. Tabii bunun aksi olan münferit bazı olumlu çözümler vardır. Ancak bunu bizim uygulama alanımızda çok ender olarak gördüğümüzü vurgulamamız gerekiyor. Mevcut uygulamalarla ve özellikle mevcut yapı kurallarıyla bu sürekliliği sağlamak mümkün gözükmemektedir. O halde ne yapılabilir. Uzun süre uygulama alanında yapılan gözlemler sonucunda şu genel yargıya varmak mümkün gözükmemektedir.

İmar konularını düzenleyen kanunlar ve bunlara bağlı olarak çıkartılan yönetmelikler imarla ilgili bir kısım emir ve yasaklar koymaktadırlar. Bu emir ve yasaklar sağlıklı, istenilen bir çevrenin ortaya çıkması için gerekli ve

zorunludurlar. Ancak bu emir ve yasakların ortaya konmasında çok dikkatli olunması, plâncı ve mimarın yaratıcı gücünü engellememesi, bilakis güçlendirerek uyarıcı olmaları gerekmektedir. Bu emir ve yasakların yanında rehber niteliğinde hükümlerin yer alması gerekmektedir. Bu yazılı sınırlayıcılar yanında yapı kültür ve geleneğinin sonucunda ortaya çıkan hususların dikkate alınması gerekmektedir.

Elimizde bulunan ve eleştirmeye çalıştığımız, problemlerini tanımlamaya yöneldiğimiz bu yapı kuralları tip bir yönetmeliktir. Başka bir deyişle tüm ülke için geçerlidir. Her ne kadar bazı maddeleri ile bölgesel özellikleri yansıtmaya gayret edilmiş olmasına karşın tüm ülke için tektir.

Yönetmeliğe yöneltilecek temel eleştiri ve yönetmeliğin temel problemi, bu tip yönetmeliğin hazırlanışındaki anlayıştan kaynaklanmaktadır.

Yönetmeliğin kurallar getirdiği "şehir" olgusunun bazı özelliklerini sıralarsak, şehirler çok boyutlu, zaman içinde değişen, homojen olmayan, farklı yapılara sahip, anlamsal değerler taşıyan, farklı yapı kültür ve geleneği olan yerleşme bütünü, sistemidirler.

Şehir dediğimiz bu bütün;

- . Kişiliği, kimliği,
- . Topografik yapısı, iklim koşulları,
- . Yapı kültürü ve geleneği,
- . Taşıdığı fonksiyonlar

açısından birbirinden küçümsenemeyecek, büyük farklılıklar gösterirler. Yukarıda sıralanan özellikler açısından Bitlis, Trabzon, Diyarbakır, İzmir vd. şehirlerin ne ölçüde farklı olduklarını bir an için düşünersek tek bir tip yönetmelik

kavramının doğuracağı problemlerin büyüklüğü ve önemi ortaya çıkacaktır.

### 3.2. ÖNERİLER

Bu araştırmada zaman zaman değinildiği gibi yapılabilecek en kapsamlı öneri, mimarî mirası dünyanın en zengin bölgesi olan Anadolu'nun tüm kentlerinin gerekli incelemeye tâbi tutulmasıdır. Bu çalışmada yalnız Trabzon'da bir aks incelenmiştir. Bu inceleme sonucunda da üzümlere görülmüştür ki fiziksel çevrenin oluşumu büyük bir oranda tesadüflere terk edilmiştir. Son yılların önemli çabalarına rağmen ilerde tarihsel sürekliliği sağlayabilecek hiçbir motif kalmayacaktır. Bu aksta olduğu gibi Trabzon'un diğer aksları, Anadolu'nun Hitit'lerden beri önemli kalıntılarını taşıyan caddeleri, sokakları, meydanları, avluları, çıkmaz sokakları incelenmelidir. Ancak defalarca belirttiğimiz gibi inceleme sonuçları kesinlikle yapı kurallarına yansıtılabilmelidir. Bu çalışma sürecinde görülmüştür ki, geçmişe yönelik verileri elde edebileceğimiz arşivler de yoktur. Belediyeler bu açıdan son derece zayıftır. Trabzon'da mimarlık eğitiminin yapılması bir ölçüde bu verileri elde etmekte kolaylıklar sağlamıştır. Ancak diğer kentlerimizde örneğin Ordu'da, Rize'de, Giresun'da, Artvin'de benzer verileri elde etmenin imkânı yoktur. Bu durumda da sürekliliği sağlayacak verileri elde etmek hemen hemen imkânsız hale gelmektedir.

Öneri paketinin ikinci grubunu da teknik düzeydeki öneriler oluşturmaktadır. Görüldüğü gibi çalışmada geleneksel yöntemler kullanılmış, ileri düzeydeki fotogrametrik araçlara ve bilgisayar desteğine başvurulmamıştır. Ancak günümüz bilgisayar teknolojisi özellikle görüntülerin arşivlenmesinde çok önemli katkılar getirebilmektedir. Bu nedenle bir öneri olarak ilerde sürekliliğe temel olacak görüntülerin

bilgisayar aracılığıyla arşivlenmesi konusu gündeme gelmelidir. Bugün, çok zaman tüketici olan çizim, bilgisayar aracılığıyla çok kolaylaşmıştır. Fotoğraf, slayt'ların ve diğer görsel malzemenin bilgisayar disketlerinde arşivlenmesi son derece kolaydır. Bu arşivlerin zaman geçirmeksizin bu araçlarla yapılması kaçınılmaz bir zorunluluktur.



**KAYNAKLAR**

- 1) Krier, R., Architectural Composition, First Academy Edition, London, 1988.
- 2) Thiis-Evensen, T., Archetypes in Architecture, First Edition, Norwegian University Press, Oslo, 1987.
- 3) Gieselmann, R., Yeni Bir Görev Olarak Cephe, Yapı Dergisi, 46, 5(1982), 30-38.
- 4) Gökçe, G., Mimarîde Cephe ve Strüktür, Yapı Dergisi, 46, 5(1982), 39-45.
- 5) İzgi, U., Boğaziçinde İki Yeni Yalıda Cephe, Yapı Dergisi, 46, 5(1982), 46-49.
- 6) Füeg, F., Cepheler Dünyaları Yansıtırlar, Prefabrike Cepheler ve İnsancıl Mimarî, Yapı Dergisi, 45, 4(1982), 43-53.
- 7) İzgi, U., Pencere, DGSA Yayını, No: 43, İstanbul.
- 8) Binan, M., Doğramalar, 1. Ahşap Pencere, 2. Baskı, İTÜ Matbaası, İstanbul, 1980.
- 9) Hançerlioğlu, O., Felsefe Ansiklopedisi, Cilt 6 (S-T), Remzi Kitapevi, 177-178.
- 10) Özer, F., Çağdaş Mimarî Dizaynlamada Tarihsel Sürekliliğin Değerlendirilmesi, İTÜ Matbaası, İstanbul, 1982.

- 11) Batur, A., Tarihi Çevre Korumasında Siyasal ve İdeolojik Boyutlar, Mimarlık Dergisi, TMMOB, 75/5, S. 15.
- 12) Bergson, H., "Creative Evolution", Henry Holt and Co., New York, 1926.
- 13) Kuban, D., Türkiye'de Restorasyon ve Sit Koruma Faaliyetlerinin Örgütlenmesi Üzerine Öneriler, Metre Bülteni, Yıl 1, Sayı 4, s. 2.
- 14) Özer, B.: 1976, Mimarî Mirası Korumanın Anlamı, Kapsamı ve Sınırları Üzerine, Yapı Dergisi, Sayı: 17, s. 33, 1976.
- 15) Giedion, S., Space, Time and Architecture, Harvard Press, Cambridge, s. 16, 1967.
- 16) Kuban, D., Derginin Soruşturması, Sanat Dergisi, Sayı: 136, s. 16, 1975.
- 17) Sayar, Z., Boğaziçinde Bir Yalı, Arkitekt, Sayı: 7-8, s. 147, 1944.
- 18) Turani, A., Dünya Sanat Tarihi, İş Bankası Yayını, No: 99, Sanat Dizisi 5, Ankara, s. 587, 1971.
- 19) Kuban, D., Emin Onat ve Cumhuriyet Devri Mimarîsi, Mimarlık ve Sanat Dergisi, Sayı: 4, s. 143, 1961.
- 20) Alsaç, Ü., Türkiye'deki Mimarlık Düşüncesinin Cumhuriyet Dönemindeki Evrimi, K.T.Ü. Yayını, Trabzon, s. 38-39 (Doktora Tezi), 1976.
- 21) Tappel, E., New Jamanische Architecture, Verlag Gerd Hatje, Stuttgart, s. 8, 1969.



- 22) Sasaki, H., The Modern Japanese House", Japan Publications, Tokyo, s. 10, 1970.
- 23) Gropius, W., Message From Leading Architects and Critics Abroad", Japan Architect, Cilt 39, Sayı 6, s. 19-20, 1964.
- 24) Joedicke, J., Günümüz Mimarlık Eğilimleri Hassas Bir Denge, Çeviren, M. Kazmaoğlu, İDĞSA, Konferans Yayın Yeri, Yapı Dergisi, Sayı 37, s. 25-41, 1980.
- 25) Joedicke, J., Sydney von Ferne, Bauen Wohnen, B 1529 E, 3 (1974), s. 121, 1974.
- 26) Joedicke, J., Architecture Since 1945, Frederick A Praeger, New York, s. 146, 1969.
- 27) Giedion, S., Space, Time and Architecture, Harvard Press, Cambridge, s. 20, 1967.
- 28) Borra's, M., L. Sert, Mediterranean Architecture, New York, Graphic Society, Boston, s. 6, 1975.
- 29) Sözen, M., Cumhuriyet Dönemi Türk Mimarlığı, İş Bankası Kültür Yayınları, Genel Yayın No: 246, Ankara, s. 282, 1984.
- 30) Giedion, S., Space Time and Architecture, Harvard Press, Cambridge, s. XXIV, 1967.
- 31) Ertürk, Z., Mimarî Tasarlama Teknikleri, KTÜ Basımevi, Trabzon, 1987.
- 32) Botta, M., Architecture 1960-1985, First Edition Milan, 1985.

- 33) Steele, J., Hassan Fathy, First Academy Editions, London, 1988.
- 34) Tafuri, M., Vittorio Gregotti, First Published, New York, 1982.
- 35) Heath, T., Method in Architecture, First Edition, New York, 1984.
- 36) Meier, R., Richard Meier, Academy Editions, USA, 1990.
- 37) Jencks, C., The New Moderns, Academy Editions, GB. 1990.
- 38) Cross, N., Developments in Design Methodology, John Wiley and Sons Ltd., New York, 1984.
- 39) Rowe, P.G., Design Thinking, Second Printing, London, 1987.
- 40) Steil, L., Tradition and Architecture, Architectural Design Profile 67, Londra, 1987.
- 41) Schulz, C.N., Genius Loci, Towards a Phenomenology of Architecture, Academy Edition, London, 1980.
- 42) Jencks, C., Late-Modern Architecture, Academy Edition, London, 1980.
- 43) Kuban, D., Mimarlık Kavramları, Yeni Yayın, 3. Baskı, İstanbul, 1990.
- 44) Güngör, İ.H., Temel Tasar, Afa Matbaası, 2. Baskı, İstanbul, 1983.

- 45) Erez, İ.N., Mimar Sinan Dönemi Cami Cepheleri, ODTÜ Mim. Fak. Baskıişliğı, Ankara, 1981.
- 46) Küçükerman, Ö., Kendi Mekânının Arayışı İçinde Türk Evi, Apa Basımevi, İstanbul, 1985.
- 47) Smith, P.F., The Dynamics of Urbanism, first Published open University Press, Londra, 1974.
- 48) Smith, P.F., Architecture and the Human Dimension, first Published, George Godwin Ltd. Londra, 1979.
- 49) Öztürk, K., Mimarlıkta-Tasarım Sürecinde-Cephelerin Estetik Ağırlıklı Sayısal/Nesnel Değerlendirilmesi İçin Bir Yöntem Araştırması, Karadeniz Matbaacılık ve Gazetecilik A.Ş., Trabzon, (Dr. Tezi). 1978.
- 50) Tafuri, M., Theories and History of Architecture, 4th. Edition, Granada, 1980.
- 51) Kandil, M., Mimarî Çevre Değişme Sürecinin Analizi Ulus-Çankaya Aksı (Ankara) Üzerinde Bir Deneme, Doktora Tezi, KTÜ Mim. Böl., Trabzon, 1987.
- 52) Thiis-Evensen, T., Archetypes in Architecture, first Edition, Norvegeian University, Press, Oslo, 1987.
- 53) Alexander, C., Ishikawa, S., Silverstein, M., Jacobsen, M., Kinf-Fiksdahl, I., Angel, S., A Pattern Language, Town, Building, Construction, Oxford University Press, New York, 1977.
- 54) Eldem, S.H., Türk Evi Plân Tipleri, İTÜ Mim. Fak. Baskıevi, 1. Baskı, İstanbul, 1968.

- 55) Uluengin, N., Osmanlı-Türk Sivil Mimarisinde Pencere Açıklıklarının Gelişmesi, Doktora Tezi, MSÜ, İstanbul, 1982.
- 56) Venturi, R., Mimarlıkta Karmaşıklık ve Çelişki, Maya Matbaacılık Yayıncılık Ltd., Şti., 1. Baskı, İstanbul, 1991.
- 57) Quantrill, M., Ritual and Respace in Architecture, Lund Humphries Publishers Ltd., First Edition, London, 1974.
- 58) Bonta, J.P., Architecture and its interpretation, Lund Humphries Publishers Ltd., First Edition, London, 1979.
- 59) Colquhoun, A., Essays in Architectural Criticism: Modern Architecture and Historical Change, the mit press, first edition, England, 1981.
- 60) Khan, H.U., Houses: A Synthesis of Tradition and Modernity, Mimar 39, 1991, 26-33.
- 61) Anon, Genel Nüfus Sayımı, DİE Matbaası, Ankara, 1930-1985.
- 62) Bryer, A., Winfield, D., Nineteenth-Century Monuments in Trebizond, Part 3, London, 1976.
- 63) Akdağ, M., Türkiye'nin İktisadi ve İctimai Tarihi 1243-1453, Cem Yayınevi, Cilt 1, İstanbul, 1974.
- 64) Aysu, E., Beyhan, I., Şenvardır, R., Kaptan, H., Trabzon Şehir Ana Plân ve Çevre Düzeni Plânı Raporu, İstanbul, 1969.

- 65) Lanbert, J.H., Trabzon İmar Plânı ve İzah Raporu, 1937.  
Belediye Dergisi, s. 69, Yıl VI, 1941, s. 36-37.
- 66) Eser, L., Yapı Bilgisi Ders Notları, Cilt 2, 2. Baskı,  
İTÜ Matbaası, İstanbul, 1969.
- 67) Binan, M., "Doğramalar", İkinci Baskı, 1. Ahşap Pencere,  
İTÜ Matbaası, İstanbul, 1980.





EKLER

**EK I - TARİHSEL STRÜKTÜR BELİRLEME FORMU**

- . ŞEHİR :
- . SOKAK ADI :
- . KAPI NO :
- . YAPININ YAPILIŞ TARİHİ :
- . MİMARİ-YAPTIRANIN ADI :
- . ASIL SAHİBİ :
- . YAPININ ÖZGÜN (ORİJİNAL) KULLANIMI) :
- . YAPININ ŞİMDİKİ KULLANIM TÜRÜ :
- DÜKKAN
- DEPO
- BÜRO
- MUAYENEHANE
- BANKA
- RESMİ KURUM
- HASTANE
- KONUT
- OTEL
- LOKANTA
- MİSAFİRHANE
- .....
- .....
- . MİMARİ ÇAĞI (STİL, USLUP) :
- . DİĞER BİLGİLER :



YAPIDAKİ PENCERE TİPLERİ VE AÇILMA BİÇİMLERİ
--

- SABİT PENCERE  
 İÇE AÇILAN PENCERE (YAN DÖNEL)  
 DIŞA AÇILAN KANAT  
 ALTTAN DÖNEL (VASİSTAS)  
 ÜSTTEN DÖNEL  
 DÜŞEY DÖNEL (YATAY EKSENLİ)  
 KARMA PENCERE  
 DÜŞEY SÜRME PENCERE (GİYOTİN)  
 YATAY SÜRME PENCERE  
 KATLANAN SÜRME PENCERE (AKERDEON)  
 KALKAN PENCERE

PENCERENİN YARDIMCI KORUYUCULARI
----------------------------------

- |  |  |                                   |                                |
|--|--|-----------------------------------|--------------------------------|
| <input type="checkbox"/> KAPAK (Sağır kanat)                               | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> PANJUR (Izgaralı kanat)                           | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> KAFES (Küçük del. ız.)                            | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> STOR (Rulo Koruyucu)                              | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> JALUZİ (Venedik Panjuru)                          | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> TENTE   |  |                                   |                                |
| <input type="checkbox"/> BÖCEKLİK (Sık delikli)                            | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> PENCERE SAÇAĞI (yatay eğimli, yüzey koruyucu)     |  |                                   |                                |
| <input type="checkbox"/> GÜNEŞ KIRICI                                      | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> PENCERE GÜNEŞLİĞİ                                 | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> PENCERE KALKANI (Güneş kesici veya süzücü eleman) |  |                                   |                                |
| <input type="checkbox"/> PERDE   | İç Kıs. <input type="checkbox"/>             | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> | Bünye <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> PARMAKLIK   | <input type="checkbox"/> Döküm (çelik alçı)  | İç Kıs. <input type="checkbox"/>  |                                |
|  | <input type="checkbox"/> Oyma (ahşap, taş)   | Dış Kıs. <input type="checkbox"/> |                                |
|  | <input type="checkbox"/> Birleştirme tekniği | Bünye <input type="checkbox"/>    |                                |

PENCERENİN YER ALDIĞI DUVARIN YAPISAL KURULUŞU
--

 TAŞIYICI YIĞMA DUVAR a. KAGİR YIĞMA DUVAR TAŞ DUVAR Adi (Moloz) Taş Duvar Yonu Taş Duvar - İnce  Kaba  Kesme Taş Duvar TUĞLA VE KERPIÇ DUVAR BETON VE BETONARME DUVAR KARIŞIK (Tabakalı) DUVAR KAPLAMALI DUVAR / Blok Kaplamalı  Plak Kap.  BOŞLUKLU DUVAR Boşluklu Yapı Taşları ile Örülen Duvar Ara Yerde Boşluk Bırakılarak Örülen Duvar b. AHŞAP YIĞMA DUVAR İSKELETLİ TAŞIYICI DUVARLAR a. Ahşap İskeletli Duvar b. Çelik veya Hafif Metal İskeletli Duvar c. Betonarme İskeletli Duvar TAŞIYICI OLMAYAN DUVARLAR a. YIĞMA TEKNİĞİ İLE ÖRÜLEN DUVARLAR Tuğla ve Kerpiç Duvar Cam Bloklarla Yapılan Duvar Beton Bloklarla Örülen Duvar Boşluklu Tuğla ile Örülen Duvar Alçı, Hafif Beton ve Benzeri Hafif Yapı Blokları ile Örülen Duvar Düşey Duvar Bileşenleri ile Yapılan Duvar b. İSKELETLİ OLARAK YAPILAN DUVARLAR Ahşap İskeletli Metal İskeletli Beton veya Betonarme İskeletli



