

83841

**GELENEKSEL TÜRK EVİNDE  
AHŞAP VE MEKAN İLİŞKİSİ**

**Dokuz Eylül Üniversitesi  
Fen Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans Tezi  
Mimarlık Bölümü, Restorasyon Anabilim Dalı**

**İlke SÖNMEZER**

**TC. YKSEKRİTİM KURULU  
DOKÜMANTASYON MERKEZİ**

**Şubat, 1999  
İZMİR**

83841

## TEZ SINAV SONUÇ FORMU

Bu tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.



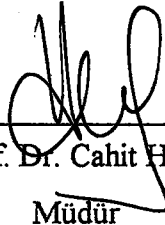
Doç. Dr. Eti Akyüz Levi  
(Yönetici)



(Jüri Üyesi)



(Jüri Üyesi)



Prof. Dr. Cahit Helvacı

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

## TEŞEKKÜR

“Geleneksel Türk Evinde ahşap ve mekan ilişkisi” konulu bu çalışmanın hazırlanması sürecinin her aşamasında, değerli yardım, katkı ve önerilerini esirgemeyen Tez Danışmanım Doç. Dr. Eti Akyüz Levi’ye teşekkürü bir borç bilirim.

Ayrıca Prof. Dr. Recep Meriç’e ve Öğr. Gör. Yüksel Üstünel’e moral destekleri için, aileme ve bu çalışmada emeği geçen tüm arkadaşlarıma her türlü yardımları ve anlayışları için gönülden teşekkür ederim.

İlke SÖNMEZER

---

## ÖZET

---

Türk toplumunun yaşam biçimi zamanla adetler, gelenekler ve yöresel değerlerle bütünleşerek geleneksel Türk yerleşimlerinin toplumsal hayatını ve dolayısıyla konut mimarisi ile kent ve sokak dokusunun oluşumunu etkileyen önemli bir faktör durumuna gelmiştir. Mahremiyet olgusu ve sosyo-kültürel etkenlerle zemin katta yüksek, masif taş duvarlarla dış dünyadan soyutlanan konutlar, üst katlarda bol pencereli çıkmalarla dış dünyaya ve yeşilin hakim olduğu bahçe ve avlu gibi dış dünyanın bir uzantısı sayılabilecek dış mekanlara açılmaktadır.

Türk evlerinde mekan kurgusu dıştan içe belli bir düzen içinde şekillenmiştir. Genel- yarı özel- özel mekan akışı şeklinde kurgulanmakta, kabuk biçimlenişinde açık- yarı açık- kapalı düzende karşımıza çıkmakta, aynı veya benzer işlevlere sahip tekil birimlere dağılım, belirli odaksal mekanlarda yoğunlaşmaktadır.

Türk evlerinin yatayda ve düşeydeki mekan kurgusuna sosyo-kültürel etkenler dışında katkıda bulunan bir diğer faktör yapı malzemesidir. Evlerde kerpiç ve taş gibi geleneksel bazı malzemeler kullanılmışsa da, ağırlıklı olarak kullanılan malzeme ahşap olmuştur. Ahşap strüktürel olanakları, kolay işlenebilme ve estetik özelliği, hafifliği ve sıcak bir malzeme olması nedeniyle zengin ve kaliteli binalarda ana yapı malzemesi olarak yerini almakta, Türk evlerinin en güzel örneklerinde insanın aklına gelebilecek her yerde, her birimde, her elemanda hatta direkt su ile temas eden ıslak mekanlarda bile tek yapı malzemesi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu evlerde ahşap malzemeye biçim verilerek oluşturulmuş mimari öğeler, işlevselliklerinin yanısıra çeşitli tekniklerle bezenerek dekoratif birer unsur haline dönüştürülmüşlerdir.

Geleneksel Türk evlerinin dıştan içeriye doğru kurgulanmış mekansal özelliklerini ve ahşabın mekan zenginliğine katkısını sivil mimarinin güzel örneklerinden biri



olan Kula Beyoğlu Evinde görmek olasıdır. Beyoğlu Evi plan şeması, cephe düzeni, taşıyıcı sistemi ve işlevselliğinden çok ahşap işçiliğinin ön plana çıkarıldığı dekoratif mimari öğeleriyle Türk geleneklerinin ve yaşam biçiminin konutlara yansımaları olgusunun güzel bir örneğidir.

Ancak tüm eski eserleri olduğu gibi Beyoğlu Evi'nin geleceğini de depremler, yangınlar, su baskınları, şiddetli rüzgarlar, rutubet, ısı, güneş radyasyonu, zararlı organizmalar ile insanların kullanıcı ve onarıcı olarak müdahaleleri olumsuz birer unsur olarak tehdit etmektedir.

Türk toplumunun yaşam biçiminin, geleneklerinin ve kültürel değerlerinin yansımalarının mekan kurgusu ve öğelerinde rahatlıkla algılanabildiği Geleneksel Türk Evlerinin sahip oldukları mekan çeşnisi ve ahşabın katkısıyla oluşan zengin mekanları, yine konut olarak veya bünyelerine uygun farklı işlevler kazandırılarak yaşatılmalıdır. Çünkü geçmişten devralınan bu kültürel mirasın gelecek kuşaklara aktarılması toplumsal bir sorumluluktur.

---

## ABSTRACT

---

Life style of Turkish society which combined with customs, traditions and regional values was being a influential effect on settlement of Turkish people, house, social life, architecture and city structure. Because of socio-culturel effects and secrecy, Turkish house had separeted from outer world at the ground floor by hich massif stone walls. But at the upper floors by the promonteries with so many windows, Turkish House opens to the world outside and to the outer spaces, which can be say a part of the world outside, like green gardens and courtyards.

The space winding up of Turkish Houses formed in an spesific order from inside through the outside. It winds up with the space flow as public- semi private- private. In the forming of its cover shape it appears as open- semi open- close. The distribution of the individual units that have same or similar functions have concentrated on specific centralized spaces.

Other factor that participates the 'Turkish Houses' space winding up both at vertical and horizontal is building-construction materials. However some traditional materials like kerpic (sun-dried bricks) and stone have used at the Turkish Houses, wood is the most used material of them all. Because of wooden structural facilities, easy to working and esthetic speciality, to be light and worm material; the wood have been took its place as the main construction material of the buildings of affluent and good quality. It appears as the only building material of the best examples of Turkish Houses' everywhere, every unit, every component and even at the wet spaces directly in contact with water. The architectural items of the houses that formed by shaping the wood material, transformed into a decorative compenet; near their functionality, by miscellaneous technics.

The space speciality winded up of Traditional Turkish Houses from inside through the outside and participation of wood to space affluence can be seen at Kula Beyoğlu House, which is from one of the good examples of civil architecture. It is also a good example of the reflection of Turkish traditions and life style to the houses with wood workshop of decorative architectural elements.

But like all the other monuments, earthquakes, fire, flood, wind, humidity, heat, sun radiation, harmful organisms and human uses threaten the future of Beyoğlu House.

The space alternatives and the affluent spaces which can be perceive on the space concept and components as a part of the reflection of Turkish society's life style, traditions and cultural values that the Traditional Turkish House have should live either as house again or by giving different functions. Because it is a public liability to transfer this cultural inheritance to the future generations that has taken over from past.

## **İÇİNDEKİLER**

|                     | Sayfa |
|---------------------|-------|
| İçindekiler .....   | VII   |
| Şekil Listesi ..... | X     |
| Tablo Listesi ..... | XVII  |
| Giriş .....         | XVIII |

### **1. BÖLÜM**

#### **AHŞAP MALZEMEYE İLİŞKİN GENEL BİLGİLER**

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| 1.1. Malzeme Olarak Ahşap .....                                       | 1  |
| 1.2. Ahşabın Bünyesel Kusurları .....                                 | 3  |
| 1.3. Ahşabın Özellikleri .....                                        | 4  |
| 1.3.1. Ahşabın Anatomik Özellikleri .....                             | 6  |
| 1.3.2. Ahşabın Fiziksel Özellikleri .....                             | 8  |
| 1.3.3. Ahşabın Mekanik Özellikleri .....                              | 11 |
| 1.4. Ülkemizde Yapılarda Kullanılan Ağaçların Sınıflandırılması ..... | 12 |

### **2. BÖLÜM**

#### **GELENEKSEL MİMARİ KAVRAMI VE GELENEKSEL TÜRK EVİNDE MEKAN**

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| 2.1. Geleneksel Mimari Kavramı ve Özellikleri .....            | 17 |
| 2.2. Geleneksel Türk Yaşamının Konut ve Şehirlere Etkisi ..... | 18 |
| 2.3. Geleneksel Türk Evi .....                                 | 19 |

|                                                                                    |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 2.3.1. Sokaklar .....                                                              | 38  |
| 2.3.2. Bahçeler .....                                                              | 42  |
| 2.3.3. Dış Hayat ve Taşlıklar .....                                                | 42  |
| 2.3.4. Sofalar .....                                                               | 43  |
| 2.3.5. Direklikler .....                                                           | 44  |
| 2.3.6. Korkuluklar .....                                                           | 49  |
| 2.3.7. Merdivenler .....                                                           | 49  |
| 2.3.8. Odalar .....                                                                | 53  |
| 2.3.9. Döşemeler .....                                                             | 64  |
| 2.3.10. Duvarlar .....                                                             | 65  |
| 2.3.11. Seki altı .....                                                            | 66  |
| 2.3.12. Dolap ve Yüklükler .....                                                   | 66  |
| 2.3.13. Raf .....                                                                  | 76  |
| 2.3.14. Sedir .....                                                                | 76  |
| 2.3.15. Ocak .....                                                                 | 81  |
| 2.3.16. Pencere ler .....                                                          | 85  |
| 2.3.17. Kapılar .....                                                              | 99  |
| 2.3.18. Tavanlar .....                                                             | 101 |
| 2.3.19. Çık malar .....                                                            | 109 |
| 2.3.20. Abdestlik ve Hela .....                                                    | 119 |
| 2.3.21. Saçaklar .....                                                             | 121 |
| 2.3.22. Geleneksel Ahşap Yapı Konstrüksiyonu .....                                 | 126 |
| 2.4. Ahşap Öğelerin Bezenmesi .....                                                | 156 |
| 2.5. Ahşabın Türk Evinin Mekansal Özelliklerine Etkisi .....                       | 158 |
| 2.6. Geleneksel Türk Evinde Mekan Oluşumunu Etkileyen İlkeler .....                | 160 |
| 2.7. Geleneksel Türk Evinde Mekan Kurgusunun Örnekler Bağlamında İrdelenmesi ..... | 161 |

### 3. BÖLÜM

#### AHŞAP YAPILARIN TAHRİP OLMA NEDENLERİ VE TAHRİBATIN GİDERİLMESİ

|                                                                                     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.1. Ahşap Yapıların Tahrip Olma Nedenleri .....                                    | 175 |
| 3.1.1. Yapının Bozulmasının İç Nedenleri .....                                      | 175 |
| 3.1.2. Yapının Bozulmasının Dış Nedenleri.....                                      | 176 |
| 3.2. Ahşap Malzemeyi Tahrip Eden Etkenlerin Saptanması ve Giderilmesi.....          | 187 |
| 3.3. Tahrip Olmuş Ahşap Malzemenin Sağlamlaştırılarak Korunması.....                | 191 |
| 3.4. Onarım ve Yenileme Çalışmalarında Kullanılacak Yeni Ahşabın<br>Korunması ..... | 193 |

### 4. BÖLÜM

#### GELENEKSEL TÜRK EVİNDE MEKAN KURGUSU VE AHŞAP BOZULMALARININ BİR ÖRNEK YAPIDA İRDELENMESİ - KULA BEYOĞLU EVİ

|                                               |     |
|-----------------------------------------------|-----|
| 4.1. Beyoğlu Evi .....                        | 195 |
| 4.2. Beyoğlu Evinde Gözlenen Bozulmalar ..... | 233 |

|             |     |
|-------------|-----|
| Sonuç ..... | 245 |
|-------------|-----|

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Kaynaklar ..... | 248 |
|-----------------|-----|

## ŞEKİL LİSTESİ

|                                                                            | Sayfa |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|
| Şekil 1.1. Ahşabın Bünyesel Kusurları.....                                 | 5     |
| Şekil 1.2. Ahşabın Anatomik Yapısı.....                                    | 7     |
| Şekil 1.3. Ahşapta Rutubetle Meydana Gelen Deformasyonlar .....            | 7     |
| Şekil 1.4. Türkiye’de Yetişen Ağaçlar .....                                | 15    |
| Şekil 2.1. Anadolu Konut Mimarisi .....                                    | 21    |
| Şekil 2.2. Anadolu’nun Yapı Geleneklerinin Bölgelere Göre Dağılımı .....   | 22    |
| Şekil 2.3. Geleneksel Türk Evi .....                                       | 23    |
| Şekil 2.4. Anadolu ve Balkanlarda Geleneksel Konut Mimarisi Ayrımı.....    | 24    |
| Şekil 2.5. Edirne’de Bir Ev .....                                          | 25    |
| Şekil 2.6. Eldem’e Göre Geleneksel Türk Evi Plan Tiplerinin Gelişimi ..... | 32    |
| Şekil 2.7. Sofasız Plan Tipleri.....                                       | 33    |
| Şekil 2.8. Dış Sofalı Plan Tipi.....                                       | 34    |
| Şekil 2.9. İç Sofalı Plan Tipi.....                                        | 34    |
| Şekil 2.10. Orta Sofalı Plan Tipi .....                                    | 34    |
| Şekil 2.11. Kuban’a Göre İşlevsel Plan Birimi ve Çoğaltımı .....           | 36    |
| Şekil 2.12. Kula’da Bir Sokak .....                                        | 39    |
| Şekil 2.13. Geleneksel Yerleşimlerdeki Sokak Dokusu.....                   | 40    |
| Şekil 2.14. Bursa-Cumalıkızık’ta Bir Sokak .....                           | 41    |
| Şekil 2.15. Bahçe Duvarını Yağmurdan Koruyan Ahşap Örtü .....              | 41    |
| Şekil 2.16. Türk Evinde Sofa.....                                          | 45    |
| Şekil 2.17. Türk Evinde Sofa.....                                          | 45    |
| Şekil 2.18. Sofalar .....                                                  | 46    |
| Şekil 2.19. Birgi, Çakırağa Konağı Üst Kat Planı ve Sokak Cephesi .....    | 47    |
| Şekil 2.20. Üst Katı Galerî Biçiminde Düzenlenmiş Havuzlu Köşk .....       | 48    |
| Şekil 2.21. Havuzlu Köşk - Plan ve Kesiti .....                            | 48    |

|             |                                                                                            |    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Şekil 2.22. | Muğla Evinde Direklik ve Korkuluk Detayı.....                                              | 50 |
| Şekil 2.23. | Sofalarda Direklik Örnekleri.....                                                          | 51 |
| Şekil 2.24. | Safranbolu Evlerinde Merdivenler .....                                                     | 52 |
| Şekil 2.25. | Sosyal Faktörlerin Mekan Kurgusuna Etkisi.....                                             | 54 |
| Şekil 2.26. | Geleneksel Türk Evinde Bir Günün Yaşantısı ve Mekanın<br>Esnekliği.....                    | 55 |
| Şekil 2.27. | Türk Odasında Yaşam.....                                                                   | 56 |
| Şekil 2.28. | Geleneksel Türk Evi Odasının Plan ve Kesiti .....                                          | 59 |
| Şekil 2.29. | Türk Odasının Karakteristik Plan ve Kesiti .....                                           | 60 |
| Şekil 2.30. | Türk Odasında Kullanım Alanının İnsan Boyutlarına Göre<br>Şekillenmesi .....               | 61 |
| Şekil 2.31. | Kilim Üstünde Yer Sofası ve Öğeleri.....                                                   | 62 |
| Şekil 2.32. | Geleneksel Türk Evi Odasının Elemanları.....                                               | 63 |
| Şekil 2.33. | Türk Evinde Oda Girişi ve Dolap İlişkisi .....                                             | 67 |
| Şekil 2.34. | Oda ve Sekialtı Ayrımı .....                                                               | 68 |
| Şekil 2.35. | Yüklük ve Dolaplar.....                                                                    | 68 |
| Şekil 2.36. | Türk Evi ve Odasında Yüklük ve Dolaplar.....                                               | 69 |
| Şekil 2.37. | Gusülhane ve Yıkanma Elemanları .....                                                      | 71 |
| Şekil 2.38. | Odaların Önemine Göre Dolap Düzenlemeleri .....                                            | 73 |
| Şekil 2.39. | Çeşitli Yüksekliklerde Dolap Düzenlemeleri.....                                            | 74 |
| Şekil 2.40. | Kula Evlerinde Aynalı Sistem Dolap Kapaklarına Elle İşlenmiş<br>Gerçek Türk Motifleri..... | 75 |
| Şekil 2.41. | Odanın Dolaplı Cephesinde Kemer ve Rafıyla Çiçeklik,<br>Yanında Tembel Gözleri.....        | 77 |
| Şekil 2.42. | Kula Evlerinde Ahşap Oymacılığının Güzel Örneklerinden<br>Tembel Gözleri.....              | 78 |
| Şekil 2.43. | Sergen Detayı ve Döşeme, Sedir, Pencere, Sergen, Tavan İlişkisi .....                      | 79 |
| Şekil 2.44. | Sedir Detayı ve Görünüşü .....                                                             | 80 |
| Şekil 2.45. | Çeşitli Biçimlerde Düzenlenmiş Sedirler.....                                               | 82 |
| Şekil 2.46. | Sedirler .....                                                                             | 83 |
| Şekil 2.47. | Sofada Konumlanmış Şahnişin ve Bir Kula Evinde Özel<br>Olarak Yapılmış Oturma Yeri .....   | 84 |



|             |                                                                                  |     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 2.48. | Odaların Önemine Göre Ocak Kuruluş Tipleri .....                                 | 86  |
| Şekil 2.49. | Davlumbazı Oymalı Ahşaptan Yapılmış Ocak .....                                   | 87  |
| Şekil 2.50. | Dış Mekan - İç Mekan Bağlantısını Sağlayan Pencere ve Tepe Pencere Tipleri ..... | 88  |
| Şekil 2.51. | Oda Pencere Tipleri ve Tepe Pencere Tipleri .....                                | 88  |
| Şekil 2.52. | Pencere Açılma Türleri .....                                                     | 90  |
| Şekil 2.53. | Giyotin Pencere Görünüş ve Detayı .....                                          | 91  |
| Şekil 2.54. | Düşey Yönde Çift Kanatlı Pencere .....                                           | 91  |
| Şekil 2.55. | Pencere Kapağı Örnekleri .....                                                   | 93  |
| Şekil 2.56. | Pencere Parmaklıkları .....                                                      | 95  |
| Şekil 2.57. | Çeşitli Pencere Parmaklıkları .....                                              | 96  |
| Şekil 2.58. | Türk Evinde Pencere Kafesleri .....                                              | 98  |
| Şekil 2.59. | Kuzulu Kapı Örnekleri - Muğla .....                                              | 100 |
| Şekil 2.60. | Bahçe Kapısı Örnekleri .....                                                     | 100 |
| Şekil 2.61. | İç Kapı Örnekleri - Kula .....                                                   | 102 |
| Şekil 2.62. | Oda Kapısı ve Kanat Örnekleri .....                                              | 103 |
| Şekil 2.63. | Türk Evlerinde Tavan Kuruluş Örnekleri .....                                     | 104 |
| Şekil 2.64. | Seki ve Sekiüstü Ayrımının Tavana Yansıtılması .....                             | 105 |
| Şekil 2.65. | Tavan Göbeği Örnekleri - Kula .....                                              | 107 |
| Şekil 2.66. | Türk Evlerinde Tavan Kuruluşları .....                                           | 108 |
| Şekil 2.67. | Bir Safranbolu Evi .....                                                         | 110 |
| Şekil 2.68. | Bir Kula Evi .....                                                               | 111 |
| Şekil 2.69. | Çıkma Tipleri .....                                                              | 112 |
| Şekil 2.70. | Türk Evinde Çıkma Tipleri .....                                                  | 113 |
| Şekil 2.71. | Safranbolu'dan Bir Ev .....                                                      | 114 |
| Şekil 2.72. | Çıkma Örnekleri .....                                                            | 115 |
| Şekil 2.73. | Basit Konsol Çıkma Örneği .....                                                  | 116 |
| Şekil 2.74. | Yapım Sistemine Göre Çıkma Tipleri .....                                         | 117 |
| Şekil 2.75. | Bir Edirne Evinde Göğüslemeli Çıkma Tipleri .....                                | 118 |
| Şekil 2.76. | Abdestlik ve Hela .....                                                          | 120 |
| Şekil 2.77. | Karadeniz Evlerinde Saçak Çözümleri .....                                        | 122 |
| Şekil 2.78. | Safranbolu Evlerinde Saçak Çözümleri .....                                       | 123 |

|              |                                                                         |     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 2.79.  | Eski Ankara Evlerinde Saçak Çözümleri.....                              | 123 |
| Şekil 2.80.  | Muğla Evlerinde Saçak Yapısı .....                                      | 124 |
| Şekil 2.81.  | Sivas Evlerinde Saçak Yapısı.....                                       | 124 |
| Şekil 2.82.  | Kayseri Evlerinde Saçak Yapısı .....                                    | 125 |
| Şekil 2.83.  | Bursa Evlerinde Saçak Yapısı .....                                      | 125 |
| Şekil 2.84.  | Ahşap Yığma Yapı.....                                                   | 128 |
| Şekil 2.85.  | Ahşap Karkas Yapı Sistemi.....                                          | 129 |
| Şekil 2.86.  | Ahşap Karkas Yapı Sistemleri.....                                       | 130 |
| Şekil 2.87.  | Ahşap Karkas Sistemde Boşluk Kuruluşu .....                             | 131 |
| Şekil 2.88.  | Ahşap Karkas Sistemde Konsol ve Payandalar.....                         | 132 |
| Şekil 2.89.  | Ahşap Karkas Sistem.....                                                | 133 |
| Şekil 2.90.  | Karadeniz Bölgesinde Serander ve Yapı Elemanlar.....                    | 133 |
| Şekil 2.91.  | Safranbolu Evinde Yeni Döneme Ait Yapı Sistemi .....                    | 134 |
| Şekil 2.92.  | Muğla Evi Yapı Sistemi.....                                             | 135 |
| Şekil 2.93.  | Bursa Evi Yapı Sistemi.....                                             | 136 |
| Şekil 2.94.  | Karadeniz Evi Yapı Sistemi .....                                        | 136 |
| Şekil 2.95.  | Kargir Duvar Örgü Tekniği.....                                          | 138 |
| Şekil 2.96.  | Münferit Taş Temeller .....                                             | 138 |
| Şekil 2.97.  | Ahşap Karkas Sistemde Yuvarlak Ahşap Dolgu.....                         | 141 |
| Şekil 2.98.  | Ahşap Karkas Sistemde Kerpiç Dolgu .....                                | 141 |
| Şekil 2.99.  | Ahşap Karkas Sistemde Tuğla Dolgu Örnekleri .....                       | 142 |
| Şekil 2.100. | Ahşap İskelet Sistemde Göz Dolması - Doğu Karadeniz .....               | 144 |
| Şekil 2.101. | Ahşap İskelet Sistemde Muskalı Dolgu - Doğu Karadeniz .....             | 145 |
| Şekil 2.102. | İnce Dal Örgü İle İskelet Boşluklarının Kapatılması - Karadeniz ....    | 146 |
| Şekil 2.103. | Dikey Ahşap Kaplama .....                                               | 147 |
| Şekil 2.104. | Yatay Ahşap Kaplama .....                                               | 147 |
| Şekil 2.105. | Bağdadi .....                                                           | 147 |
| Şekil 2.106. | Geleneksel Türk Evlerinde Çatı Tipleri.....                             | 150 |
| Şekil 2.107. | Çatı Kuruluşu .....                                                     | 151 |
| Şekil 2.108. | Kalas ve Tahtanın Çatı Örtüsü Olarak Kullanımı<br>- Doğu Karadeniz..... | 152 |
| Şekil 2.109. | Pedavra Kaplamalı Çatı - Doğu Karadeniz.....                            | 153 |

|              |                                                    |     |
|--------------|----------------------------------------------------|-----|
| Şekil 2.110. | Çatı Örtüsü Olarak Taşın Kullanımı.....            | 154 |
| Şekil 2.111. | Saz Çatı Örtüsü - Doğu Karadeniz.....              | 155 |
| Şekil 3.1.   | Meşe Ağacının Enine Kesiti.....                    | 180 |
| Şekil 3.2.   | Maun Ağacının Enine Kesiti.....                    | 180 |
| Şekil 3.3.   | Anobium Punctatum.....                             | 184 |
| Şekil 3.4.   | Hylotrupes Bajulus.....                            | 185 |
| Şekil 3.5.   | Lyctus Brunneus.....                               | 185 |
| Şekil 3.6.   | Termitler.....                                     | 186 |
| Şekil 4.1.   | Beyoğlu Evi'nin Kent İçindeki Konumu.....          | 197 |
| Şekil 4.2.   | Beyoğlu Evi'nin Ön Cephesi.....                    | 199 |
| Şekil 4.3.   | Ön Cephede Yeralan Çıkmalar.....                   | 199 |
| Şekil 4.4.   | Ara Sokağa Bakan Masif Cephe.....                  | 200 |
| Şekil 4.5.   | Münferit Taşlara Oturtulmuş Taşıyıcı Dikmeler..... | 200 |
| Şekil 4.6.   | Bahçe Kapısı.....                                  | 201 |
| Şekil 4.7.   | Bahçe Kapısının Avludan Görünüşü.....              | 201 |
| Şekil 4.8.   | Dövme Demir Mandal ve Kilit Sistemi.....           | 203 |
| Şekil 4.9.   | Kayrak Taşı Döşeli Avlu, Çiçekler ve Asma.....     | 203 |
| Şekil 4.10.  | Avlu Cephesi.....                                  | 204 |
| Şekil 4.11.  | Beyoğlu Evi Rölövesi.....                          | 206 |
| Şekil 4.12.  | Beyoğlu Evi Rölövesi.....                          | 207 |
| Şekil 4.13.  | Beyoğlu Evi Rölövesi.....                          | 208 |
| Şekil 4.14.  | Ahşap Merdiven Babası.....                         | 209 |
| Şekil 4.15.  | Ahşap Merdivenler.....                             | 210 |
| Şekil 4.16.  | Merdiven Basamaklarının Alt Yüzeyi.....            | 210 |
| Şekil 4.17.  | Sofa Korkulukları.....                             | 211 |
| Şekil 4.18.  | Ara Kat Sofası.....                                | 211 |
| Şekil 4.19.  | Kahverengi Boyalı Oda Kapısı.....                  | 212 |
| Şekil 4.20.  | Şu Anda Kullanım Olanağı Bulunmayan Kapı.....      | 212 |
| Şekil 4.21.  | Beyoğlu Evi Rölövesi.....                          | 214 |
| Şekil 4.22.  | Ahşap Döşeme Konstrüksiyonu.....                   | 215 |
| Şekil 4.23.  | Üst Kat Sofası ve Ahşap Merdiven Babası.....       | 215 |
| Şekil 4.24.  | Ahşap Merdiven Babası Rölövesi.....                | 216 |

|             |                                                                              |     |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 4.25. | Sofadan Bir Kademe İle Ayrılmış Seki.....                                    | 217 |
| Şekil 4.26. | Sokak Yönünde Konumlanan Sekinin Çıkma İle Farklı<br>Yönlere Açılımı .....   | 217 |
| Şekil 4.27. | Sokak Yönünde Konumlanan Sekinin Sofadan Görünümü.....                       | 219 |
| Şekil 4.28. | Sekide Yeralan ve Sokağa Açılan Kafesli Pencerele .....                      | 219 |
| Şekil 4.29. | Bahçe Önünde Konumlanan Sekinin Sofadan Görünümü.....                        | 220 |
| Şekil 4.30. | Şu An Kullanım Olanakları Bulunmayan Tembel Gözleri .....                    | 220 |
| Şekil 4.31. | Sofa Duvarını Çevreleyen Raf.....                                            | 221 |
| Şekil 4.32. | Bahçe Yönündeki Sekinin Üzerinde Yeralan Tavan Kaplaması<br>ve Göbeği .....  | 221 |
| Şekil 4.33. | Sokak Yönündeki Sekinin Üzerinde Yeralan Tavan Kaplaması<br>ve Göbeği .....  | 222 |
| Şekil 4.34. | Sofanın Merkezinde Yeralan Tavan Kaplaması ve Göbeği.....                    | 222 |
| Şekil 4.35. | Üst Kat Sofası Döşeme Kaplaması.....                                         | 224 |
| Şekil 4.36. | Baş Oda Kapısı .....                                                         | 224 |
| Şekil 4.37. | Baş Oda Kapısı Rölövesi .....                                                | 225 |
| Şekil 4.38. | Metal Levha İle Kaplanmış Eğrisel Profilli Bir Hat İle<br>Başlayan Taç ..... | 226 |
| Şekil 4.39. | Dövme Demir Mandal ve Kilit Sistemi .....                                    | 226 |
| Şekil 4.40. | Sekialtı Bölümü ve Yüklük-Dolap Kompozisyonu .....                           | 227 |
| Şekil 4.41. | Dikme ve Kemerlerle Ayrılmış Sekialtı Bölümü .....                           | 228 |
| Şekil 4.42. | Oyma Yöntemiyle Şekillendirilmiş Ahşap Dikme Başlıkları.....                 | 229 |
| Şekil 4.43. | Baş Odanın Sekiüstü Bölümü.....                                              | 229 |
| Şekil 4.44. | Ara Oda .....                                                                | 231 |
| Şekil 4.45. | Ara Odada Yeralan İki Yönlü Kullanıma Sahip Dolap .....                      | 231 |
| Şekil 4.46. | Oda Kapısı.....                                                              | 232 |
| Şekil 4.47. | Sekialtı Bölümü ve Yüklük-Dolap Kompozisyonu .....                           | 232 |
| Şekil 4.48. | Ocak Rölövesi .....                                                          | 234 |
| Şekil 4.49. | Ocak .....                                                                   | 235 |
| Şekil 4.50. | Tavan Kaplaması ve Göbeği .....                                              | 235 |
| Şekil 4.51. | Avlu Cephesinde Yeralan Saçak .....                                          | 236 |
| Şekil 4.52. | Ön Cephede Yeralan Saçak.....                                                | 236 |

|                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Şekil 4.53. Saçak Uçlarında ve Köşelerinde Yok Olmaya Yüz Tutan<br>Saçak Motifleri ..... | 237 |
| Şekil 4.54. Masif Taş Cephede Yeralan Saçak .....                                        | 237 |
| Şekil 4.55. Üst Kat Sofasının Sokak Yönündeki Çıkmasında Oluşan<br>Eğilme .....          | 239 |
| Şekil 4.56. Pencereilerin Alt Köşelerinde Oluşan Sıva Çatlakları .....                   | 239 |
| Şekil 4.57. Çatı Konstrüksiyonu ve Rutubet Lekeleri .....                                | 240 |
| Şekil 4.58. Ahşap Dikmede Böcek ve Kurtçukların Tahribatı .....                          | 240 |
| Şekil 4.59. Merdiven Trabzanında Böcek ve Kurtçukların Tahribatı .....                   | 242 |
| Şekil 4.60. Masif Taş Duvarıa Pencereier .....                                           | 242 |



---

## TABLO LİSTESİ

---

|                                                            | Sayfa |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Tablo 1.1. Bazı Türlerin Analitik Durumları .....          | 7     |
| Tablo 1.2. Ahşabın Fiziksel ve Mekanik Özellikleri.....    | 10    |
| Tablo 1.3. Doğal Durumdaki Ahşabın Dayanımı .....          | 10    |
| Tablo 1.4. Yapıda En Çok Kullanılan Ağaç Türleri.....      | 14    |
| Tablo 1.5. Doğal Ahşap Malzemenin Yapıdaki Boyutları ..... | 16    |
| Tablo 3.1. Zararın Tespiti ve Tanımlanması.....            | 182   |
| Tablo 3.2. Zararın Tespiti ve Tanımlanması.....            | 183   |

## GİRİŞ

Anadolu uzun yıllar Türk insanına ev sahipliği yapmıştır. Türk insanı kendi yaşam kültürüne ve törelerine uygun bir konut tipini benimsemiştir. Bu konutlar her ne kadar farklı yörelerde farklı yöntem ve malzemeler kullanılarak yapılmış olsalar da, mekan kurgusu ve mekan öğeleri açısından aynı özelliklerle karşımıza çıkmaktadırlar.