**EK II**  
**CEPHE - PENCERE BİLGİ DOSYASI**

1. Peryot yapısal özellikler	DUVARIN YAPISAL KURULUŞU				MALZEMELER				YAPIM SİSTEMLERİNE GÖRE PENCERE TURLERİ		
	Taşyıcı Olmayan		Taşyıcı		Cephe Kaplama Malzemesi				Pencere Doğrusu Malzemesi	Kanatlarının Hareketlerine Göre	Kanatlarının Sayısına Göre
	Yığma	İskeletli	Kargır	Yığma	İskeletli	İskeletli	İskeletli	İskeletli			
	1. Tuğla ve Kerpiç Duvar										
	2. Cam Bloklarla Yapılan Duvar										
	3. Beton Bloklarla Ördülen Duvar										
	4. Bağlık Tuğla ile Ördülen Duvar										
	5. Alçı ve Penzeri İki Yüze Ördülen D.										
	6. Düğün Duvar Bileşimleri ile Ördülen D.										
	7. Alçı İskeletli Duvar										
	8. Metal İskeletli Duvar										
	9. Betonarme İskeletli Duvar										
	10. Mİ (Moz) Taş Duvar										
	11. Yeni Taş Duvar										
	12. Kesme Taş Duvar										
	13. Blok Kaplamak										
	14. Plak Kaplamak										
	15. Bağlık Tuğla Yapı ile Ördülen D.										
	16. Ara Yerde Bağlık Bırakılarak Ördülen D.										
	17. Tuğla ve Kerpiç Duvar										
	18. Beton ve Betonarme Duvar										
	19. Karıyık (Tahkallı) Duvar										
	20. Alçı İskeletli Duvar										
	21. Çiğir veya İki Yüze Metal Duvar										
	22. Betonarme İskeletli Duvar										
	23. Alçı Yığma Duvar										
	24. Kesme Taş - Boyasız										
	25. Kesme Taş - Boyalı										
	26. Kesme Taş - Siva - Badanalı										
	27. İbrikli Siva										
	28. Taramalı Muzak Siva										
	29. Kalelerait										
	30. Brüt Beton - Dışarı										
	31. Kalelerait Kaplama										
	32. Mevsim Famerit Kaplama										
	33. Siva - Kireç Rudana										
	34. Siva Plastik Boya										
	35. Kesme Taş Çitirilmiş Siva										
	36. Koro Muzak Kaplama										
	37. Alçı										
	38. Demir										
	39. Alüminyum										
	40. PVC										
	41. Yan Dışel										
	42. Alt Dışel										
	43. Yan-Alt Dışel										
	44. Sıma-Yan Dışel										
	45. Yatay-Düğü Ekmanlı										
	46. Yatay Sırtlı Ekmanlı										
	47. Düğü Sıma										
	48. Düğü Sıma										
	49. Yatay Sıma										
	50. Yatay Sıma										
	51. Paralel Açılan										
	52. Tek Kanatlı										
	53. Çift Kanatlı										
	54. Çift Kanatlı - Sabit Ayaklı										
	55. Çift Kanatlı										
	56. Çift Kanatlı ( 4 veya daha fazla)										
	57. Tek Kanatlı - Sabit Cam Yüzeyli										

























3. Peryot	DUVARIN YAPISAL KURULUŞU				MALZEMELER		YAPIM SİSTEMLERİNE GÖRE PENCERE TÜRLERİ	
	Taşyıcı Olmayan		Taşyıcı		Çeşitli Kaplama Malzemesi	Pencere Doğraması Malzemesi	Kanatlarının Hareketlerine Göre	Kanatlarının Sayısına Göre
	Yığılma	İskeletli	Kargir	Yığılma				
yapısal özellikler	1. Tuğla ve Kireçli Duvar							
	2. Cam Bloklarla Yapılan Duvar							
	3. Beton Bloklarla Örtülen Duvar							
	4. Boşluk Tuğla ile Örtülen Duvar							
	5. Alçı ve Benzeri Hafif Taşı Blok. Örtülen D.							
	6. Düşey Duvar Bileşenleri ile Örtülen D.							
	7. Alçı İskeletli Duvar							
	8. Metal İskeletli Duvar							
	9. Betonarme İskeletli Duvar							
	10. Ad (Woloz) Taş Duvar							
	11. Yeni Taş Duvar							
	12. Kemme Taş Duvar							
	13. Blok Kaplamak							
	14. Plak Kaplamak							
	15. Boşluklu Taş Yapı ile Örtülen D.							
	16. Ara Yeraltı Boşluk Birakılarak Örtülen D.							
	17. Tuğla ve Kireçli Duvar							
18. Beton ve Betonarme Duvar								
19. Kırılgan (Tahkeli) Duvar								
20. Alçı İskeletli Duvar								
21. Çelik veya Hafif Metal Duvar								
22. Betonarme İskeletli Duvar								
23. Alçı Yığılma Duvar								
24. Kemme Taş - Boyasız								
25. Kemme Taş - Boyalı								
26. Kemme Taş - Siva - Bedenali								
27. Püskürtme Siva								
28. Taraklınamaklı Mosaic Siva								
29. Kaldırım								
30. Brüt Beton - Boyasız								
31. Kaldırım Kaplama								
32. Memer - Famerit Kaplama								
33. Siva - Kireç Badana								
34. Siva - Plastik Boya								
35. Kemme Taş Gözdelikli Siva								
36. Karo Mosaic Kaplama								
37. Alçı								
38. Demir								
39. Alüminyum								
40. PVC								
41. Van Dönel								
42. Alt Dönel								
43. Van Alt Dönel								
44. Sıma - Van Dönel								
45. Yatay Dönel Kromeli								
46. Yatay Dönel Kromeli								
47. Düşey Sıma								
48. Düşey Gömme								
49. Yatay Sıma								
50. Yatay Gömme								
51. Paralel Açılan								
52. Tek Kanatlı								
53. Çift Kanatlı								
54. Çift Kanatlı - Sabit Ayaklı								
55. Üç Kanatlı								
56. Çift Kanatlı ( 4 veya daha fazla)								
57. Tek Kanatlı - Sabit Cam Yüzeyli								











4. Peryot yapısal özellikler	DUVARIN YAPISAL DURUMU				MALZEMELER			YAPIM SİSTEMLERİNE GÖRE PENCERE TÜRLERİ	
	Taşıyıcı Olmayan		Taşıyıcı		Cephe Kaplama Malzemesi	Pencere Döğranması Malzemesi	Kanatlarının Bareketlerine Göre	Kanatlarının Sayısına Göre	
	Yığına	İskeletli	Kargir Yığına	İskeletli					
ipi no pencere	1. Tuğla ve Kargir Duvar								
	2. Cam Bloklarla Yapılan Duvar								
	3. Beton Bloklarla Üstlenen Duvar								
	4. Boşluk Tuğla ile Üstlenen Duvar								
	5. Alçı ve Bimsli Hafif Yığına Bloklarla Üstlenen D.								
	6. Diğery Duvar Birleşimleri ile Üstlenen D.								
	7. Ahşap İskeletli Duvar								
	8. Metal İskeletli Duvar								
	9. Betonarme İskeletli Duvar								
	10. Alçı (Fibros) Tağ Duvar								
	11. Yumu Tağ Duvar								
	12. Kesme Tağ Duvar								
	13. Blok Kaplamak								
	14. Plak Kaplamak								
	15. Dağıtkın Tağ Yapı ile Üstlenen D.								
	16. Ara Verde Boşluk Birakılarak Üstlenen D.								
	17. Tuğla ve Kargir Duvar								
18. Beton ve Betonarme Duvar									
19. Kargir (Trafikali) Duvar									
20. Ahşap İskeletli Duvar									
21. Çelik veya Hafif Metal Duvar									
22. Betonarme İskeletli Duvar									
23. Ahşap Yığına Duvar									
24. Kesme Tağ - Eyaletiz									
25. Kesme Tağ - Boyalı									
26. Kesme Tağ-Siva-Badanaılı									
27. Nisdirim; Siva									
28. Taraklamıg Hozaik Siva									
29. Kaleterasit									
30. Brüt Beton-Beyaziz									
31. Kalebebir Kaplama									
32. Memar-Famerit Kaplama									
33. Siva-Kireç Badana									
34. Siva-Plastik Eya									
35. Kesme Tağ Çatımdelli Siva									
36. Kato Hozaik Kaplama									
37. Ahşap									
38. Demir									
39. Alüminyum									
40. PVC									
41. Van Danel									
42. Alt Danel									
43. Van-Alt Danel									
44. Silme-Van Danel									
45. Yatay Diğery Eksenli									
46. Yatay Sırtlırerek Katlama									
47. Diğery Silme									
48. Diğery Çavve									
49. Yatay Silme									
50. Yatay Çavve									
51. Paralel Açılan									
52. Tek Kanatlı									
53. Çift Kanatlı									
54. Çift Kanatlı - Sabit Ayaklı									
55. Üç Kanatlı									
56. Çok Kanatlı ( 4 veya daha fazla)									
57. Tek Kanatlı - Sabit Cam Yığıyılı									





























EK III  
CEPHE - PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 1**
**P. (D) 1**

0 1 5 10m

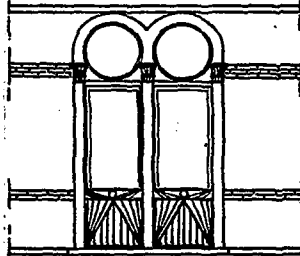
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ


1977

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I

**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.75/2.20
- . PAL : 1.65
- . Oran: 0.34


**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.60/1.50
- . PAL : 2.40
- . Oran: 1.07


**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	: 47.95	85.40
. COR	: 1.02	0.57
. Boş/Dol.	: 0.28	0.31
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.17	0.14
. Doğ/Cam.	: 0.31	0.22
. Kat Adedi	: 2	4
. Kat Yük.	: 3.43	3.05

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

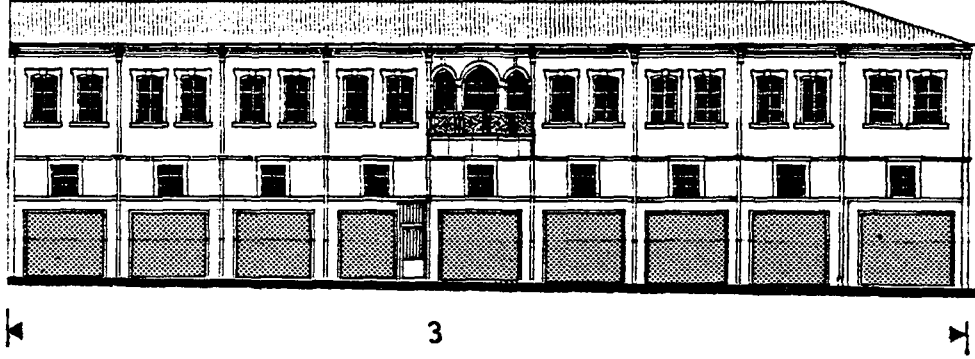
**CEPHE-PENCERE KATALOĞU**

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 3

P. (D) (D)

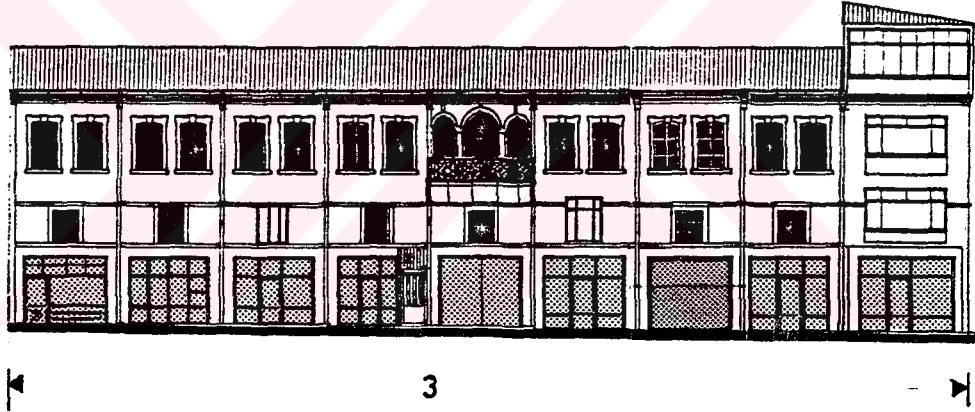
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1970

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



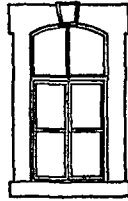
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.00
- . PAL : 2.00
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 4.00/2.75
- . PAL : 11.00
- . Oran: 1.45



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 172.00	182.50
. COR	: 10.75	10.25
. Boş/Dol.	: 0.22	0.42
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.11
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.00	4.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 3

P. (1) (2) : 1

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



3

1981

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



3

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

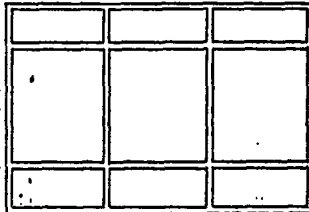
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.00
- . PAL : 2.00
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 4.00/2.75
- . PAL : 11.00
- . Oran: 1.45



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 172.00	172.00
. COR	: 10.75	10.75
. Boş/Dol.	: 0.22	0.42
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.11
. Kat Adedi	: 1	2
. Kat Yük.	: 4	2.00

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 13

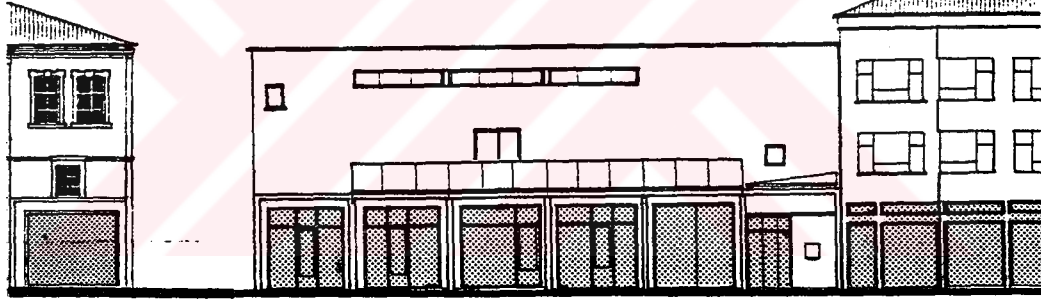
P. (1) 3

0 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



13

PENCERE

Ölçek: 1/100

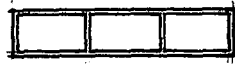
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.90/0.60
- . PAL : 1.74
- . Oran : 4.83



Öncesi Sonrası

. CAL	:	-	95.00
. COR	:	-	3.80
. Boş/Dol.	:	-	0.06
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	-	0.05
. Doğ/Cam.	:	-	0.08
. Kat Adedi	:	-	1
. Kat Yük.	:	-	5.00

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 15

P. (1) 1

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

1975

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

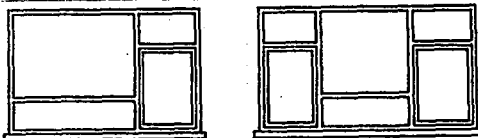
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.85/1.60
- . PAL : 4.56
- . Oran: 1.78



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: -	62.00
. ÇOR	: -	1.61
. Boş/Dol.	: -	0.73
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.10
. Doğ/Cam.	: -	0.21
. Kat Adedi	: -	2
. Kat Yük.	: -	3.10

BİÇİMSSEL ÜZELLİKLER

. Cephede Simetri	: -	-
. Cephede Tekrar	: -	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 17**

**P.** (D) (D) (D)

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

1975

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



← 17 →

**PENCERE**

**Ölçek: 1/100**

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	:	-	-
. COR	:	-	-
. Boş/Dol.	:	-	-
. Pen/Cep	:	-	-
. Doğ/Cam.	:	-	-
. Kat Adedi	:	-	-
. Kat Yük.	:	-	-

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

**CEPHE-PENCERE KATALOĞU**



**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 19 (119)

**P. (D)S**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



0 1 5 10m

19

1970

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



19

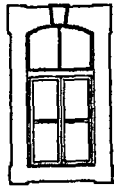
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

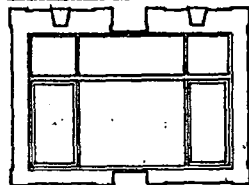
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.80
- . PAL : 1.53
- . Oran : 0.47



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.90/2.00
- . PAL : 5.80
- . Oran : 1.45



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 341.25	342.75
. COR	: 6.07	6.09
. Boş/Dol.	: 0.26	0.33
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.13	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.21
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 3.75	3.75

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

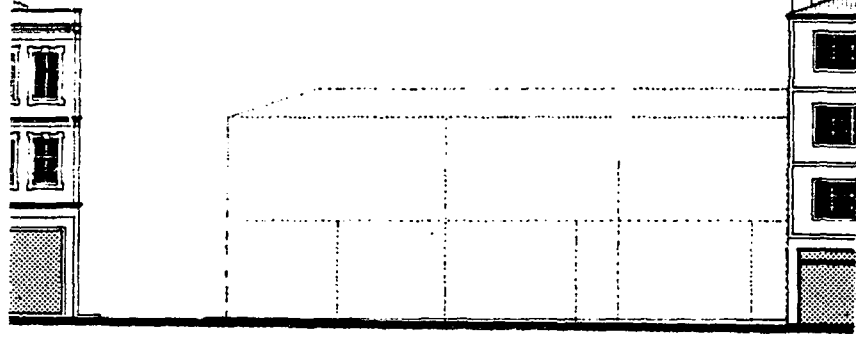
. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 23

P. 07

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1980

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

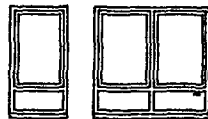
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b :-
- . PAL :-
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 0.75/1.40
- . PAL : 1.05
- . Oran: 0.54



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	127.80
. COR	:	-	0.63
. Boş/Dol.	:	-	0.25
. Pen/Cep	:	-	0.12
. Doğ/Cam.	:	-	0.44
. Kat Adedi	:	-	5
. Kat Yük.	:	-	2.85

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

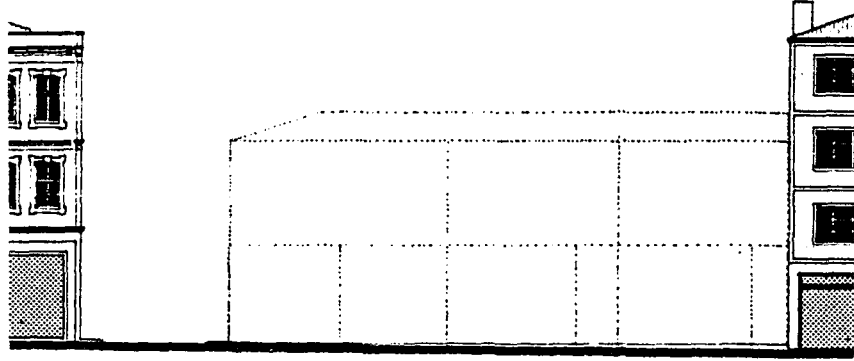
. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	+
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 25

P. (1) (2) (3)

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1974

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

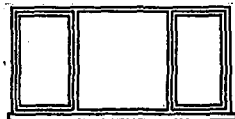
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.85/1.40
- . PAL : 3.99
- . Oran: 2.04



Öncesi Sonrası

. CAL	: -	112.70
. COR	: -	0.43
. Boş/Dol.	: -	0.55
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.09
. Doğ/Cam.	: -	0.23
. Kat Adedi	: -	5
. Kat Yük.	: -	3.00

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

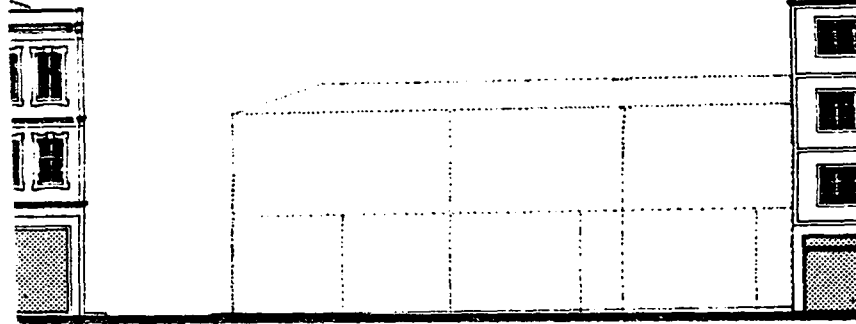
. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: -	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	-	-

CEPHE - PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 27**

**p.** (D) (G)

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



0 1 5 10m

◀ 27 ▶

1974

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



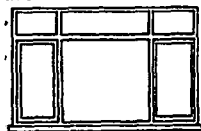
◀ 27 ▶

**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.45/1.50
- . PAL : 3.67
- . Oran: 1,63


**Öncesi**
**Sonrası**

. CAL	: -	24.85
. COR	: -	2.03
. Boş/Dol.	: -	0.42
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.08
. Doğ/Cam.	: -	0.29
. Kat Adedi	: -	1
. Kat Yük.	: -	3.10

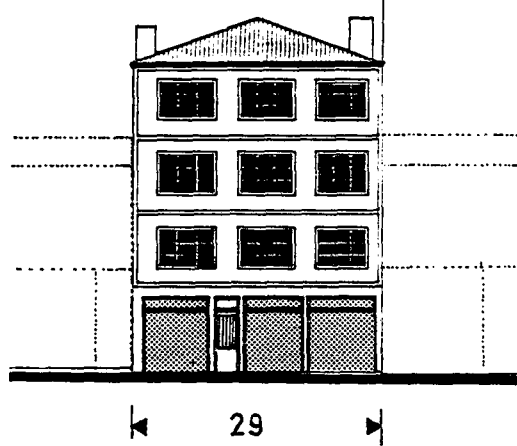
**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: -	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 29

P. 100

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



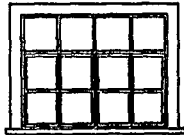
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

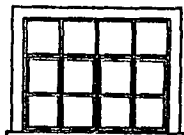
Önceki Pencere

- . e/b : 1.90/1.50
- . PAL : 2.85
- . Oran: 1.27



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.90/1.50
- . PAL : 2.85
- . Oran: 1.27



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 102.96	102.96
. COR	: 1.05	1.05
. Boş/Dol.	: 0.33	0.33
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.09	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.51	0.51
. Kat Adedi	: 3	3
. Kat Yük.	: 3.30	3.30

BIÇİMSSEL ÖZELLİKLER

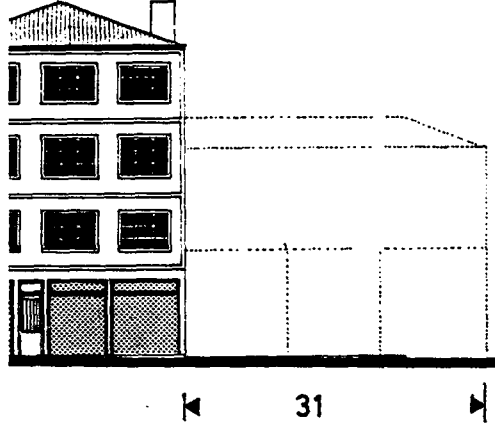
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 31

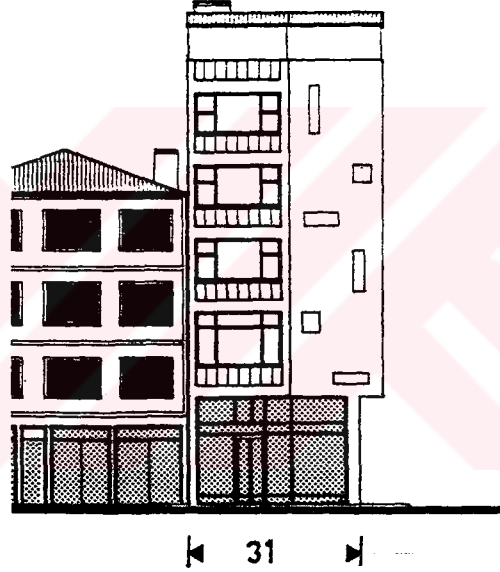
p. 111

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1957

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

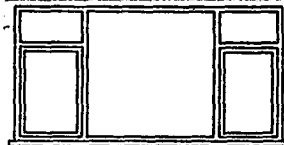
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 3.50/1.70
- . PAL : 6.13
- . Oran: 2.00



	Öncesi	Sonrası
. CAL	-	122.50
. COR	-	0.63
. Boş/Dol.	-	0.28
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	-	0.03
. Doğ/Cam.	-	0.18
. Kat Adedi	-	4
. Kat Yük.	-	3.20

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	-	-
. Cephede Tekrar	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	-	+
. Pencerede Simetri	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 33

P. 12

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1986

33

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



33

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

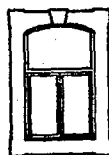
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/1.80
- . PAL : 1.71
- . Oran: 0.53



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.95/1.20
- . PAL : 1.14
- . Oran: 0.79



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	38.50	38.50
. COR	:	0.78	0.78
. Boş/Dol.	:	0.18	0.36
. Pen/Cep	:	0.21	0.16
. Doğ/Cam.	:	0.45	0.39
. Kat Adedi	:	2	3
. Kat Yük.	:	3.50	2.33

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	+
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	+	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

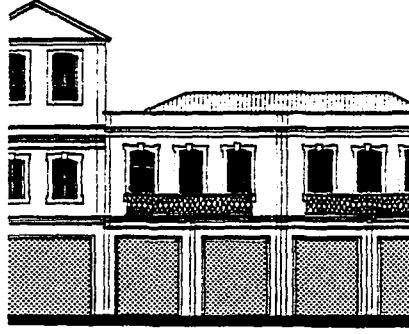


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 35

P. 15

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

35

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



35

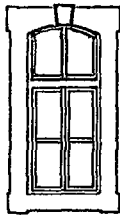
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/2.20
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.43



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.95/2.20
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.43



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 36.00	36.00
. COR	: 1.44	1.44
. Boş/Dol.	: 0.21	0.21
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.37	0.37
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 5.00	5.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

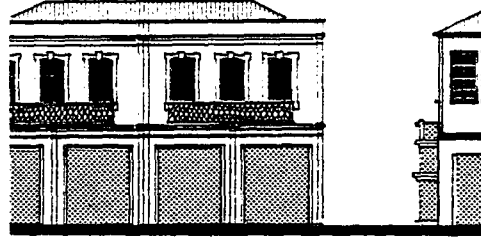
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 37

p. 1.1.1

0 1 5 10m

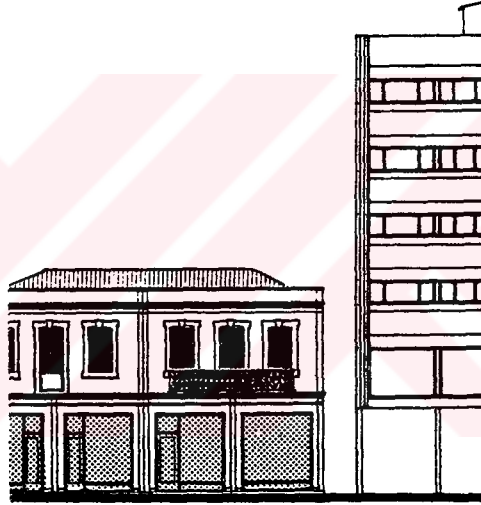
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



37

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



37

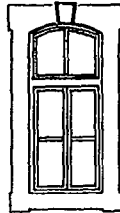
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

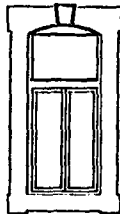
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/2.20
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.43



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.95/2.20
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.43



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 36.00	36.00
. COR	: 1.44	1.44
. Boş/Dol.	: 0.21	0.21
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.37	0.37
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 5.00	5.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

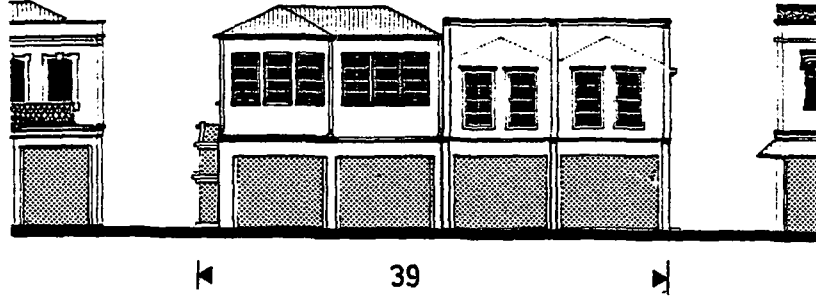
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 39

P. AED

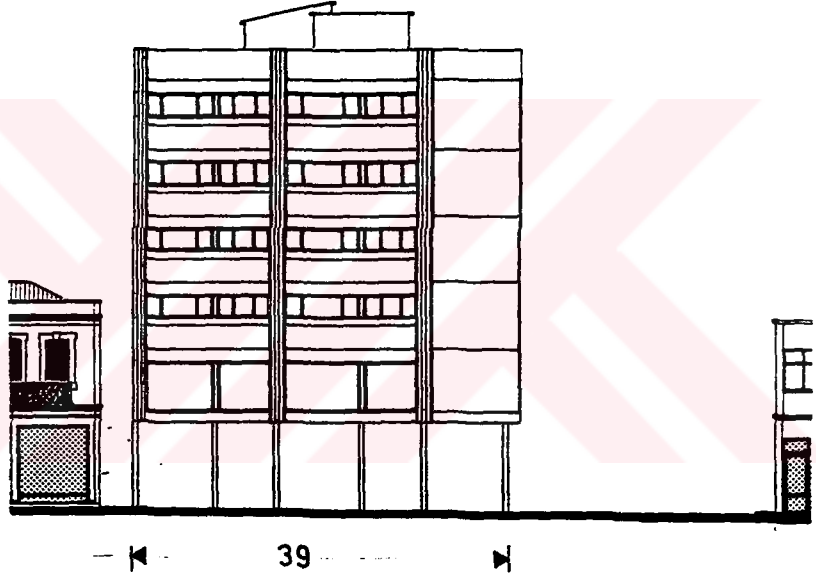
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1985

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



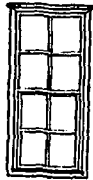
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

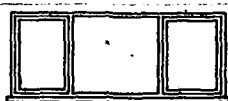
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/2.15
- . PAL : 2.04
- . Oran: 0.44



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.80/1.10
- . PAL : 3.08
- . Oran: 2.55



Öncesi Sonrası

. CAL	: 73.20	243.36
. COR	: 4.58	1.00
. Boş/Dol.	: 0.39	0.15
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.14	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.43	0.26
. Kat Adedi	: 1	5
. Kat Yük.	: 3.35	3.12

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: -	-
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

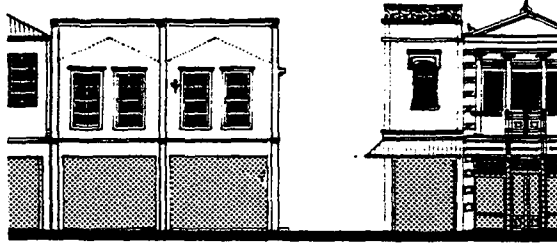
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 41

P.16

0 1 5 10m

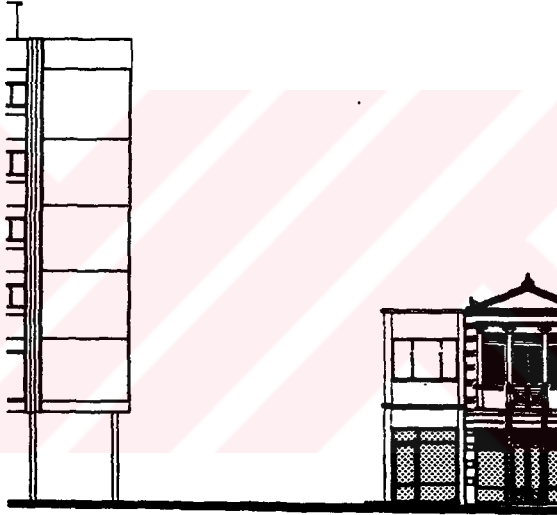
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀41▶

1982

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀41▶

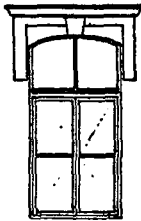
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

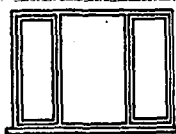
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.00
- . PAL : 2.00
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.55/2.10
- . PAL : 3.26
- . Oran: 0.74



Öncesi Sonrası

. CAL	: 15.00	15.00
. COR	: 0.94	0.94
. Boş/Dol.	: 0.15	0.22
. Pen/CepOR	: 0.07	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.29
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.00	4.40

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

CEPHE - PENCERE KATALOĞU

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 43

P. 17

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1986

43

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



43

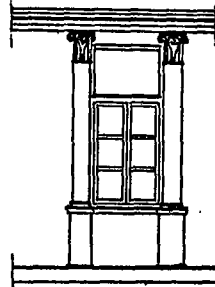
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

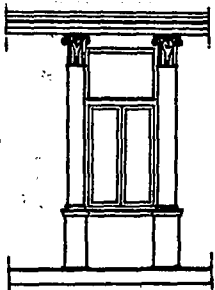
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/2.15
- . PAL : 2.04
- . Oran: 0.44



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.95/2.15
- . PAL : 2.04
- . Oran: 0.44



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 21.06	21.06
. COR	: 1.38	1.38
. Boş/Dol.	: 0.41	0.41
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.14	0.14
. Doğ/Cam.	: 0.38	0.27
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.90	3.90

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 45

P. 100

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

45

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



45

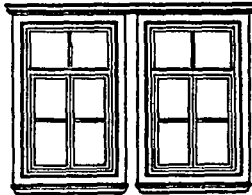
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

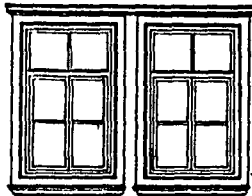
Önceki Pencere

- . e/b : 1.10/1.90
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.58



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.10/1.90
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.58



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 40.50	40.50
. COR	: 2.00	2.00
. Boş/Dol.	: 0.37	0.37
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.10	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.40
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.50	4.50

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 47

**p. 19**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



47

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



47

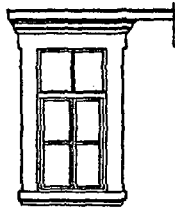
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

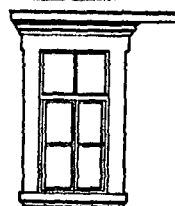
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.90
- . PAL : 1.71
- . Oran: 0.47



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.90
- . PAL : 1.71
- . Oran: 0.47



**Öncesi Sonrası**

. CAL	: 32.34	32.34
. COR	: 1.83	1.83
. Boş/Dol.	: 0.19	0.19
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.09	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.46	0.46
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.20	4.20

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

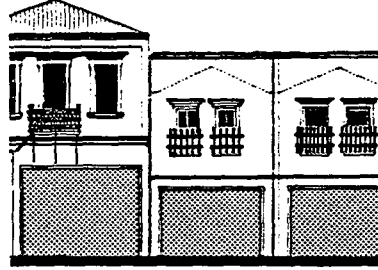


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 49

P. 200

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1952

49

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



49

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

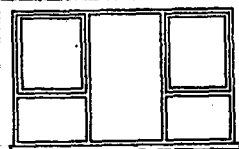
Önceki Pencere

- . e/b : 0.80/1.80
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.44



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.90/1.75
- . PAL : 5.07
- . Oran: 1.66



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 24.44	30.16
. COR	: 1.11	0.90
. Boş/Dol.	: 0.13	0.56
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.22
. Kat Adedi	: 1	2
. Kat Yük.	: 4.70	2.90

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 51

**p. 21**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 51 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 51 ▶

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

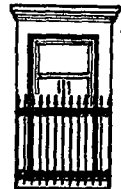
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.80/1.80
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.44



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.80/1.80
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.44



Öncesi

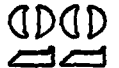
Sonrası

. CAL	: 24.44	24.44
. COR	: 1.11	1.11
. Boş/Dol.	: 0.13	0.13
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.40
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.70	4.70

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

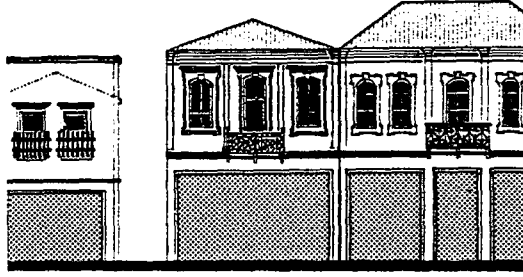
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

**TRABZON , KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 55**

p. 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



55

1952

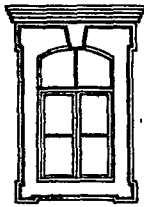
S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



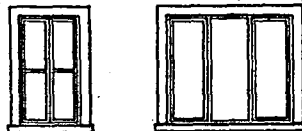
55

**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.75
- . PAL : 1.75
- . Oran: 0.57


**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.65/1.40
- . PAL : 2.31
- . Oran: 1.18



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 25.55	73.00
. COR	: 2.09	0.73
. Boş/Dol.	: 0.26	0.24
. Pen/CepOR	: 0.12	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.45	0.37
. Kat Adedi	: 1	4
. Kat Yük.	: 3.50	3.05

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

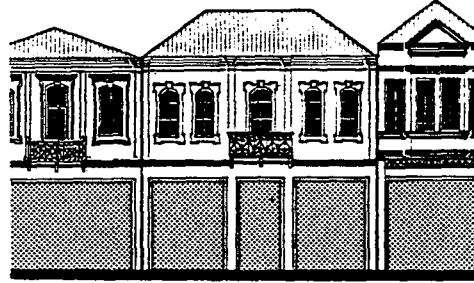
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 57

P. CD ED

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



57

1979

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



57

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

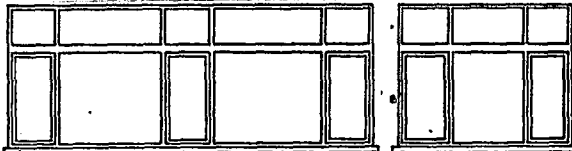
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 4.85/1.90
- . PAL : 9.21
- . Oran: 2.55



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 33.25	123.50
. COR	: 2.71	0.73
. Boş/Dol.	: 0.37	0.77
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.15	0.06
. Doğ/Cam.	: 0.45	0.16
. Kat Adedi	: 1	4
. Kat Yük.	: 3.50	3.25

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

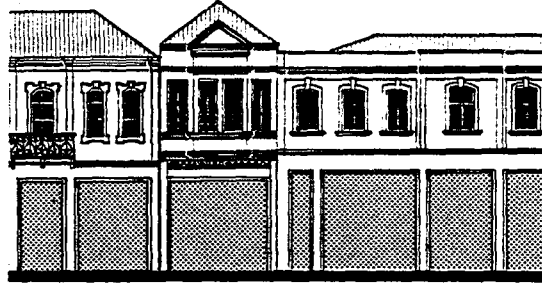
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 59

**P.**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 59 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 59 ▶

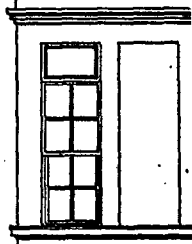
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

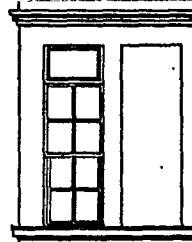
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.80/2.40
- . PAL : 1.92
- . Oran: 0.33



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.80/2.40
- . PAL : 1.92
- . Oran: 0.33



Öncesi      Sonrası

. CAL	:	21.12	21.12
. COR	:	1.09	1.09
. Boş/Dol.	:	0.57	0.57
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	0.19	0.19
. Doğ/Cam.	:	0.47	0.47
. Kat Adedi	:	1	1
. Kat Yük.	:	4.40	4.40

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

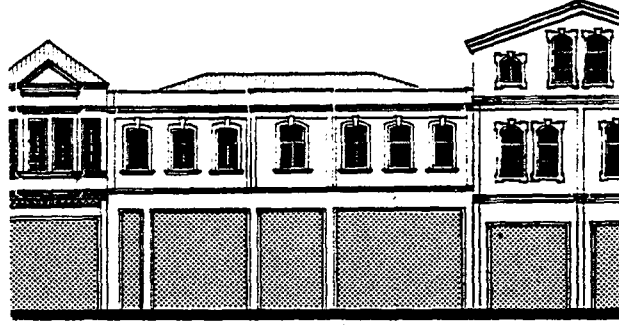
. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	+
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	+	+