Geleneksel Türk evlerinin en önemli özelliklerinden biri bulundukları bölgede en kolay elde edilebilen malzeme ile inşa edilmeleridir. Hemen hemen her bölgede taş, kerpiç gibi geleneksel malzemeler Türk evine girmişse de, esas yaşama katı olan üst katlarda ve zengin, büyük yapılarda yerini hemen ahşaba terketmiştir. Bu bağlamda Geleneksel Türk evinde ahşabın mekan ile ilişkisi, üzerinde düşünülmesi gereken bir konudur.

“Geleneksel Türk Evinde ahşap ve mekan ilişkisi” konulu bu tez çalışmasında ahşap kullanımının mekan zenginliğine katkısı, çeşitli yapı elemanlarında bu malzemeden yararlanılması da ele alınmaktadır.

Çalışmada, Geleneksel Türk Evinin karakteristik mekan kurgusunun ahşapla ne denli ilişkili olduğu, ilişki derecesi, ahşabın mekan kurgusunu ne oranda etkilediği, işlevsel ve strüktürel açıdan mekana neler kattığını irdelemek amaçlanmıştır. Araştırma sürecinde literatür araştırması, kişisel görüşme ve yerel incelemeler yapılmış, tarihsel ve karşılaştırmalı yöntemlerden yararlanılmıştır.

Çalışmanın ilk bölümünde, ahşap malzemenin genel özellikleri hakkında bilgi verilmekte, ülkemizde yetişen ağaç türlerinden bahsedilmektedir.

İkinci bölüm, geleneksel mimari kavramı ve Geleneksel Türk Evinin şekillenmesindeki etkenleri, Türk evinin genel özelliklerini, karakteristik öğeleri ve mekan düzeninin oluşmasında ahşabın yerini içermektedir. Ayrıca bu bölümde Türk evinin mekan kurgusu çeşitli örnekler bağlamında irdelenmeye çalışılmıştır.

Üçüncü bölümde, sivil mimari içinde önemli bir yer tutan ahşap yapıların bozulma nedenlerinden, tahrip edici unsurların giderilme yöntemlerinden ve karkas sistem öğelerinin sağlıklılaştırılmasından sözedilmektedir.

Son bölümde ise, Geleneksel Türk Evinde mekan kurgusu ve ahşap bozulmaları, örnek yapı olarak seçilen Kula Beyoğlu Evi'nde irdelenmiştir.





---

## 1. BÖLÜM

# AHŞAP MALZEMEYE İLİŞKİN

## GENEL BİLGİLER

---

### 1.1. Malzeme Olarak Ahşap

Ahşap, Arapça “odundan mamul eşya” anlamına gelen “Haşep” kelimesinden gelmektedir. “Canlı bir organizma olan ağacın oluşturduğu lifli, heterojen ve anizotrop dokuya sahip bir tür doğal polimerdir” (Eriç, 1977, s. 111).

Ahşap, bünyesinde inşaat açısından olumlu birçok özelliği barındırdığı için uzun yıllar boyunca mimarlık alanında çok kullanılmış ve kendisine üç ana yapı gerecinden biri olarak yer edinmiş sıcak bir malzemedir. Tarih boyunca, bilinen çeşitli uygarlıklar incelendiğinde ahşabın yapı gereci olarak kullanılmadığı bir topluma rastlamak mümkün değildir.

Gözlemler, sonradan başka malzemelerle inşa edilen mimari biçimlerin geçmiş çağlarda ağaç malzeme kullanılarak yapıldığını göstermektedir. Ahşap yapılar, önceleri yığma, sonraları karkas sistem tekniği ile inşa edilmiştir. Ancak geçmişte kullanılan teknik, bugün kullanılan teknik ile çok az farklılık göstermektedir. Örneğin : İlk ahşap çatı kuruluşunda ilk kez Frigya’da uygulanan teknik ile bugün kullanılan teknik birbirine çok benzemektedir.

Türkler, ahşabı yaygın olarak Anadolu’ya yerleştikten sonra kullanmaya başlamışlardır. Zaman içinde ahşap yalnızca yapı malzemesi olarak kullanılmak dışında

bir dekorasyon ve sanat ögesi haline dönüşmüştür. Ahşap oymacılığı 9.yüzyılda Selçuklular ile başlamış, zamanla gelişerek önemli bir sanat dalı haline gelmiştir. 16. ve 18. yüzyıllarda görülen eşsiz güzellikteki ahşap uygulama örnekleri, aynı çağların Avrupa'sındakilerden daha ileri bir teknik ve anlayışa sahiptir. Ahşabın özelliklerini tam olarak bilmeden bu eserleri meydana getirmek mümkün değildir. Bu da bize Türklerin, geçmişte ahşabı en iyi kullanmış toplumlardan biri olduğunu göstermektedir.

Türklerin ahşabı böylesine sevmeleri ve içiçe olmaları, Türk evinin ahşap olmasının bir rastlantı olmadığının göstergesidir. "Türk evi, Türk toplumunun ekonomik ve politik yaşantısının, teknolojik olanaklarının, kültürel ve sosyal eğilimlerinin doğal çevre ile vardığı en iyi uyumun oluşturduğu bir çözümdür" (İnşaat, 1992, s.14).

Malzeme olarak ahşap, yüksek mukavemet değerlerine sahip olmakla birlikte oldukça hafiftir. Basınca, çekmeye, eğilmeye ve kesme kuvvetine karşı emniyetle çalışır, elastikidir. Hafif oluşu nedeniyle montajı ve nakliyesi kolaydır. Çivi ve blonlarla birleşebilen, kolay işlenen, ucuz ve kolay elde edilebilen, ses ve ısıyı az ileten, gereğinde tekrar kullanılabilen, onarım ve takviyeye elverişli, pekçok kimyasal madde ve gazlara dayanıklı oluşu nedeniyle yapı alanında fazla tercih edilmiş bir malzemedir. Tüm bu olumlu özelliklerinin yanında ahşap, organik kökenli olduğu için çalışan bir malzemedir. Ahşabın çalışması, bünyesine su alınca şişmesi, kuruyunca büzülmesi olayıdır. Bu olay çatlama ve kesit dönmelerine neden olabilmektedir. Anizotrop bir dokuya sahip olması nedeniyle de mekanik özellikleri her doğrultuda aynı değildir. Bu da ahşabın mukavemet değerlerini etkilemektedir. Yine organik yapısı nedeniyle bitkisel ve hayvansal zararlılar ahşabı tahrip eder ve çürütmesine neden olurlar. Günümüzde ormanlık alanların iyiden iyiye azalması pahalı bir malzeme haline gelmesine neden olmuştur. Ancak ahşabın en önemli sakıncası, yangın esnasında kolay tutuşması ve yanmasıdır. Fakat artık günümüzde ahşap, rutubete, yangına ve organizma etkilerine karşı çeşitli yöntemlerle korunabilmektedir. Tüm bu olumlu-olumsuz özelliklerinden başka belki de canlı bir organizma olduğu için, son derece

doğal, sıcak, estetik ve her türlü kullanıma uygun yani fonksiyonel bir malzeme olarak yüzyıllardan günümüze kullanılagelmiştir.

## 1.2. Ahşabın Bünyesel Kusurları

Her çeşit ağacı yapı alanında kullanmak mümkündür. Ancak her ağacın özellikleri farklıdır. Bu nedenle yapının değişik yerlerinde farklı ağaçlar kullanmak gerekir. Bunun dışında ağaç organik ve anizotrop bir yapı malzemesi olduğu için mekanik özellikleri her noktada aynı değildir. Ağaçların ve liflerinin büyürken aldığı şekil, ağacın yapı alanındaki kalitesini ve kullanım sahasını direkt olarak etkilemektedir:

- Uzun kirişler, lifleri ve gövdesi muntazam olarak büyümüş ağaçlardan elde edilir. Gövdesi iki büyük çatal halini alarak büyümüş ağaçlardan temin edilemez.
- Dalların tomruğa gömüldüğü yerlere “budak” denir. Dallar, ağaç yaşken kesilirse kusurlu budaklar oluşur. Eğer yapı elemanı olarak kullanılacak ahşapta büyük ebatta budaklar bulunuyorsa, basınç ve çekme mukavemetleri azalır, basınç karşısında çabuk kırılan eleman, çekmeye maruz kalınca kolaylıkla kopar.
- Ağaç gövdesi sürekli aynı yönden rüzgar alarak büyümüşse, senelik halkaların kalınlığı her tarafta aynı olmaz. Buna “öz kayması” adı verilir ve bu tip ağaçlardan elde edilen keresteler homojen değildir.
- Ağaç gövdelerinin bazı yerlerinde oluşan filizlenme ve yumrulanmalar ahşabın mukavemet değerlerini etkilemezler.
- Şiddetli rüzgarlar ve kuvvetli donlar yıllık halkalar arasında çatlakların oluşmasına neden olurlar. Bu tip çatlaklar çürümeyi kolaylaştırdığı gibi ağacın mukavemetini de azaltır.
- Ağaç gövdesi dönerek büyürse basınç ve çekme gerilmeleri bir miktar azalır.
- Bazı ağaçlar hastalanarak üstten kurur ve ölürler. Bazı ağaçlar ise üzerinde yaşayan ökseotu nedeniyle muntazam büyüyemezler.
- Üzerinde ince çatlakların bulunduğu ağaçları yapı elemanı olarak kullanmak doğru değildir.

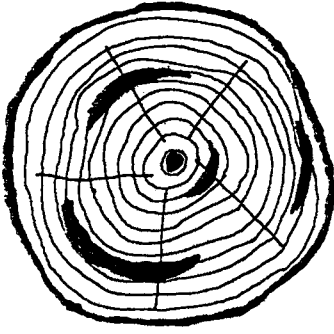
- Sürekli ve kuvvetli donlar, ağaç gövdesinde “don yarıkları” adı verilen ve yarıçap doğrultusunda uzanan çatlaklara neden olurlar (şekil 1.1), ( Güngör, 1961& Ünver,1967 ).

### 1.3. Ahşabın Özellikleri

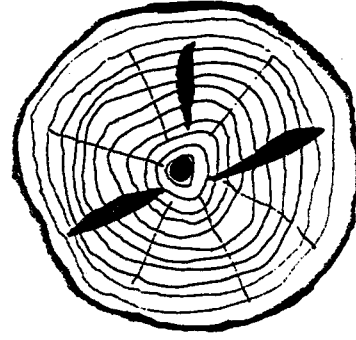
“Ağaç, taştan sonra doğadaki haline en yakın kullanılan yapı malzemesidir. Elde edilmesi, işlenmesi ve taşınması kolay olmasına karşın dış etkilere taş kadar dayanıklı değildir” (İnşaat, 1992, s.9). Çoğu insan ahşabın kolay çürüyen, kolay yanan ve dayanıksız bir yapı malzemesi olduğunu düşünmektedir. Oysa ahşap, hafif olmasına karşın yüksek taşıma gücüne sahiptir (1 kg. ahşap 1 kg. beton veya çelikten daha çok yük taşır), çekme ve eğilme gerilmelerine dayanıklıdır.

Halk arasında, ahşap yapılar depreme karşı dayanıklı olarak bilinmektedir. Deprem anında, ahşap karkas binaların mesnet noktalarındaki çivilerin yerlerinden çıkıp girebilme özelliği, çoğunlukla betonarme yapıları dahi yıkabilecek şiddetteki depremlerin ahşap yapılarda büyük hasarlara yol açmamasının en önemli nedenidir. Ancak ahşap yapının depreme direnci başka etmenlerle de ilintilidir. Eğer yapı deprem karşısında dayanım gösterememişse, bunun nedenini malzemesinde değil tasarım ve detay hatalarında aramak gerekir. Bazı yapı elemanlarının asimetrik yüklenmesi, payandaların eksik olması, yapı temelini kötü yapılması... bu hatalar arasında sayılabilir.

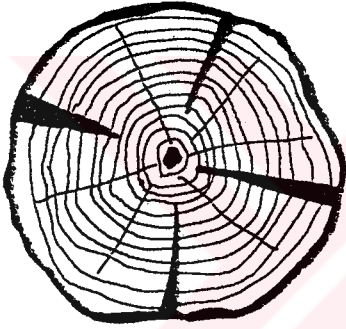
Ahşabın yangına dayanımı da beton ve çelikten daha fazladır. Bir malzemenin “yanmaz” olması onun yangına dayanıklı olması anlamına gelmez. Strüktürel amaçla kullanılmış bir yapı malzemesinin yangına dayanıklı oluşu, o malzemenin yüksek ısı etkisine maruz kaldığı sırada yük taşıma kapasitesini ne oranda koruyabildiği ile ilgili bir konudur. Dolayısıyla, bir malzeme yangın sırasında taşıyıcı özelliğini ne kadar uzun süre koruyabiliyorsa yangına da o oranda dirençlidir. Herkesçe bilindiği gibi ahşap kolay tutuşan ve yanan bir malzemedir. Ancak yangının başlama nedeni hiçbir zaman



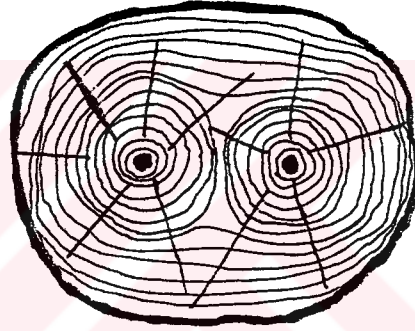
Yıllık halkalar arasındaki çatlaklar



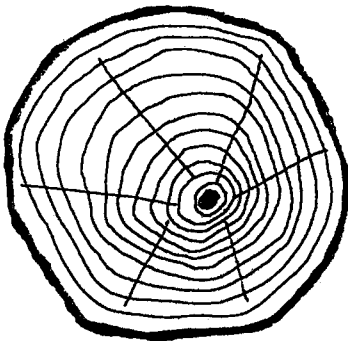
Don yarıkları



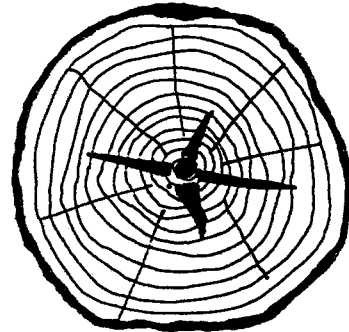
Dıştan merkeze doğru yarıklar



Çift öz



Öz kayması



Özden yarıлма

Şekil 1.1 Ahşabın bünyesel kusurları ( Ünver, 1967, s. 111)

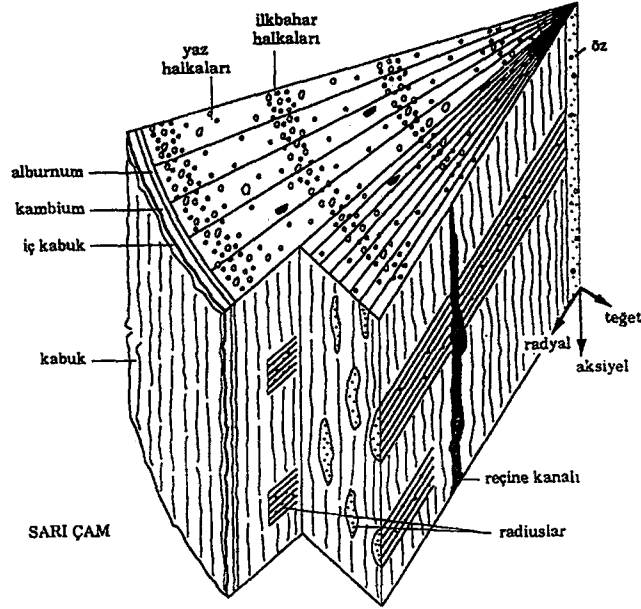
ahşabın kendisi değildir. Yangın, öncelikle yapı içindeki eşyalardan başlar, sonra ahşap iskelet tutuşur. Yangın esnasında ısı geçirmeme, kömürleşme, yanan yüzeyin altındaki nemin iç kısma doğru yoğunlaşarak iç bölgelerde rutubet artışı oluşturması gibi özellikleri sayesinde ahşap yapılar normal bir yangına 30-90 dakika dayanabilecek biçimde tasarlanabilmektedir. Oysa çelik konstrüksiyon ancak 10 dakika dayanabilir.

Ahşap eğer doğru kullanılmış ve emprenye edilerek korunmuşsa hava şartlarına ve kimyasallara dayanımı da beton ve çelikten bir kat daha fazladır.

İnsanoğlunun varolduğu andan bu yana barınma gereksinimini karşılayan ahşap aynı zamanda kaynağı yenilenebilen tek yapı malzemesidir. Doğanın sunduğu, çevre kirliliğine yol açmayan bu güzel malzemeden, ancak onu çok iyi tanımakla tam ve doğru olarak faydalanılabilir.

### 1.3.1. Ahşabın Anatomik Özellikleri

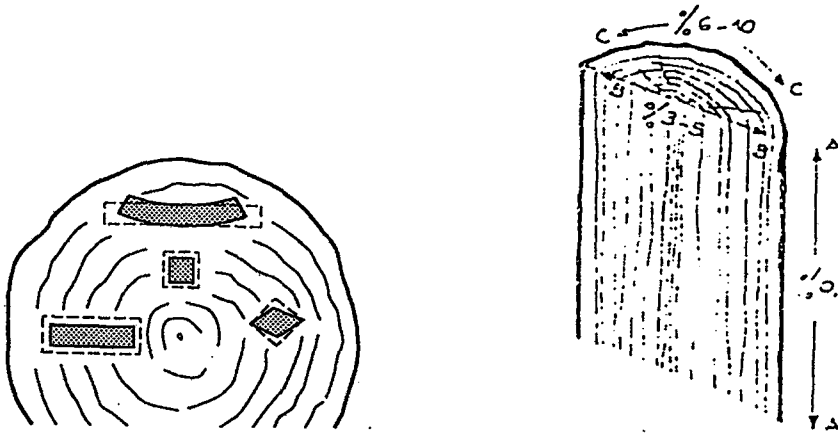
Ahşap, canlı bir organizma olan ağaçtan elde edilir. “Ağaç, uzun yıllar yaşayabilen ve gövdesi odun ya da kereste olmaya elverişli bir bitkidir” (Hasol, 1988, s.20). Bir ağacın organik dokusunu boyu yönünde uzanan lifler oluşturur. Lifler, sert bir madde olan ligninden yapılmıştır. Liflerin iç boşluklarında bulunan ince kanallarda bol miktarda selüloz bulunur. Bu madde suya fazla düşkündür. Lifler arasında ise iç boşluklar bulunmaktadır. Ağaçların en kesitinde, kolaylıkla gözlenebilen, ilkbahar ve yaz aylarında oluşmuş liflerin meydana getirdiği içiçe halkalar mevcuttur (şekil 1.2). Her geçen yıl bu halkalara yenileri eklenir. Ağaç yaşlandıkça bünyesindeki lignin oranı artmaktadır. Bu oran arttıkça ağaçların sertlik ve mukavemet değerleri de yükselir. Yapılan kimyasal analizlerde ağaçların bünyesinde %45-55 selüloz, %20-30 lignin, %18-25 hamselüloz, %1-2 protein ve reçineye rastlanmıştır (tablo 1.1), ( Çorapçıoğlu, 1989 ).



Şekil 1.2 Ahşabın anatomik yapısı ( Çorapçıoğlu, 1989, s. 17)

Tablo 1.1 Bazı türlerin analitik durumları ( Çorapçıoğlu, 1989, s. 17)

| CİNSLER   | SELÜLOZ | LİGNİN | HEMİSELÜLOZ | PROTEİN | REÇİNA | KÜL  |
|-----------|---------|--------|-------------|---------|--------|------|
| Köknar    | 45.95   | 27.28  | 22.74       | 1.21    | 1.70   | 0.42 |
| Çam       | 44.21   | 29.52  | 21.54       | 1.27    | 3.17   | 0.53 |
| Kavak     | 56.06   | 20.75  | 18.53       | 1.14    | 2.32   | 1.21 |
| Kayın     | 51.93   | 22.69  | 22.15       | 1.58    | 0.70   | 0.96 |
| Dişbudak  | 44.64   | 26.31  | 24.99       | 1.30    | 2.24   | 0.83 |
| Söğüt     | 49.69   | 24.70  | 21.80       | 1.17    | 2.33   | 0.83 |
| Kızılağaç | 50.69   | 24.60  | 19.55       | 1.89    | 2.83   | 0.49 |



Şekil 1.3 Ahşapta rutubetle meydana gelen deformasyonlar ( Christensen, 1970,s. 42)



### 1.3.2. Ahşabın Fiziksel Özellikleri

**Dış Görünüş :** Ahşabın dış görünüşünden genel durumu hakkında kabaca bir fikir edinmek mümkündür. Örneğin; budaklar, çatlak ve yarıklar gözle algılanabilecek bünyesel kusurlardır. Böceklerin istilasına uğramış ahşapta çok sayıda gözenek ve toz haline dönüşmüş ahşap dokusu gözlenebilir. Mantarlar ise ahşabın renginin değişmesine ve kötü kokmasına neden olurlar. Çürük ve yaş ağaçların üzerine vurulduğu taktirde boğuk bir ses duymak mümkün olacaktır. Oysa iyi kurumuş ve kusursuz bir ağaç kendine özgü renk ve kokuya sahiptir. Lifleri doğrultusunda sesi iyi iletme özelliğinden dolayı da üzerine vurulduğunda net bir ses verir.

**Nem(Rutubet) Etkisi :** Tüm canlılarda olduğu gibi ağacın da yapısında bol miktarda su bulunmaktadır. Nemlilik derecesine göre ahşap kuru, yarı kuru ve yaş olmak üzere üç gruba ayrılır. Ahşabın nemlilik derecesi bünyesinde barındırdığı su oranına bağlıdır.

Ahşap malzemede su üç şekilde bulunur:

- **Bünye suyu:** Ahşabın kimyasal yapısında bulunan (Selüloz ve ligninin moleküller yapısındaki su) ve kurutma işlemleri ile yok edilemeyen sudur.
- **Emme (absorbsiyon) suyu:** Suyu düşkün olan selülozun absorbsiyon yoluyla tuttuğu sudur. Ahşabın şişmesine neden olan bu suyun miktarı çevre koşullarıyla yakından ilgilidir.
- **Kapilerlik suyu (serbest su):** Hücre içleri ve aralarını dolduran sudur. Yaş odun ve ahşap bu suyun etkisiyle ıslaklık hissi verir. İyi kurutulmuş bir ahşapta bu su yerini hücre aralarındaki hava boşluklarına bırakır. Hücre içlerinde ise su miktarı çok azdır ( Çorapçıoğlu, 1989 & Ünver, 1967 ).

Nemin ahşaba etkisinden bahsederken akla gelen su, emme suyudur. Bu su ahşabın şişmesine veya büzülmesine yani ahşabın çalışmasına neden olur. Ortamın nemi hücreler ve kabuk tarafından emilir. Bu da ahşapta bir hacim genişlemesine neden olur. Hacim genişlemesi nem oranının %20-35'e yükselişine dek devam eder. Nem oranının düşmesiyle ahşap emdiği suyu yavaşça geri vermeye başlar ve hacmi küçülür. Ahşabın şişme ve büzülmesi üç farklı yönde, farklı oranlarda gerçekleşir:



- Lif doğrultusunda (A-A) %0-1
- Çap doğrultusunda (B-B) %3-5
- Çevre doğrultusunda (C-C) %6-10 (şekil 1.3) ( GÜNGÖR, 1961 ).

**Yoğunluk :** Ahşabın yoğunluğu cinsine, ortamın nemine ve tomruktan imal edildiği bölüme bağlıdır. Yoğunluk, nem ve hacim oranları birbirini doğrudan etkileyen değerlerdir (tablo 1.2).

**Isı Karşısında Ahşabın Genleşmesi :** Ahşabın ısı karşısında hacmi genişler. Isıyı lif doğrultusunda, çap doğrultusuna oranla daha fazla taşıdığı için bu doğrultudaki genleşme lif doğrultusundakine oranla daha fazla olur.

**Isı İletkenliği:** Gözenekli yapısı nedeniyle ahşap kötü bir ısı ileticisidir (tablo 1.2).

**Sertlik Derecesi :** Sertlik, yabancı bir cismin basınç veya darbe etkisiyle bünyesine girmeye çalışmasına karşı ahşabın gösterdiği dirençtir. Sertlik derecesi de tıpkı yoğunluğunda olduğu gibi ahşabın nemine bağlıdır. Ağaçlar cinslerine göre, bazen yaşken bazen de kuruyken daha kolay işlenirler. Ancak bir ağacın sert olması demek onun mukavemetinin de yüksek olması demek değildir (tablo 1.2).

**Elektrik İletkenliği :** Ahşap tamamen kuru ise elektrik iletkenliği söz konusu değildir. Ancak nem derecesinin artması ile elektrik iletkenliği de o oranda artar.

**Yangının Ahşaba Etkisi :** Ahşabın dış yüzeyi kolaylıkla tutuşur ve yanar. Ancak ahşabın yanan yüzeyinde oluşan kömür tabakası alev ve ısıнын iç bölgelere daha az iletilmesini sağlar. Ayrıca yangın esnasında yanan yüzeyin altındaki nem iç kısma doğru yoğunlaşarak bu bölgede rutubet artışına neden olur. Dolayısıyla yanma hızı iç bölgelere doğru giderek yavaşlar. Ancak yanma hızı aynı zamanda ahşabın kesitine ve bünyesindeki reçine miktarına da bağlı olarak değişebilir. Ahşap yangına karşı ısıyı az ileten maddelerle yüzeyi kaplanarak veya bazı şerbetler içirilerek korunur.

Tablo 1.2 Ahşabın fiziksel ve mekanik özellikleri ( Çorapcıoğlu, 1989, s. 24)

| Ağaç<br>cinsi | Fiziksel Özellikleri      |                  |                                             | Mekanik Özellikleri |     |        |     |                |        | kg/cm <sup>2</sup>   | kg/mm <sup>2</sup> |     |
|---------------|---------------------------|------------------|---------------------------------------------|---------------------|-----|--------|-----|----------------|--------|----------------------|--------------------|-----|
|               | gr/cm<br>Birim<br>ağırlık | Defor-<br>masyon | Isı<br>ilet-<br>kenlik<br>sayısı<br>kcal/mh | çekme               |     | basınç |     | Makas-<br>lama | eğilme | Elastiklik<br>modülü | H                  |     |
|               |                           |                  |                                             |                     |     |        |     |                |        |                      | Brinell<br>sertlik |     |
| Çam           | 0.5                       | 12.3             | 0.27                                        | 1040                | 21  | 379    | 46  | 36             | 648    | 102000               | 2.3                | 0.7 |
| Ladin         | 0.43                      | 11.5             | 0.19                                        | —                   | —   | 311    | 40  | —              | 690    | 83000                | 3.7                | 1.4 |
| Köknar        | 0.43                      | 12.2             | —                                           | 620                 | 15  | 374    | 45  | 46             | 730    | 83000                | 1.9                | 1.8 |
| Kayın         | 0.86                      | 15.5             | —                                           | 660                 | 23  | 365    | 120 | 54             | 870    | 125000               | 5.6                | 2.5 |
| Meşe          | 0.89                      | 12.2             | 0.58                                        | 900                 | 40  | 610    | 110 | 110            | 980    | 117000               | 6.4                | 4.1 |
| Kavak         | 0.45                      | 12.8             | —                                           | —                   | 17  | 400    | 27  | 68             | 520    | 70000                | 2.3                | 1.0 |
| Gürgen        | 0.83                      | 16.2             | —                                           | 1350                | 245 | 660    | 120 | 74             | 1300   | 162000               | 7.1                | 3.6 |
| Dişbudak      | 0.85                      | 13.2             | 0.26                                        | 1650                | 70  | 520    | 110 | 120            | 1200   | 134000               | 6.5                | —   |
| Ihlamur       | 0.53                      | 14.9             | 0.36                                        | 850                 | —   | 520    | —   | 45             | 1060   | 74000                | —                  | 1.6 |
| Kestane       | 0.58                      | 13.3             | —                                           | 1350                | —   | 470    | —   | 80             | 896    | 90000                | 3.8                | 1.8 |
| Karağaç       | 0.64                      | 13.2             | —                                           | 900                 | 40  | 560    | 100 | 70             | 890    | 110000               | 4.4                | 3.0 |

Tablo 1.3 Doğal durumdaki ahşabın dayanımı ( Çorapcıoğlu, 1989, s. 26)

| Cinsler                             | Havada                       |          |                 | Tatlı<br>suda |
|-------------------------------------|------------------------------|----------|-----------------|---------------|
|                                     | Toprakla temasta olmadan     |          |                 |               |
|                                     | Toprakta<br>temas<br>halinde | Açıktaki | Saklı<br>olarak |               |
| <b>Dayanıklı yapraklılar</b>        |                              |          |                 |               |
| Meşe                                | 8 — 12                       | 60 — 120 | 200 ve >        | 500 ve >      |
| Kestane                             | 8 — 12                       | 60 — 120 | 200 ve >        | 500 ve >      |
| Karaağaç                            | 8 — 12                       | 60 — 120 | 200 ve >        | 500 ve >      |
| Akasya                              | 8 — 12                       | 60 — 120 | 200 ve >        | 500 ve >      |
| Gürgen                              | 8 — 12                       | 60 — 120 |                 | 500 ve >      |
| <b>Az dayanıklı<br/>yapraklılar</b> |                              |          |                 |               |
| Dişbudak                            | 4 — 6                        | 20 — 60  | 100 ve >        | 50 — 100      |
| Akçaağaç                            | 4 — 6                        | 20 — 60  | 100 ve >        | 50 — 100      |
| Kızılağaç                           | 4 <                          |          | 50 ve >         | 500 ve >      |
| Kayın                               | 4 <                          | 30 <     | 50 ve >         | 50 — 100      |
| Çınar                               | 4 <                          | 30 <     | 50 ve >         | 50 — 100      |
| Kavak                               | 4 <                          | 30 <     | 50 ve >         | 50 <          |
| Söğüt                               | 4 <                          | 30 <     | 50 ve >         | 50 <          |
| Ihlamur                             | 4 <                          | 30 <     | 50 ve >         | 50 <          |
| <b>Dayanıklı çiralliler</b>         |                              |          |                 |               |
| Kara çam                            | 12 >                         | 50 — 100 | 150 ve >        | 500 ve >      |
| Diğer çamlar                        | 8 — 12                       | 40 — 90  | 150 ve >        | 500 ve >      |
| <b>Az dayanıklı çiralliler</b>      |                              |          |                 |               |
| Kökner                              | 4 <                          |          | 50 ve >         | 50 <          |
| Ladin                               | 4 <                          |          | 50 ve >         |               |

**Mikroorganizma Etkileri :** Organik kökenli bir malzeme olması nedeniyle bazı bitkisel ve hayvansal zararlılar zamanla ahşabı tahrip eder ve mukavemetinin büyük ölçüde azalmasına yol açarlar. Bunlardan bir kısmı yumurtlamak ve barınmak amacıyla ahşap içinde bir takım delikler açarak kesit zayıflamalarına neden olmaktadır. Bir kısmı da beslenmek ve yaşamlarını sürdürebilmek amacıyla ahşabın bünyesindeki selüloz ve ligninin kimyasal yapısını bozarak, kısa zamanda toz haline gelmesine neden olmaktadır.

**Atmosferik Etkiler :** Güneş ışınlarının etkisiyle sürekli bir yüzeysel yanmaya (oksidasyona) maruz kalarak rengi kararan ahşap, ısı etkisiyle de kimyasal ayrışmaya uğramaktadır.

**Ahşapta Dayanıklılık :** Ahşap doğal haliyle dış etkilere dayanıklı bir malzemedir. Ancak rutubet ahşabın dayanım süresini büyük ölçüde etkiler. Sürekli tatlı su içinde bulunan ahşap 50-500 yıl, açıkta 20-120 yıl dayanım gösterebilir. Oysa bu süre toprakla temas eden ahşapta 4-12 yıla, suya ve atmosferik etkilere aynı anda maruz kalan bir ahşapta ise daha da altına düşmektedir (tablo 1.3).

### 1.3.3. Ahşabın Mekanik Özellikleri

Gözenekli ve lifli bir yapıya sahip olması nedeniyle ahşap hafif ancak mukavemet değeri yüksek bir malzemedir. Mekanik etkilere dayanım ahşapta iki yönde incelenmelidir :

- Liflere paralel yönde (lifler boyunca)
- Liflere dik yönde

Ahşap, liflere paralel uygulanan basınç ve çekme kuvvetlerine liflere dik yönde uygulananlardan daha fazla direnç gösterir. Liflere dik uygulanan yanılma ve makaslama kuvvetlerine ise paralel yönde uygulananlardan daha fazla direnç gösterir. Ancak bu mekanik etkilere gösterdiği direnç ahşabın ısı ve nem derecesine, budakların

bulunup bulunmamasına, yıllık halkaların yön ve genişliğine, lif yönlerine, yoğunluğuna ve anatomik yapısına bağlıdır (tablo 1.2), (Çorapçioğlu, 1989 & Ünver, 1961 ).

#### 1.4. Ülkemizde Yapılarda Kullanılan Ağaçların Sınıflandırılması

Ülkemizde yetişen ve yapılarda kullanılan ağaçlar çeşitli biçimlerde sınıflandırılabilir:

*Ağaç türlerine göre :*

- *İğne yapraklı (yapraklarını dökmeyen, açık tohumlu, kozalaklı) :* Mazi, porsuk, karaçam, sarıçam, kızılçam, fıstıkçamı, sedir, ladin, köknar, ardıç, selvi...
- *Geniş yapraklı (yapraklarını döken, kapalı tohumlu) :* Zeytin, akasya, kavak, çınar, huş, ceviz, meşe, kayın, dişbudak, okaliptüs, kestane, akça ağaç, karaağaç, ıhlamur, kızılağaç... (Çorapçioğlu, 1989, s.17).

*Doğal dayanıklılıklarına göre :*

- *Dayanıklı yapraklılar:* Meşe, kestane, karaağaç, akasya, gürgen...
- *Az dayanıklı yapraklılar:* Dişbudak, akçaağaç, kayın, çınar, kaçak, söğüt, ıhlamur...
- *Dayanıklı çirahılar:* Karaçam, diğer çamlar...
- *Az dayanıklı çirahılar :* Köknar, ladin...(Çorapçioğlu, 1989, s.26), (tablo1.3).

*Sertliklerine ve reçineli oluşlarına göre :*

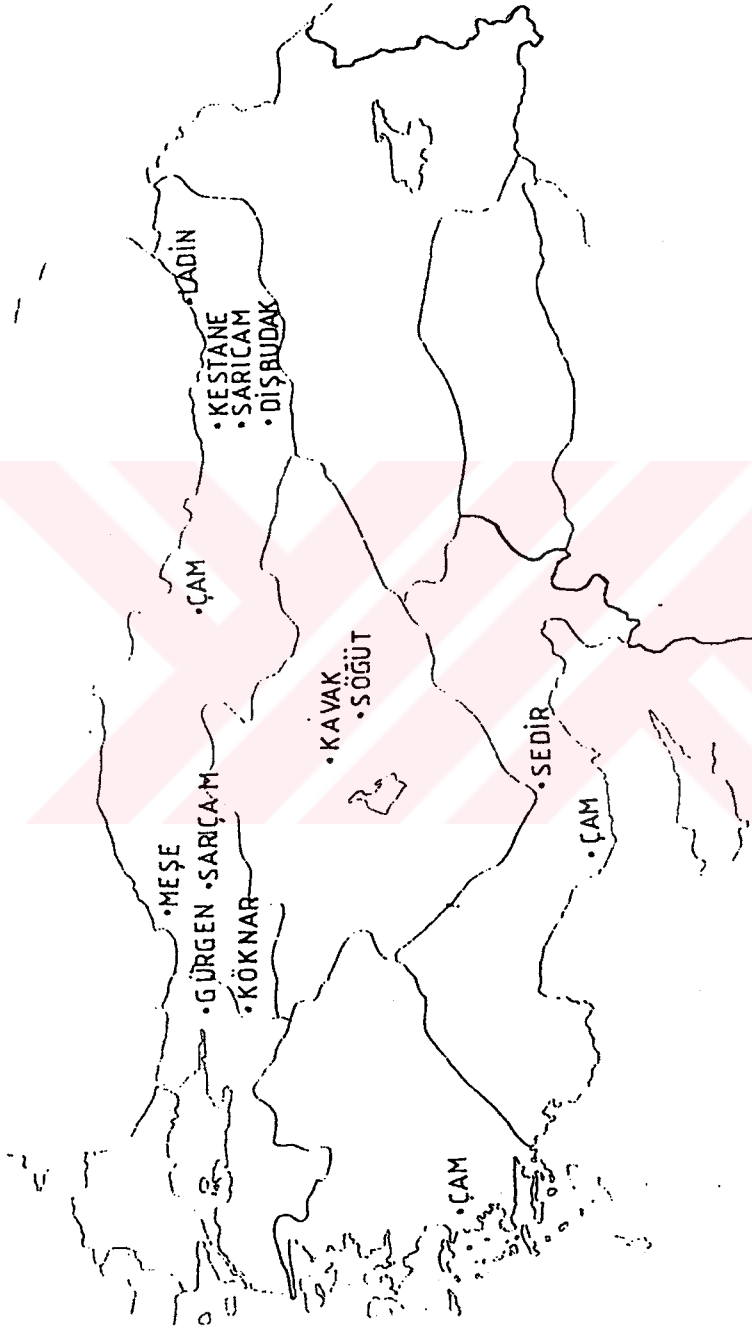
- *Yumuşak ağaçlar (çabuk büyürler, yaş halkaları sık, öz ışınları ise belirgindir) :* ıhlamur, kavak, çınar, söğüt...
- *Reçineli ağaçlar (kışın yaprağını dökmeyen, iğne yapraklı, reçineli türleridir):* Çam, akçam, selvi, erez...

- *Değerli ağaçlar (yavaş ve güç büyüyen yerli ve tropikal türlerdir) : Maun, pelesenk, abanoz, tik...*
- *Sert ağaçlar (geç büyürler): Meşe, karaağaç, dişbudak, gürgen, kayın, kestane...*
- *Çok sert ağaçlar : Elma, armut, erik, zeytin, şimşir ... (Hasol, 1988, s.21), (tablo 1.4).*



Tablo 1.4 Yapıda en çok kullanılan ağaç türleri ( İnşaat, 1989, s.35)

| AĞACIN ADI     | TÜRLERİNE GÖRE | SERTLİKLE RİNE GÖRE | DOĞAL DAYANIKLILIK-LARINA GÖRE | YAPIDA KULLANIM YERİ       |
|----------------|----------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|
| ÇAM            | İğne yapraklı  | Reçineli            | Reçineli                       | Taşıyıcı, kaplama, doğrama |
| LADİN          | İğne yapraklı  | Reçineli            | Az dayanıklı Reçineli          | Taşıyıcı, kaplama, doğrama |
| SEDİR          | İğne yapraklı  | Reçineli            | Dayanıklı Reçineli             | Doğrama                    |
| ARDIÇ          | İğne yapraklı  | Reçineli            | Dayanıklı Reçineli             | Doğrama                    |
| MEŞE           | Geniş yapraklı | Sert                | Dayanıklı Yapraklı             | Taşıyıcı, kaplama, doğrama |
| KIRMIZI KAYIN  | Geniş yapraklı | Sert                | Az dayanıklı Yapraklı          | Taşıyıcı, kaplama, doğrama |
| GÜRGEN         | Geniş yapraklı | Sert                | Dayanıklı yapraklı             | Kaplama                    |
| DİŞBUDAK       | Geniş yapraklı | Sert                | Az dayanıklı yapraklı          | Kaplama                    |
| K.AĞAÇ         | Geniş yapraklı | Sert                | Dayanıklı yapraklı             | Kaplama                    |
| CEVİZ          | Geniş yapraklı | Değerli             | Dayanıklı yapraklı             | Kaplama                    |
| KESTANE        | Geniş yapraklı | Sert                | Dayanıklı yapraklı             | Taşıyıcı                   |
| IHLAMUR        | Geniş yapraklı | Yumuşak             | Az dayanıklı yapraklı          |                            |
| SELVİ          | Geniş yapraklı | Reçineli            | Dayanıklı Reçineli             | Doğrama                    |
| B.ÇAM (köknar) | İğne yapraklı  | Reçineli            | Dayanıklı Reçineli             | Taşıyıcı, Kaplama, Doğrama |



Şekil 1.4 Türkiye’de yetişen ağaçlar ( İnşaat, 1988, s. 27)

Tablo 1.5 Doğal ahşap malzemenin yapıdaki boyutları  
( Çorapçıoğlu, 1989, s. 27)

| Yapıdaki yeri      | Yapı elemanı | Ahşap Malzemeler | En cm   | Kalınlık cm |
|--------------------|--------------|------------------|---------|-------------|
| Taşıyıcı elemanlar | Çatı         | Mertek           | 5—8     | 10—12       |
|                    |              | Mahya ışıǵı      | 12      | 16—18       |
|                    |              | Gergi            | 10—16   | 16—18       |
|                    |              | Baba             | 16      | 16          |
|                    |              | Bırakma kirişi   | 8—12    | 14—16       |
|                    |              | Damlalık aşıǵı   | 10—12   | 10—12       |
|                    |              | Göğüsleme        | 6—8     | 12          |
|                    |              | Kuşak            | 5—6     | 10—18       |
|                    |              | Yastık           | 8       | 10—20       |
|                    |              | Dikme            | 10—12   | 10—12       |
|                    | Karkas Duvar | Dikme            | 12—14   | 12—14       |
|                    |              | Ara dikme        | 7—6     | 12—14       |
|                    |              | Payañda          | 12—14   | 12—12       |
|                    | Döşeme       | Kadron           | 4—5     | 4—5         |
|                    |              | Ana kiriş        | 12—14   | 18—20       |
|                    |              | Taban            | 12      | 14          |
|                    |              | Kiriş            | 6—8     | 18—20       |
| Kaplama elemanları | Duvar        | Dış kaplama      | 14—18   | 2.5         |
|                    |              | İç kaplama       | 12—18   | 2           |
|                    |              | Lambri           | 4—5     | 2           |
|                    | Döşeme       | Kaba döş. kapl.  | 8       | 2—2.4       |
|                    |              | Parke            | 3—6     | 2           |
|                    |              | Mozaik parke     | 12×12   | 0.9         |
| Doğrama elemanları | Pencere      | Kasa (telaro)    | 4.5—5.6 | 9—10        |
|                    |              | Kanat            | 4.5—6   | 6—8.5       |
|                    |              | Kayıt            | 4.5—5.6 | 4.5—10      |
|                    | Kapı         | Alt başlık       | 4.5     | 18          |
|                    |              | Seren            | 4.5     | 14          |
|                    |              | Kayıt            | 4.5     | 6           |
|                    |              | Üst Başlık       | 4.5     | 12          |



---

## 2. BÖLÜM

# GELENEKSEL MİMARİ KAVRAMI VE GELENEKSEL TÜRK EVİNDE MEKAN

---

### 2.1. Geleneksel Mimari Kavramı ve Özellikleri

İnsanların yaşamlarını sürdürdükleri yapısal çevre, özellikle daha önceki dönemlerde mimarlar tarafından düzenlenmeyip toplum kültürünün bir parçası olan “halk geleneğine” bağlı olarak gelişmiştir. Yani Türk ailesinin yaşam kültürü ve gelenekleri onun mahallesini, sokağını ve konut tipini belirlemiştir.

Elbette ki, halk geleneğine bağlı mimari kimlik bir anda oluşmamıştır. İlk aşamada herkes kendi konutunu alışageldiği gibi yaparken, az sayıda bina tipi mevcutken ve zanaatkarlıkta ihtisaslaşma henüz başlamamışken, ikinci aşamada herkesçe bilinen ve kabul edilen bina tipleri yapılmaya başlamıştır. Böylece bina tipi çoğalmış, zanaatkarlıkta ihtisaslaşma başlamış, kişisel değişiklikleri binalara yansıtma şansı doğmuştur. Üçüncü aşamada ise, uygulama öncesi tasarlama safhası söz konusu olduğu için çok sayıda farklı ve orijinal yapı ortaya çıkmış, ihtisaslaşma farklı dallarda uzmanlaşmaya dek ilerlemiştir.

*Üçüncü aşama dışındaki aşamalarda sözü edilen mimari çevre için, belirgin olarak şu özelliklerden bahsedilir:*

- *Bir konut, tanıdık çevre içinde iyi yapılmış tüm konutların özelliklerini üzerinde taşımaktadır.*

- *Estetik kalite her konut için yaratılmamaktadır. Geleneksellik ve nesilden nesile gelmişlik söz konusudur.*
- *Teorik ve estetik bir iddia yoktur. Fizik çevre, kültür ve ortam ihtiyaçlarının, artistik ön yargılarla müdahale olmaksızın yansıtılması söz konusudur.*
- *İklim ve sitle bütünleşme vardır. İnsan ve doğanın karşılıklı etkileşimi sonucu ortaya çıkmıştır.*
- *İhtisaslaşma yoktur. Moral düzeni (insancıl olma ve hissi olayların doğal kontrolü özelliği) esastır (Şener, 1977, s.7).*

Bugüne dek pekçok terim, yukarıda sözü geçen özelliklere sahip mimari çevreyi tanımlamak amacıyla kullanılmıştır (anonim mimari, folklorik mimari, yerli mimari, halk mimarisi vb.). Ancak geleneklerin bu mimari çevrenin oluşumunda büyük oranda rol oynadığı göz önünde bulundurulursa en doğru tanımın “geleneksel mimari” olacağı açıktır.

## 2.2. Geleneksel Türk Yaşamının Konut ve Şehirlere Etkisi

Tarih boyunca kurulan çeşitli Türk devletlerinde özellikle Anadolu öncesi dönemde göçebe kültürü bir yaşam biçimi halini almışken, 11.yüzyıla doğru yerleşik veya yarı göçer kültürüne ait verilerin giderek arttığı gözlenmektedir. Ancak, Türklerin Anadolu’ya yerleşmelerinden sonra, hatta günümüzde bile göçebelik geleneği süregelmektedir. Bu yaşam tarzı bazı bölgelerde tamamen eski niteliğini korurken, bazı bölgelerde “kışlık” ve “yazlık” olmak üzere mevsimlik mekanlara taşınma eylemine dönüşerek bir tür “yarı yerleşik düzen” halini almıştır.

Olumsuz ve değişken iklim etkileri, buna bağlı olarak değişen ekonomik veriler ve nüfus artışı, batıya kaymak amacıyla sürekli yapılan savaşlar ve fethedilen bölgelere halkın gönderilmesi göçebeliliğin bir yaşam biçimi olarak yerleşik düzen ile birlikte bunca zaman devam etmesinin pekçok tarihi nedeninden bazılarıdır.

Göçerler tarafından kullanılan barınaklar, *bir yerden diğer bir yere taşınmanın sık sık söz konusu olduğu bir yaşam biçimi içinde; kolayca kurulup, gerektiğinden tekrar sökülebilmeye olanak sağlayacak biçimde oluşturulmuştur. Yeryüzünün farklı alanlarında, aynı yaşam şekli içinde oluşturulmuş benzerleri gibi her bölgede kolayca bulunabilecek doğal bir malzeme olan ağaç dallarının birbirine çatılmasıyla oluşturulan (çoğunlukla kubbemsi) strüktür üzerine deri, kilim vs. örtülmesiyle meydana getirilmiştir* (Gökçe, 1978, s.19). Oldukça basit bir görünüme sahip olan bu barınaklar zaman ve yöreye göre “yurt, ev, iv, iy, kerekü, oyak, gerge, çadır, çetir..” gibi değişik isimler almışlardır (Arseven, 1962, s.358). Bunlar, insanların oturma, uyuma, yemek yeme eylemleriyle ısınma ve barınma gibi her tür ihtiyaçlarını aynı mekanda karşılamaktaydı. Zemini halı ve kilim ile kaplı olan bu mekana ayakkabı ile girilmez, bağdaş kurularak oturulurdu. Bu yüzden döşeme tarzı mobilyasızdı.

### 2.3. Geleneksel Türk Evi

Malazgirt Savaşı (M.S. 1071) sonrasında Anadolu büyük bir göç dalgası ile karşı karşıya kalır. *Anadolu'ya yerleşen göçebe Türkler'in bir bölümü, geldikleri yerlerdeki gelenek ve yaşamlarını sürdürmeye devam ederken; bir kısmı da daha önce şehir veya köyde oturmaya başlamış grupla birlikte, yerleşik hayata geçmiştir. Göçebe Türklerin Anadolu'da yerleşik hayata geçmesinde, ilk durakları; yüzyılların getirdiği alışkanlıkla, kentten çok köy olmuştur.* Kuban, Anadolu'nun Türkleşmesinin üç şekilde oluştuğunu öne sürmektedir. (a) *Eski kentlerin gelişmesi ve yeni bir kent fizyonomisinin doğuşu, (b) Yeni kentlerin kurulması, (c) Göçebelerin mevcut şehirler yakınlarında, yarı yerleşik bir düzende kurdukları yerleşim alanları ve bunların zaman içinde mahalleler halinde kente katılmasıyla oluşan yerleşmeler* (Kuban, 1975, s.127, 132).

Bu yaşam biçiminin beraberinde getirdiği değerler zamanla adetler, gelenekler ve yöresel değerlerle bütünleşerek geleneksel Türk yerleşimlerinin toplumsal hayatını ve dolayısıyla konut mimarisi, kent dokusu ile sokak görünüşlerinin oluşumunu etkileyen

en önemli faktör durumuna gelmiştir. İslamiyetin beraberinde getirdiği mahremiyet olgusu da günlük yaşamı, aile düzenini ve mimariyi bir ölçüde etkilemiştir (şekil 2.1, 2.2).

Geleneksel Türk yerleşimlerine uzaktan bakıldığında algılanan yeşil dokuya yerleşim içindeki sokaklarda rastlanmaz. Çünkü yukarıda değinilen mahremiyet olgusu içe dönük bir yaşam biçimini zorunlu kılmıştır.

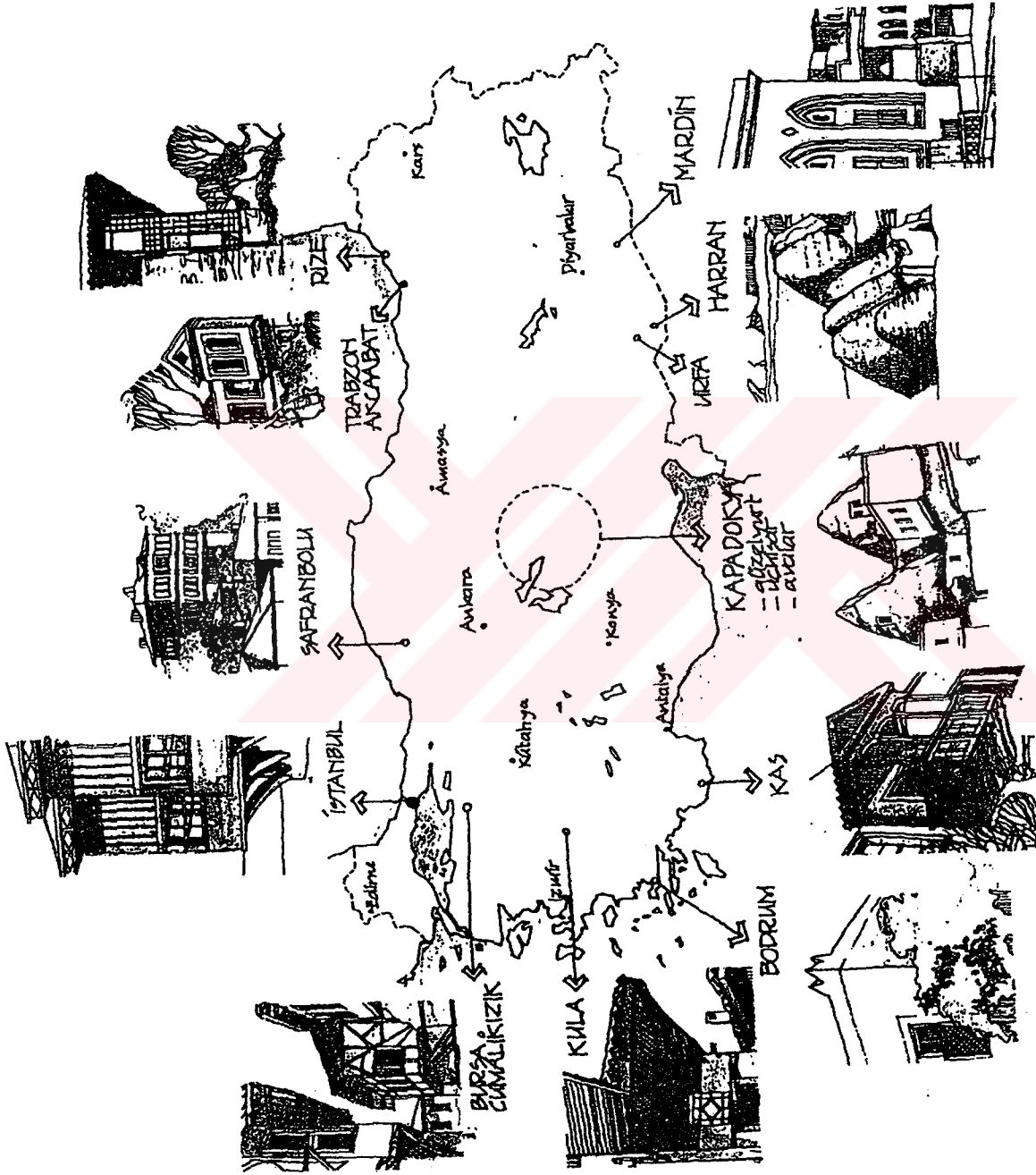
Sokakların aksine yüksek duvarların ardındaki evler ve bahçeler oldukça canlı ve yeşildir. Kuban'a göre yeşile verilen değer ve duyulan bu sevgi Türklerin göçerlik dönemlerinde doğayla içiçe olmalarından kaynaklanmaktadır.

Türk aile yaşamında her ne kadar aile reisi erkek olup, ana ev içinde verilen değer şahsına ayrılmış bir odayla (baş oda) gösterilse de; neredeyse tüm günü evde çalışarak ve oturarak geçiren "kadın" olduğu için konutların tüm iç donanımı ve fiziksel özellikleri, bu yaşam tarzı ve gelenekler göz önüne alınarak düzenlenmiştir.

*Geleneksel Türk evi, geleneksel Türk ailesinin yaşam kültürü ve törelerine uygun şekil ve plan özellikleri gösteren, asırlarca Türk insanının gereksinimlerine cevap vermiş bir konut tipi olarak bilinmekte ve tanımlanmaktadır (Kuban, 1975, s. 192 ), (şekil 2.3 ).*

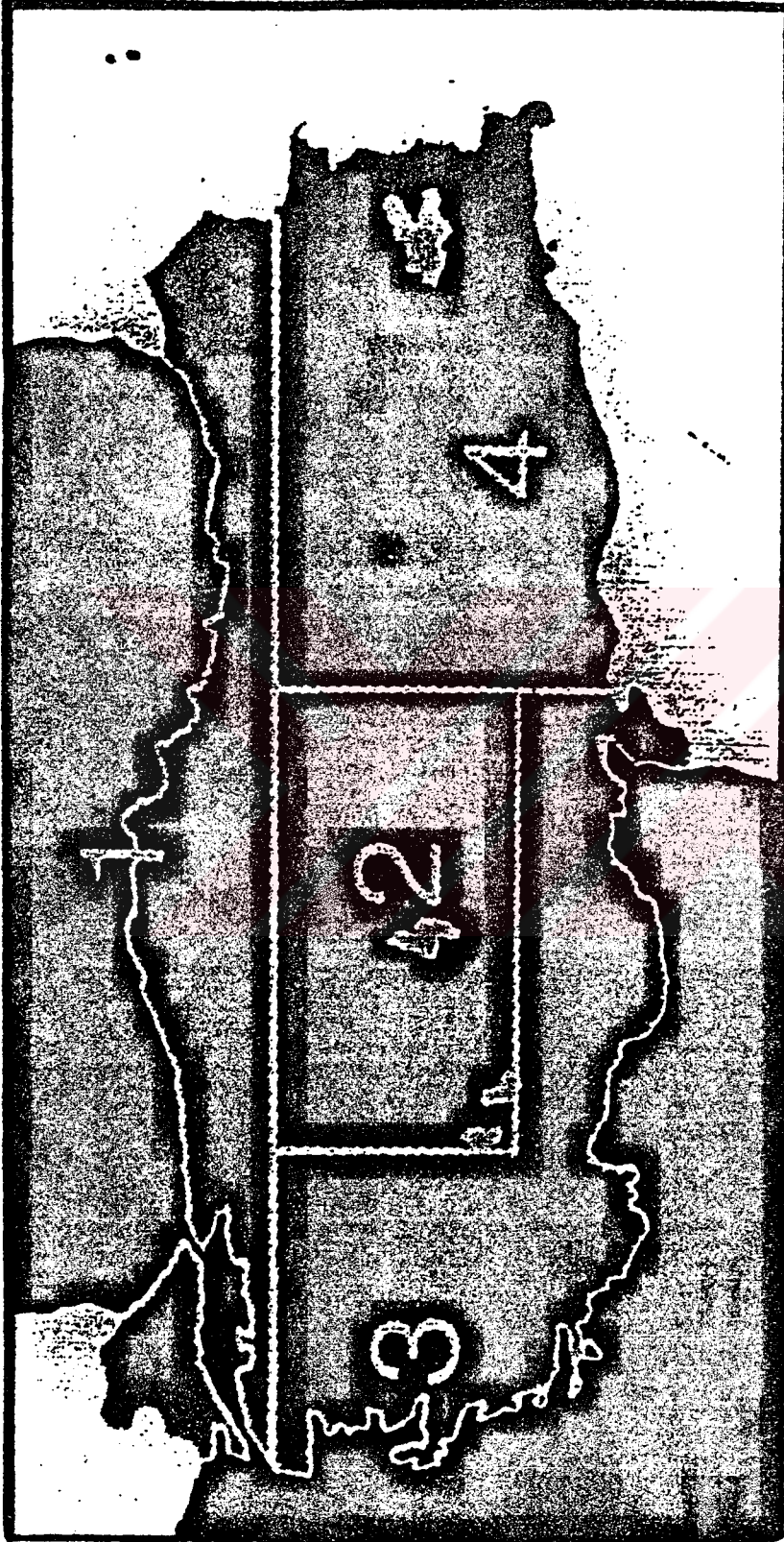
*Geleneksel Türk evleri, Akşehir'de, Kayseri'de, Kula'da, Safranbolu'da, Birgi'de veya Bulgaristan'da – Filibe'de, Yugoslavya'da – Saray Bosna'da, Piriştine'de, Yunanistan'da – Kesriye'de de olsalar, farklı üslupta ve malzemeyle inşa edilmiş bile olsalar, aralarında daima ortak karakter ve nitelikler göstermektedirler. Bu nedenle, Geleneksel Türk Evi Osmanlı Devleti'nin fethettiği sınırlar içinde 500 sene kadar geçerliliğini sürdürebilmiştir (Eldem, 1968, s.11) (şekil 2.4).*