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 61

**p.** 

0 1 5 10m

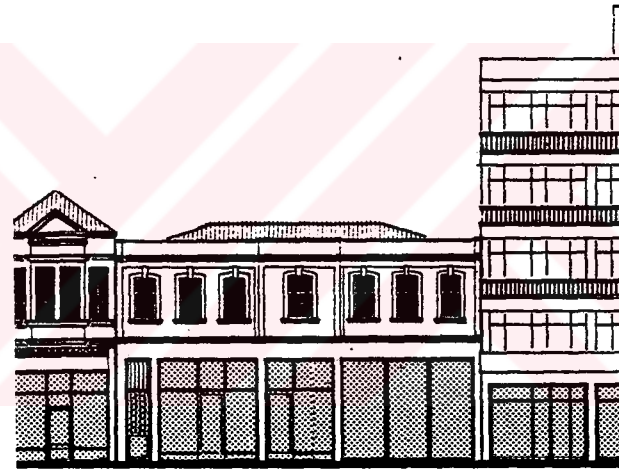
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



61

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



61

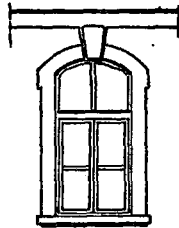
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

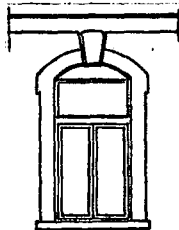
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/2.00
- . P<sub>AL</sub> : 2.00
- . Oran: 0.50



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.00/2.00
- . P<sub>AL</sub> : 2.00
- . Oran: 0.50



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 54.90	64.90
. COR	: 3.35	3.35
. Boş/Dol.	: 0.28	0.28
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.11
. Doğ/Cam.	: 0.36	0.36
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.40	4.40

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

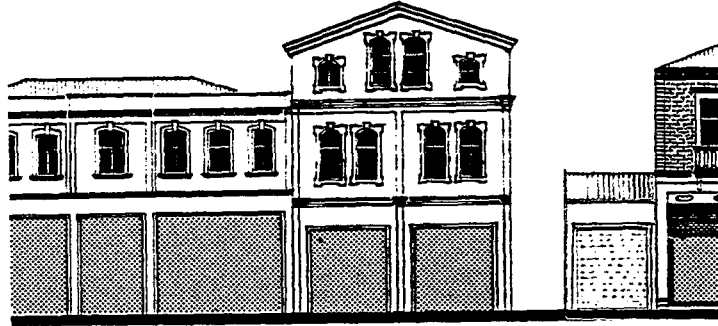


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 63

P. 200

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



63

1981

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



63

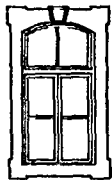
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

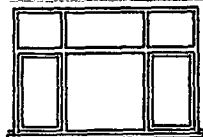
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.45/1.65
- . PAL : 4.04
- . Oran: 1.48



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 32.20	110.40
. COR	: 2.63	0.77
. Boş/Dol.	: 0.25	0.41
. Pen/CepOR	: 0.12	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.24
. Kat Adedi	: 2	4
. Kat Yük.	: 3.50	3.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

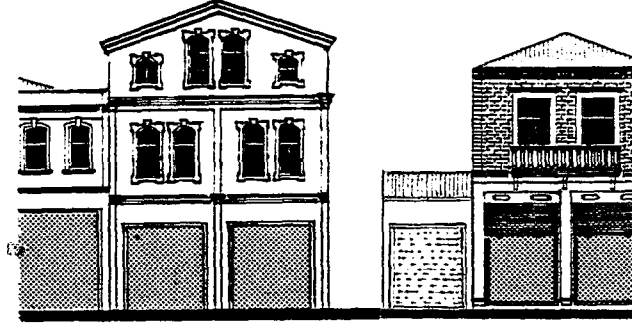


**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 69**

**P. 27**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 69 ▶

1979

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 69 ▶

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

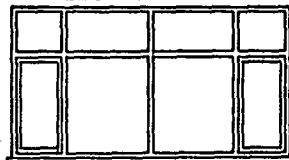
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 3.65/2.00
- . PAL : 7.30
- . Oran: 1.82



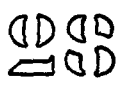
Öncesi      Sonrası

. CAL	:	-	51.25
. COR	:	-	0.33
. Boş/Dol.	:	-	1.32
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	-	0.08
. Doğ/Cam.	:	-	0.18
. Kat Adedi	:	-	4
. Kat Yük.	:	-	3.13

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:71

p. 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

71

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



71

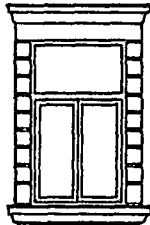
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

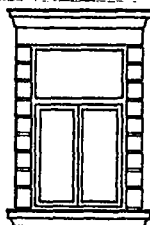
Önceki Pencere

- . e/b : 1.25/2.20
- . PAL : 2.75
- . Oran: 0.57



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.25/2.20
- . PAL : 2.75
- . Oran: 0.57



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 32.40	32.40
. COR	: 1.60	1.60
. Boş/Dol.	: 0.20	0.20
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.06	0.06
. Doğ/Cam.	: 0.33	0.33
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.50	4.50

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:73**
**P. (D) (D)**  
**200**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ


1950

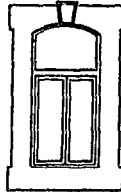
73

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I

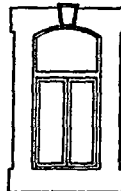

73

**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.50


**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.50


**Öncesi**
**Sonrası**

. CAL	: 66.33	66.33
. COR	: 1.48	1.48
. Boş/Dol.	: 0.32	0.32
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.15	0.15
. Doğ/Cam.	: 0.45	0.45
. Kat Adedi	: 3	3
. Kat Yük.	: 3.35	3.35

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

**TRABZON , KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:75**

**P. eD(1)**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



75

1951

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



75

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

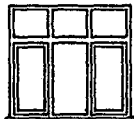
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.80
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.56



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.60/1.45
- . PAL : 2.32
- . Oran: 1.10



Öncesi      Sonrası

. CAL	: 70.70	98.98
. COR	: 1.44	1.03
. Boş/Dol.	: 0.34	0.34
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.14	0.13
. Doğ/Cam.	: 0.15	0.37
. Kat Adedi	: 3	3
. Kat Yük.	: 3.50	3.27

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

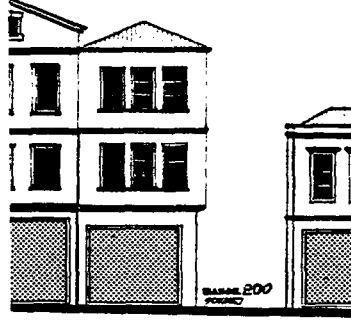
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 77

P. 3.1

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



77

1952

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



77

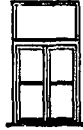
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

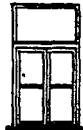
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.60
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.56



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/1.60
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.56



Öncesi Sonrası

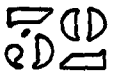
. CAL	: 38.22	38.22
. COR	: 0.79	0.79
. Boş/Dol.	: 0.29	0.18
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.16	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.48	0.48
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 3.47	3.47

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

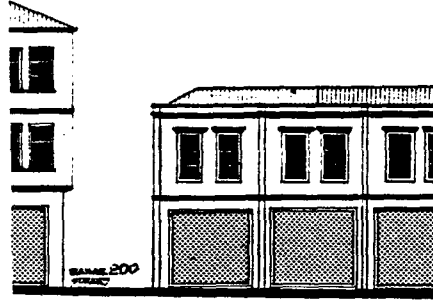
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:79

P. 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1983

79

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



79

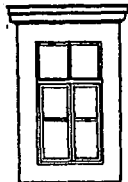
PENCERE

Ölçek:1/100

ALANLAR, ORANLAR

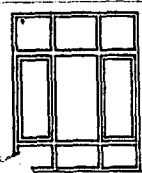
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.65
- . PAL : 1.40
- . Oran: 0.52



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.65/2.10
- . PAL : 3.46
- . Oran: 0.79



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 17.29	15.19
. ÇOR	: 1.20	1.58
. Boş/Dol.	: 0.19	0.84
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.12	0.13
. Doğ/Cam.	: 0.89	0.31
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.80	3.80

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

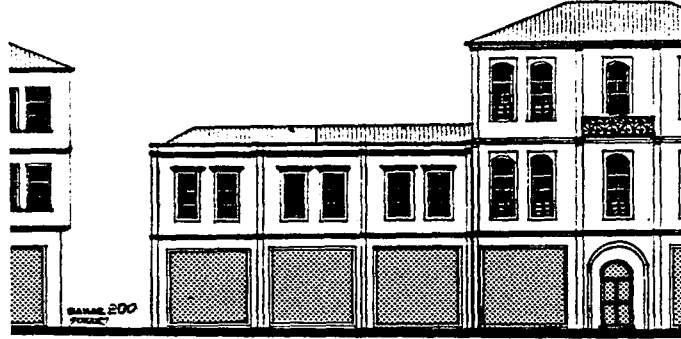
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 81

**P. eDeD**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



81

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



81

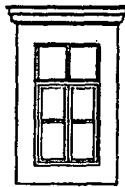
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

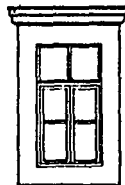
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.85/1.65
- . PAL : 1.40
- . Oran: 0.52



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.85/1.65
- . PAL : 1.40
- . Oran: 0.52



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 34.58	33.67
. COR	: 2.39	2.46
. Boş/Dol.	: 0.19	0.20
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.12	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.67	0.68
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.80	3.70

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+



TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 83

P. 83

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



83

1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



83

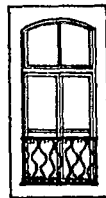
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/2.20
- . PAL : 2.09
- . Oran: 0.43



Sonrakı Pencere

- . e/b : 2.70/1.50
- . PAL : 4.05
- . Oran: 1.80



Üncesi

Sonrası

. CAL	: 96.00	115.20
. COR	: 1.50	1.25
. Boş/Dol.	: 0.28	0.46
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.10	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.25
. Kat Adedi	: 2	4
. Kat Yük.	: 4.00	3.20

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

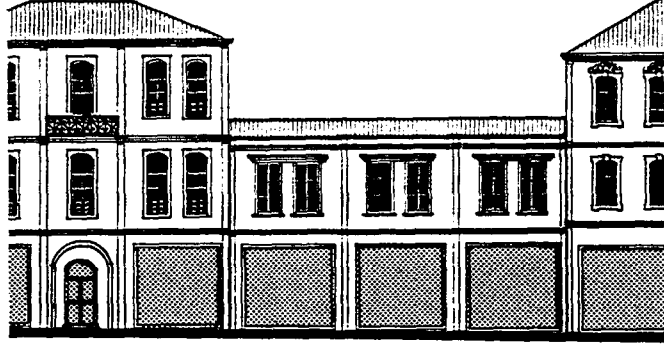
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 85

P. eDeD

0 1 5 10m

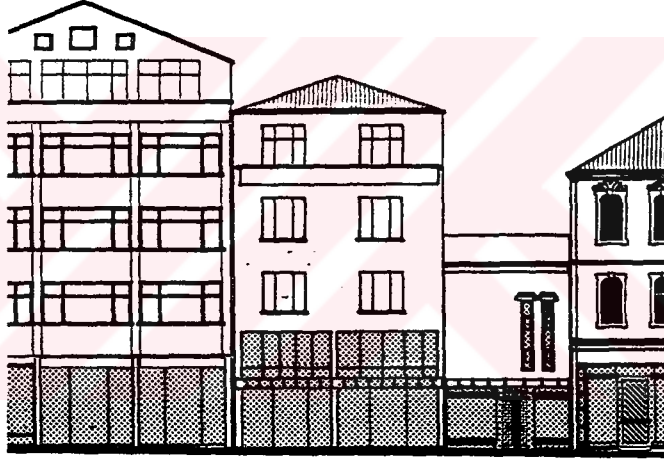
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



85

1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



85

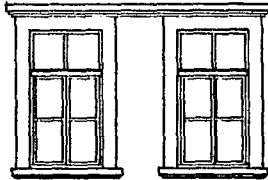
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.80/1.30
- . PAL : 2.34
- . Oran: 1.38



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 25.46	61.64
. COR	: 1.76	0.73
. Boş/Dol.	: 0.29	0.29
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.12	0.10
. Doğ/Cam.	: 1.73	0.36
. Kat Adedi	: 1	3
. Kat Yük.	: 3.80	3.07

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

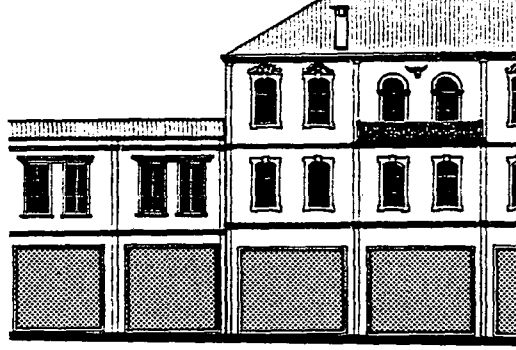
CEPHE - PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 87**

**P. EDB**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1983

◀ 87 ▶

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 87 ▶

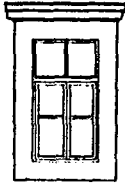
**PENCERE**

**Ölçek: 1/100**

**ALANLAR, ORANLAR**

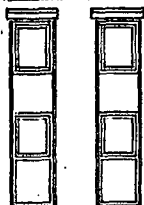
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.60/2.40
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.25



	<u>Öncesi</u>	<u>Sonrası</u>
. CAL	: 24.70	29.90
. ÇOR	: 1.71	1.41
. Boş/Dol.	: 0.30	0.11
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.12	0.07
. Doğ/Cam.	: 1.73	0.71
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.80	5.80

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

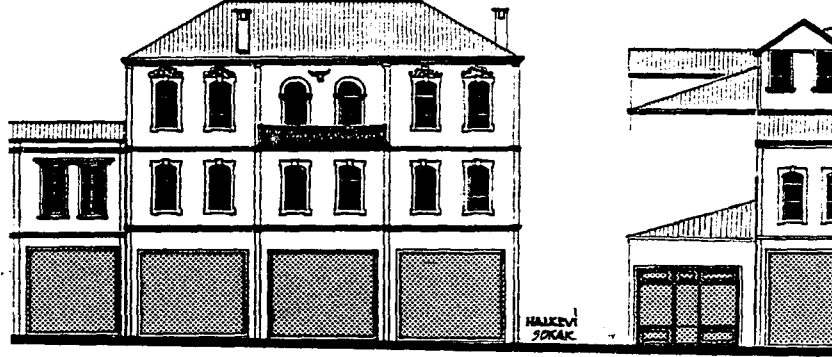
. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 89

**P. EDZ**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

89

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



89

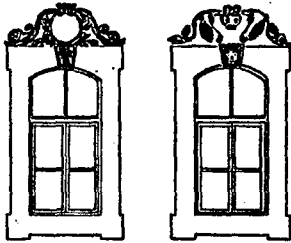
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

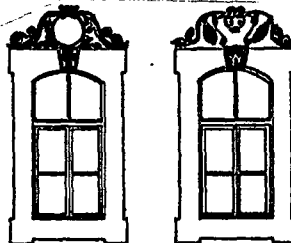
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



Öncesi

Sonrası

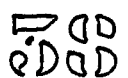
. CAL	: 113.40	113.40
. COR	: 2.19	2.19
. Boş/Dol.	: 0.24	0.24
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.11
. Doğ/Cam.	: 0.45	0.45
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 3.60	3.60

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

**CEPHE-PENCERE KATALOĞU**

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 91

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1955

◀ 91 ▶

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 91 ▶

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

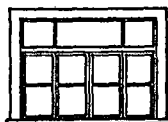
**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.80/1.30
- . PAL : 2.34
- . Oran: 1.38



**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	:	-	15.75
. COR	:	-	1.29
. Boş/Dol.	:	-	0.17
. Pen/Cep	:	-	0.06
. Doğ/Cam.	:	-	0.36
. Kat Adedi	:	-	1
. Kat Yük.	:	-	3.50

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 93

P. 500

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

93

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



93

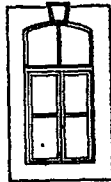
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

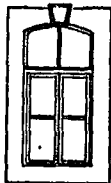
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . P<sub>AL</sub> : 1.62
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . P<sub>AL</sub> : 1.62
- . Oran: 0.50



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 24.85	24.85
. COR	: 2.03	2.03
. Boş/Dol.	: 0.24	0.24
. Pen/Cep	: 0.12	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.49
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 3.50	3.50

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 95

P. 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 95 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 95 ▶

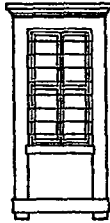
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

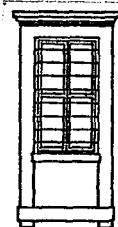
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.55
- . PAL : 1.32
- . Oran: 0.55



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.85/1.55
- . PAL : 1.32
- . Oran: 0.55



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 18.00	18.00
. COR	: 0.89	0.89
. Boş/Dol.	: 0.17	0.17
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.11
. Doğ/Cam.	: 0.60	0.05
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 4.50	4.50

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

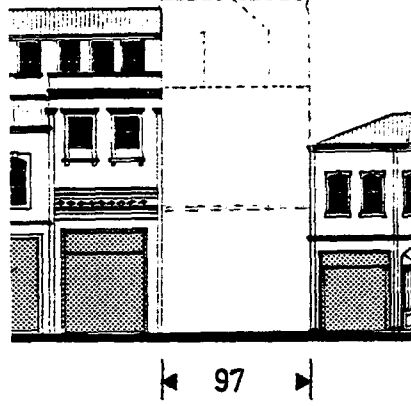
CEPHE-PENCERE KATALOĞU



TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:97

P. 1.1.1

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1985

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek:1/100

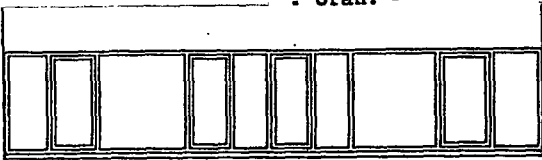
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 7.10/1.35
- . PAL : 9.59
- . Oran: 5.26



Önceki      Sonrası

. ÇAL	:	-	92.25
. ÇOR	:	-	0.61
. Boş/Dol.	:	-	0.71
. Pen/ÇepOR	:	-	0.04
. Doğ/Cam.	:	-	0.21
. Kat Adedi	:	-	4
. Kat Yük.	:	-	3.07

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	-	-

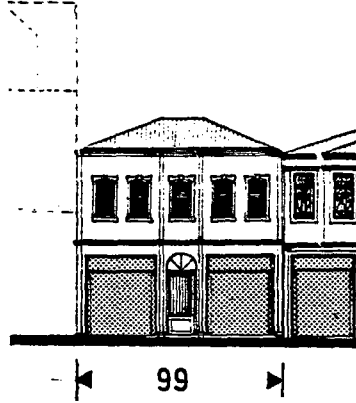
**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 99**

**P. 100**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

1983

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



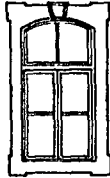
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



**Sonraki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Öncesi      Sonrası

. CAL	:	38.00	-
. COR	:	2.38	-
. Boş/Dol.	:	0.31	-
. Pen/CepOR	:	0.13	-
. Doğ/Cam.	:	0.45	-
. Kat Adedi	:	1	-
. Kat Yük.	:	4.00	-

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

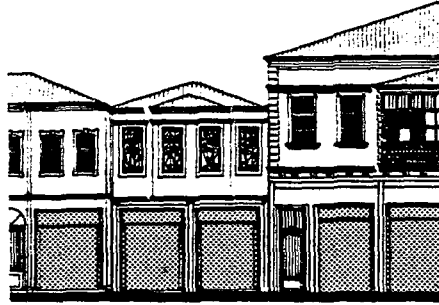
. Cephede Simetri	:	+	-
. Cephede Tekrar	:	+	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	-
. Pencerede Simetri	:	+	-
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	+	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:101

P. 415

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



101

1987

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



101

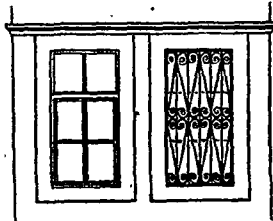
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

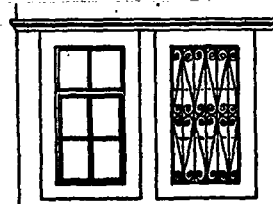
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran : 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran : 0.50