Evler bulundukları bölgelere bağlı olarak bazı farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar fiziksel ve sosyo-kültürel etkenlerden kaynaklanmakta, ancak her şeye

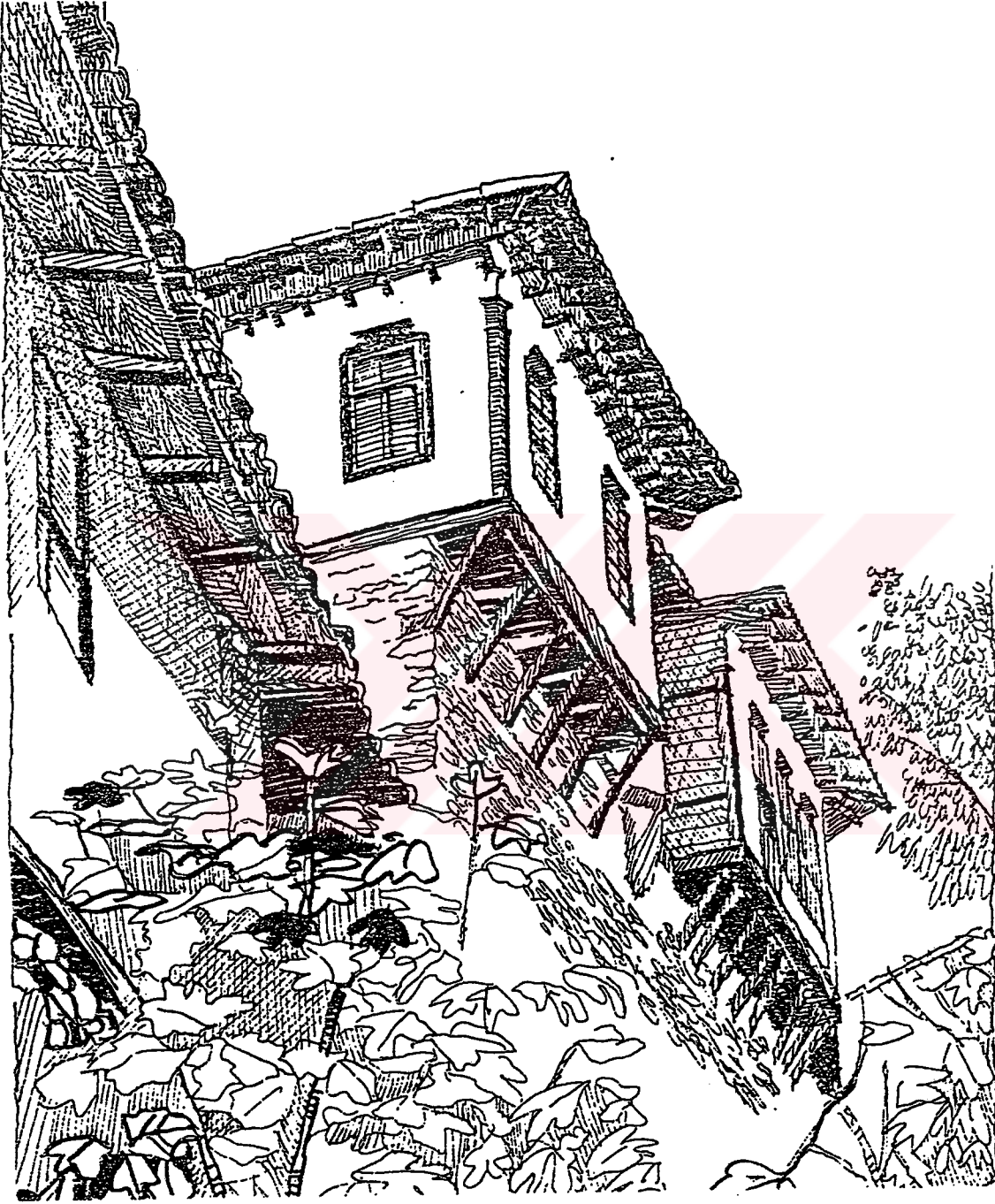


Şekil 2.1 Anadolu konut mimarisi ( Keskin, 1992)

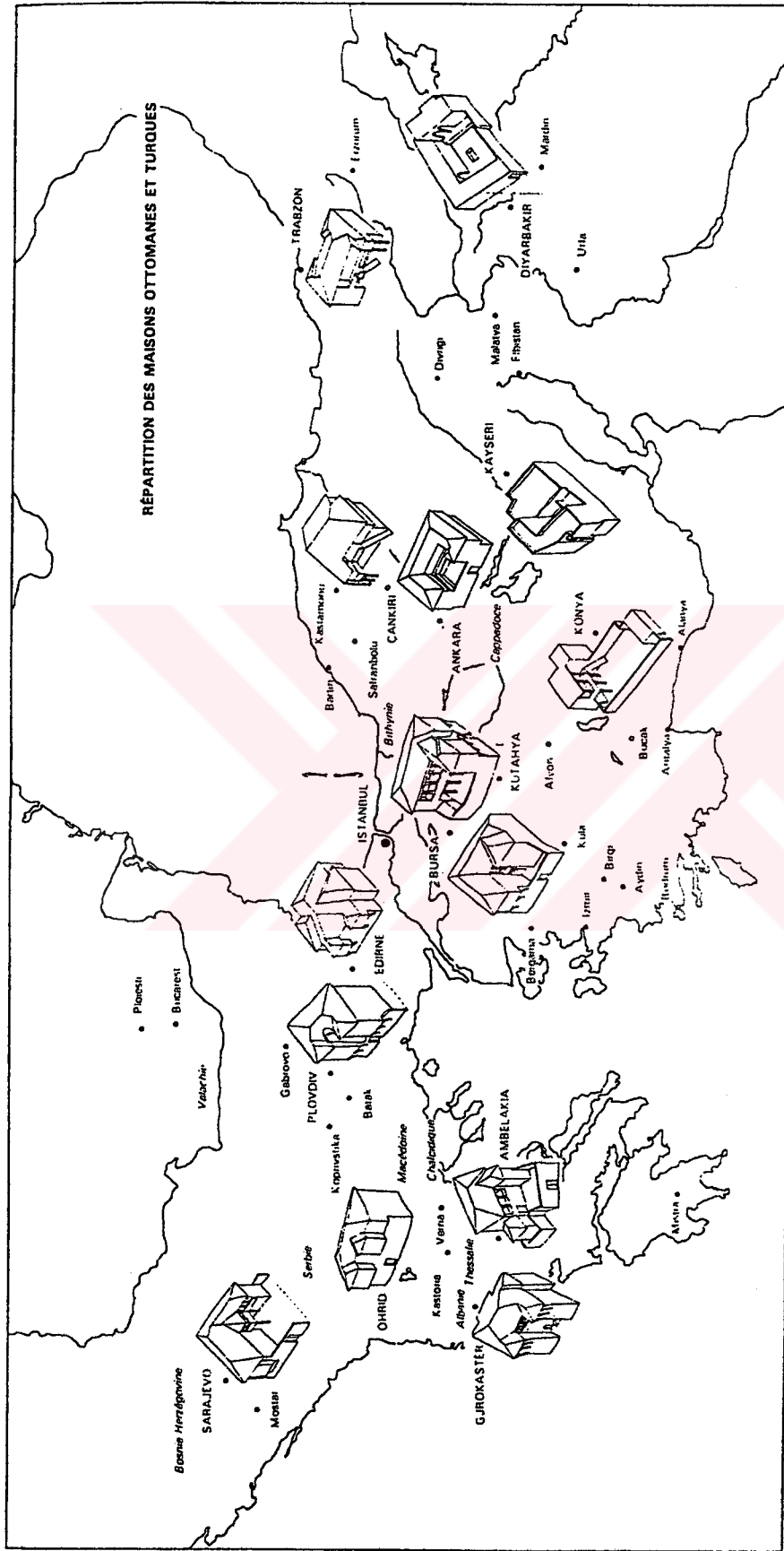




Şekil 2.2 Anadolu'nun yapı geleneklerinin bölgelere göre dağılımı:  
 1. Ahşap 2. Kerpiç ve taş 3. Ahşap ve taş 4. Taş  
 (Küçükerman, 1973, s. 17)



Şekil 2.3 Geleneksel Türk Evi



Şekil 2.4 Anadolu ve Balkanlarda Geleneksel Konut mimarisi ayrımı  
(B'ülletin D'informations Architecturales)





Şekil 2.5 Edirne’de bir ev ( Ünver, 1983)

rağmen bu etmenler yalnızca yapı kabuğunu etkileyip Türk evinde özü oluşturan mekan kurgusunu değiştirmemektedir (şekil 2.5).

Mekan, “belli bir amaçla insan eylemlerine dönük olarak düzenlenmiş çevre” olarak tanımlanmaktadır (Şensoy, 1977, s.10).

Mekanı iki temel öge oluşturur :

- Kabuk
- Fizik ve moral ortam

Kabuk, mekanı fiziki çevreden ayırıp koruyarak içinde fiziksel, sosyal ve ruhsal gereksinimleri sağlayan kapalı bir strüktürdür.

Eğer iç mekan söz konusu ise, kabuğu oluşturan öğelerin tavan, duvarlar ve döşeme olacağı açıktır.

Mekan; boyutsal, iklimsel, görsel, işitsel, sosyal ve ruhsal açıdan kullanıcıya uygun özelliklere sahip olmalıdır ( Şensoy, 1977 & Ünügür, 1976 ).

Boyutsal faktörler :Mekanı oluşturan faktörlerin tümü mekan boyutunu doğrudan etkiler.

- *Kullanıcıya ilişkin faktörler :*

*Aile büyüklüğü-kullanıcı sayısı*

*Yaş*

*Cinsiyet*

*Antropometri (İnsan vücudunun ölçü ve oranları)*

- *Eylemlere ilişkin faktörler :*

*Eylem sayısı*

*Eylem yapılış biçimi*

*Eylem Sırası*

*Mekanın zaman içinde kullanımı*

- *Ekipmana ilişkin faktörler :*

*Ekipman cinsi*

*Ekipman sayısı*

- *Eylem alanına ilişkin faktörler :*

*Ekipman düzeni*

*Toplam eylem ve ekipman alanları*

*Eylem ve ekipman yoğunlukları*

*3.boyut kullanma oranı (Ünügür, 1976, s.71).*

Tüm bunların yanısıra kabuğun boyutsal, iklimsel, görsel ve işitsel özellikleri de mekanın boyutuna etki eden etmenler arasında yer alır.

**İklimsel faktörler :** Mekanın kullanıcıya sağlaması gereken bir diğer unsur termal konfordur. Termal konforu sağlamak için gerekli oda sıcaklığı doğal neme, kullanıcının giyimine, eyleme ve mekan içindeki hava hareketlerine bağlıdır. Bunlar göz önünde bulundurularak tasarlanacak kabuk için aynı zamanda yer seçimi, yönelme ve bina biçimi de birer parametre olarak karşımıza çıkmaktadır.

**Görsel faktörler :** Kullanıcının mekan içindeki cisimlerin şeklini, rengini ve detaylarını rahat ve hızlı bir biçimde algılayabilmesi için aydınlatma olayına gereksinimi vardır. Aydınlatma, kullanılan kaynak cinsine göre üç şekilde gerçekleştirilir.

- Doğal aydınlatma : yön, pencereler, gün ışığı, yüzey yansıması, parıltı ve renk bu aydınlatma türünü etkileyen faktörlerdir.
- Yapay aydınlatma : yön, aydınlık seviyesi, parıltı ve renk yapay aydınlatmayı etkileyen faktörlerdir.
- Bütünleşik aydınlatma.

**İşitsel faktörler :** Mimarlık alanında işitsel konfor, mekanın kendi içinde oluşan darbe sesi ve gürültülerle, çevreden gelen gürültülerin kullanıcıyı rahatsız etmeyecek boyuta indirgenmesiyle sağlanır. Bu amaçla ses kontrolünü hacim akustiği ve gürültü kontrolü olmak üzere iki biçimde gerçekleştirmek mümkündür.

Kokuya ilişkin faktörler :Koku faktörü mekan açısından ikinci derecede bir faktördür. Kullanıcı konforunu sağlamak için koku veren eylemlerin konut içindeki yerlerinin ve diğer eylemlerle ilişkilerinin düzenlenmesi, gazlar ve mikropların doğal hava akımı ile mekandan uzaklaştırılması gereklidir.

Sosyal Faktörler :Mekan, kullanıcının sosyo-ekonomik yapısına uygun ve sosyal çevresiyle rahatça ilişki kurmasını sağlayacak özelliklere sahip olmalıdır. Kullanıcıya istediği anda, gerek iç mekanın sosyal çevre ile etkileşimi, gerekse geleneksel konut topluluklarının aralarında oluşturdukları genel alanlardaki sosyal etkileşim bağlamında rahatça ilişki kurma şansı tanınmalıdır.

Ruhsal Faktörler :İnsanın çevre ile ilişkisinde, çevreden kaynaklanan etkenler kişiyi ruhsal açıdan da etkilemektedir. Çevrenin insana etkisi total çevre ve mahremiyet olmak üzere iki şekilde incelenebilir.

- Total Çevre: Total çevre, mekanın ve mekanı oluşturan öğelerin kullanıcıya uyumu olarak tanımlanabilir. Tanımdan da anlaşılacağı üzere total çevreyi kullanıcıya bağlı olarak pek çok faktör etkilemekte ise de, oluşumundaki en önemli etken kullanıcının ait olduğu sosyal grubun kültürel değerleridir. Çünkü belirli olaylar karşısında farklı kültür grupları farklı tepkiler vermektedirler. Bu da mekansal çevrenin kullanıcıya bağımlı olarak farklı kombinasyonlarını gündeme getirmektedir.
- Mahremiyet: Haberleşme ve iletişimin organizasyonu, istenmeyen ilişkileri denetleme gücü olarak tanımlanan mahremiyet olgusu için mekan kurgusu açısından yapılan üç yanıştan söz edilebilir :
  - Mahremiyet yalnızca kişiler için düşünülmektedir, oysa gruplar için de mahremiyet söz konusudur,
  - Sadece görsel mahremiyetin varlığı kabul edilmekte, işitsel mahremiyet göz ardı edilmektedir,
  - Yalnızca duvar gibi fiziksel öğelerle mahremiyet sağlanmaya çalışılmaktadır.

Geleneksel Türk evinin mekan kurgusunda yukarıda sözü edilen mekansal özelliklerin hemen hepsi göz önünde bulundurulmuştur; ancak kurgunun temelini sosyo-kültürel değerler oluşturmaktadır. Geleneksel Türk evi mekan açısından irdelenirken tüm özelliklerinin bu ortak payda altında geliştiği gözlenir.

Geleneksel Türk evini Batı mimarlığından ayıran en önemli özellik, planlamada çözüme içten başlamak, çözümü içten dışa geliştirmek ve bunun doğal sonucu olarak da insan ölçülerine ve ihtiyaçlarına tam uygunluktur.

İnsanoğlu geniş, tarihsel gelişim perspektifi içinde çok kısa bir ömre sahip olmasına karşın, daima daha iyiyi, daha güzeli aramayı kendine amaç edinmiştir. Kendi kişiliğini yaratan çevre düzenlemesine büyük özen göstermiştir. İyiyi ve giderek güzeli aramada daima bir ortak nokta bulunmaktadır. Bu ortak nokta doğadır, bir başka deyişle doğaya sevgidir. Bu bağlamda hemen her konutun kendine ait bir bahçesi veya iç avlusu vardır. Hayata ve doğaya bağlılık, her konutta gerek hava, gerek ışık açısından en iyi biçimde yönlendirilmiştir.

Eski aile, birden çok aileciğin meydana getirdiği bir komplekstir. Geniş aile olarak adlandırdığımız bu aile tipinde, baba, büyükbaba, amcalar, halalar, teyzeler bir arada oturup, bir arada yer içer, çocuklar bir arada oynayıp büyümektedirler. Bununla beraber herkesin özel hayatını yaşadığı ayrı odaları bulunmaktadır. Bu odalar kullanılmaları için gerekli bütün özellikleri taşıyacak biçimde yapılmıştır. Yüklük, dolap, hücreler, sedirler ve ocak... Odalar, “en fazla birliği” anlatan formda yani kare olarak planlanmıştır. Arsa eğri ise üst katta çıkmalar ile, oda dikdörtgen ise seki altı denilen bölümle odanın oturulan kısmı belli ölçülerdeki kare formuna dönüştürülmüştür.

Mekan boyutları ile mekan elemanları arasındaki ilişkiler incelendiğinde de belli oranlar elde edilmektedir. Bu oranların temelini insan, ekipman ve mekan ilişkileri oluşturmaktadır. Ayrıca Türk evinde mekanlar yalnız planları ve düzlemdeki

boyutlarıyla değil, üçüncü boyuttaki oran ve işlevleriyle de çok farklı bir özellik kazanmışlardır.

Geleneksel Türk evindeki bir diğer önemli özellik de, ev sahipleri arasındaki sosyo-ekonomik farkın, planlama ve mekan donatımı açısından gözetilen ana ilkeleri etkilememiş olmasıdır. Mütevazi bir Kütahya evi ile Birgi Çakırağa Konağı arasında mekansal kurgu bakımından bir fark bulunmamaktadır.

Toplumsal kültür, yaşam felsefesi ve kullanılacak malzemeye bağlı olarak Türk evinin özellikleri :

- hayata ve doğaya bağlılık,
- pratiklik,
- gerçekçilik,
- biçimden önce fonksiyona önem vermişlik,
- strüktürde, çözümde, görünüşte açıklık, içtenlik, olduğu gibi görünme,
- gereçlerini (malzemesini) en yakından seçme,
- çevre koşullarına uyma ve
- variabilite olarak sıralanabilir.

*Bu özellikleriyle Türk evi, yayılıp kök saldıği iklim, tabiat ve folklor bakımından birbirinden farklı ve uzak memleketlerde çeşitli tipler meydana getirmiştir. Bu farklar yöresel malzeme ve iklim koşullarına uymak zorunluluğundan ve yerli geleneklerin benimsenmesinden doğmuştur. Fakat bütün bu ev tiplerine özgü bazı karakteristikler vardır ki bunlar her yerde karşımıza çıkarlar, bunların başında ev planı gelir. Birbirinden yüzlerce kilometre mesafede ve çok farklı şartlar altında inşa edilmiş evlerde bile planın ana hatları bakımından daima aynı olduğu göze çarpar. Bir evin esas bünyesi, planı ile ifade edildiği gibi ekonomik ve sosyal durumu da yine planda aynısını bulur (Eldem, 1984, s.16).*

Türk evi, mekan düzeni açısından farklı görüşlerle değerlendirilmiştir. Eldem, bölgesel fark ve zaman faktörünü ikinci planda tutarak, sofanın genel ev şeması



içindeki konumunu, odalar arasındaki yerleştiriliş biçimini esas almak koşuluyla geleneksel Türk konutunu dört ana gruba ayırmıştır :

- Sofasız (avlulu) geleneksel konutlar
- Dış sofalı geleneksel konutlar
  - Sofanın bir yanda olması durumu
  - Sofanın (L) biçimli olması durumu
  - Sofanın (U) biçimli olması durumu
- İç sofalı geleneksel konutlar
- Orta sofalı geleneksel konutlar (Şekil2.6).

Bunlardan başka bir de belli bir plan şemasına uymayıp arsa durumuna ve seçmeci (eklektik) istemlere göre şekillenen geleneksel konutlar mevcuttur.

Sofasız (avlulu) plan tipi: En ilkel planlı ev tipidir. Daha çok Anadolu'nun güneyinde ve doğusunda uygulanır. Bu tür evlerde odalar arası bağlantılar bir kaldırım veya avlu yardımıyla sağlanır. Oda kapıları ve pencereler avlu yönüne açılır. Soğuk bölgelerde açık geçişlerin üzeri örtülmüştür. Odaların arasında bazen eyvan kullanılır. Eyvan doğrudan avluyla bağlantılıdır. Sayıları fazlalaşınca aynı sırada kalmayıp, kollar şeklinde uzanır. Bazı evlerde köşk ilavesi vardır.

Bu tipteki evlerde, sokak cephesi dışı kapalı, avlu cephesi ise açıktır. Daha çok tek katlı olan bu evlerde avludan direkt olarak odaları görmek mümkündür. Çok odalı olanlarda farklı yönlere uzanmış kollar algılanır (şekil 2.7).

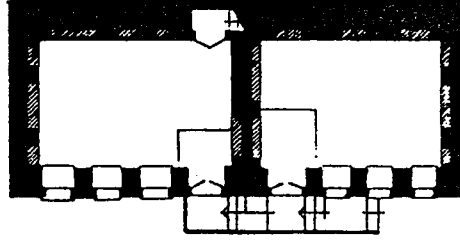
Dış sofalı plan tipi: Bu tip evlerde simetriye fazla önem verilmez. En basit şekliyle bir sıra oda ve önündeki sofadan oluşur. Eyvan ve köşkler plana hareket getirirler. Sofanın bir veya iki yüzünün odayla çevrilmesiyle odaların L veya U şeklinde sıralanması sağlanmıştır.

Dış sofalı plan tipinde, açık sofa genellikle avlu cephesine yöneltilirken, odalar sokak cephesine yerleştirilmiştir (şekil 2.8).

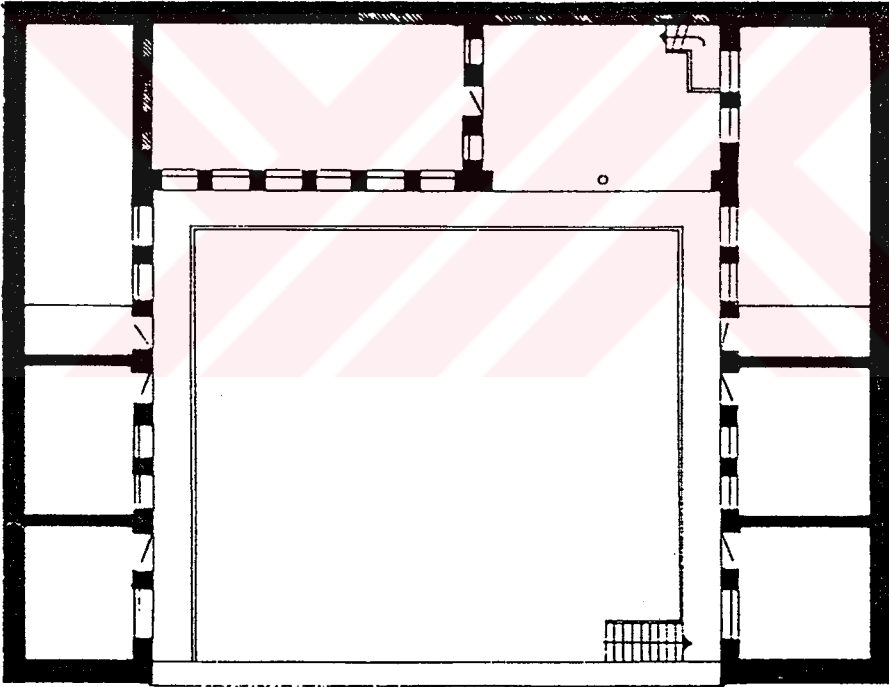
|             |                         |                                         |                             |                             |
|-------------|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| SOFASIZ     | Üç odalı                |                                         |                             |                             |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| DİŞ SOFALI  | Üç Odalı                | Eyvanlı                                 | Ek sofalı , eyvanlı         | Köşklü                      |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| İÇ SOFALI   | Çıkma köşklü            | Çıkma köşk odalı                        | Sıra odalı                  | Köşe sofalı                 |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| ORTA SOFALI | İki yüzlü               | Eyvanlı                                 | Merdiven sofanın ucunda     | Merdiven oda sırcı: içinde  |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| ORTA SOFALI | Dip duvar kapalı        | Merdiven ve tali yerler sofanın dibinde | Ek sofalı                   |                             |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| ORTA SOFALI | Dört tarafı kapalı sofa | Bir eyvanlı                             | İki eyvanlı                 | İki eyvanlı                 |
|             |                         |                                         |                             |                             |
| ORTA SOFALI | Üç eyvanlı              | Dört eyvanlı                            | Uzun sofalı çift merdivenli | Uzun sofalı çift merdivenli |
|             |                         |                                         |                             |                             |

Şekil 2.6 Eldem'e göre Geleneksel Türk Evi plan tiplerinin gelişimi (Yürekli, 1979).



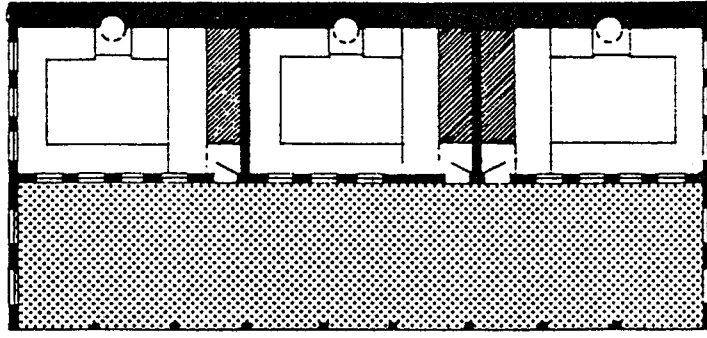


Sofasız- avlusuz plan tipi

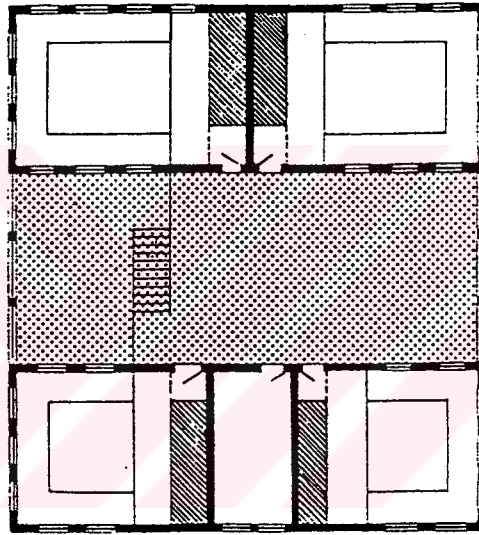


Sofasız- avlulu plan tipi

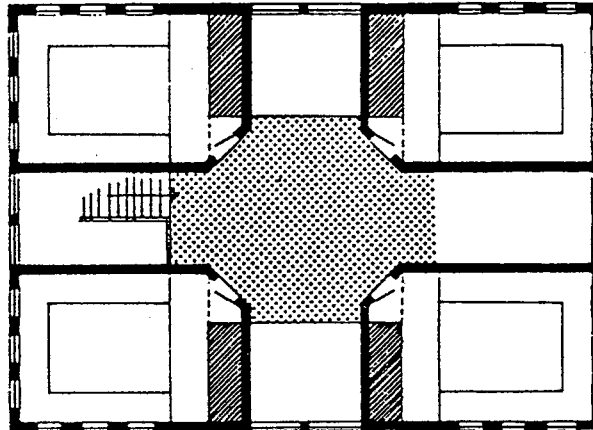
Şekil 2.7 Sofasız plan tipleri ( Eldem, 1968)



Şekil 2.8 Dış sofalı plan tipi (Eldem, 1968)



Şekil 2.9 İç sofalı plan tipi (Eldem, 1968)



Şekil 2.10 Orta sofalı plan tipi (Eldem, 1968)

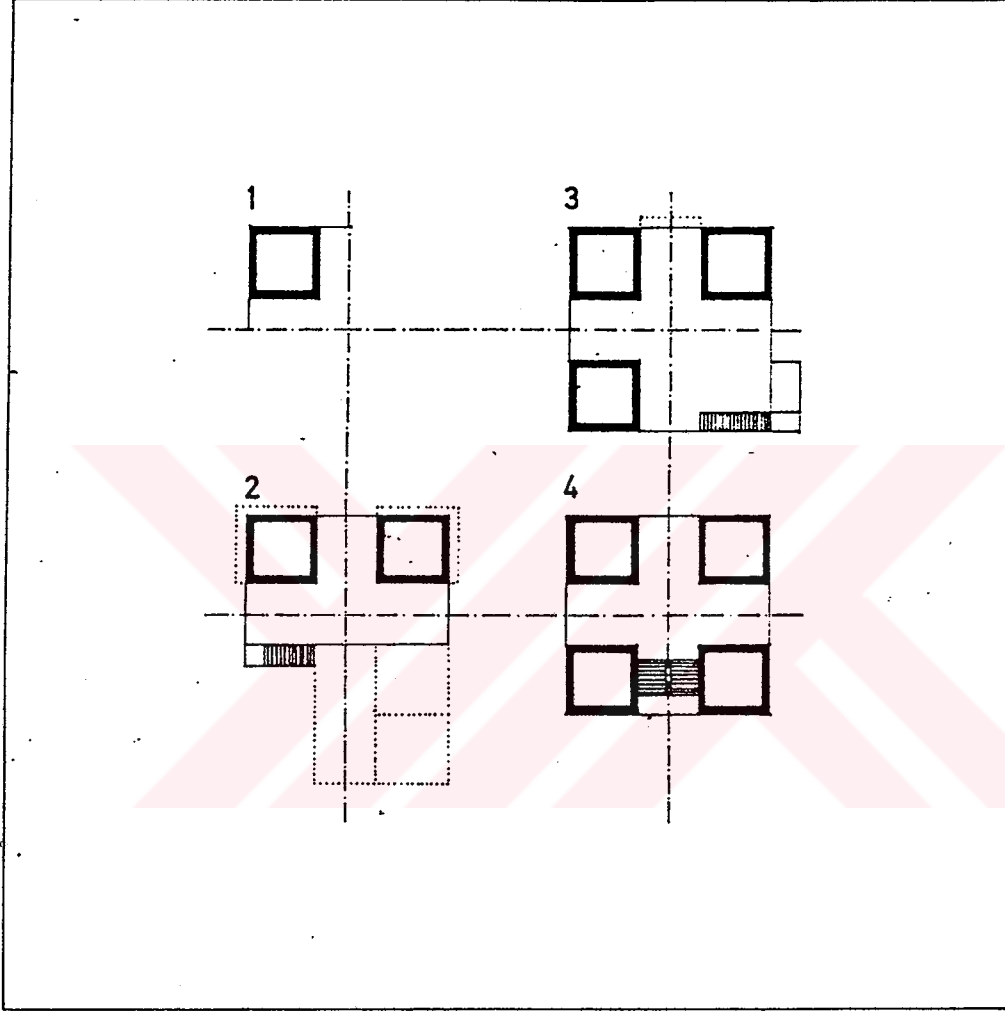
İç sofalı plan tipi: İç sofalı plan tipinde sofanın iki yanına odalar sıralanmıştır. Bu tipe “karnıyarık” ismi de verilmektedir. Odalardan birinin küçük olması halinde sofa biraz dışarı taşar. Bazen sofanın pencereci duvarına köşk veya sekilik eklenir. Genellikle sofanın iki ucu açıksa da, kullanım gereği ya da topoğrafik nedenlerden kapatıldığı da olur (şekil 2.9).