Öncesi

Sonrası

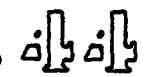
. CAL	: 27.40	27.40
. COR	: 1.71	1.71
. Boş/Dol.	: 0.31	0.31
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.15	0.15
. Doğ/Cam.	: 0.45	0.38
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.00	4.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON , KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:103**

**p.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



103

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



103

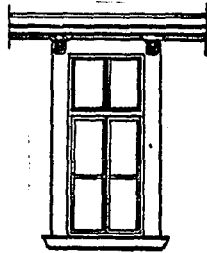
**PENCERE**

**Ölçek: 1/100**

**ALANLAR, ORANLAR**

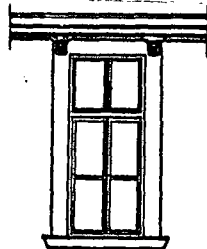
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/2.40
- . PAL : 2.40
- . Oran: 0.42



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.00/2.40
- . PAL : 2.40
- . Oran: 0.42



**Öncesi**

**Sonrası**

. ÇAL	: 2.64	79.75
. ÇOR	: 0.22	2.64
. Boş/Dol.	: 0.08	0.22
. Pen/ÇepOR	: 0.52	0.52
. Doğ/Cam.	: 1	1
. Kat Adedi	: 5.50	5.50
. Kat Yük.	:	

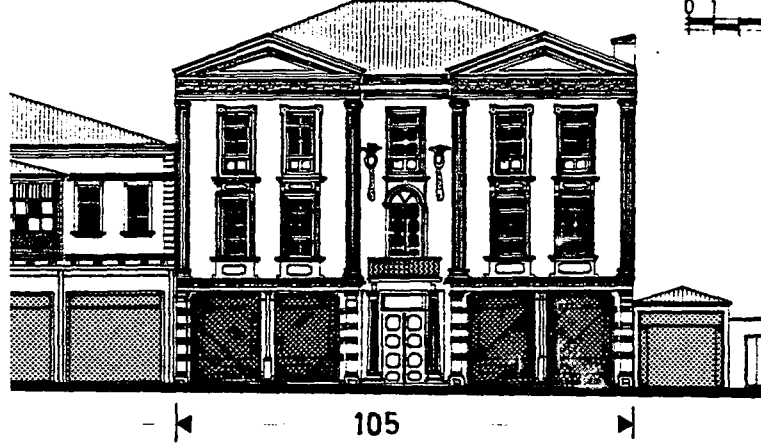
**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 105

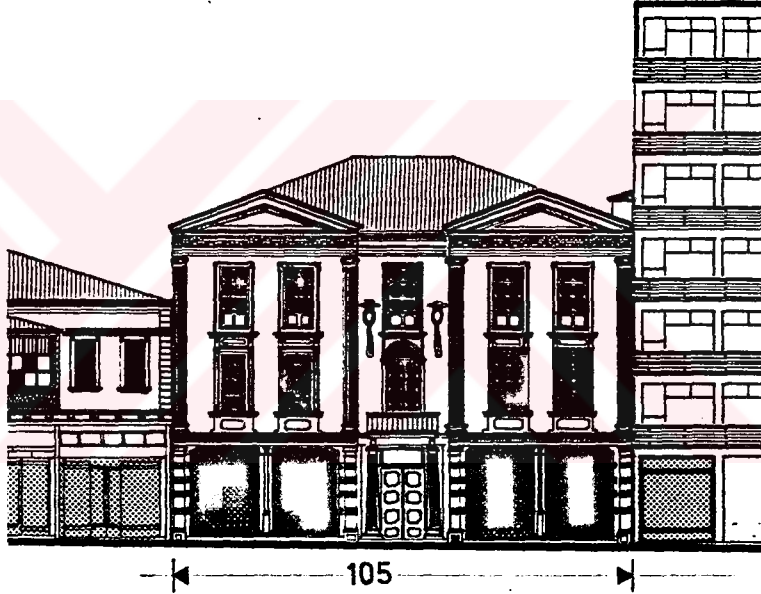
P. 

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



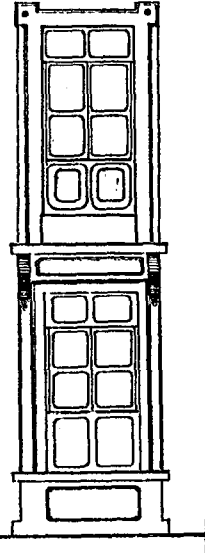
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 1.20/2.50
- . P<sub>AL</sub> : 3.00
- . Oran: 0.48



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.20/2.50
- . P<sub>AL</sub> : 3.00
- . Oran: 0.48

	Öncesi	Sonrası
. C <sub>AL</sub>	: 168.08	168.08
. C <sub>OR</sub>	: 2.17	2.17
. Boğ/Dol.	: 0.22	0.22
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.52	0.52
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 4.40	4.40

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:107**

**P. 107**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



107

1963

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



107

PENCERE

Ölçek: 1/100

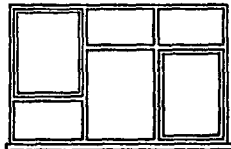
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.85/1.80
- . PAL : 5.13
- . Oran: 1.58



Öncesi Sonrası

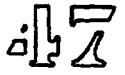
. CAL	:	-	122.40
. COR	:	-	0.38
. Boş/Dol.	:	-	0.72
. Pen/Cep	:	-	0.10
. Doğ/Cam.	:	-	0.23
. Kat Adedi	:	-	6
. Kat Yük.	:	-	3.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:		+
. Cephede Tekrar	:		+
. Cephede Zemin Anlatımı	:		-
. Pencerede Simetri	:		-
. Pencerede Zemin Anlatımı	:		-

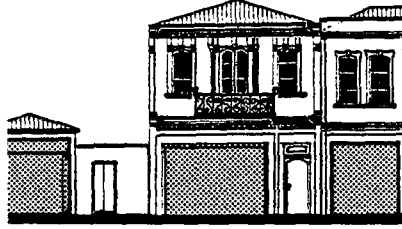


**TRABZON , KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 109**

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



109

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



109

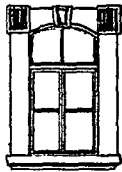
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

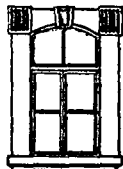
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.70
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.47



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.70
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.53



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 25.20	25.20
. COR	: 1.94	1.94
. Boş/Dol.	: 0.22	0.22
. Pen/Cep	: 0.12	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.68	0.68
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.60	3.60

**BİÇİMSEL ÜZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	+ :	+

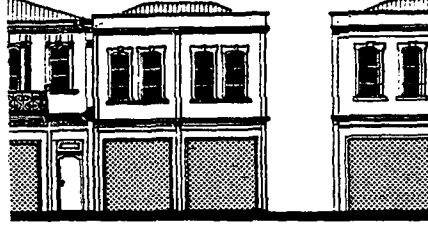


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 111

P. 4100

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



111

1955

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



111

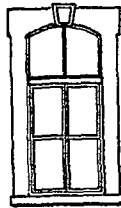
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.20
- . PAL : 2.20
- . Oran: 0.45



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.25/1.50
- . PAL : 3.38
- . Oran: 1.50



Öncesi Sonrası

	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 25.53	65.55
. COR	: 1.80	0.73
. Boş/Dol.	: 0.53	0.62
. Pen/Cep	: 0.16	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.30
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.38	3.17

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

	Öncesi	Sonrası
. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

CEPHE - PENCERE KATALOĞU

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 113

p. 113

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



113

1984

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



113

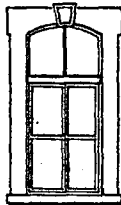
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

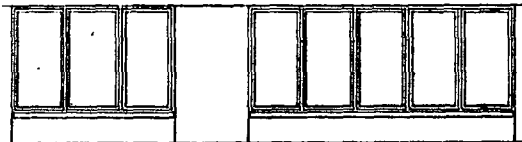
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.20
- . PAL : 2.20
- . Oran: 0.45



- . e/b : 2.15/1.40
- . PAL : 3.01
- . Oran: 1.54

Sonraki Pencere



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 32.74	137.06
. COR	: 2.39	0.84
. Boş/Dol.	: 0.37	0.47
. Pen/Cap <sub>OR</sub>	: 0.12	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.39
. Kat Adedi	: 1	4
. Kat Yük.	: 3.70	3.19

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 115

**P.** <sup>70</sup> <sub>20</sub> (1)

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



115

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



115

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- e/b : 1.00/2.20
- P<sub>AL</sub> : 2.20
- Oran: 0.45



**Sonraki Pencere**

- e/b : 1.00/2.20
- P<sub>AL</sub> : 2.20
- Oran: 0.45



Öncesi      Sonrası

• CAL	: 49.21	49.21
• C <sub>OR</sub>	: 3.59	3.59
• Boş/Dol.	: 0.37	0.37
• Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.12	0.12
• Doğ/Cam.	: 0.40	0.40
• Kat Adedi	: 1	1
• Kat Yük.	: 3.70	3.70

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

• Cephede Simetri	: +	+
• Cephede Tekrar	: +	+
• Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
• Pencerede Simetri	: +	+
• Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 117

P. 10  
ED. 1

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



117

1968

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



117

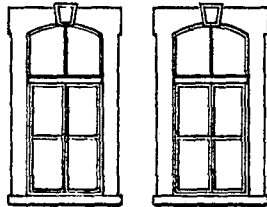
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

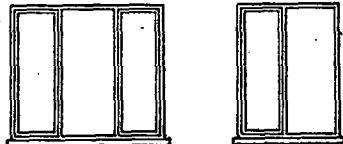
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/2.20
- . PAL : 2.20
- . Oran: 0.45



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.00/1.75
- . PAL : 3.50
- . Oran: 1.14



Öncesi Sonrası

. CAL	: 25.53	166.40
. COR	: 1.86	0.65
. Boş/Dol.	: 0.53	0.54
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.16	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.40	0.28
. Kat Adedi	: 1	5
. Kat Yük.	: 3.70	3.00

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

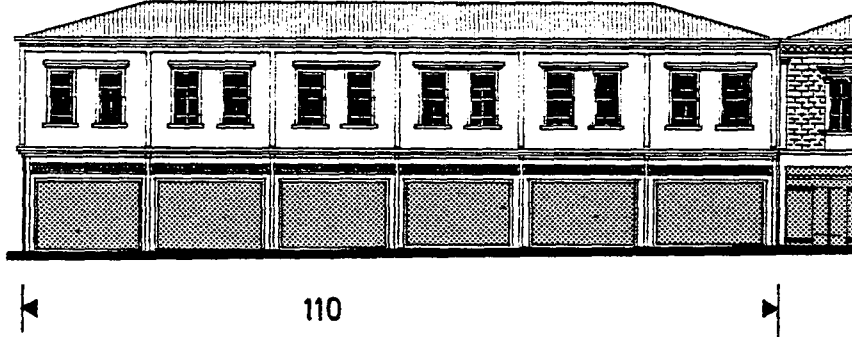
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:110

P. VOCD  
QDZ

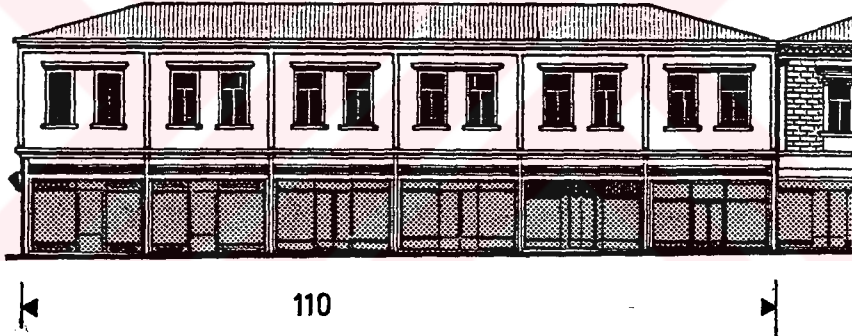
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



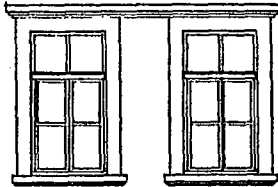
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

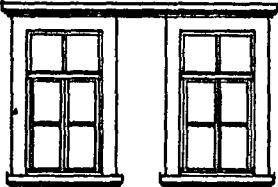
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



Öncesi Sonrası

. CAL	: 109.06	109.06
. COR	: 7.55	7.55
. Boş/Dol.	: 0.26	0.26
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.11	0.11
. Doğ/Cam.	: 0.43	0.43
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.80	3.80

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON , KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:108**

**p. VOİF**  
**eDeD**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 108 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 108 ▶

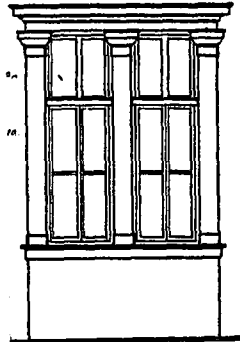
PENCERE

Ölçek:1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/2.85
- . PAL : 2.56
- . Oran: 0.32



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/2.85
- . PAL : 2.56
- . Oran: 0.32

	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 30.000	30.00
. ÇOR	: 1.20	1.20
. Boş/Dol.	: 0.21	0.21
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.07	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.51	0.51
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 5.00	5.00

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

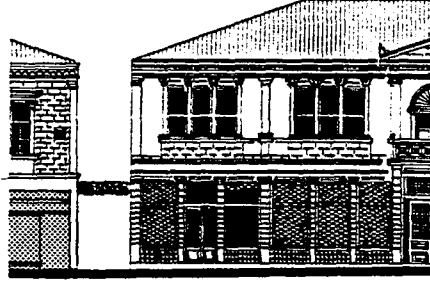


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:106

P. v. d. i.

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



106

1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



106

PENCERE

Ölçek: 1/100

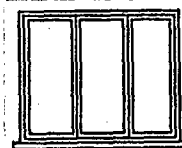
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.10/1.75
- . PAL : 3.68
- . Oran: 1.20



Öncesi

Sonrası

. CAL	: -	13.78
. COR	: -	0.49
. Boş/Dol.	: -	1.14
. Pen/Cep <sup>OR</sup>	: -	0.15
. Doğ/Cam.	: -	0.31
. Kat Adedi	: -	2
. Kat Yük.	: -	2.65

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	+
. Cephede Tekrar	:	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-
. Pencerede Simetri	:	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU



TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:104

P. VOVO  
eDeD

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



104

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



104

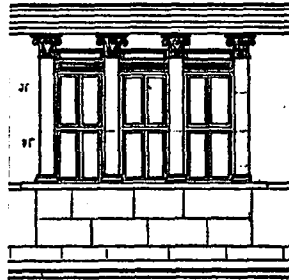
PENCERE

Ölçek:1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 0.65/1.50
- . PAL : 0.97
- . Oran: 0.43



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.65 /1.30
- . PAL : 0.97
- . Oran: 0.43

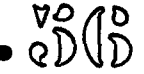
	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 100.00	100.00
. COR	: 6.25	6.25
. Boş/Dol.	: 0.16	0.16
. Pen/Cep <sup>OR</sup>	: 0.14	0.14
. Doğ/Cam.	: 0.72	0.72
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.00	4.00

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:102**

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



102

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



102

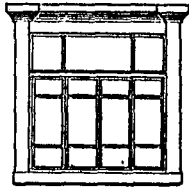
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

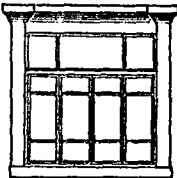
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.85/1.80
- . PAL : 3.33
- . Oran: 1.03



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.85/1.80
- . PAL : 3.33
- . Oran: 1.03




	<u>Öncesi</u>	<u>Sonrası</u>
. CAL	: 25.65	25.65
. COR	: 1.78	1.78
. Bog/Dol.	: 0.35	0.35
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.08	0.08
. Doğ/Cam.	: 0.43	0.43
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.80	3.80

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 100

**P.** <sup>VO</sup> <sub>ed</sub> 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



100

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



100

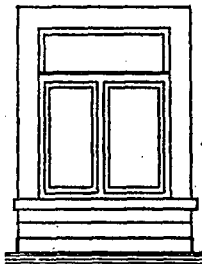
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

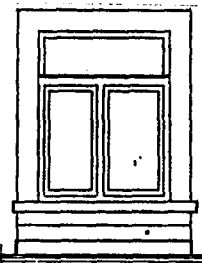
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.70/2.25
- . PAL : 3.82
- . Oran: 0.76



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.70/2.25
- . PAL : 3.82
- . Oran: 0.76



Öncesi

Sonrası

. ÇAL	: 59.40	59.40
. ÇOR	: 3.07	3.07
. Boş/Dol.	: 0.24	0.24
. Pen/Cep <sup>OR</sup>	: 0.05	0.05
. Doğ/Cam.	: 0.26	0.26
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 4.40	4.40

**BİÇİMSEL ÜZELLİKLER**

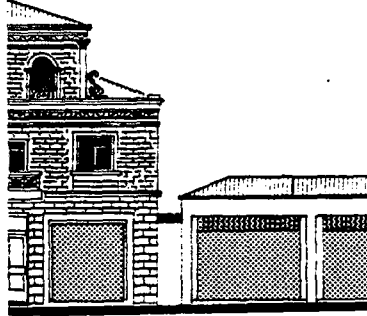
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 98

P. VOCD  
QDQD

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



98

1961

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



98

PENCERE

Ölçek: 1/100

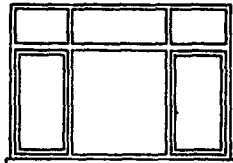
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 2.90/2.00
- . PAL : 5.80
- . Oran: 1.45



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	20.65
. COR	:	-	1.69
. Boy/Dol.	:	-	0.39
. Pen/CepOR	:	-	0.05
. Doğ/Cam.	:	-	0.21
. Kat Adedi	:	-	1
. Kat Yük.	:	-	3.50

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

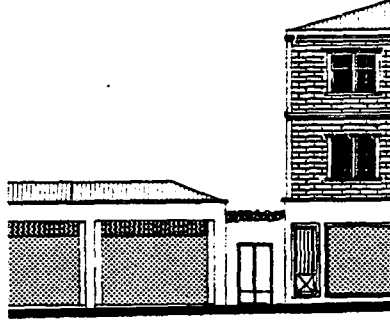
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 96**

**P.** <sup>VO</sup> <sup>CD</sup>  
<sup>ED</sup> <sup>ED</sup>

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 96 ▶

1970

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 96 ▶

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

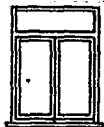
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.15/1.50
- . PAL : 1.72
- . Oran: 0.77



Öncesi      Sonrası

. CAL	: -	16.50
. COR	: -	1.83
. Boş/Dol.	: -	0.26
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.12
. Doğ/Cam.	: -	0.28
. Kat Adedi	: -	2
. Kat Yük.	: -	3.00

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: -	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: -	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 94

P. (B) (D)

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



94

1964

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



94

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 1.40/1.00
- . PAL : 1.40
- . Oran: 1.40



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	16.50
. COR	:	-	1.83
. Boş/Dol.	:	-	0.09
. Pen/Cep	:	-	0.06
. OR	:	-	
. Doğ/Cam.	:	-	0.54
. Kat Adedi	:	-	1
. Kat Yük.	:	-	3.00

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

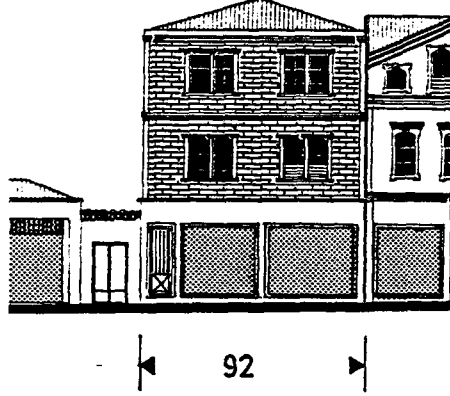


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 92

P. 0.1

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



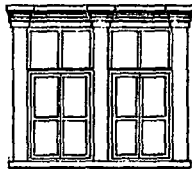
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

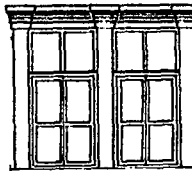
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.85
- . PAL : 1.65
- . Oran: 0.49