Orta sofalı plan tipi: Bu tipte sofa evin merkezindedir ve dört tarafı odalarla çevrilmiştir. Sofanın cephelere bağlantısı eyvanlar yardımıyla olmaktadır. Bu sayede ışık alması sağlanır. Eyvanların dört cepheye açılmasıyla en gelişmiş plan tipine ulaşılmıştır. Bu yüzden bu planlar daha çok büyük ve zengin evlerde uygulanmıştır. Bu tür evler açık hava etkilerinden korunmuştur. Orta sofalı plan tipinde açık mekan yoktur. Dışarıyla bağlantı bir, iki, üç veya dört yönden, açılabilen eyvanlarla sağlanmaktadır (şekil 2.10).

Celal Esad Arseven, Eldem’in aksine, yöresel malzeme, iklimsel veriler etkisiyle oluşan bölgesel farkları esas almış, Türk evini bu anlayış içinde gruplamıştır:

- *Orta Anadolu evleri,*
- *Kuzey Anadolu evleri,*
- *Doğu Anadolu evleri,*
- *Güney Anadolu evleri,*
- *Güneydoğu Anadolu evleri,*
- *Batı Anadolu evleri,*
- *Rumeli evleri,*
- *İstanbul evleri* (Arseven, 1962, s.536).

Doğan Kuban, Türk evinde temel öge olarak odayı kabul etmiş; odaların, “oda ön hizmet mekanı” olarak nitelediği “ortak mekan” etrafında belli eksenler doğrultusunda çoğalması ilkesine göre bir tipoloji geliştirmiştir (şekil 2.11). Ancak bu tipolojide kültürel ve etnik değerler gözardı edilmiştir ( Arel, 1982 ).



Şekil 2.11 Kuban'a göre işlevsel plan birimi ve çoğalımı ( Arel, 1982, s. 102)

Erdem Aksoy, Türk evi mekan düzenini göçebe kültürün barınağı oba yerleşimine dayandırmakta, çadırlar arası ortak mekanı (Türk evindeki sofa) temel öge olarak kabul etmektedir. Böylece temelde Eldem'in planimetrik tipolojisini benimsemekle beraber yeterli bulmamış, kültürel-etnik değerlerle, iklim-malzeme gibi görsel özellikleri de yapı tasarımına etki eden öğeler olarak savında irdemiştir. Bunun yanında ekonomik özelliklere ve toplumsal katmanlaşma ile değişen değerlerin yapı oluşumuna etkisine savında yer vermemiştir ( Arel, 1982 ).

Emel Esin, Türk evinde mekan kurgusu sorununa çok farklı bir yaklaşımla çözüm aramaya çalışmıştır. Kökeni Çin ve Uygurlara dayanan ahşap konstrüksiyonlu köşk motifini yapı tasarımını etkileyen ve koşullandıran bir öge olarak benimsemiştir. Bunun dışında bu soruna eğilen tüm diğer yazarlar Türk evinin, kargir zemin kat üzerinde yükselen ahşap konstrüksiyonlu ana kat bileşenlerinden oluştuğunu kabul etmekte, bunun nedeninin işlevsel etkenler olduğunu ileri sürmektedirler. Oysa Esin, bunu kültürel ideolojinin geleneksel yapı tasarımındaki uzantısı olarak değerlendirmiştir. Bu nedenle görüşleri, geleneksel Türk evi tipolojisini bütünlük içinde çözümlemekten uzak kalmıştır. Çevresel koşulların tasarıma etkisini göz ardı etmiş, Çin'den ve Uygurlardan Türk evine dek uzanan etnik kökenli tarihsel çekirdeği tanımlamaktan öteye gidememiştir ( Arel, 1982 ).

Yukarıda söz edilen değişik görüşlerden yola çıkılarak Türk evinde değişik plan tipleri ve çözümlerin ortaya çıkmasına neden olan ancak konutun özündeki mekan kurgusunu değiştirmeyen etkenlerin belli başlıları şöyle sıralanabilir:

- Arsanın büyüklüğü ve konumu,
- Gereksinim duyulan oda sayısı ve büyüklükleri,
- Odaların ve pencerelerin ışık, havalandırma tefriş vb. nedenlerle konumlanması istenen yön,
- Bölgesel farklar (iklim, sıcaklık, yağış, rüzgar, rutubet, ışık, malzeme, topoğrafya),
- Etnik-kültürel nedenler (yaşama biçimi, aile yapısı, din, mahremiyet, sosyal ilişkiler, ekonomi, estetik değerler, savunma),

- Zaman faktörü-toplumsal katmanlaşma ile değişen değerler.

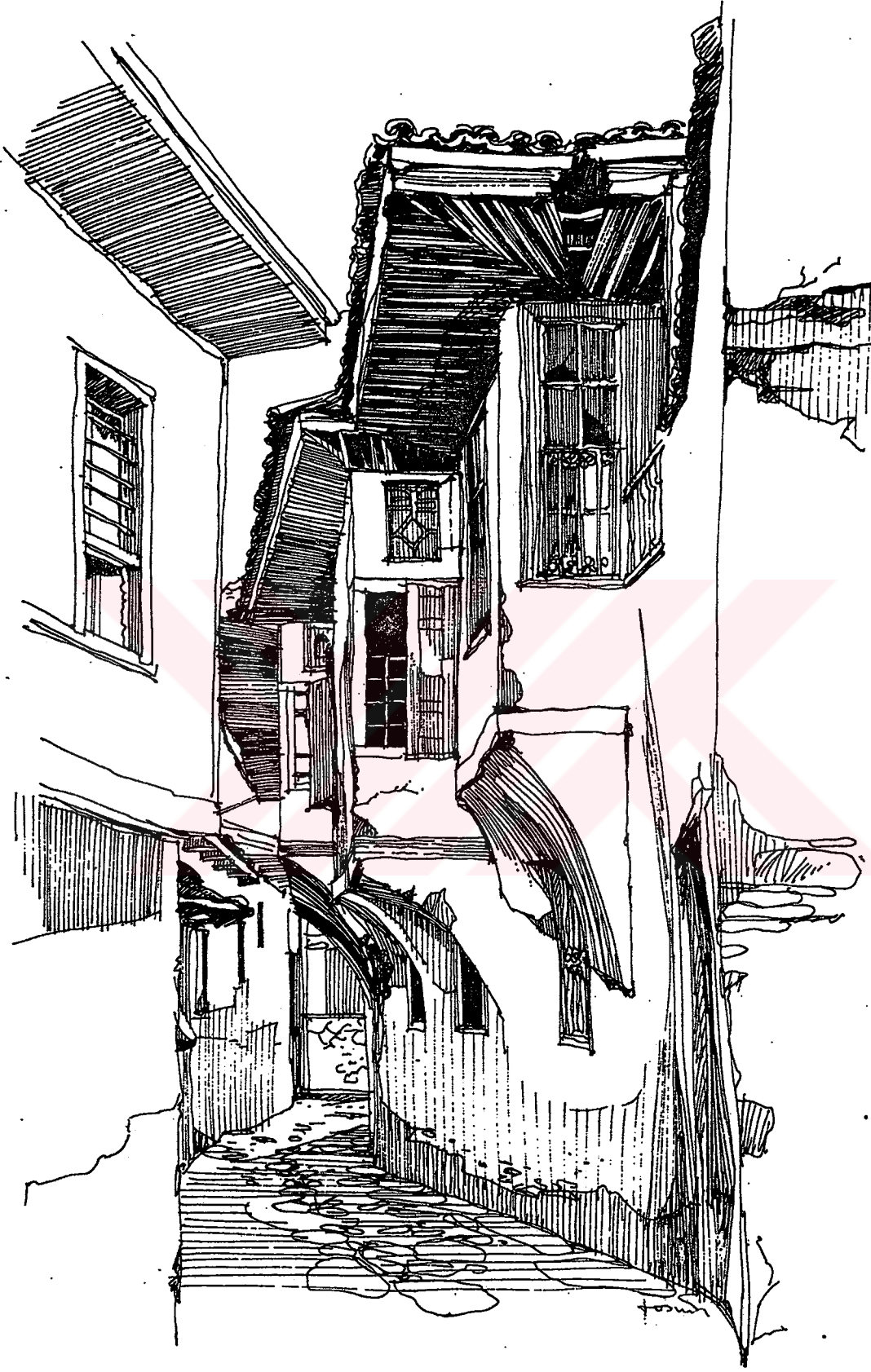
Geleneksel Türk evinde mekanlar genel, yarı özel, özel diğer bir deyişle açık, yarı açık, kapalı olarak kurgulanmıştır. Bu bağlamda Türk evi mekan düzenini incelerken dıştan içe doğru gitmek yani konutun şehir dokusu içindeki konumundan başlamak daha doğru olacaktır.

### 2.3.1. Sokaklar

Geleneksel Türk yerleşimlerine uzaktan bakıldığında algılanan yeşil doku, kent içine ulaşıldığı zaman yerini dar ve yüksek taş duvarlara bırakır. İslamiyetin beraberinde getirdiği mahremiyet olgusu nedeniyle konutlar içe dönük bir sistemde inşa edilmişlerdir. Konutların sokakla bağlantılı tek elemanı kapıdır. Sokaklar bir bakıma evleri birbirine bağlayan koridorlar konumundadır (şekil 2.12).

Günümüz oranlarına göre oldukça dar olan sokaklar ancak atlı bir araba geçebilecek genişlikte tasarlanmıştır. Sokak zemini arazinin doğal yapısını izler ve döşeme malzemesi taştır. Yağmur suyunun belli yerlerde birikmesi ve evlerin bahçelerine akması amacıyla ortaya doğru eğilidir. Yaya kaldırımına pek rastlanmaz (şekil 2.13).

Dar ve kıvrımlı sokaklar, evlerin üst katlarından taşan çıkmalar ve saçaklarla çok hoş bir perspektif verirler. Bazen keskin bir dönüşün ardından küçük bir meydancık oluşur. Sokaklar arasındaki küçük meydancıklara sık rastlanır. Dar sokak köşelerinde dönüş alanını genişletmek amacıyla evlerin dik köşeleri pahlanır. Taş konsollar veya ahşap payandalar ile desteklenen çıkmalar ve geniş saçaklar, hem sokağa görsel zenginlik sağlar, hem de sokakları yazın güneşten, kışın yağmurdan korur. Bu görevi, yer yer yüksek taş duvarlar üzerinden dalları sokağa sarkan ağaçlar yerine getirmektedir. Çoğunlukla bahçe kapılarında da saçak mevcuttur (şekil 2.14), (Günay, 1981 & Tosun, 1968 ).



Şekil 2.12 Kula'da bir sokak ( Tosun, 1968, s. 3)



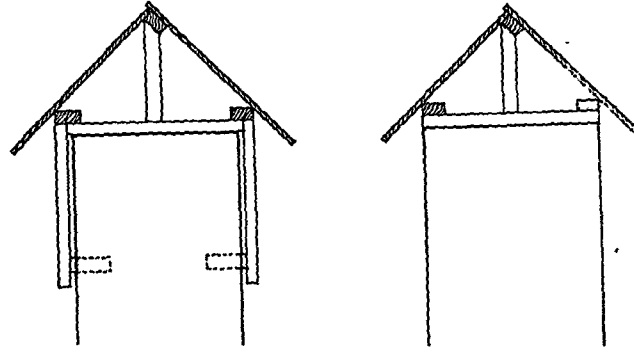


Şekil 2.13 Geleneksel yerleşimlerdeki sokak dokusu- Kula ( Keskin, 1992)





Şekil 2.14 Bursa- Cumalıkızık'ta bir sokak ( Keskin, 1992)



Şekil 2.15 Bahçe duvarını yağmurdan koruyan ahşap örtü ( Günay, 1981, s. 111)

### 2.3.2. Bahçeler

Türk evinde bahçe, genellikle taştan yapılmış ve sokağın doğal çizgisine uymuş bir duvarla sokaktan ayrılmıştır. Bahçe içinin sokaktan görülmemesi amacıyla bahçe duvarı insan boyundan biraz daha yüksek tutulmuştur. Üzerinde duvarı yağmur sularından korumaya yarayan bir örtü bulunmaktadır. Bu örtü bazen kiremitten, bazen de saçak biçiminde duvar üzerine yerleştirilmiş ahşaptan yapılmaktadır. Ahşap örtü bir ya da iki yüzeyli olabilir (şekil 2.15).

“Bahçe duvarı gerisinden bakıldığında oldukça yalın ve gösterişsiz görünen yapı; bahçe içi perspektifinde adeta çehre değiştirir, oldukça canlı ve yeşil bir dünya içinde yer alan, hafif ve şeffaf cephesiyle doğa ile doğrudan ilişki kurmuş bir niteliğe bürünür” (Sezgin, 1983, s.33). Özellikle varlıklı ailelerin bahçeleri yer yer çiçek ve çimen tarhlarıyla düzenlenmiş, bazı yerlerde su oyunları, ahşap kameriye ve çardaklarla görsel açıdan zenginleştirilmiştir. Çardak, bahçenin serin bir yerinde ahşap direklerle iskeleti oluşturulmuş, üzeri yeşilliklerle sarılmış bir çeşit pergoleye verilen addır. Eğer çardak köşk biçiminde yapılmışsa kameriye adını alır. Bu elemanlar üzerlerindeki ve etraflarındaki kokulu çiçekleri ve asmasıyla altına yerleştirilen bahçe kanepelerine gölge yapar. Yine burada serinlemek amacıyla yapılmış fiskiyeli bir havuz mutlaka bulunur. Anadolu evlerinde bahçelerde çoğunlukla meyve ağaçlarına rastlanır. Ancak Türk evi bahçelerinde dikkat çeken en önemli özellik, her zaman insan ölçeğinde tasarlanmış olmalarıdır. Bu ölçü hiçbir zaman abartılmamıştır.

### 2.3.3. Dış Hayat ve Taşlıklar

Geleneksel Türk evlerinin sokakla ulaşımını “hayat” denilen etrafi duvarla çevrili, önü avluya bakan, bir veya iki tarafı açık, üzeri kapalı bir bölüm sağlamaktadır. Çift kanatlı sokak kapısı buraya açılır. Bazen sokak kapısı doğrudan doğruya evin en alt katındaki geniş bir meydana açılır ki, bu yalnızca hayatın farklı bir tasarımıdır. Hayatın zemini çakıl taşı, kayrak taşı veya zengin evlerinde mermer döşeli ise o zaman bu

mekan “taşlık” adını alır. Evin ön cephesinin baktığı hayattan, genellikle ahır, ambar, kümes, tuvalet, samanlık ve bazı yörelerde rastlanan salındırma gibi birimlerin bulunduğu bahçeye geçilir. Bu birimler ya tamamen ahşaptan yapılmıştır ya da kargir duvarlı olup zeminlerinde ve çatı konstrüksiyonlarında ahşap kullanılmıştır.

#### 2.3.4. Sofalar

Sofalar, Türk evinin bahçe ve dış hayat ile bağlantısını sağlayan mekanlardır. Geleneksel Türk evleri, çoğunlukla iki veya üç katlıdır. Kargir ve sağır olan zemin kat parsel sınırını izler. Bu katta mutfak, kiler, arabalık, ahır vs. gibi servis ve hizmet mekanları yer almaktadır. İhtisaslaşma olmadan önce aile kendi yiyecek tüketiminin hemen hepsini kendisi yapmak zorundaydı. Bu nedenle geniş yiyecek üretim alanları, hammadde ve ürün depolarına ihtiyaç vardı. Kaç-göç ve kadınların yiyecek üretimini zemin katlar ve avluda yapması, zemin katı içe, avluya dönük oluşturmuştur. Bazı evlerde, zeminden esas yaşama katına çıkarken, yüksekliği esas kattan daha az olan bir ara kat vardır. Bu kat bir veya iki mekandan oluşur. Ev içinde ikinci derecedeki odalar (bazen kış odaları) burada yer almaktadır. Evin esas yaşama katı en üst kattır. Bu katta odalar, eyvanlar, sofa (ki yörelere göre hayat, sergah, hana, hanay, sayvan, divanhane, çağnışır gibi adlar alır) ve köşk bulunur.

Sofa, evin en önemli ögesi olan odaları birleştiren ve odalar arası geçişi sağlayan bir sirkülasyon alanı olmakla beraber aynı zamanda bütün ev halkının günlük yaşamını geçirdiği, toplanarak düğün ve eğlencelerin düzenlendiği bir mekandır. Evin tüm odalarına ve servis alanlarına geçiş sağlayacak biçimde tasarlanan sofa, ayrıca evin plan tipolojisini de belirler. Odaların, kendisi etrafında konumlanmış biçimine göre dış, iç ve merkezi sofa olmak üzere üç şekilde karşımıza çıkmaktadır. Dış sofalar evin bir yüzünde veya köşesinde yer alır. Odalar da sofanın bir tarafında sıralanır. İç sofalar, iki yanında yer alan odaların arasında konumlanarak konutu ortadan ikiye böler. Bu tip sofalara “karnıyarık” da denmektedir. Merkezi sofalar ise, odaların ve evin ortasında

yeralırlar. Bu tip sofalarda dışa açılım çıkma şeklindeki eyvanlarla sağlanır. Sofalar ve eyvanlar Türk evinde odalar kadar önemli yer tutarlar (şekil 2.16, 2.17).

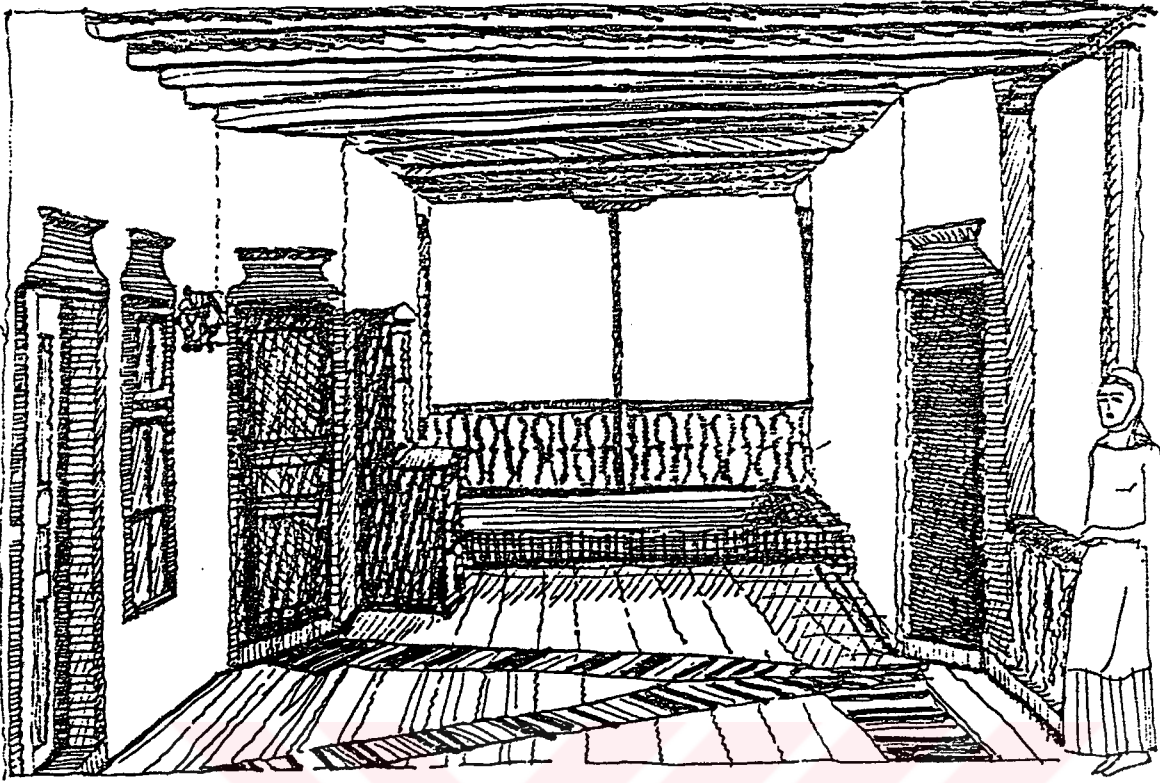
Sofa, bir anlamda evin ekonomik aktivitesinin de merkezi sayılabilir. Kendi kendine yeterli bir ekonomik düzenin anlatımı olan ev içi üretim, iklim şartları dışarıda üretim yapma olanağı vermediği durumlarda bu mekanda sürdürülmektedir.

Sofa, aynı zamanda dış mekanla iç mekan arasında bazen yarı açık, bazen kapalı bir geçiş alanı sağlamaktadır (şekil 2.18).

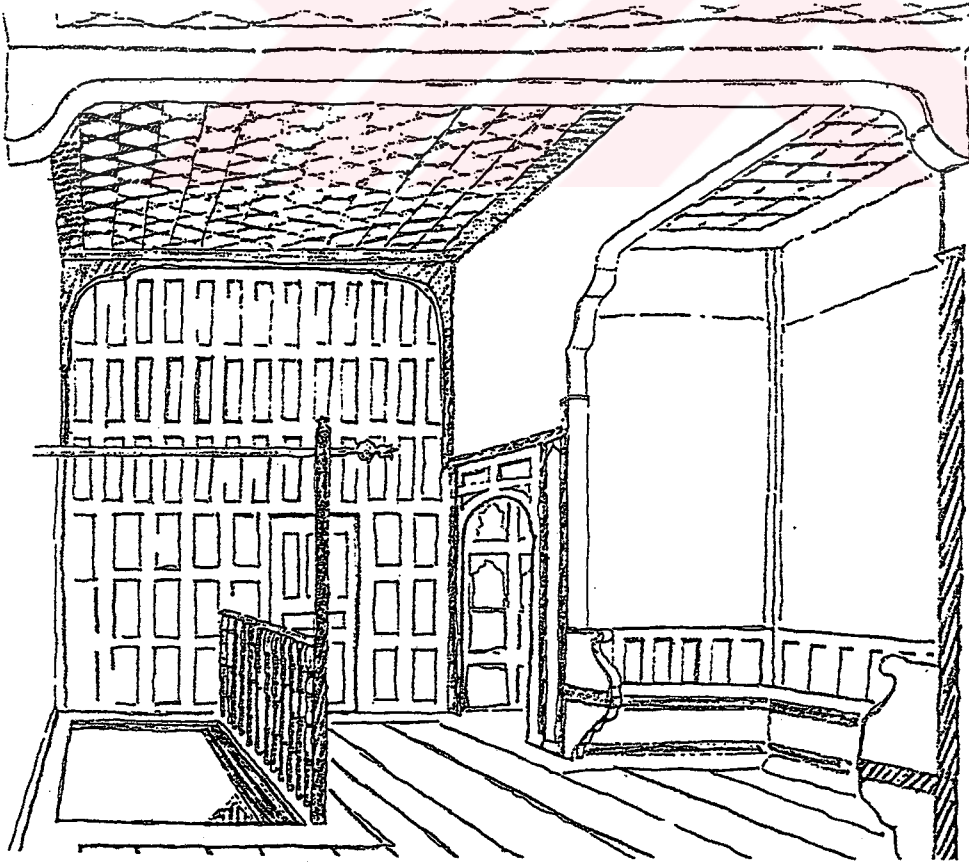
Birleştirici bir ara mekan olması dışında, sofalar ailenin günlük yaşamının önemli bir bölümünün geçtiği mekanlardır. Bu nedenle sofanın hareket alanı dışında kalan bölümleri oturmaya ayrılmıştır. Bu bölümler, odaların arasında eyvan şeklinde bir boşluk bırakılmak veya sofanın önüne sekilik tarzında bir çıkıntı eklemek suretiyle sofadan ayrılırlar. Eyvanlar oda sıralarının arasında (orta eyvan) veya sofanın kenarlarında (yan eyvan) oturmak amacıyla oluşturulmuş bölümlerdir. Bazen birden fazla olurlar ve sekilikle tahtlara oranla daha korunaklıdırlar. Sekilik ve tahtlar ise, iki veya üç tarafı açık olan sofa çıkmalarıdır. Genellikle manzaraya yönelik yapılırlar. Bazen konsollar üzerine alınmışlardır. Sekiliklerin bazı yerlerde ayrık bir köşk haline geldikleri görülür (şekil 2.19). Köşkler, genellikle serinlemeye yarayan ve havadar olması arzu edilen yerlerdir. İçlerinde fiske ve havuzların bulunduğu da olur. Böyle durumlarda köşk, ya zemin katta havuz etrafında oluşturulur, ya da zemin kattaki havuza üst kattan bakan bir galeri şeklinde olur (şekil 2.20, 2.21). Sekilik, taht, köşk ve eyvanlar genellikle direklik, parmaklık ya da bir basamakla sofadan ayrılırlar.

### 2.3.5. Direklikler

Direklik, ahşap iskeletli yapılarda üst kattaki sofayı, sofanın tavan ve çatısını taşıyan dikmelere denir (şekil 2.22). Ayrıca direklik, köşk veya eyvanları sofadan,

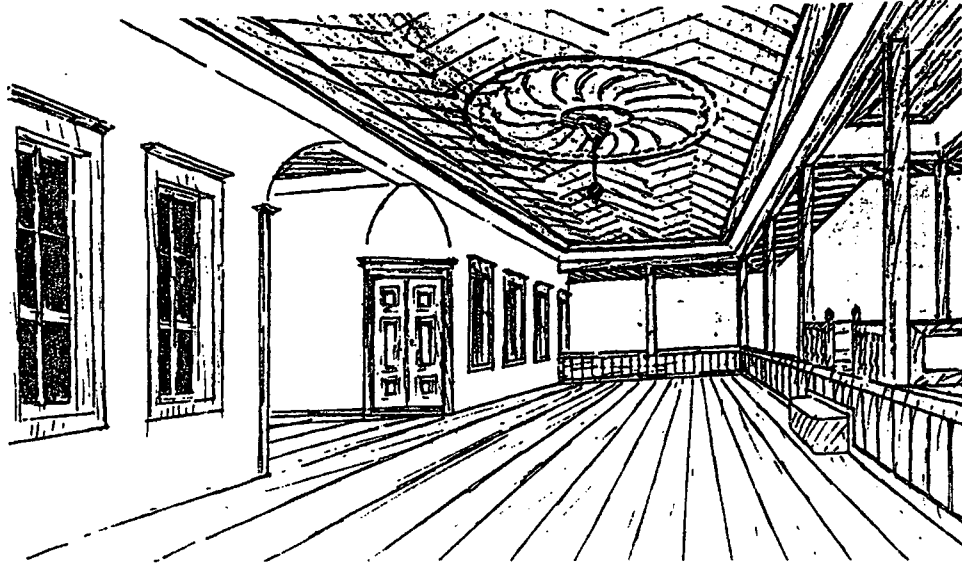


Şekil 2.16 Türk evinde sofa ( Ünügür, 1976, s. 180 )

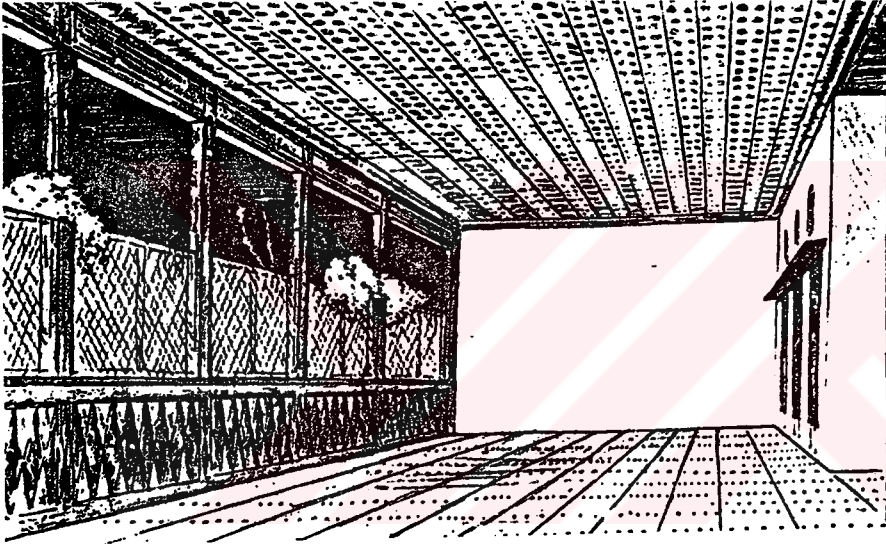


Şekil 2. 17 Türk evinde sofa ( Ünügür, 1976, s. 183)

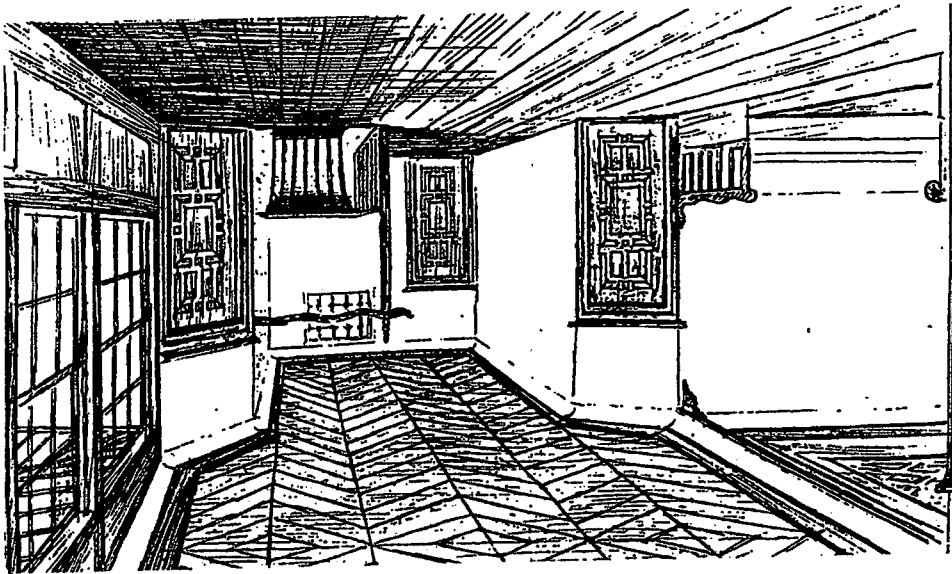




Açık sofa

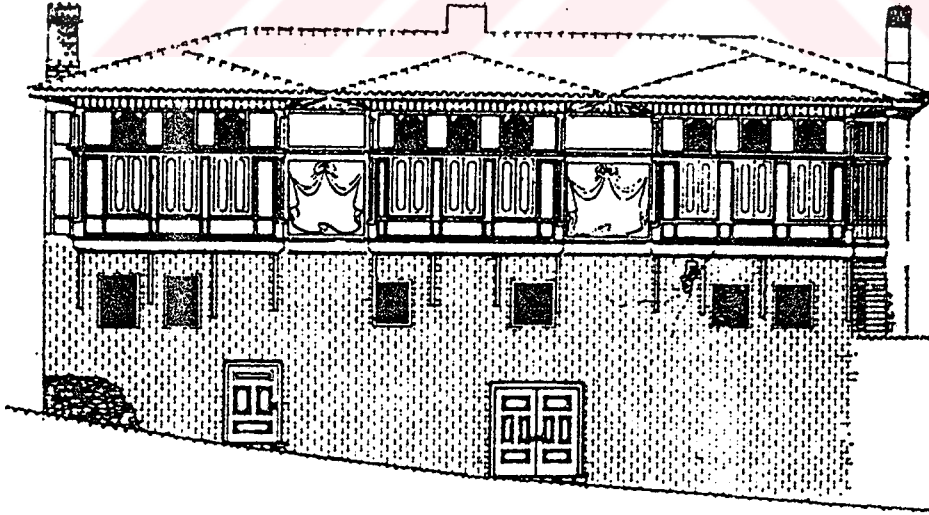
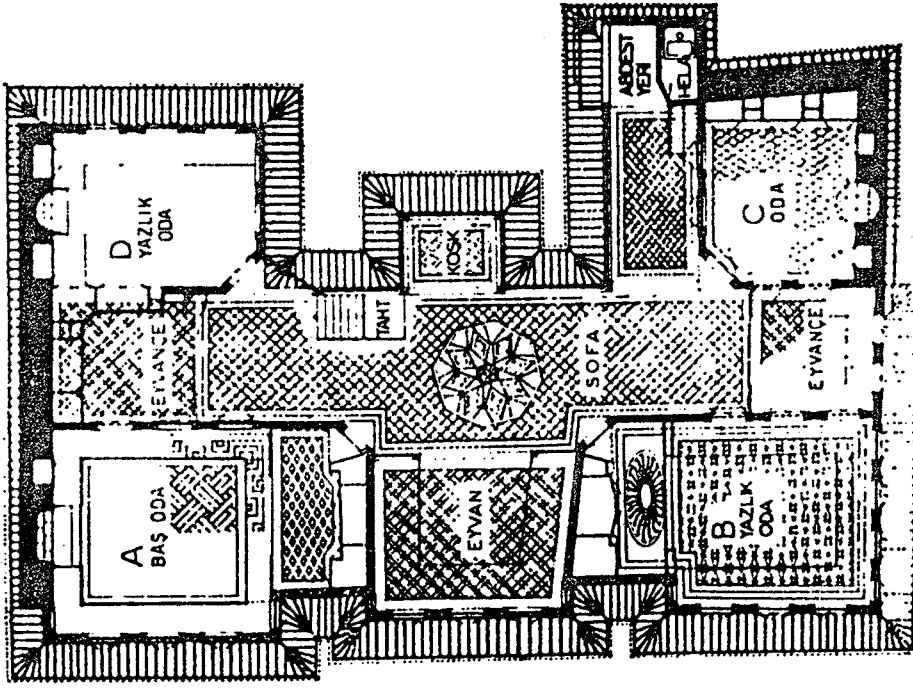


Yarıaçık sofa



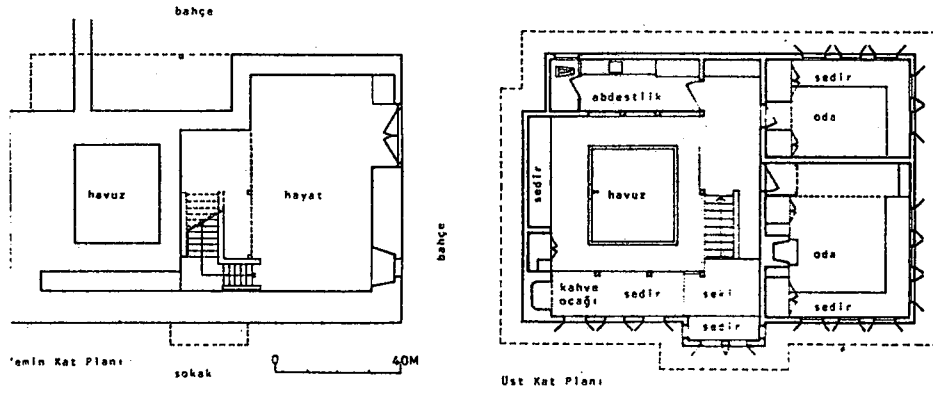
Kapalı sofa

Şekil 2. 18 Sofalar ( Eldem, 1984, s. 65)

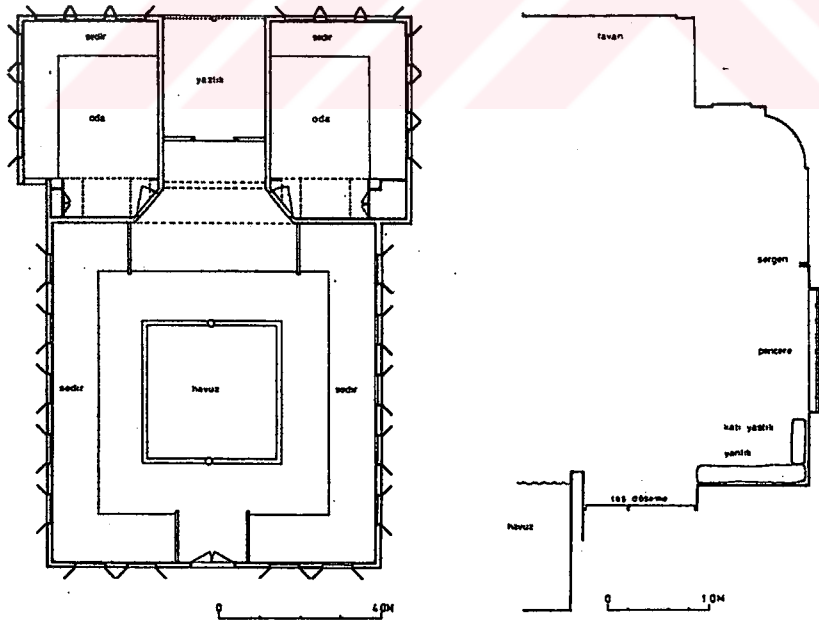


Şekil 2.19 Birgi, Çakırağa Konağı üst kat planı ve sokak cephesi  
(Arel, 1982, s. 110, 154)





Şekil 2.20 Üst katı galeri biçiminde düzenlenmiş havuzlu köşk  
( Günay, 1981, s.22)



Şekil 2.21 Havuzlu köşk- plan ve kesit ( Günay, 1981, s. 23 )

odalarda da sekialtı ile sekiüstünü mekansal açıdan birbirinden ayıran öge olarak da karşımıza çıkmaktadır (şekil 2.23).

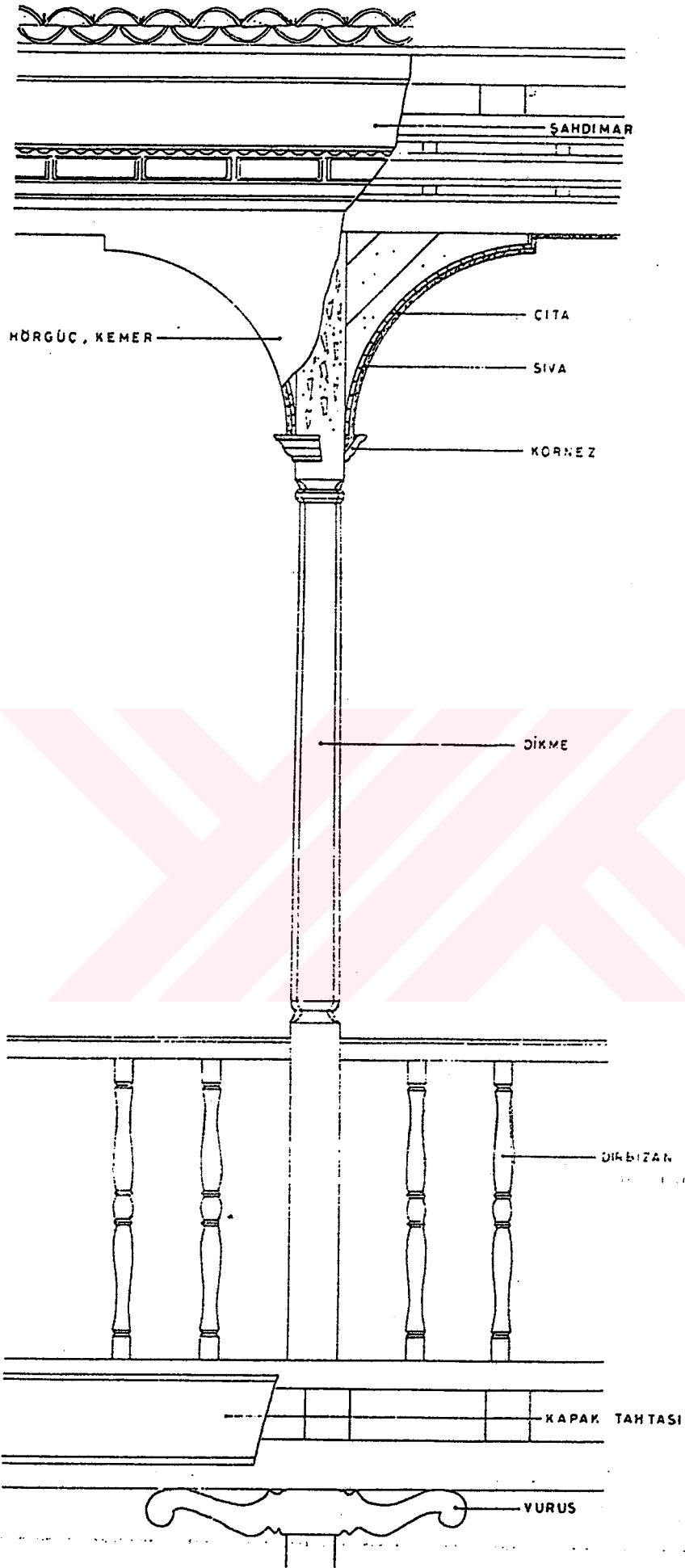
Direklikler genellikle korkuluklarla birlikte bir kompozisyon oluştururlar. Bu gibi durumlarda kaplamalı veya kaplamasız kullanılabilirler. Kaplamalar, genellikle kusurlu olma riski daha yüksek olan direk köşelerini gizlemek ve kafeslik ya da camekan çerçevelerine yuva hazırlamak amacıyla yapıldıkları için direğin tamamını kapatmazlar. Kaplama yapmaya gerek duyulmazsa, direk köşeleri neredeyse hiç pahlanmamış gibi keskin bırakılır. Köşeler pahlanacak olursa pah, küçük bir profil ile omuz boyunda son bulur. Pahlanmak suretiyle sekiz köşeli bir hale getirilen veya tamamen yuvarlatılan direkler daha çok sofalardaki köşklerde, eyvanlarda ve odalarda sekialtıdan sekiüstüne geçişlerde hem fonksiyonel, hem de dekoratif bir öge olarak kullanılmışlardır ( Eldem, 1987 ).

#### 2.3.6. Korkuluklar

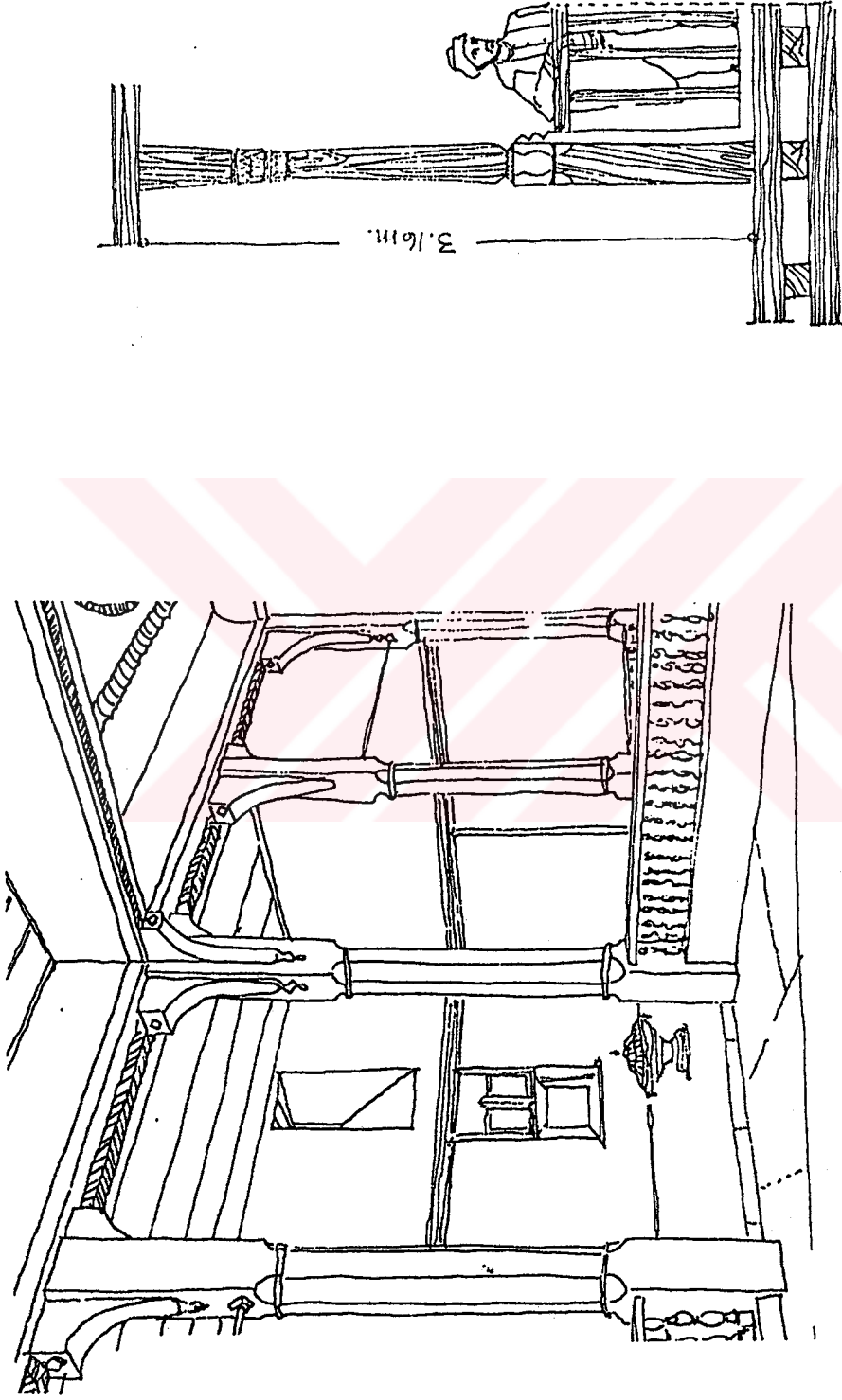
Korkuluklar, direklerin kullanıldığı bölümlerde direk aralarındaki boşlukları kapatmak için kullanılan elemanlardır. Ya içten ve dıştan ahşap kaplanmış ya da genellikle parmaklık şeklinde kullanılmışlardır. Parmaklık şeklinde olanları, bir çerçeve içine yerleştirilmiş olan trabzanların, yarım babalarla direklere tespit edilmesi yöntemiyle yapıldığı gibi, tornada çekilmiş trabzanların belli aralıklarla dizilerek üstten bir küpeşte ile bağlanması yöntemiyle de yapılmışlardır. İkinci yöntem daha çok sekiüstü, köşk ve eyvan cephelerinde kullanılmıştır (şekil 2.22).

#### 2.3.7. Merdivenler

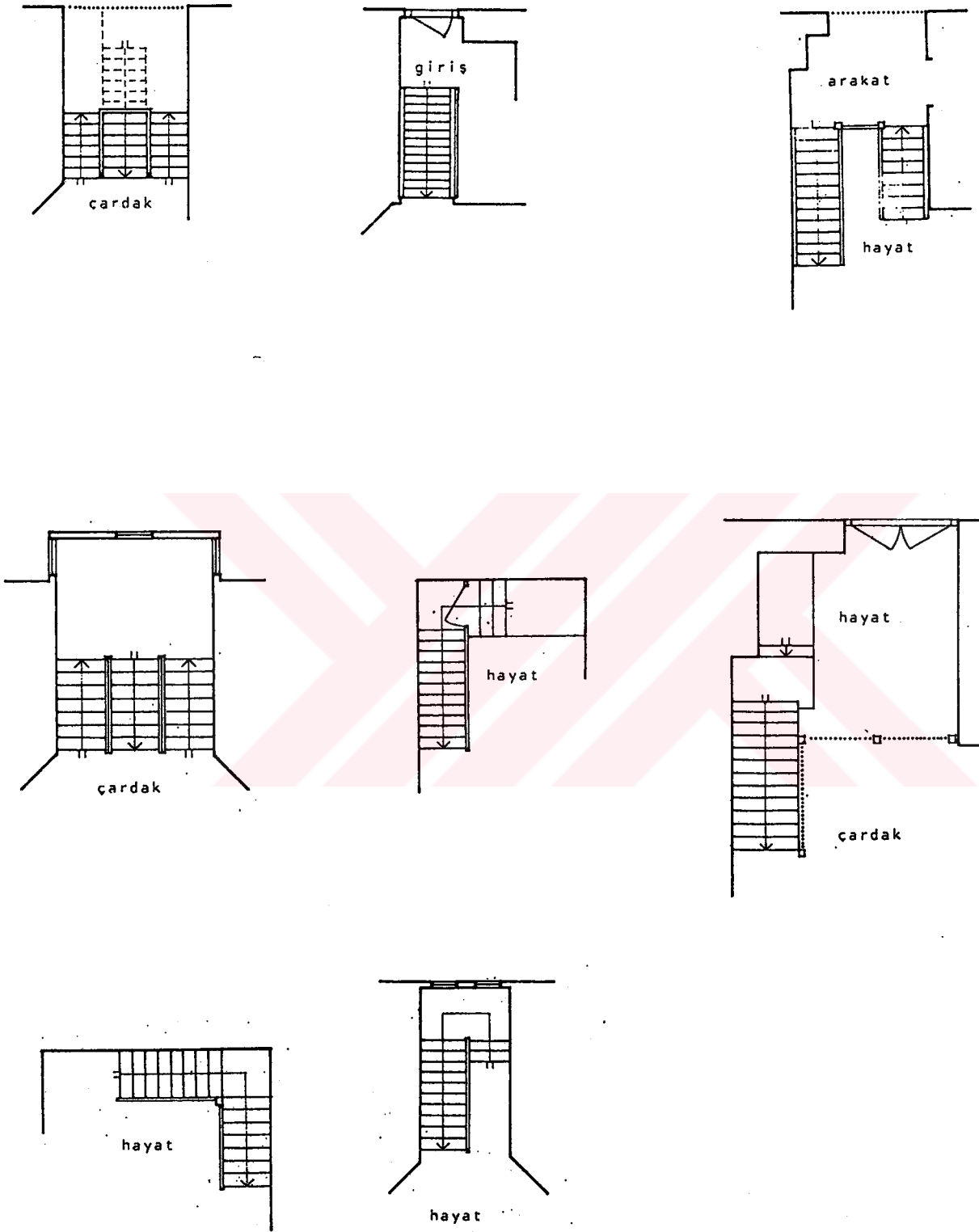
Katlararası ilişkiyi sağlayan merdivenler tamamıyla ahşaptır ve genelde oldukça yalındır (şekil 2.24). Sofanın içinde, önünde veya uygun bir yerde, genellikle tek kollu olarak yapılmışlardır. Merdiven başları çoğunlukla açık, merdiven kollarının iki tarafı



Şekil 2.22 Muğla evinde direklik ve korkuluk detayı ( Aladağ, 1991, s.79)



Şekil 2.23 Sofalarda direklik örnekleri ( Ünügür, 1976, s. 62, 167)



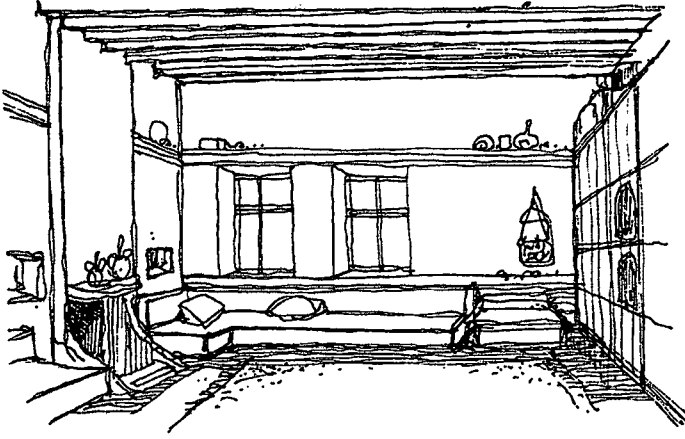
Şekil 2.24 Safranbolu evlerinde merdivenler ( Günay, 1981, s. 126)

da parmaklıklıdır. Parmaklıklar düz veya oymalı olabilir. Hayattan orta kata çıkan merdivenler daima kargir bir basamakla başlar. Limon girişleri arasına geçme yoluyla monte edilmiş ahşap basamaklarla devam eder. Basamak araları çoğunlukla rıhtsızdır. Ancak özenli evlerde rıhtlara ve merdivenaltı tavanına daima rastlanır. Türk evlerinde merdivenler biraz diktir ancak bu çıkma eylemini güçleştirecek oranda değildir. Bazı evlerde güvenlik ve yalıtım amacıyla merdiven kollarının üzeri iki kanatlı yatay bir kapak ile kapatılabilir. Birgi Çakırağa Konağı merdivenleri bu sistemde yapılmıştır. Nadiren de yüklük arkasına konumlanan ve üzerinde kapakları bulunan gizli merdivenlere rastlanır. Merdiven üstündeki boşluktan çoğunlukla yararlanılmış, baş mesafesini kurtarmak amacıyla birkaç basamak yükseltilerek sekilik haline getirilmiştir ( Eldem, 1984 & Günay, 1981 ).

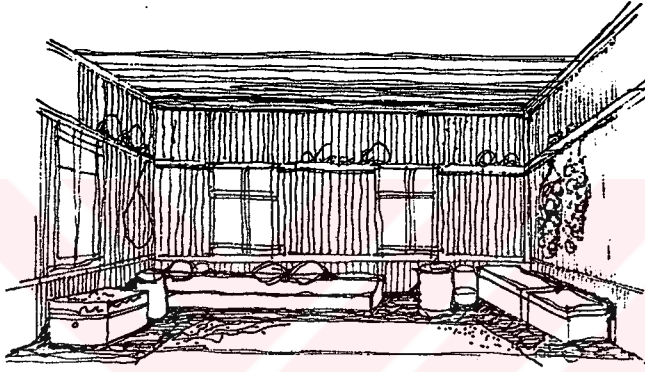
### 2.3.8 Odalar

Türk evinin temel birim ögesi olan oda, planimetrik düzende daima kendi başına bir varlık, bir bütündür. Eldem ve Kuban gibi çeşitli uzmanlar, Türk evinin bileşenlerini değişik biçimlerde yorumlamışlar ancak tümü de odayı, konutun şekillenişindeki en önemli unsur olarak kabul etmişlerdir. Çünkü Türk evi ve odası, nerede olursa olsun aynı kurgu, düzen ve elemanlarla karşımıza çıkmaktadır. Farklı yörelerde çeşitli etkenlerin neden olduğu değişim, yalnızca odanın dış görünüşü ve plan şemasında kendini hissettirir. Oysa geleneksel yaşam biçimi her yerde aynıdır. Bu da odanın ve evin formdan çok işleve önem verilerek şekillendiğini ve neden her yerde aynı mekan kurgusuyla karşımıza çıktığını açıklamaktadır (şekil 2.25).

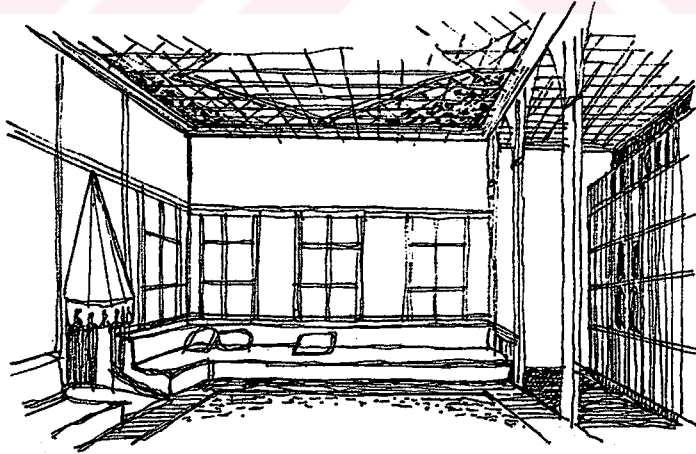
Eldem ve Kuban geleneksel Türk evindeki plan tiplerinin odaların birbirine göre konumlandırılış şekilleriyle ortaya çıktığını kabul etmektedirler. Çünkü Türk evinde her oda yemek yeme, uyuma, oturma, hatta yıkanma gibi pekçok eylemi kendi içinde karşılayabilen bağımsız bir birimdir (şekil 2.26, 2.27). Mekansal ve işlevsel açıdan başka bir mekana bağımlı olmayan bu birimlerin biraraya geliş biçimi de konutun plan tipini belirlemektedir. Tek kapısı olan bu özel mekanın bağlantılı olduğu yegane mekan



Köy evi



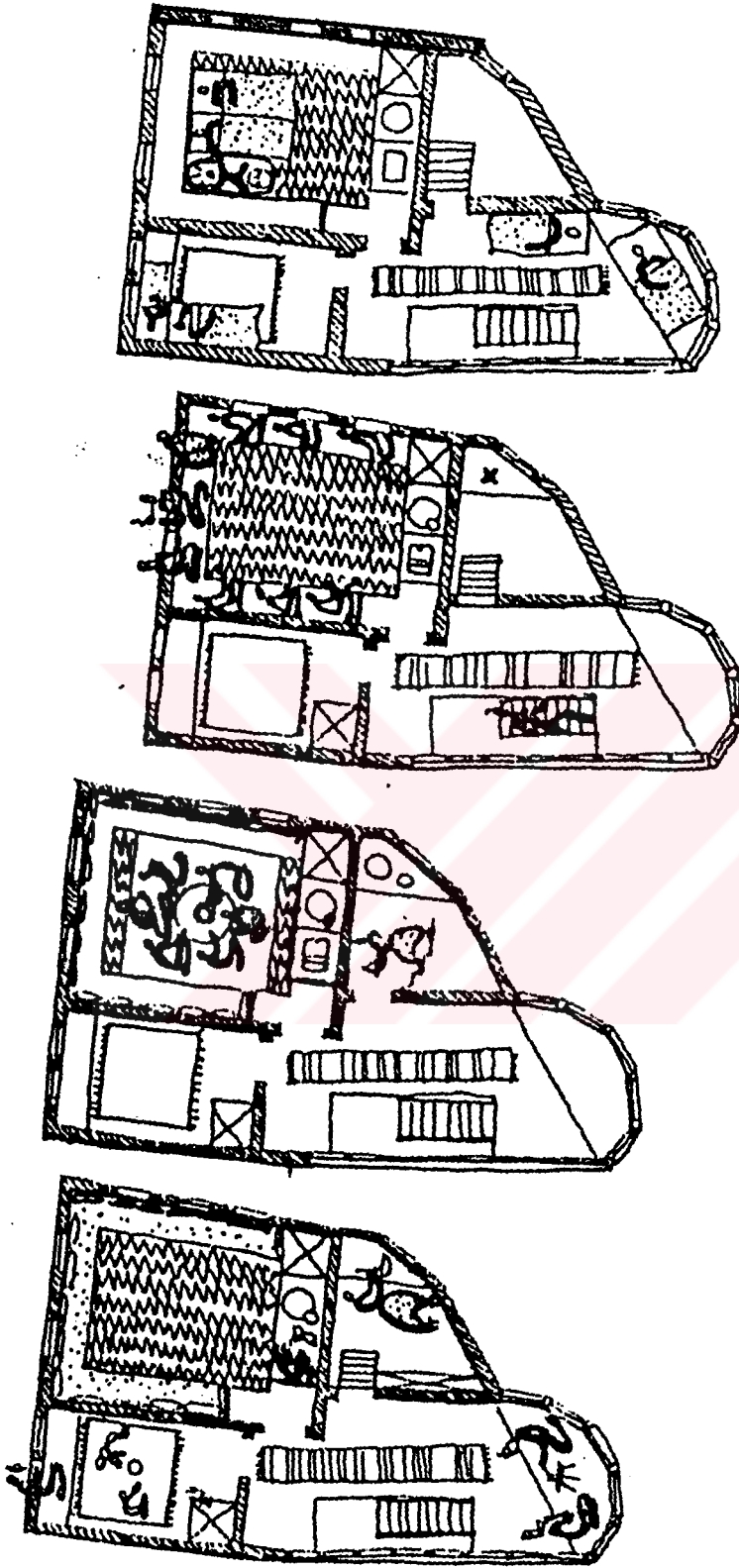
Göçebe evi



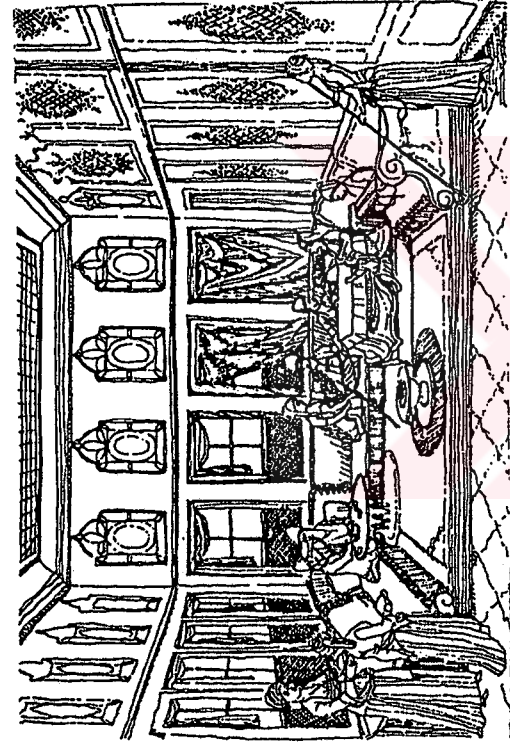
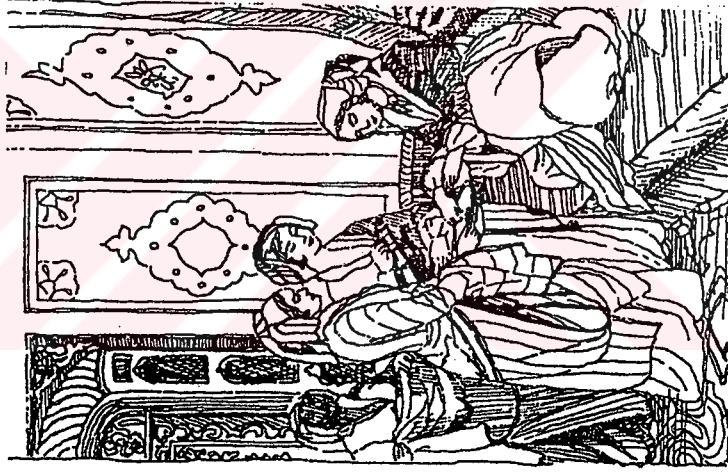
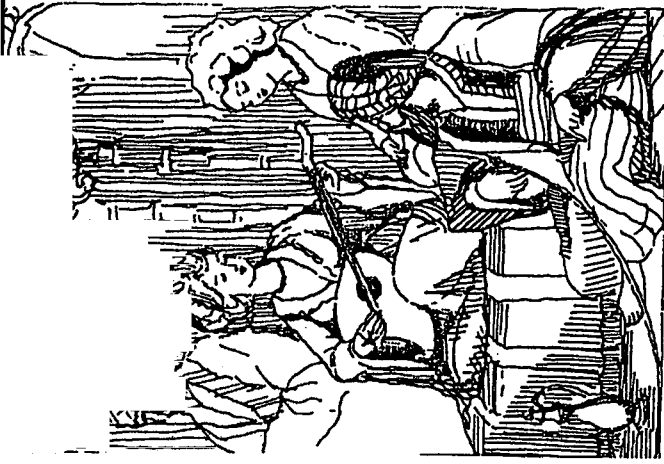
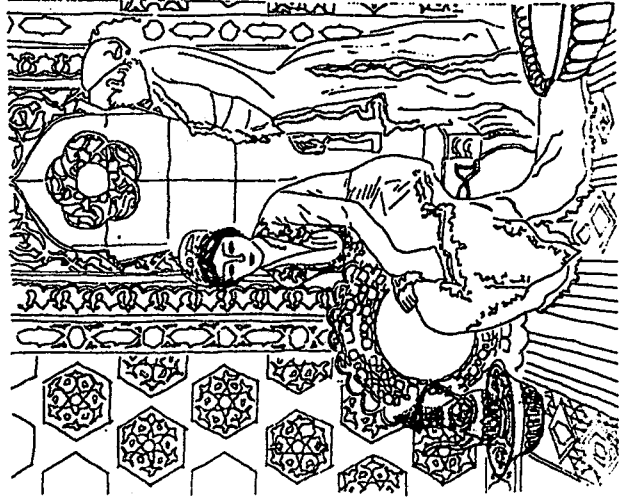
Kasaba ve kent evi