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/1.85
- . PAL : 1.66
- . Oran: 0.49



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 61.20	61.20
. COR	: 1.18	1.18
. Boş/Dol.	: 0.28	0.28
. Pen/Cep OR	: 0.13	0.13
. Doğ/Cam.	: 0.48	0.48
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 3.60	3.60

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

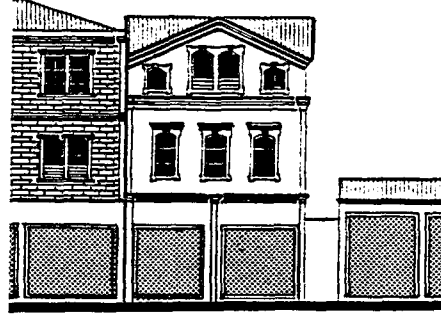


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 90

P. BOD

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



90

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



90

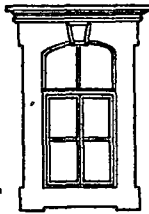
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

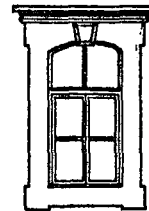
Önceki Pencere

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.95/1.90
- . PAL : 1.80
- . Oran: 0.50



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 32.13	32.13
. ÇOR	: 1.82	1.82
. Boş/Dol.	: 0.20	0.20
. Pen/ÇepOR	: 0.09	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.44	0.44
. Kat Adedi	: 2	2
. Kat Yük.	: 4.20	4.20

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 88

P. (DİD)

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



88

1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



88

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

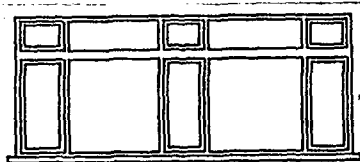
- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

. e/b : 4.40/1.85

. PAL : 8.14

. Oran: 2.38

Sonraki Pencere



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	25.08
. COR	:	-	2.30
. Boş/Dol.	:	-	1.04
. Pen/Cep	:	-	0.08
. Doğ/Cam.	:	-	0.25
. Kat Adedi	:	-	1
. Kat Yük.	:	-	3.30

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	-
. Cephede Tekrar	:	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-
. Pencerede Simetri	:	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	:	-

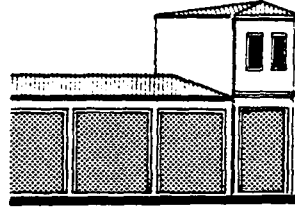
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 86**

**P. (D) 41**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



86

1970

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



86

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

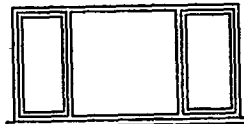
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.95/1.50
- . PAL : 4.42
- . Oran: 1.97



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: -	16.64
. COR	: -	1.63
. Boş/Dol.	: -	0.36
. Pen/Cep	: -	0.12
. Doğ/Cam.	: -	0.20
. Kat Adedi	: -	1
. Kat Yük.	: -	3.20

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

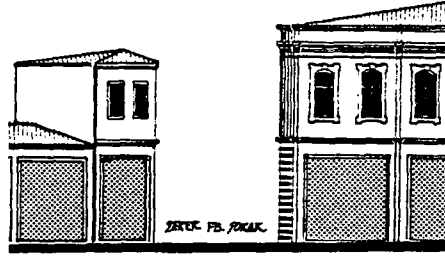
. Cephede Simetri	: -	-
. Cephede Tekrar	: -	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: -	-

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 19 (219)

**P. (OVO DED)**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



19

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



19

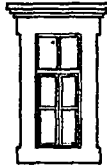
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

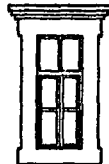
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.60/1.50
- . P<sub>AL</sub> : 0.90
- . Oran: 0.40



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.60/1.50
- . P<sub>AL</sub> : 0.90
- . Oran: 0.40



**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	: 14.40	25.84
. COR	: 1.41	1.79
. Boş/Dol.	: 0.14	0.28
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.14	0.15
. Doğ/Cam.	: 0.73	0.89
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.40	3.40

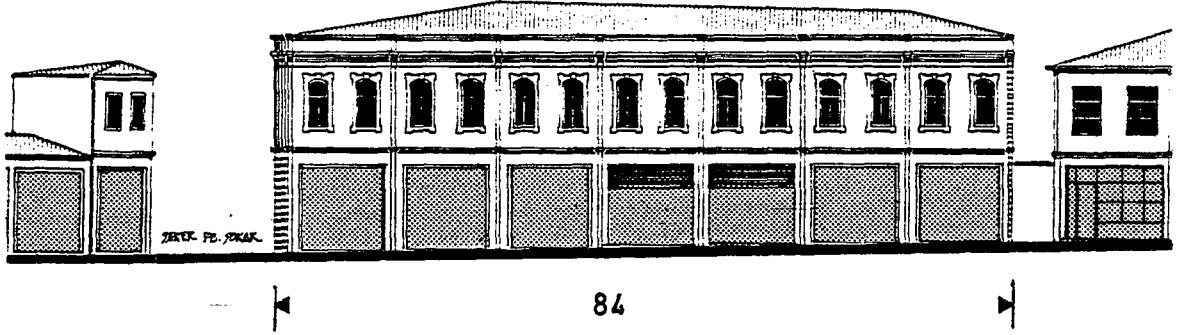
**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 84

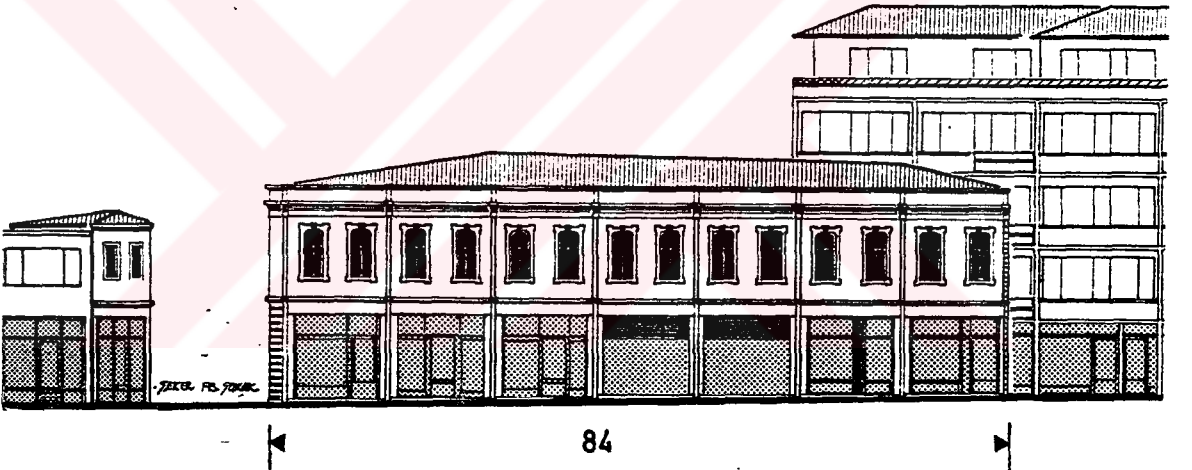
P. (B) (B)

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



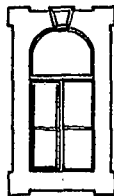
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

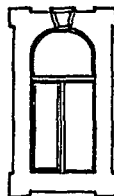
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.80
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.47



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.85/1.80
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.47



Öncesi Sonrası

. CAL	: 148.40	148.40
. COR	: 5.28	5.28
. Boş/Dol.	: 0.17	0.17
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.09	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.72	0.72
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 5.30	5.30

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

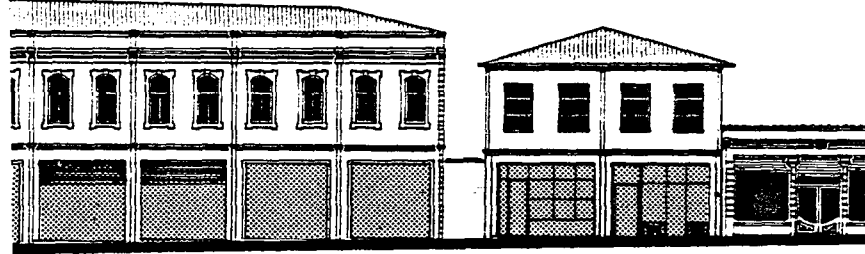
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 19 (319)

**P. 07**

0 1 5 10m

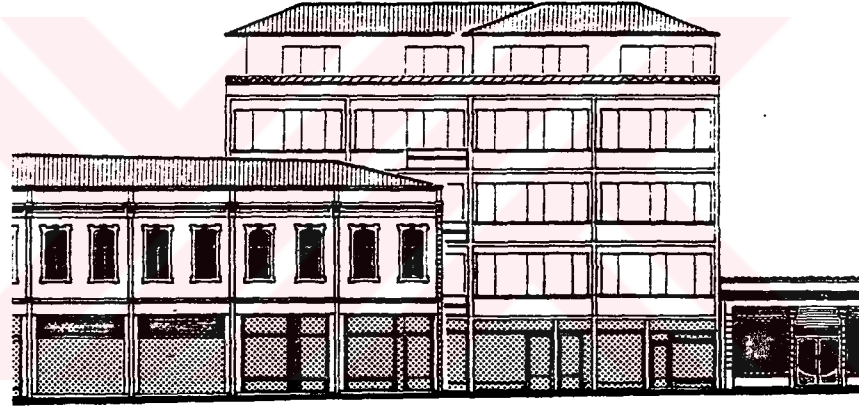
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



19

1954

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



19

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

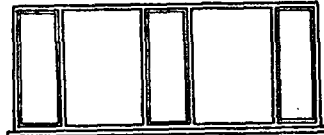
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.85/1.65
- . P<sub>AL</sub> : 1.40
- . Oran: 0.52



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 3.65/1.75
- . P<sub>AL</sub> : 6.40
- . Oran: 2.50



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 14.40	83.25
. COR	: 1.79	1.91
. Boş/Dol.	: 0.28	0.72
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.15	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.89	0.22
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.20	3.20

**BIÇIMSSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 82

**P.** (DOD DOD)

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



82

1951

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



82

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Önceki      Sonrası

. CAL	:	-	-
. COR	:	-	-
. Boş/Dol.	:	-	-
. Pen/Cep	:	-	-
. Doğ/Cam.	:	-	-
. Kat Adedi	:	-	-
. Kat Yük.	:	-	-

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-
. Cephede Tekrar	:	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-
. Pencerede Simetri	:	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

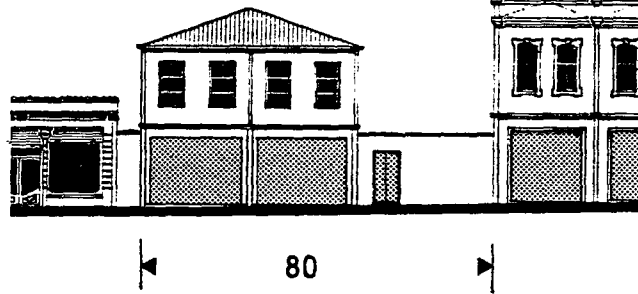


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 80

P. (B) (D)

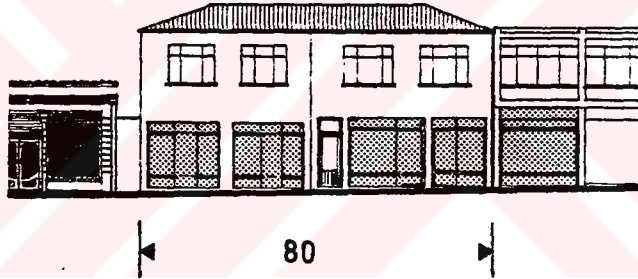
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1961

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

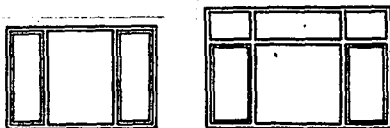
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.65
- . PAL : 1.40
- . Oran: 0.52



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.45/1.55
- . PAL : 3.80
- . Oran: 1.58



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 21.52	42.00
. COR	: 1.76	4.67
. Boş/Dol.	: 0.35	0.42
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.19	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.89	0.24
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.50	3.50

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

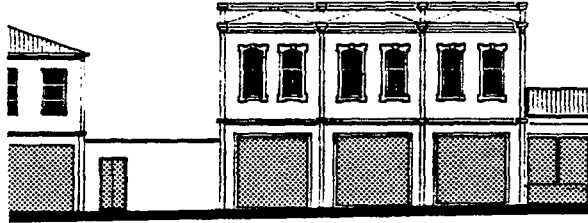
CEPHE-PENCERE KATALOGU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 78

P. 70

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



78

1957

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



78

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

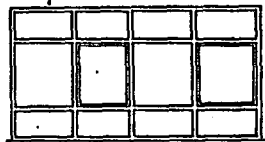
Önceki Pencere

- . e/b : 0.85/1.80
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.47



Sonraki Pencere

- . e/b : 3.30/1.75
- . PAL : 5.77
- . Oran: 1.89



Öncesi Sonrası

. CAL	: 57.34	43.92
. COR	: 2.60	3.39
. Boş/Dol.	: 0.19	0.76
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.10	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.23
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.70	3.60

BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: †	+
. Cephede Tekrar	: †	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:		

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 76**

**P. 71**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



0 1 5 10m

◀ 76 ▶

1956

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 76 ▶

**PENCERE**

**Ölçek: 1/100**

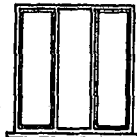
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.55/1.70
- . PAL : 2.68
- . Oran: 0.91



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	40.25
. COR	:	-	0.82
. Boş/Dol.	:	-	0.35
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	-	0.10
. Doğ/Cam.	:	-	0.37
. Kat Adedı	:	-	3
. Kat Yük.	:	-	3.00

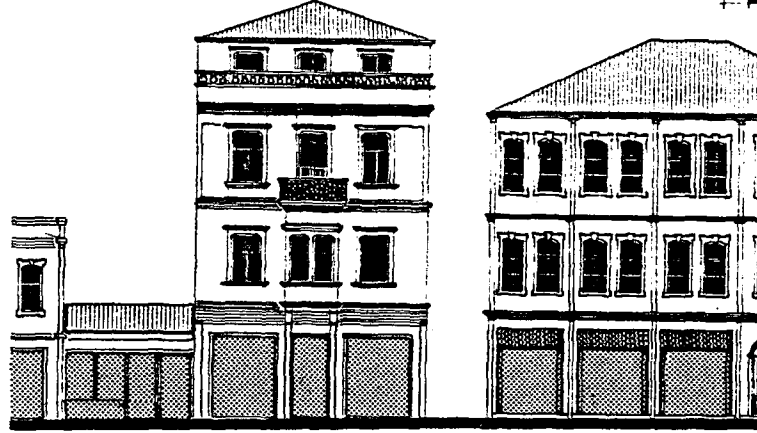
**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:74

p. 70

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



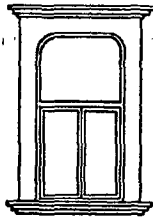
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

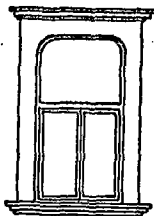
Önceki Pencere

- . e/b : 1.15/2.20
- . PAL : 2.53
- . Oran: 0.52



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.15/2.20
- . PAL : 2.53
- . Oran: 0.52



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 88.88	88.88
. COR	: 1.15	1.15
. Boş/Dol.	: 0.21	0.21
. Pen/CepOR	: 0.07	0.07
. Doğ/Cam.	: 0.29	0.29
. Kat Adedi	: 3	3
. Kat Yük.	: 4.40	4.40

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 58

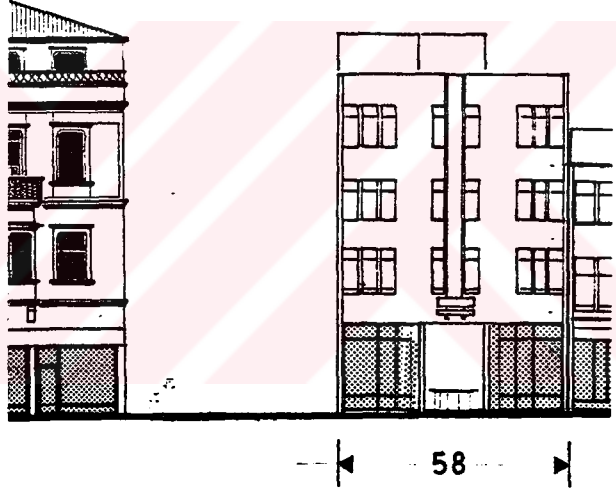
**P. 75**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1980

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



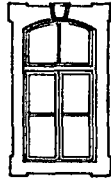
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

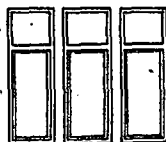
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.85/1.65
- . P<sub>AL</sub> : 1.80
- . Oran: 0.52



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.60/1.80
- . P<sub>AL</sub> : 1.08
- . Oran: 0.33



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 131.60	97.85
. COR	: 1.76	0.92
. Boş/Dol.	: 0.35	0.36
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.19	0.25
. Doğ/Cam.	: 0.89	0.46
. Kat Adedi	: 2	3
. Kat Yük.	: 4.00	3.03

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:56**

**P. 71**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



56

1980

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



56

**PENCERE**

Ölçek:1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.85
- . PAL : 1.85
- . Oran: 0.54



**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	:	-	24.05
. COR	:	-	0.57
. Boş/Dol.	:	-	1.02
. Pen/Cep <sup>OR</sup>	:	-	0.25
. Doğ/Cam.	:	-	0.16
. Kat Adedi	:	-	2
. Kat Yük.	:	-	3.25

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

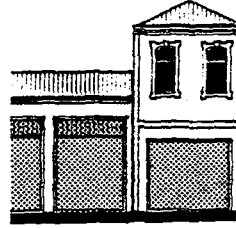
. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 54

P. 7<sup>vo</sup>  
2ed

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 54 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



◀ 54 ▶

PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

Sonraki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

	Öncesi	Sonrası
. CAL	-	-
. COR	-	-
. Boş/Dol.	-	-
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	-	-
. Doğ/Cam.	-	-
. Kat Adedi	-	-
. Kat Yük.	-	-

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	-	-
. Cephede Tekrar	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	-	-
. Pencerede Simetri	-	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU



TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 52

P. 70

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



52

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



52

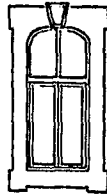
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

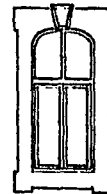
Önceki Pencere

- . e/b : 0.80/1.80
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.44



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.80/1.80
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.44



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	19.35	19.35
. COR	:	1.05	1.05
. Boş/Dol.	:	0.17	0.17
. Pen/CepOR	:	0.10	0.10
. Doğ/Cam.	:	0.47	0.47
. Kat Adedi	:	1	1
. Kat Yük.	:	4.30	4.30

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	+
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	+	+

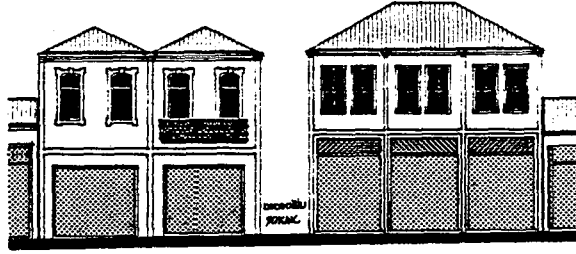
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 50

P. 77

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



50

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



50

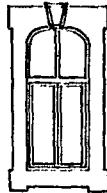
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

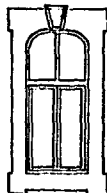
Önceki Pencere

- . e/b : 0.80/1.80
- . FAL : 1.44
- . Oran: 0.44



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.80/1.80
- . FAL : 1.44
- . Oran: 0.44



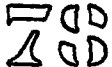
	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 19.35	19.35
. COR	: 1.05	1.05
. Boğ/Dol.	: 0.17	0.17
. Pen/Cep	: 0.10	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.47	0.47
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.30	4.30

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

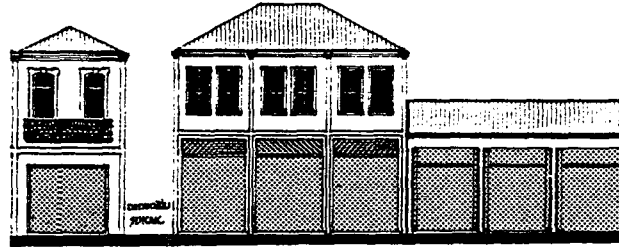
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 48

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



48

1975

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



48

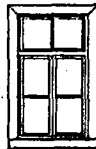
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

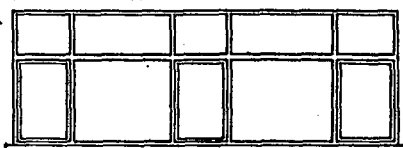
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.60
- . PAL : 1.28
- . Oran: 0.50



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 5.05/1.75
- . PAL : 8.84
- . Oran: 2.89



Öncesi

Sonrası

. CAL	: 30.71	160.00
. COR	: 2.24	1.60
. Boş/Dol.	: 0.33	0.33
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.20	0.06
. Doğ/Cam.	: 0.47	0.20
. Kat Adedi	: 1	3
. Kat Yük.	: 3.70	3.03

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

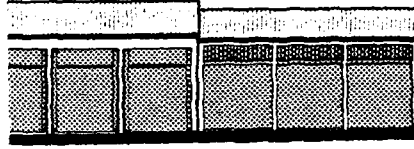
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:46

P. 79

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



46

1983

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



46

PENCERE

Ölçek:1/100

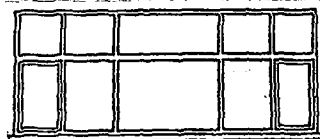
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

Sonraki Pencere

- . e/b : 4.00/1.65
- . PAL : 6.60
- . Oran : 2.42



Öncesi Sonrası

. CAL	:	-	50.00
. COR	:	-	0.50
. Boğ/Dol.	:	-	0.66
. Pen/Cep	:	-	0.06
. Doğ/Cam.	:	-	0.21
. Kat Adedi	:	-	3
. Kat Yük.	:	-	3.33

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

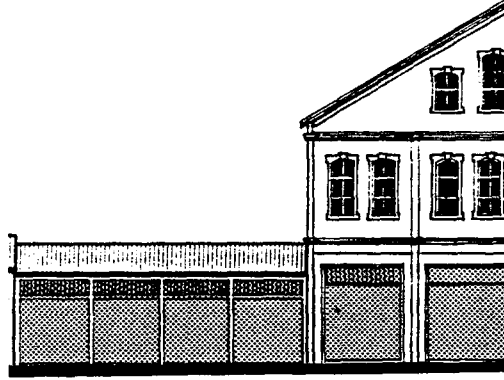
. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 44

P. 80 (1)

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



0 1 5 10m

44

1984

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



44

PENCERE

Ölçek: 1/100

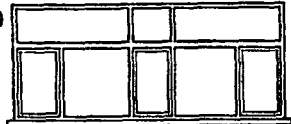
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . FAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 3.60/1.50
- . FAL : 5.40
- . Oran: 2.40



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: -	99.24
. COR	: -	0.95
. Boş/Dol.	: -	0.57
. Pen/Cep	: -	0.07
. Doğ/Cam.	: -	0.25
. Kat Adedi	: -	3
. Kat Yük.	: -	3.23

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: -	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: -	-

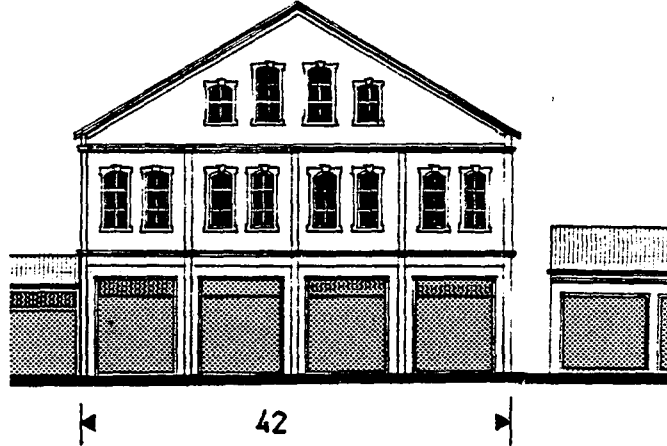
CEPHE - PENCERE KATALOĞU

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 42

P. 00.1

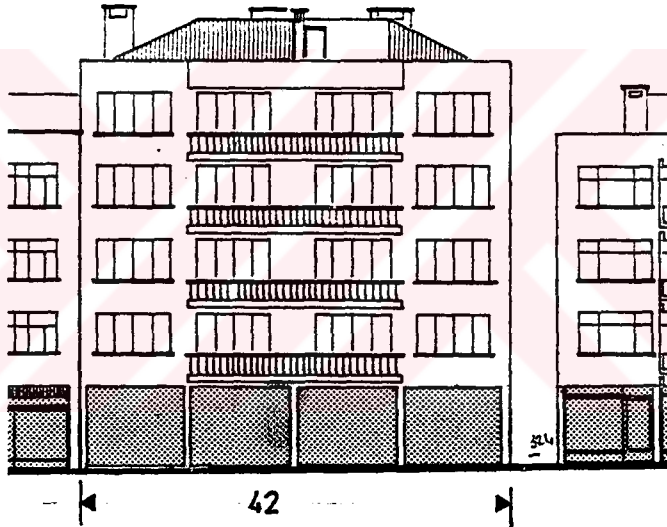
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1958

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



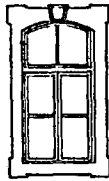
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.90
- . P<sub>AL</sub> : 1.71
- . Oran: 0.47



Sonraki Pencere

- . e/b : 2.50/1.75
- . P<sub>AL</sub> : 4.38
- . Oran: 1.43



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	53.45	207.08
. COR	:	4.39	1.35
. Boş/Dol.	:	0.27	0.51
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	0.13	0.08
. Doğ/Cam.	:	0.46	0.25
. Kat Adedi	:	2	4
. Kat Yük.	:	3.80	3.10

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	-
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	+	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 32**

**P.**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

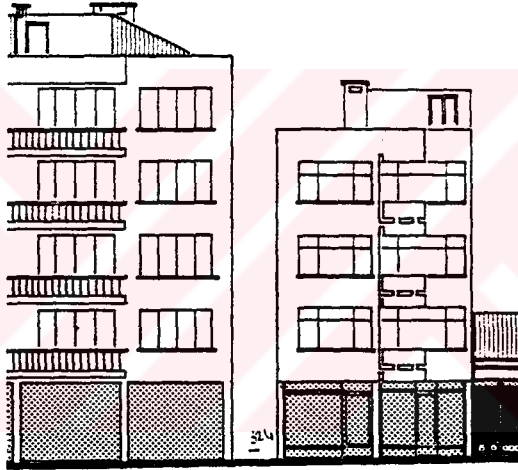


0 5 10m

— 32 —

1967

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



— 32 —

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

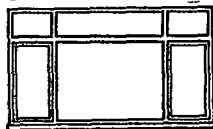
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.70/1.50
- . PAL : 4.05
- . Oran : 1.80



**Öncesi**      **Sonrası**

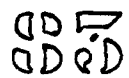
. CAL	: -	69.30
. COR	: -	0.71
. Boş/Dol.	: -	0.57
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.09
. Doğ/Cam.	: -	0.25
. Kat Adedi	: -	3
. Kat YÜk.	: -	3.30

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: -	-
. Cephede Tekrar	: -	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: -	-

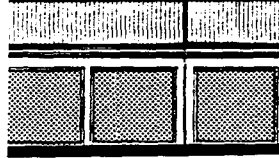


**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 30

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



◀ 30 ▶

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



- ▶ 30 ▶

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran : -

Öncesi


Sonrası

- . CAL : -
- . COR : -
- . Boş/Dol. : -
- . Pen/Cep<sub>OR</sub> : -
- . Doğ/Cam. : -
- . Kat Adedi : -
- . Kat Yük. : -

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

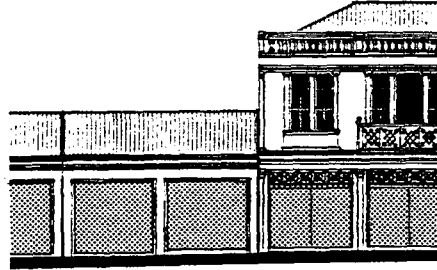
- . Cephede Simetri : -
- . Cephede Tekrar : -
- . Cephede Zemin Anlatımı : -
- . Pencerede Simetri : -
- . Pencerede Zemin Anlatımı : -

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO:28

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



28

1956

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



28

**PENCERE**

Ölçek: 1/100

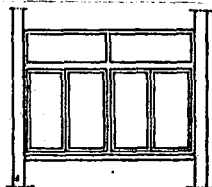
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.25/1.60
- . PAL : 3.60
- . Oran: 1.41



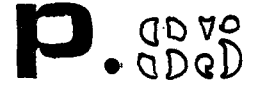
**Öncesi**      **Sonrası**

. CAL	:	-	82.50
. COR	:	-	0.68
. Boş/Dol.	:	-	0.35
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	-	0.07
. Doğ/Cam.	:	-	0.36
. Kat Adedi	:	-	3
. Kat Yük.	:	-	3.05

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	+
. Cephede Tekrar	:	-	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	+
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 26**

**P.** 

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



26

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



26

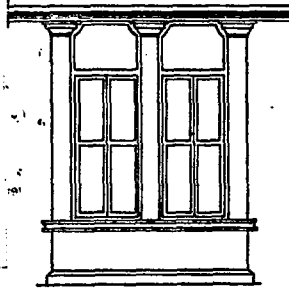
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/2.60
- . PAL : 2.34
- . Oran: 0.35



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.90/2.60
- . PAL : 2.34
- . Oran: 0.35

	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 84.70	84.70
. COR	: 2.80	2.80
. Boş/Dol.	: 0.28	0.28
. Pen/CepOR	: 0.09	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.42
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 5.50	5.50

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:24**

**P. 0000**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



24

1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



24

**PENCERE**

Ölçek:1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

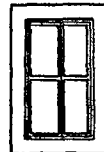
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.60
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.56



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.60
- . PAL : 1.44
- . Oran: 0.56



**Öncesi**

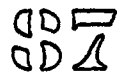
**Sonrası**

. CAL	: 12.25	12.25
. COR	: 1.00	1.00
. Boş/Dol.	: 0.31	0.31
. Pen/CepOR	: 0.16	0.16
. Doğ/Cam.	: 0.57	0.57
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.50	3.50

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

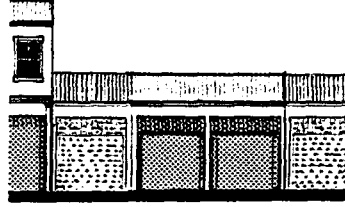
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	+

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO:22**

**P.** 

0 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



←22→

1955

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



←22→

**PENCERE**

Ölçek:1/100

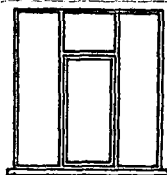
**ALANLAR, ORANLAR**

**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.95/2.10
- . PAL : 4.10
- . Oran: 0.93



Öncesi      Sonrası

. CAL	: -	22.11
. COR	: -	0.49
. Boş/Dol.	: -	0.45
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: -	0.14
. Doğ/Cam.	: -	0.19
. Kat Adedi	: -	2
. Kat Yük.	: -	3.35

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

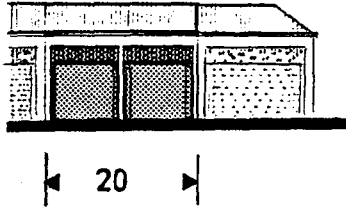
. Cephede Simetri	: -	+
. Cephede Tekrar	: -	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	-	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 20

P. 0000  
0000

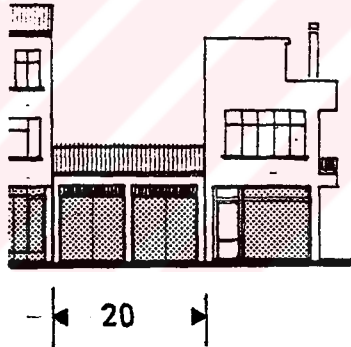
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Öncesi      Sonrası

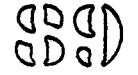
. ÇAL	:	-	-
. ÇOR	:	-	-
. Boş/Dol.	:	-	-
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	-	-
. Doğ/Cam.	:	-	-
. Kat Adedi	:	-	-
. Kat Yük.	:	-	-

**BİÇİMSSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	-
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

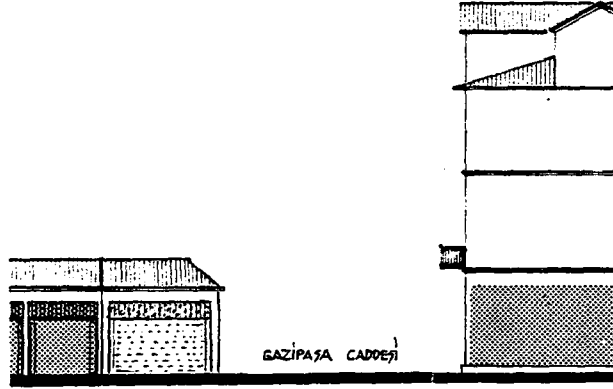
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 18**

**P.** 

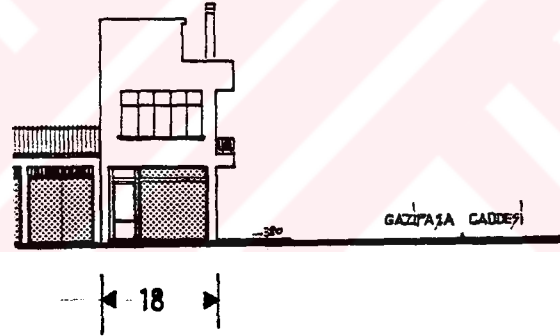
Ö  
N  
C  
E  
S  
İ

0 1 5 10m



1955

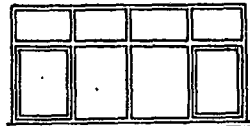
S  
O  
N  
R  
A  
S  
I


**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

**Sonraki Pencere**

- . e/b : 3.10/1.55
- . PAL : 4.81
- . Oran: 2.00


**Öncesi**
**Sonrası**

. CAL	: -	19.20
. COR	: -	1.20
. Boş/Dol.	: -	0.33
. Pen/CepOR	: -	0.05
. Doğ/Cam.	: -	0.24
. Kat Adedi	: -	1
. Kat Yük.	: -	4.00

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	: -	-
. Cephede Tekrar	: -	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: -	-
. Pencerede Simetri	: -	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: -	-

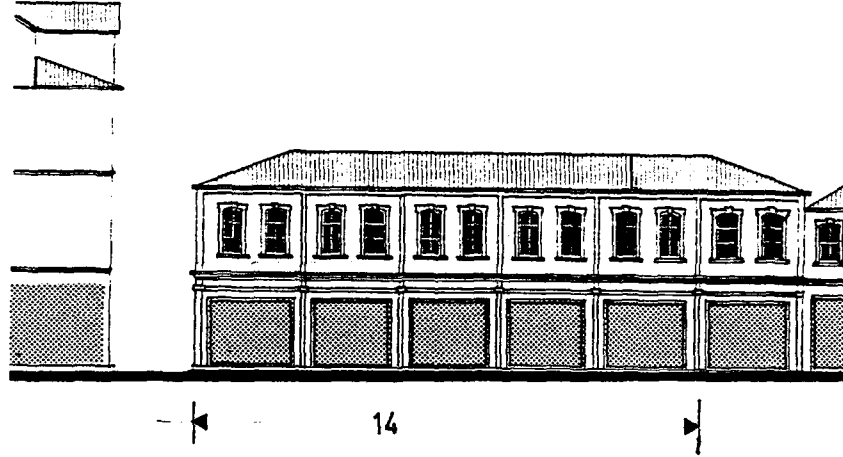


TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:14

P. 9000

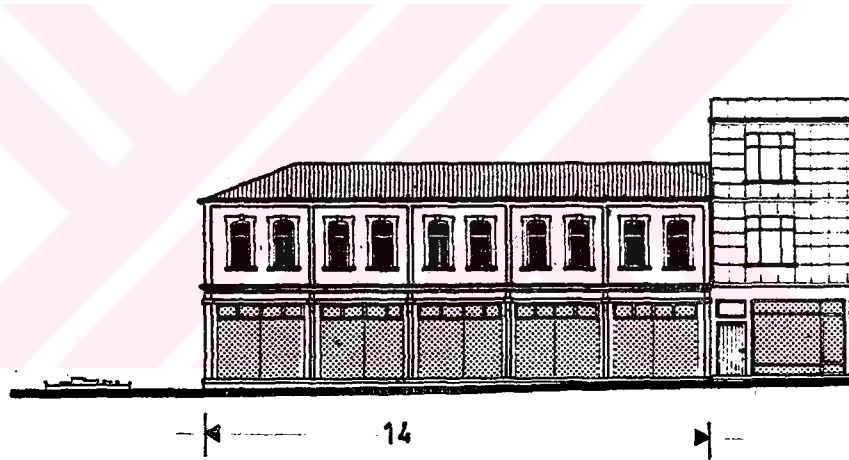
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1950

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



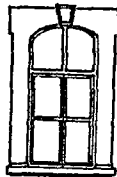
PENCERE

Ölçek:1/100

ALANLAR, ORANLAR

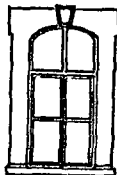
Önceki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.50



Sonraki Pencere

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.52



Öncesi Sonrası

. CAL	: 75.85	75.85
. COR	: 5.54	5.54
. Boş/Dol.	: 0.27	0.27
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.13	0.13
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.42
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.70	3.70

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	+

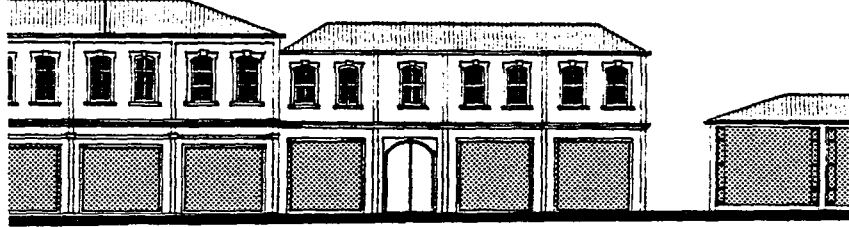
CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 12**

**P. 1**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



12

1958

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



12

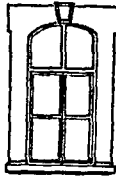
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

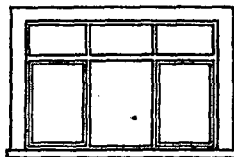
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.80
- . PAL : 1.62
- . Oran: 0.50



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.50/1.70
- . PAL : 4.25
- . Oran: 1.47



	<u>Öncesi</u>	<u>Sonrası</u>
. CAL	: 30.34	76.00
. COR	: 2.22	1.32
. Boş/Dol.	: 0.37	0.29
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.13	0.05
. Doğ/Cam.	: 0.49	0.27
. Kat Adedi	: 1	2
. Kat Yük.	: 3.70	3.80

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

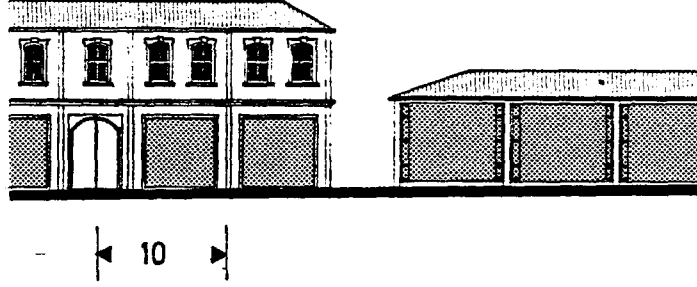
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	+
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 10

**P. D. D.**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1960

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

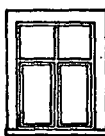
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.70
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.53