Şekil 2.25 Sosyal faktörlerin mekan kurgusuna etkisi  
( Küçükerman, 1973, s.59, 60,62)

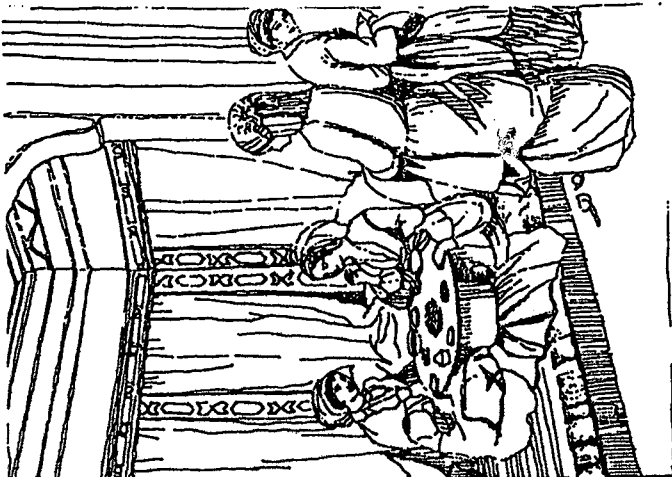
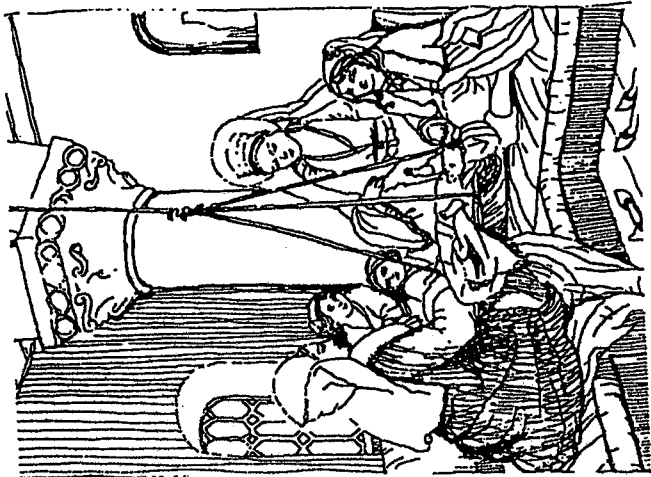




Şekil 2.26 Geleneksel Türk Evinde bir günün yaşantısı ve mekanın esnekliği  
( Ünügür, 1976, s. 48 )



Şekil 2.27 Türk odasında yaşam ( Arseven, 1962)



ögesi sofadır. Başka bazı odaların birden fazla ya da farklı bölüm veya mekanlara açılımı, Türk odası için söz konusu değildir.

Türk evi plan tiplerini belirleyen, odaların bulunduğu asıl yaşama katının şemasıdır. Asıl yaşama katı, servis ve hizmet mekanlarının yer aldığı zemin kat ve mevcutsa ara kat dışında, konutun birinci, varsa ikinci veya üçüncü katlarında yer alır. Odaların sofa etrafındaki konumlanış biçimleri (sofanın bir, iki, üç veya dört tarafında konumlanmaları) konutun plan tipini belirlediği gibi, odaların da “yan (köşe) odalar, orta (ara) odalar, sıra odalar” gibi isimlerle anılmalarına neden olur. Köşe odalar, görsel ve iklimsel açıdan en avantajlı olan odalardır. Bu yüzden genellikle evin en saygın bireyi olan erkeğin ve Türk toplumunda çok değer verilen misafirlerin ağırlandığı “baş oda” olarak düzenlenirler.

Mevsim özellikleri ve hizmet farklılıklarına göre ise “kış” ve “yaz” odaları olarak tasarlanmışlardır.

Kış odaları evin en korunaklı kısmı olan asma veya orta katta yer alır. Serin rüzgarlara kapalıdır. Genellikle tavanları alçak, kapı ve pencere boyutları küçük tutulmuş, pencereler ayrıca kapaklarla korunmuş, döşeme ve tavanlarda kalın geçirimsiz yapı malzemesi kullanılmıştır. Döşeme kaplamaları çoğunlukla ahşaptır. İçinde ocak, yüklük, dolap, gusülhane gibi, çeşitli gereksinimleri karşılayacak öğeler bulunur. Yaz odaları ise, üst katlarda, serin rüzgarlara açık yönlerde köşelerde yer alır. Boyutları daha geniş tutulmuştur. Tavanları yüksek, pencereleri büyüktür. Duvar, döşeme ve tavanlarda daha ince, geçirimli yapı malzemesi kullanılmıştır. Bol sayıda pencerelerle dışa açılan çoklukla çıkmalı odalardır.

Odalar genellikle kare veya kareye yakın dikdörtgen formludur. Bazen oda girişi, dörtgensel formun bir köşesinin, kapı genişliği kadar pahlanmasıyla sağlanır. Ancak bu küçük formsal bozulma odanın servis ve hizmet alanı olan giriş kısmında kalıp, asıl oturma bölümüne yansımamaktadır.

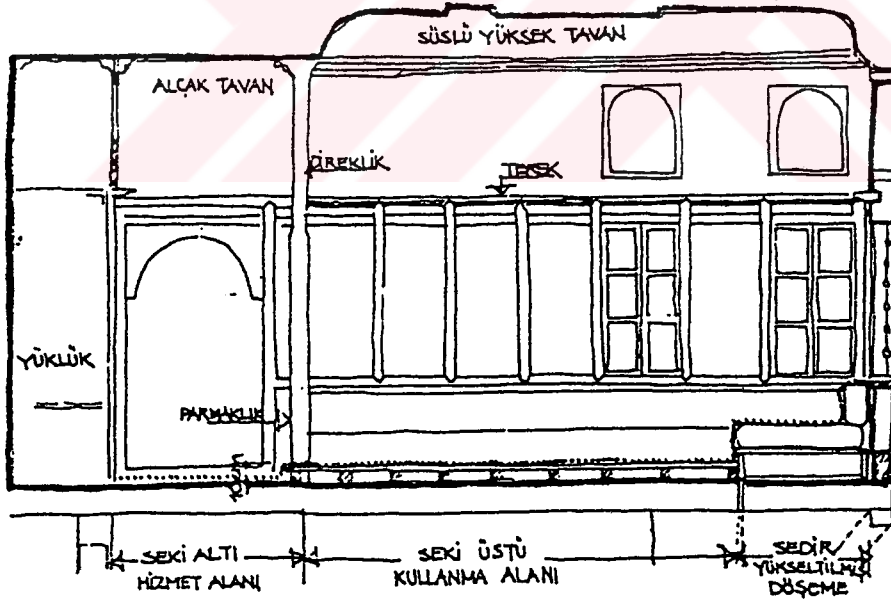
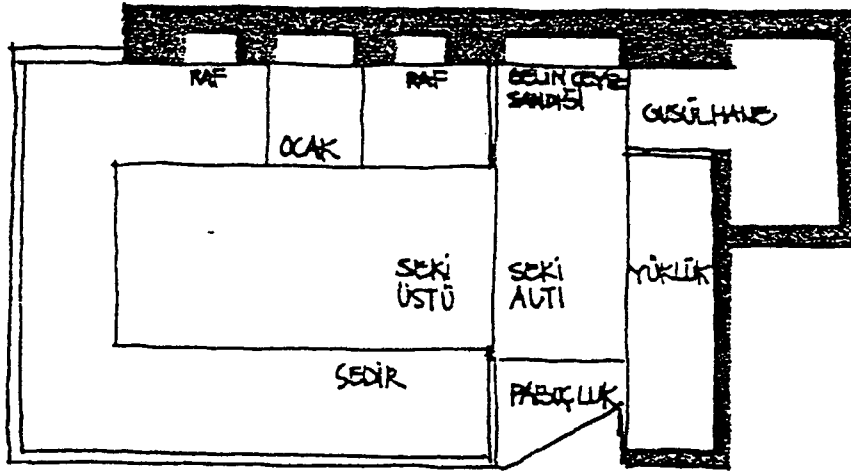
Türk odasının pekçok yaşamsal fonksiyona yanıt verebilmesine karşın, oda içinde değişik fonksiyonların yer aldığı bölümler, planda (yatayda) ve kesitte (düşeyde) mekan donanımının yanı sıra direklik-korkuluk-kafes gibi yarı saydam öğelerle, kot farklarıyla ve tavanlardaki motif değişiklikleriyle birbirinden ayrılmıştır.

Bu bölümler planda kendini sekialtı ve sekiüstü ayrımıyla gösterir (şekil 2.28, 2.29). Sekialtı (pabuçluk), sofadan odaya girerken karşılaşılan ilk bölümdür. Bu bölümün tavan ve zemini asıl oturma bölümüne oranla daha aşağıdadır. Bu kot farkı hemen hemen bir basamak (20-25 cm.) kadardır. Sekialtını, odanın esas oturma, yeme ve yatma eylemlerinin yapıldığı bölümün servis, hizmet ve depolama alanı yani bir tür “yardımcı çevre” olarak nitelemek mümkündür. Bu bölüme aynı zamanda “pabuçluk” denmesinin nedeni ise, odaya girerken ayakkabıların çıkarıldığı yer olmasıdır. Türk kültüründe varolan birtakım nedenlerden dolayı (eve değer verme olgusu, oturma-yatma ve yeme eylemlerinin aynı mekanda ve daha çok mekan zemininde yapılması geleneği, bağdaş kurarak oturma alışkanlığı gibi) mekana ayakkabısız girilmektedir.

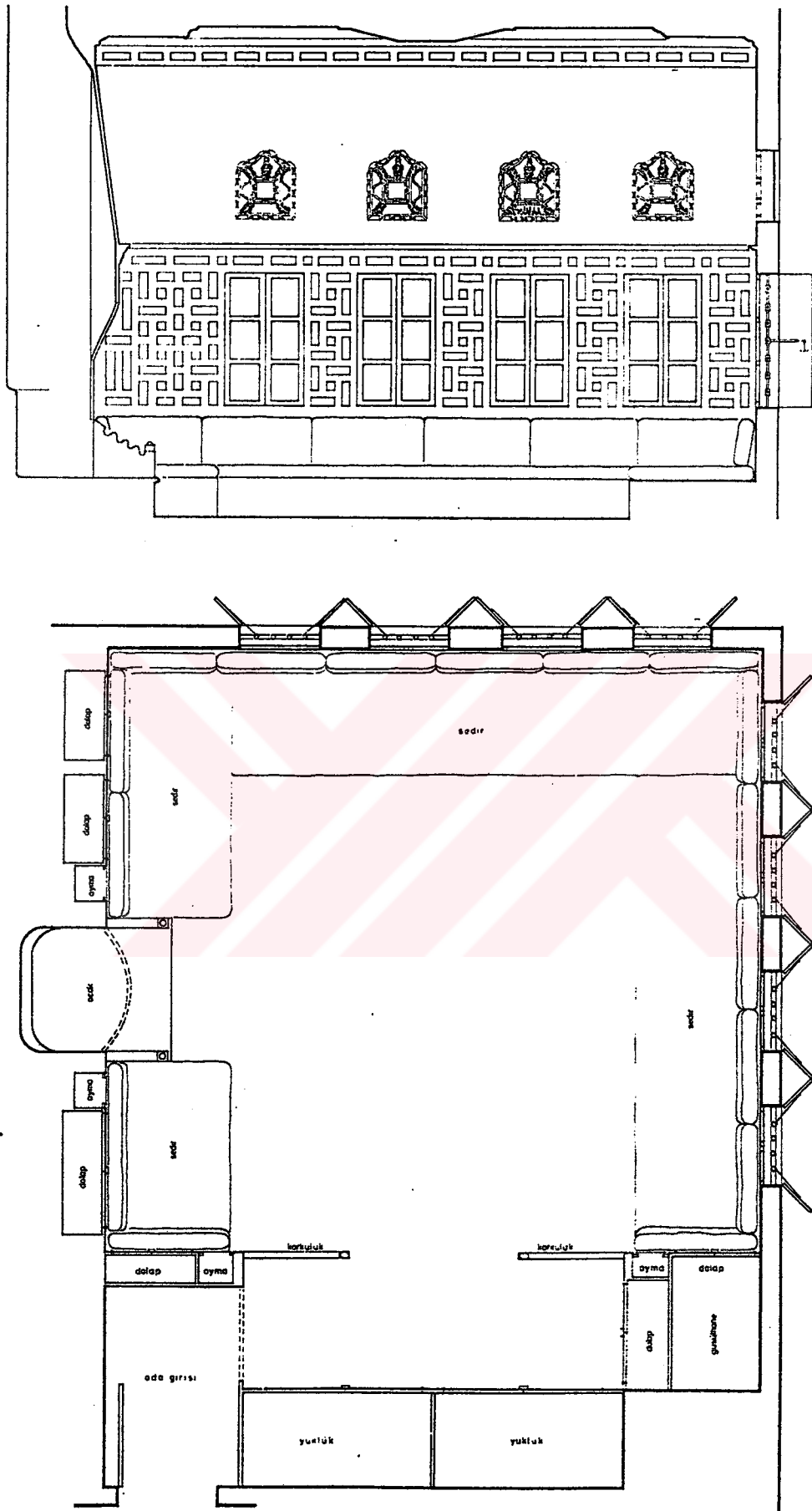
Sekiüstü ise odanın oturma, yeme ve yatma amacıyla kullanılan esas kısmıdır. Tavan ve zemini sekialtıdan daha yüksektir.

Kullanım açısından planda sekialtı ve sekiüstü ayrımıyla kendini gösteren bölümler, kesitte de kendisini insanın ulaşabileceği maksimum yükseklikte (2.20, 2.50 cm.) odayı çepeçevre dolaşan bir “raf” ile gösterir. Rafın altında kalan bölüm faydalı alan, yani her tür eylemin gerçekleştiği alandır. Rafın üzerindeki bölüm ise daha çok görsel amaçla kurgulanmıştır (şekil 2.30).

Türk odasının en önemli özelliklerinden biri de mobilyasız olmasıdır. Oda içinde masa, sandalye, yatak, dolap gibi hareketli eşya bulunmaz, bu tip eylemler duvara bağlı veya gömülü sabit mobilyalarla karşılanır, sofraya, yatağa gibi birtakım eşyalar ise gerektikleri zaman çıkarılıp kullanılır, eylem sona erdiğinde yerlerine kaldırılırdı (şekil 2.31).

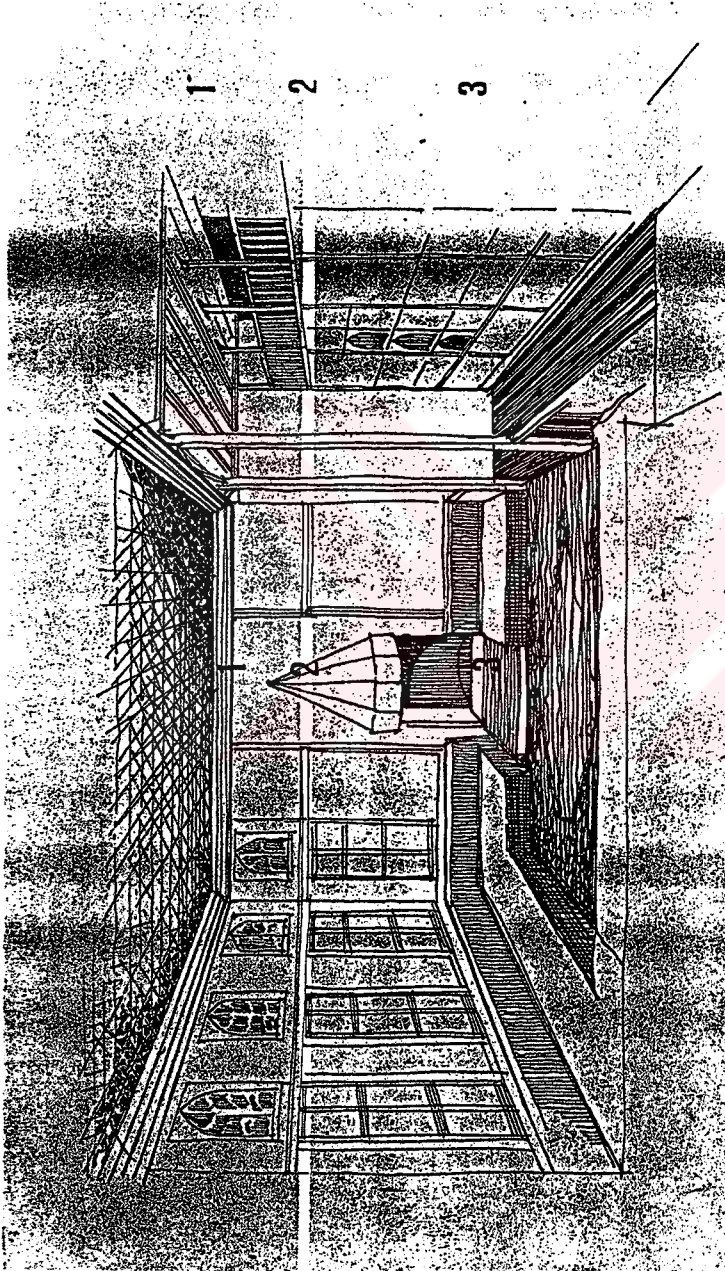


Şekil 2. 28 Geleneksel Türk evi odasının plan ve kesiti ( Ünügür, 1976, s. 19, 20)



Şekil 2.29 Türk odasının karakteristik plan ve kesiti ( Günay, 1981, s. 115-117)

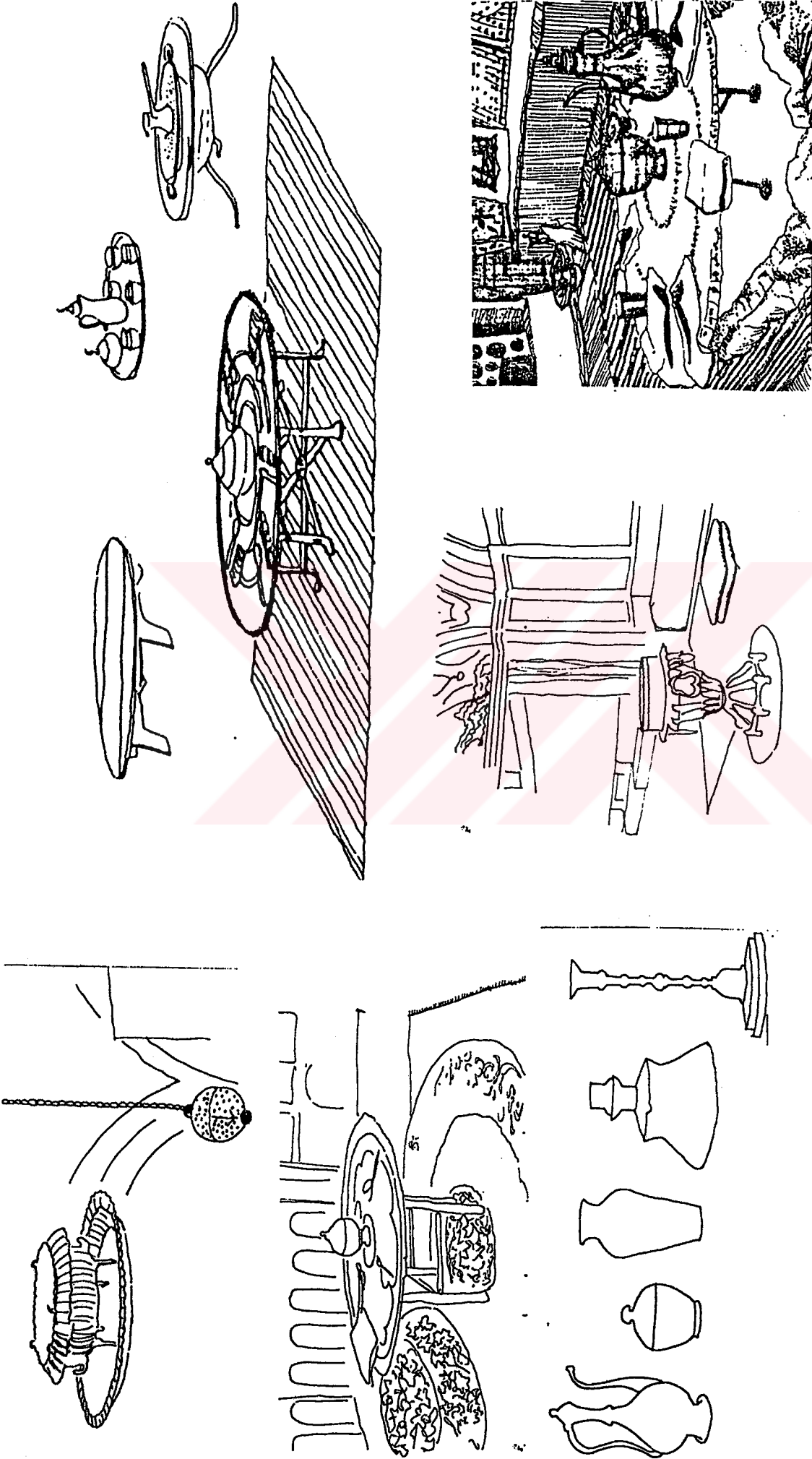




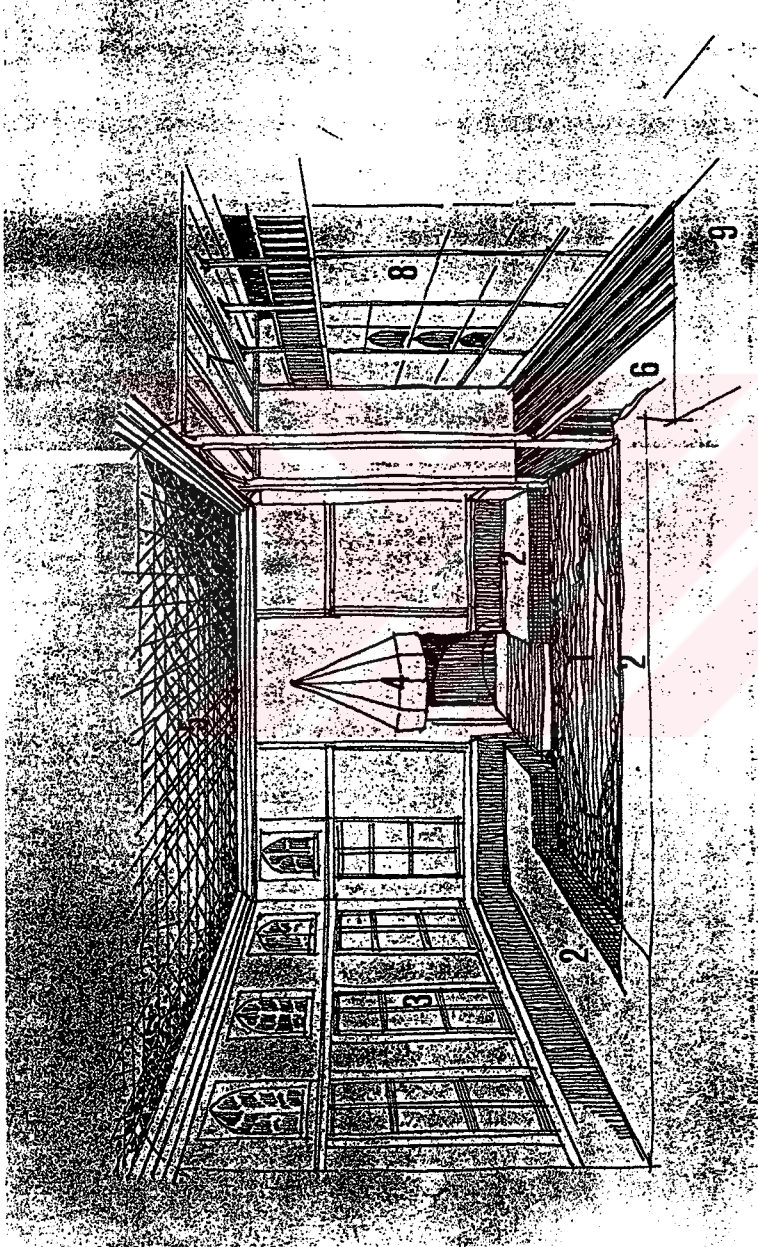
Şekil 2.30 Türk odasında kullanım alanının insan boyutlarına göre şekillenmesi

1. Soyutlanmış üst çevre
2. Faydalı alanın üst sınırı
3. Faydalı kullanım alanı ( Küçükerman, 1973, s. 45 )





Şekil 2.31 Kilim üstünde yer sofrası ve öğeleri ( Arseven, 1962)



**Şekil 2.32 Geleneksel Türk evi odasının elemanları**

## Sekiüstü: 1. Çok amaçlı orta alan

## 2. Sedir

### 3. Pencereleler

## 4. Ocak

## 5. Tavan

### Sekiyalti: 6. Dolaşım alanı

## 7. Üst örtü

## 8. Dolap ve yüklükler

## 9. Giriş

(Küçükerman, 1973, s. 42)

Türk evi odasının planda ve kesitte biçimlenmesini sağlayan öğeler dolap, yüklük, kapı, sedir, ocak ve ocağın iki yanında bulunan nişler, raf ve pencereler olarak sıralanabilir (şekil 2.32).

Yukarıda bahsedilen özelliklerinden anlaşılacağı gibi Türk evi odasının düzenleme ve donatımı, tamamıyla geleneksel yaşam biçiminden yola çıkılarak kurgulanmış, bu sırada eylemler, yapılış biçimleri, insan oranları ve mimari olanaklar da belirleyici birer faktör olarak her zaman gözönünde bulundurulmuştur. Yani oda, günün çeşitli saatlerinde farklı işlevleri yanıtlayan çok amaçlı, esnek bir mekandır.

### 2.3.9. Döşemeler

Geleneksel Türk evinde döşeme çoğunlukla ahşap kirişleme yöntemiyle oluşturulur ve döşeme yükleri bu kirişler vasıtasıyla bazen bir kargir duvara, bazen de ahşap dikmelere aktarılır. Kiriş araları genelde 35-40 cm, bazen de 50-80 cm olabilir (Aladağ, 1991 & Eldem, 1987 & Tosun, 1968 ).

Döşemeyi taşıyan ahşap kirişlemenin alt yüzü, yapı içindeki yerine göre çok değişik uygulamalar görmüştür. Kirişlerin altları hayat altlarında açık bırakılmış oda olan yerlerde kaplama tahtaları ile kaplanmıştır. Döşeme kaplamasının üst yüzeyi ahşap, ancak bölgelere göre taş, toprak, pişmiş toprak ve kireç harcı kullanılarak kaplanmıştır. Kaplamanın yüzeyi, üzerine çeşitli dokumalar örtüldüğü için basit ve geniş tabakalarla oluşturulmuştur. Türk evinde döşeme kaplaması olarak en fazla ahşap kullanılmıştır. Döşeme kaplaması, ahşap kirişlerin üzerine 2-3 cm kalınlığında ve 20-30 cm. genişliğinde enli tahtalar çakılmak kaydıyla oluşturulmuştur.

Kışlık evlerde odanın altı hayat ise, bazen döşeme kirişlerinin araları, alttan tahta ile kaplanarak, üzerine kerpiç hamuru konur, sonra döşeme tahtası çakılır. Bu yöntem tamamıyla yalıtım amaçlıdır ( Günay, 1981 ).