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.40
- . PAL : 1.40
- . Oran: 0.71



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 19.20	19.20
. COR	: 1.88	1.88
. Boş/Dol.	: 0.31	0.17
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	: 0.16	0.10
. Doğ/Cam.	: 0.68	0.56
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.20	3.20

**BIÇİMSEL ÖZELLİKLER**

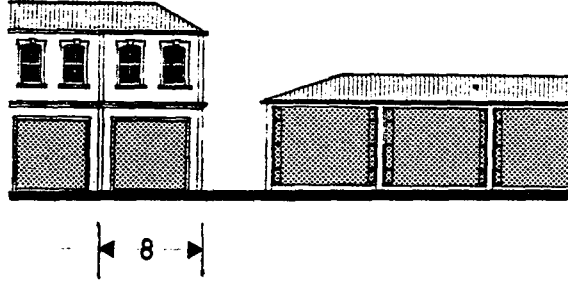
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-

**TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ**  
**NO: 8**

**P. DED**

0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1965

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



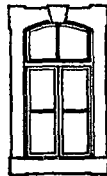
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

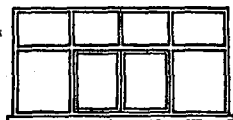
**Önceki Pencere**

- . e/b : 0.90/1.70
- . PAL : 1.53
- . Oran: 0.53



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 2.85 /1.40
- . PAL : 3.99
- . Oran: 2.04



	<u>Öncesi</u>	<u>Sonrası</u>
. CAL	: 12.80	1.64
. COR	: 1.25	1.63
. Boş/Dol.	: 0.31	0.32
. Pen/Cep	: 0.16	0.06
. Doğ/Cam.	: 0.68	0.24
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 3.20	3.20

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

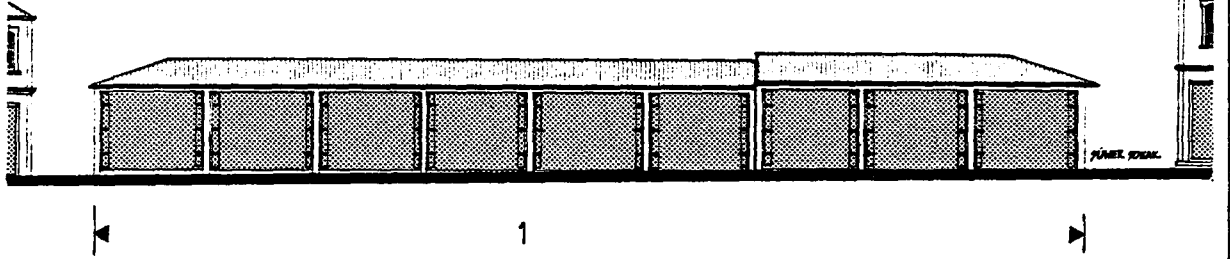
. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	-
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	-
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	+	-

TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:1

p. 011

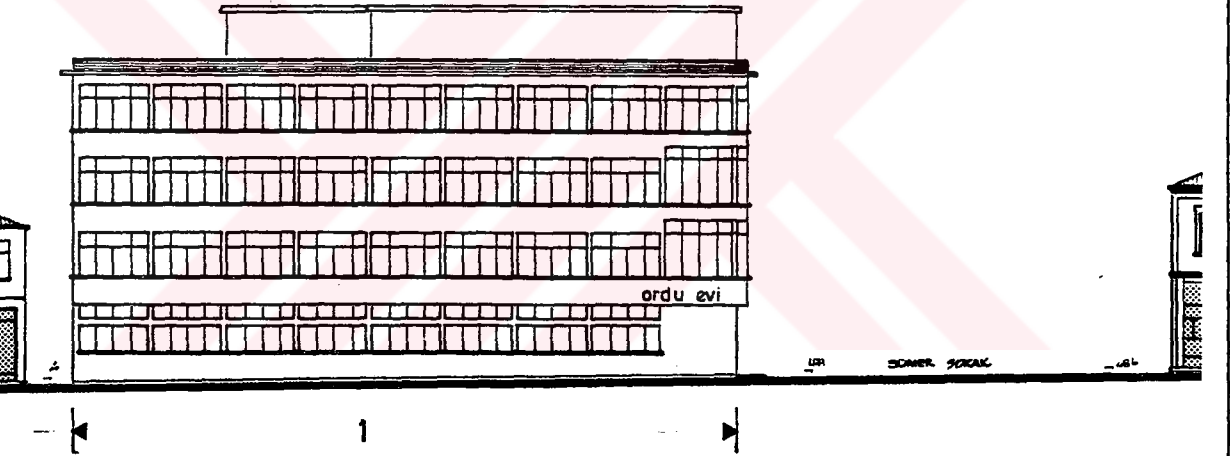
0 1 5 10m

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1952

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



PENCERE

Ölçek: 1/100

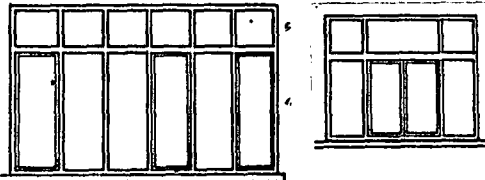
ALANLAR, ORANLAR

Önceki Pencere

- . e/b : -
- . PAL : -
- . Oran: -

Sonraki Pencere

- . e/b : 1.60/1.50
- . PAL : 2.40
- . Oran: 1.07



Öncesi

Sonrası

. CAL	:	-	85.40
. COR	:	-	0.57
. Boş/Dol.	:	-	0.31
. Pen/CepOR	:	-	0.14
. Doğ/Cam.	:	-	0.22
. Kat Adedi	:	-	3
. Kat Yük.	:	-	3.05

BİÇİMSEL ÖZELLİKLER

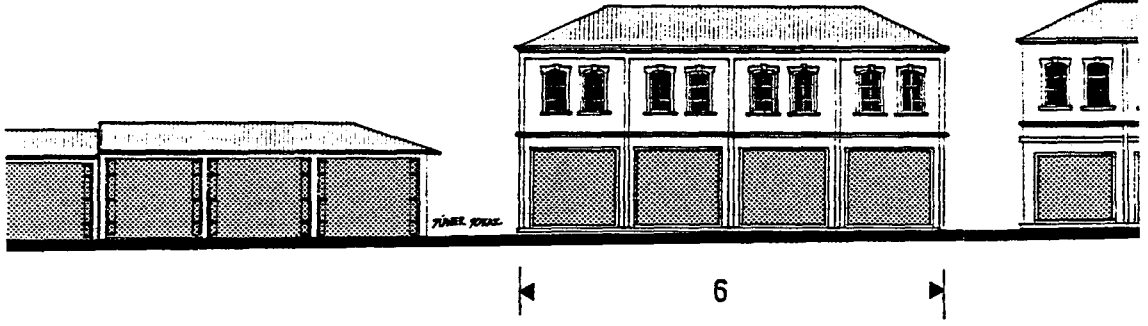
. Cephede Simetri	:	-	-
. Cephede Tekrar	:	-	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	-	-
. Pencerede Simetri	:	-	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	-	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU

**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ**  
NO: 6

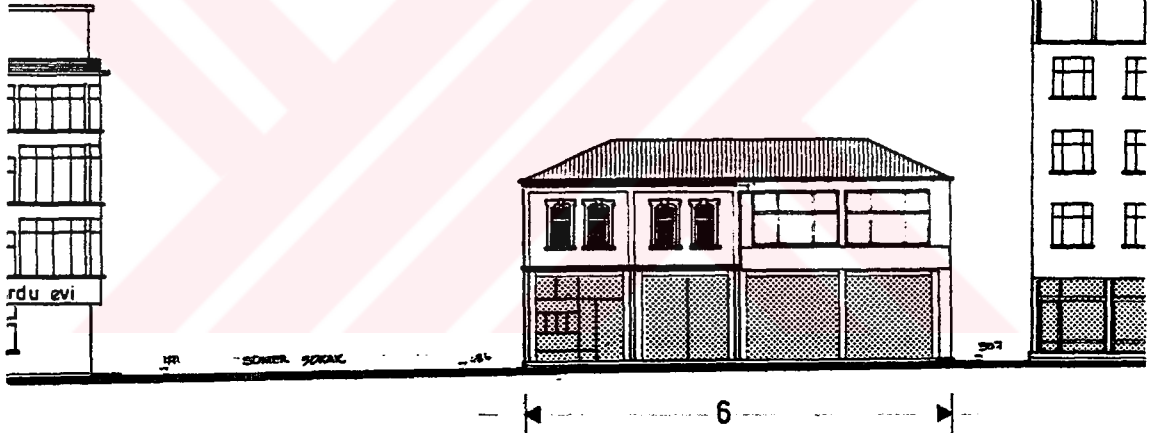
**P. GEDVO**

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1982

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



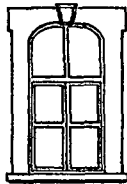
**PENCERE**

Ölçek: 1/100

**ALANLAR, ORANLAR**

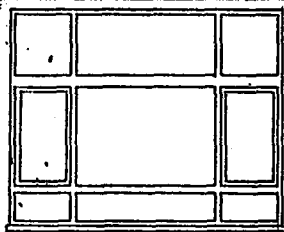
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



**Sonraki Pencere**

- . e/b : 3.60/2.85
- . PAL : 10.26
- . Oran: 1.26



	Öncesi	Sonrası
. CAL	: 68.00	68.00
. COR	: 4.25	4.25
. Boş/Dol.	: 0.29	0.71
. Pen/Cep	: 0.12	0.09
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.17
. Kat Adedi	: 1	1
. Kat Yük.	: 4.00	4.00

**BİÇİMSEL ÜZELLİKLER**

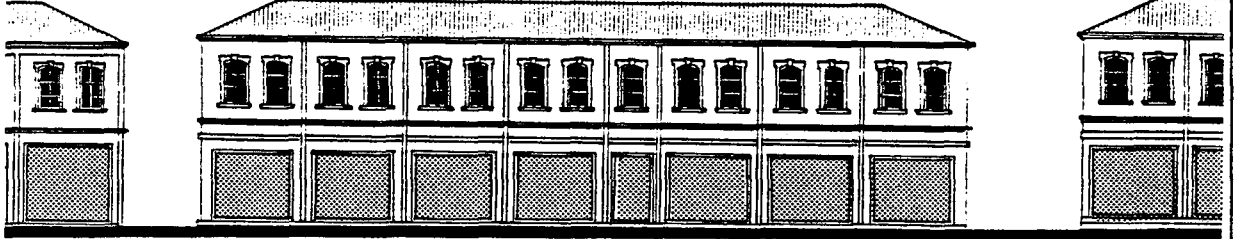
. Cephede Simetri	: +	+
. Cephede Tekrar	: +	+
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı	: +	-



TRABZON, KUNDURACILAR CADDESİ  
NO: 4

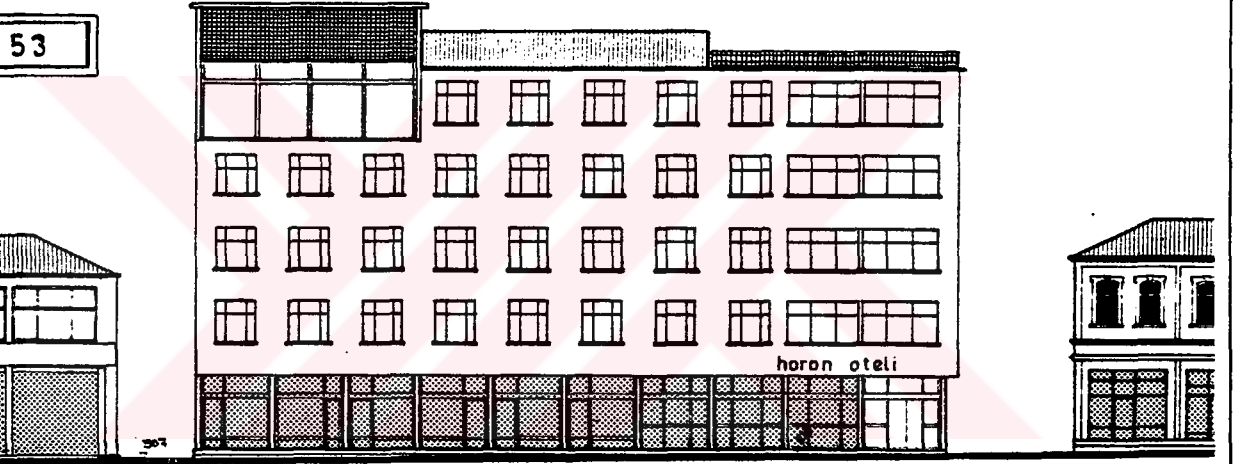
P. G. D. B.

Ö  
N  
C  
E  
S  
İ



1953

S  
O  
N  
R  
A  
S  
I



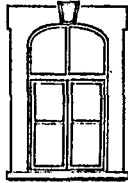
PENCERE

Ölçek: 1/100

ALANLAR, ORANLAR

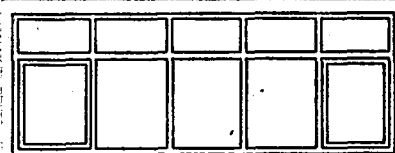
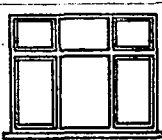
Önceki Pencere

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53



Sonraki Pencere

- . e/b : 1.95/1.55
- . PAL : 1.72
- . Oran: 1.26



Öncesi Sonrası

. CAL	: 126.40	347.60
. COR	: 7.90	2.87
. Boş/Dol.	: 0.29	0.74
. Pen/CepOR	: 0.12	0.12
. Doğ/Cam.	: 0.42	0.41
. Kat Adedi	: 1	4
. Kat Yük.	: 4.00	3.00

BIÇİMSEL ÖZELLİKLER

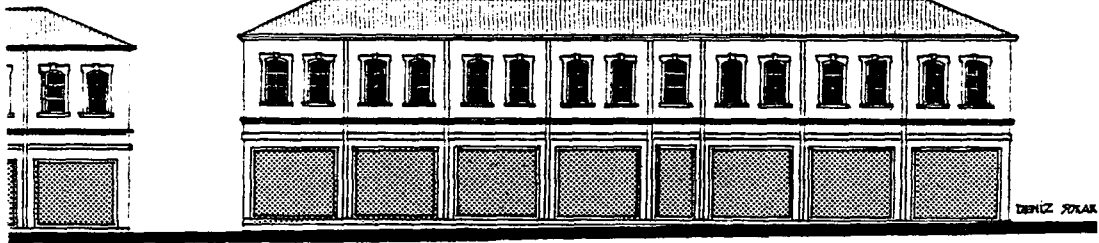
. Cephede Simetri	: +	-
. Cephede Tekrar	: +	-
. Cephede Zemin Anlatımı	: +	-
. Pencerede Simetri	: +	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	: +	-

CEPHE-PENCERE KATALOĞU



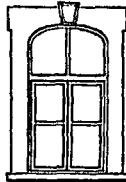
**TRABZON KUNDURACILAR CADDESİ  
NO:2**
**p. 97**

0 1 5 10m

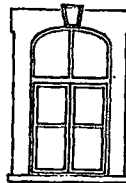
**Ö  
N  
C  
E  
S  
İ**

**2**
**1950**
**S  
O  
N  
R  
A  
S  
I**

**2**
**PENCERE**
**Ölçek: 1/100**
**ALANLAR, ORANLAR**
**Önceki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53


**Sonraki Pencere**

- . e/b : 1.00/1.90
- . PAL : 1.90
- . Oran: 0.53


**Öncesi Sonrası**

. ÇAL	:	128.00	128.00
. ÇOR	:	8.00	8.00
. Boğ/Dol.	:	0.29	0.29
. Pen/Cep <sub>OR</sub>	:	0.12	0.12
. Doğ/Cam.	:	0.42	0.42
. Kat Adedi	:	1	1
. Kat Yük.	:	4.00	4.00

**BİÇİMSEL ÖZELLİKLER**

. Cephede Simetri	:	+	+
. Cephede Tekrar	:	+	+
. Cephede Zemin Anlatımı	:	+	+
. Pencerede Simetri	:	+	+
. Pencerede Zemin Anlatımı:	:	+	+

## ÖZGEÇMİŞ

Tümerkan İBİŞ, 3 Temmuz 1955'de Trabzon'da doğdu. İlk ve Orta Öğrenimini Trabzon'da yaptı. Temmuz 1978'de KTÜ. İnşaat Mimarlık Fakültesi Mimarlık Bölümünden Yüksek Mimar olarak mezun oldu.

Aralık 1978-Şubat 1979 tarihleri arasında SSK. Doğu-Karadeniz Bölgesi şantiyelerinde mimarî kontrollük görevi yaptı.

Mart 1979 tarihinde KTÜ Mimarlık Bölümü, Mimarî Tasarım Teori ve Yöntemleri (Bina Bilgisi) bilim dalına asistan olarak alındı. Mart 1980'de Doktora'ya yazıldı.

Mart 1981-Haziran 1981 tarihleri arasında askerlik görevini yaptı.

Bölümde Mimarî Proje derslerinde grup yürütücülüğü, Temel Tasarım Uygulamaları, Rölöve ve Ölçme Bilgisi dersi, Gümüşhane Meslek Yüksek Okulu'nda Bina Bilgisi ve Yapı Bilgisi derslerini yürüttü.

Mayıs 1989 tarihinde KTÜ Mimarlık Bölümündeki görevinden ayrıldı. Aynı tarihte RENOVA İmar Ltd. Şti.nde görev aldı. Halen aynı görevi sürdürmektedir.

## AKADEMİK ÇALIŞMA VE YAYINLAR

- \* İBİŞ, T., Çocuk ve Ekoloji, Mimarlık Bülteni, KTÜ, Sayı 5, Mayıs 1980, 53-58.
- \* İBİŞ, T., Uzamsal İmgeler, Biliş (Stilleri) ve Estetik Yeğlemelerin Doğası: Trabzon'da 5 Pilot Çalışma, Mimarlık Bülteni, KTÜ, Sayı: 7, Mayıs 1982, 71-94.
- \* İBİŞ, T., Kaleköy'de Bir Ekip Çalışması, Mimarlık Dergisi, TMMOB, Sayı: 1, Ocak 1983, 12-18.
- \* İBİŞ, T., Ertürk, Z., An Investigation on the window as elements of Traditional and Post-Modern Space Conception, Windows in Building Design and Maintenance, 13-15 June, 1984, Göteborg, Sweden, Part 1, 21-26.
- \* İBİŞ, T., GÜNGÖR, B., Karadeniz Üniversitesi'nde Tarihsel Çevreye Yönelik Çalışmalar, Tarihi Türk Evleri Haftası, Haziran 1985, İstanbul.
- \* İBİŞ, T., Yapı Kültürümüzün Geleceği, Kıyı Kültür ve Sanat Dergisi, Yıl 1, Sayı 2, Mayıs 1986, 11.
- \* İBİŞ, T., Değişen Yüzü ile Trabzon'da Eski Bir Ticaret Sokağı: Kunduracılar Cad., Kıyı Kültür ve Sanat Dergisi, Yıl 1, Sayı 3, Haziran 1986, 12.
- \* İBİŞ, T., Çocuk ve Ekolojik Olan Çevresi, 4. Bilimsel ve Teknik Çevre Kongresi, 5-9 Haziran 1988, İzmir, ÇEVRE'88, Cilt 2, İbiş 1-İbiş 4.
- \* İBİŞ, T., Trabzon'da Bir Ticaret Sokağının Eski ve Yeni Yüzü, Uluslararası Tarih Boyunca Karadeniz Kongresi, Haziran 1988, Samsun, "88-89" Kültür Sanat Yılı, Sayı 2, İstanbul, 1989, 101-109.
- \* İBİŞ, T., Trabzon'da Tarihi Çevrenin Korunması Üzerine Birkaç Söz, Geçmişten Geleceğe Trabzon Ulusal Sempozyumu, Ekim 1991, Trabzon.
- \* İBİŞ, T., Mimarî Çevrenin Sürekliliği Açısından Pencere Elemanı; Pencereilerin Değişiminin Analizi, Doktora Tezi, KTÜ, Fen Bilimleri Enstitüsü, 1992.