Oda döşemesi sedirlerle, ocak ve yüklüklerle çevrelenmiş orta alandır. Kaplama malzemesinin değişmesine karşın tüm odalarda değişmeyen özellik, döşeme üzerinin kilim, cicim, halı, hasır, keçe gibi bir dokumayla örtülmesidir (şekil 2.28).

Bu döşeme değişik işlevlerin yapılmasına olanak sağlar. Yemek zamanı, ahşaptan yapılmış bir çeşit alçak masa olan dairesel biçimli araç (sofra) içeriye getirilir. Döşeme üstüne serilen bir yaygı üzerine konur. İçine yemek kapları konan sini üzerine oturtulur (şekil 2.31). Yemek bitince araçlar kaldırılır, oda yine eski durumuna getirilir. Yatma zamanı geldiğinde, yatak, yorgan yüklüklerden çıkarılır ve yine döşeme üzerine serilerek yatma düzeni kurulur. İşlev bittiğinde araçlar yine çıkarıldıkları yere konur. Döşeme eski haline gelmiştir. Aynı döşemede namaz kılınır, oturulur, ayrıca günlük işler yapılır. Bunca işlevin aynı alanda gerçekleştirilebilmesi amacıyla alt örtü çok yalın düzenlenmiştir.

#### 2.3.10. Duvarlar

Geleneksel Türk odalarının genellikle bir duvarında yüklük, kapı ve dolaplar, bir duvarında ocak, diğerlerinde ise sedir ve pencereler bulunmaktadır (2.3.22. Geleneksel ahşap yapı konstrüksiyonu bölümünde duvarlar yapım sistemi açısından incelenmektedir). Bu geleneksel yerleşim biçiminde boş duvar yüzeylerine başka kültürlerde rastlanan tablo gibi dekorasyon öğeleri yerine, silah, yazı kitabeleri, kavukluk gibi nesneler asılır, bazen de (özellikle barok dönemde) alçı üzerine kalem işi bezemeler yapılırdı. Yan duvar örtüsünde kaplamaya çok nadir rastlanmaktadır. Az da olsa odanın bazı yerlerinde, dolap üstlerinde, ocak çevresinde ve girişin çevresinde rastlanan kaplamalarda en çok kullanılan malzeme, evin her yerinde olduğu gibi yine ahşaptır. Çoğunlukla ahşap çerçevelerin arasına yerleştirilen panolarla ya da küçük boyuttaki ahşaplarla oluşturulan kaplamaların üzerlerine çeşitli teknikler kullanılarak süslemeler de yapılmıştır. Pencereler ve oda kapısının aynı seviyedeki üst sınırından odayı çepeçevre dolaşan raf ise oda duvarlarına hem işlevsellik, hem de yöresel açıdan bir çeşni katmaktadır.

### 2.3.11. Sekiialtı

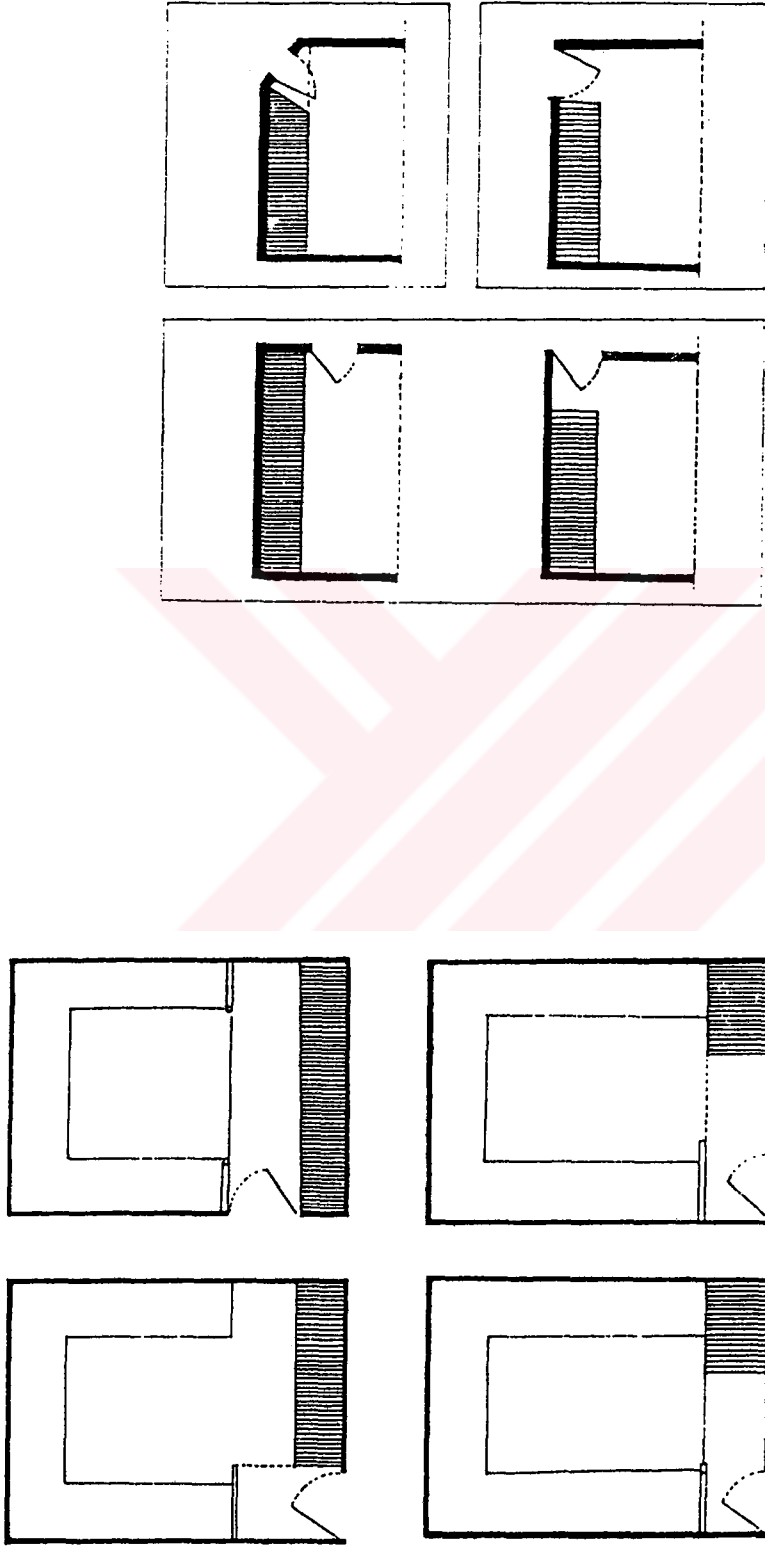
Sekiialtı, odaya doğru açılan kapıdan hemen sonra gelen giriş kısmıdır. Pabuçluk , saffinal gibi isimler alır. Burası ayakkabıların çıkarıldığı, hizmet edenlerin beklediği yerdir. Diğer bir deyişle odanın servis mekanıdır. Tavan ve zemini odanın esas oturma bölümüne oranla daha alçaktır.

“Nasıl ki her evin bir gizliliği, korunmuşluğu varsa, nasıl her eve girildiğinde evde ne olup bittiği ilk bakışta anlaşılmazsa, her oda bir yaşama birimi olduğu için odanın da gizliliği, korunmuşluğu sağlanmıştır. Sofadan içeriye doğrudan girilmez. Sofadan bakıldığında içerisi hemen her şeyi ile görünmez” (Günay, 1981, s.116).

Odanın gizliliği genellikle girişin denetlenmesiyle sağlanmaktadır. Doğrudan girişlere rastlanmakla beraber, odaya çoğunlukla bir köşeden girilmektedir. Bazen bu giriş oda köşesi pahlanarak yapılır. Gizliliği sağlamak için dolaplardan da yararlanılmıştır. Dolap ve kapının çeşitli kompozisyonları denetimi sağlamak amacıyla oluşturulmuştur (şekil 2.33). Duvar boyunca genellikle yüklükler, dolaplar ve hücreler bulunur (şekil, 2.34). Bazen kapıdan girince karşılaşılan ahşap bir paravana içeriyi görmeyi engeller. Sekiialtını sekiüstünden sedir, parmaklık, dekoratif bir direklik veya pano şeklinde bir paravana ayırmakta, odaya giriş bazen kemerli bir geçişle sağlanmaktadır. Bu dolaylı giriş düzenlemeleri gizlilikle birlikte ses ve ısı yalıtımını da sağlamaktadır.

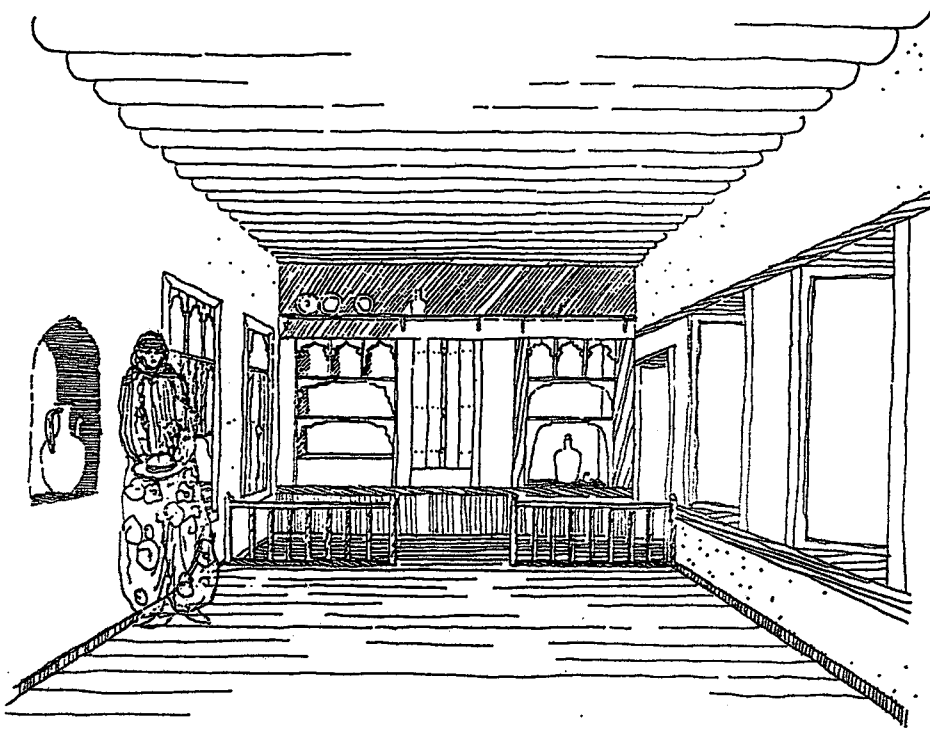
### 2.3.12. Dolap ve Yüklükler

Türk evinde -daha önce de bahsedildiği gibi- odaların her birinin ayrı birer yaşama birimi olarak çok amaçlı kullanılması sonucu, evde eşyalar gerekli olduğunda ortaya getirilir, kullanıldıktan sonra tekrar yerlerine konur. Bu amaçla, odaya ait, ortada bırakılmayacak eşya hücre, dolap ve yüklüklerde saklanmaktadır (şekil 2.35, 2.36).

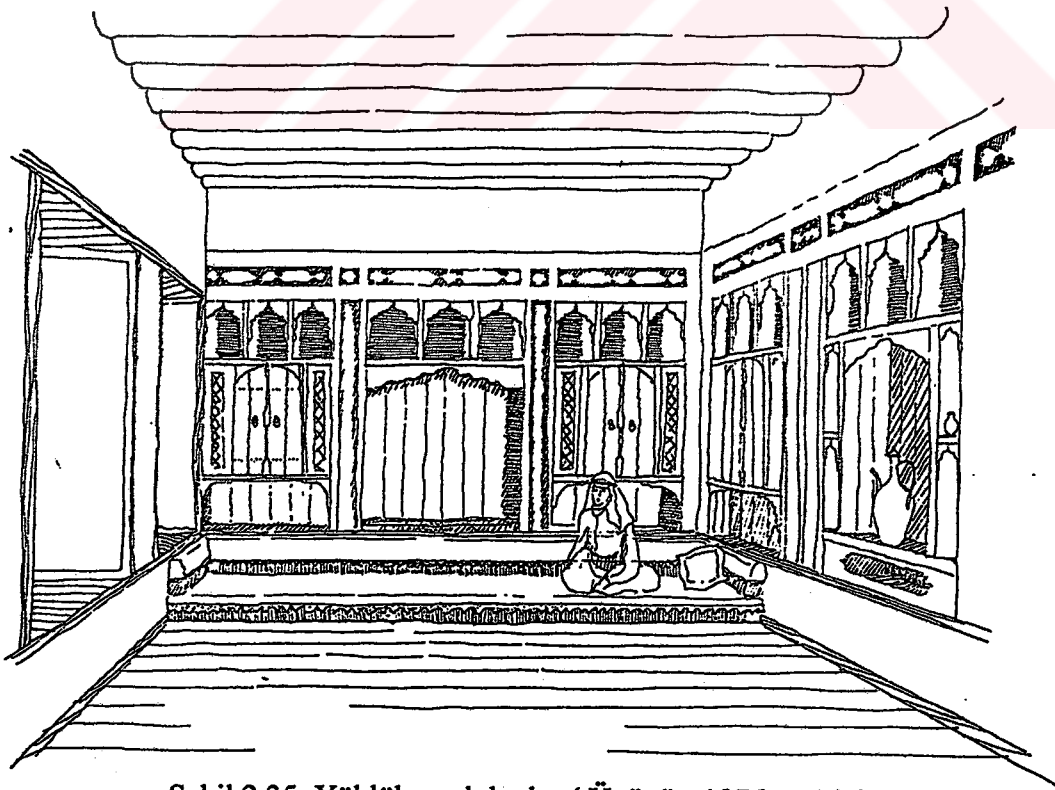


Şekil 2.33 Türk evinde oda girişi ve dolap ilişkisi ( Küçükerman, 1973, s. 88, 89)



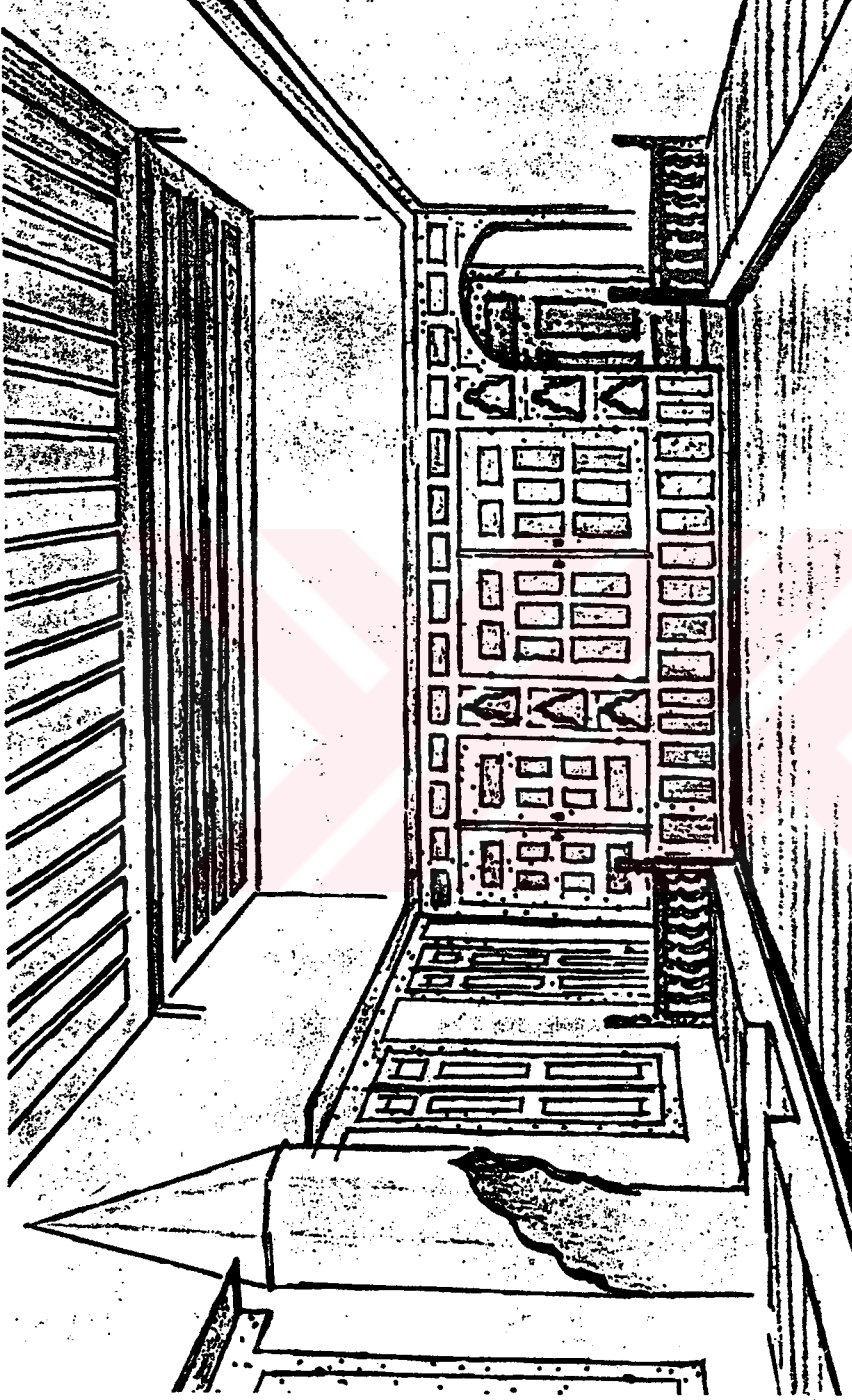


Şekil 2.34 Oda ve sekialtı ayırımı ( Ünügür, 1976, s. 145)



Şekil 2.35 Yüklük ve dolaplar ( Ünügür, 1976, s. 143)



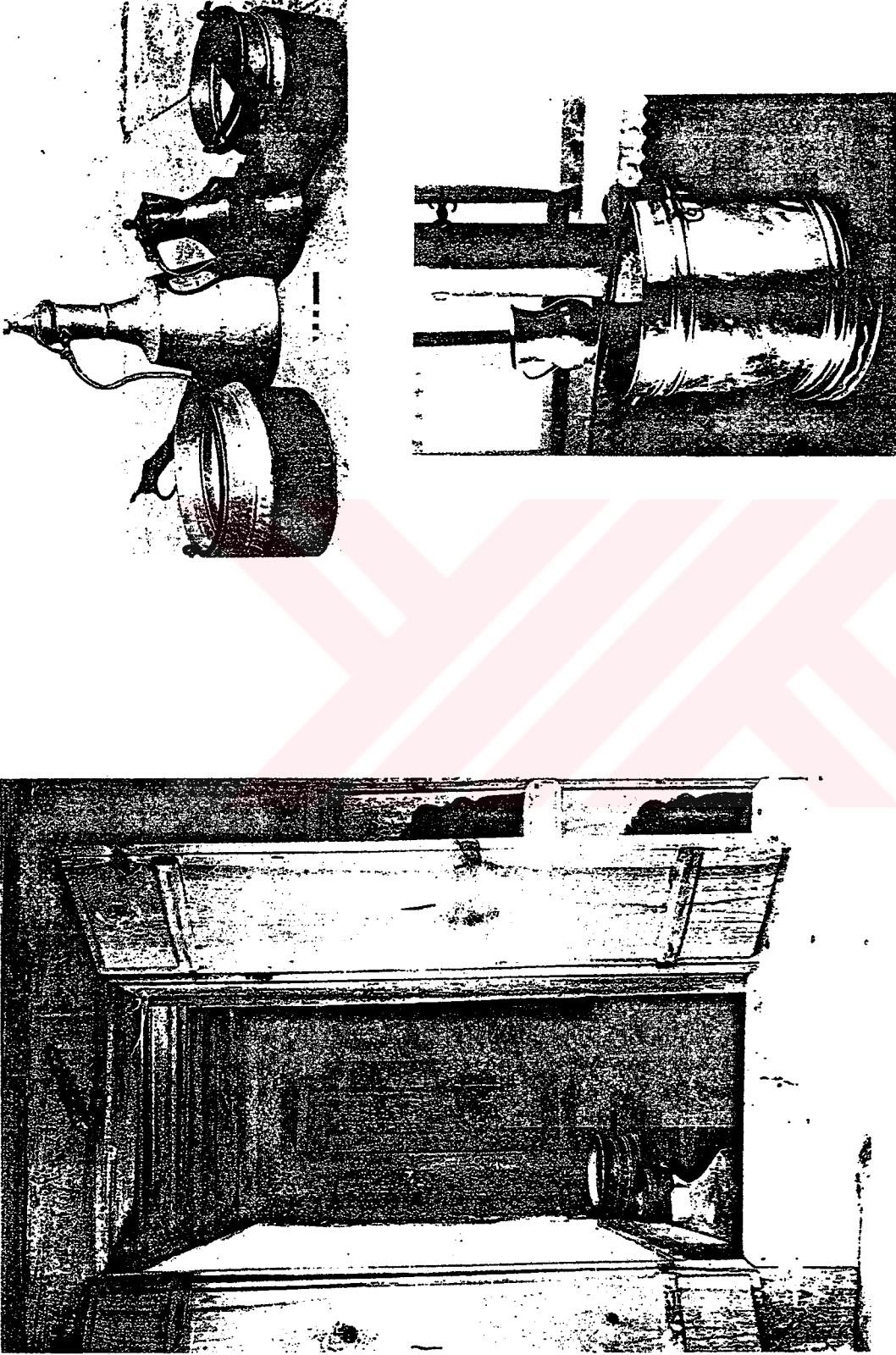


Şekil 2.36 Türk evi odasında yüklük ve dolaplar ( Eldem, 1984)

**Yüklükler :** Odada uyuma eylemi için gerekli olan ve gündüz kaldırılan yatak, yorgan ve yastıklardan ibaret yatak takımlarının saklandığı geniş dolaplardır. Bu dolapların içine yataklar üçe katlanmış olarak yerleştirilir, üzerine yorgan, yastık ve çarşaflar konurdu. Bu nedenle derinliği 75-90 cm., genişliği 130-150 cm. di. Yer yatağının kolayca alınıp konulabilmesi için yüklüklerin tabanı yerden 60-80 cm. yükseklikte olurdu. Kapakları iki kanatlıydı ( Eldem, 1984 & Günay, 1981 ).

Her odanın bir aileye ayrılmasıyla doğan yaşama biçiminde, tüm gereksinimler oda içinde karşılandığından gusül abdesti alma eylemi de, oda gizliliği içinde çözümlenmiştir. Yüklük, dolap ve hücrelerin bir bütün oluşturacak şekilde değişik biçimlerdeki kompozisyonlarında, gusülhane de küçük bir bölme olarak yerini almıştır. Bu bölme, ancak oturmaya ve su kaplarını koymaya yetecek büyüklüktedir (şekil 2.37). Bazı yörelerde ise gusülhane ayrı bir bölüm olarak düzenlenmemiş, yüklüğün kendisi gusülhane olarak kullanılmıştır (yüklüğün kapakları açılıp içindeki eşyalar boşaltıldıktan sonra tabanını oluşturan kapak kaldırılır ve gusülhane ortaya çıkardı). Yıkanma eylemi için ısıtılmış su, hamam taşı, kese ve sabun bezi kullanılırdı. Yıkanırken ahşaptan yapılmış arkalıksız ve alçak bir oturakta oturulurdu. Hacmin çok küçük oluşu sıcak suyun buharıyla ısınmasını olanaklı kılardı. Döşemesi eğimli tahta ızgara veya çinko ile kaplı olur, pis sular, eğimli oluklarla avlu veya bahçeye akıtılırdı. Bazen sıcak olması amacıyla gusülhane yandaki odanın ocağının arkasında konumlandırılır, bazen de başka bir mekandaki çeşmenin arkasında konumlandırılarak su da sağlanırdı. Yıkanma işlemi bittikten sonra kapak kapatılır, böylece yüklük ve dolapların değişik kompozisyonları arasına gusülhane yeniden gizlenmiş olurdu.

**Dolaplar :** Odaların oluşumunda rol alan önemli etkenlerden biridir. Çoğunlukla odaların giriş kısmında, bazen odaların birden fazla duvarında yer aldıkları görülmektedir. Odalarda çeşitli işlevleri gerçekleştirmeye yarayan, yatak-yorgan dışındaki her türlü eşya, değişik boyutlardaki sabit dolaplarda saklanırdı. Bu eşyalar gerektikleri zaman yerlerinden çıkarılıp kullanılır, işleri bitince de yine dolaplara yerleştirilirlerdi.



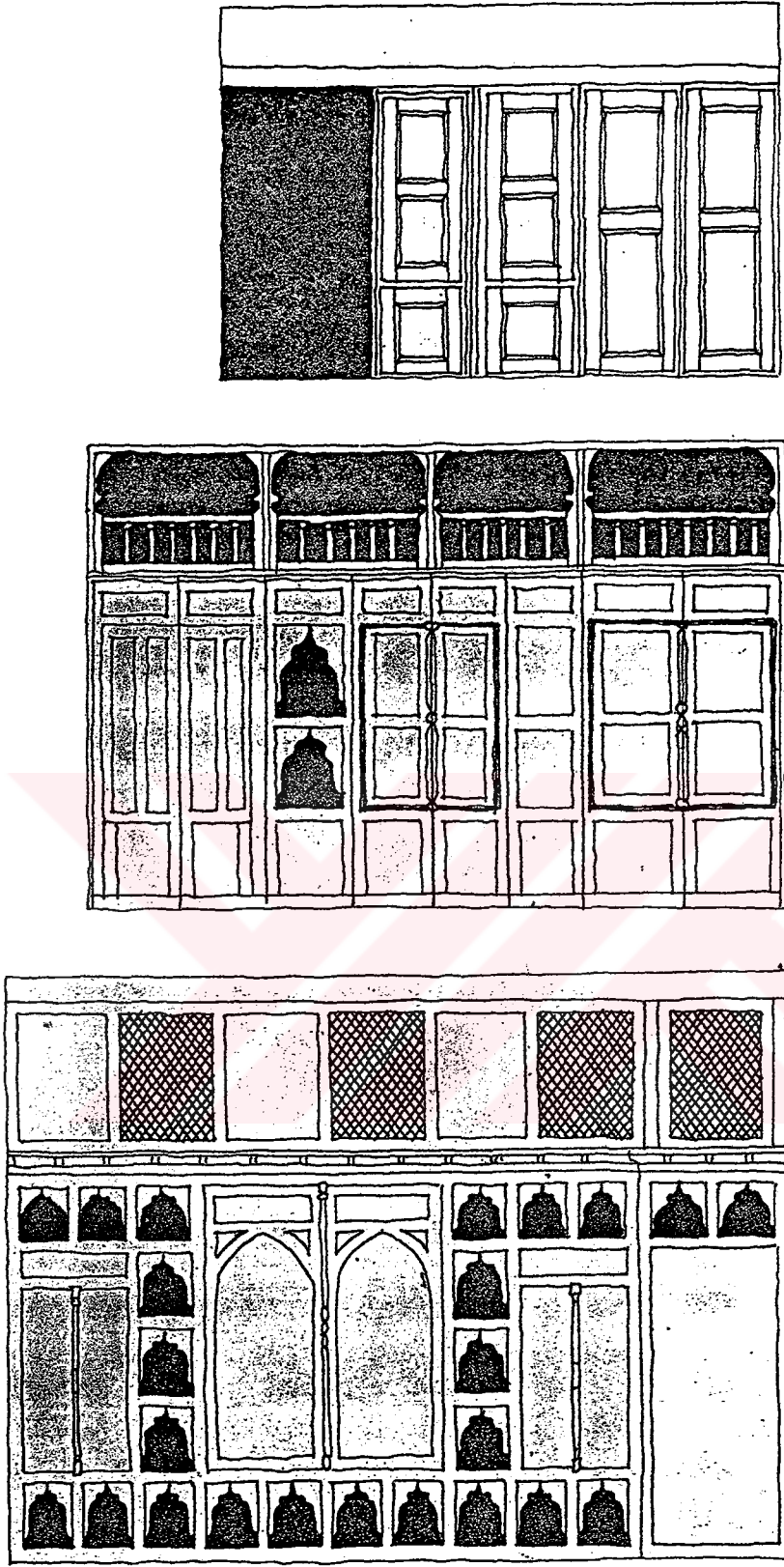
Şekil 2.37 Gusülhane ve yıkanma elemanları ( Günay, 1981 )

Dolapların temel amacı çeşitli nesneleri korumaktır. Ancak zaman içinde dolaplar işlevsel olmaktan çok görsel amaca hizmet etmeye başlamış, özellikle açık alanlar, değerli eşyaları sergilemek için kullanılmıştır. Bir süre sonra masa, sandalye, yatak gibi hareketli mobilyaların geleneksel Türk odasına girmesiyle de bir özentî ve süs aracı haline gelmişlerdir. Böylece boyutları, fonksiyonları ve biçimleri büyük ölçüde değişmiştir (şekil 2.38).

Dolapların derinlikleri ve genişlikleri yüklüklere oranla daha azdır. İçleri raflıdır. Yerden başlayıp genellikle faydalı alanın üst sınırı olan rafın yüksekliğinde biterler. Bu üst sınır, hiçbir zaman insan elinin kolayca ulaşabileceği mesafenin üzerine çıkmaz. Bazı özel durumlarda raf dolabın üst sınırı olmayıp onu ikiye bölse dahi yalnızca dolapta daha az kullanılan üst bölümlerin oluşmasına neden olur (şekil 2.39). Dolaplar çift veya tek kapaklı olabilirler. Dolap kapakları çerçeve içine ince aynalar yerleştirilerek yapılmıştır. Aynalar genellikle farklı kompozisyonlara olanak sağlayacak derecede küçük tutulmuştur. Bazen de masif ahşaptan oluşturulmuşlardır. Böyle durumlarda gömme, geometrik desenlerle ya da boyama ve nakışlarla süslenmişlerdir (şekil 2.40). Dolapların altında 60-80 cm. yüksekliğinde hareketsiz bir kısım vardır. Üst kısımda ise raftan tavana kadar uzanan yüzey dolap cephesinin en zengin ve süslü kısmıdır. Bu bölüm önceleri boyanarak veya oymalı ağaç üzerine saksı veya kase içinde naturalist çiçek demetleri ve yemiş kümeleri ile, sonraları manzara tasvirleriyle bezenmiştir. Dolapların üst kısmı açık olarak kullanılıyorsa, bu bölüm küçük parmaklıklar veya ahşap kafesle odadan ayrılırdı (şekil 2.38).

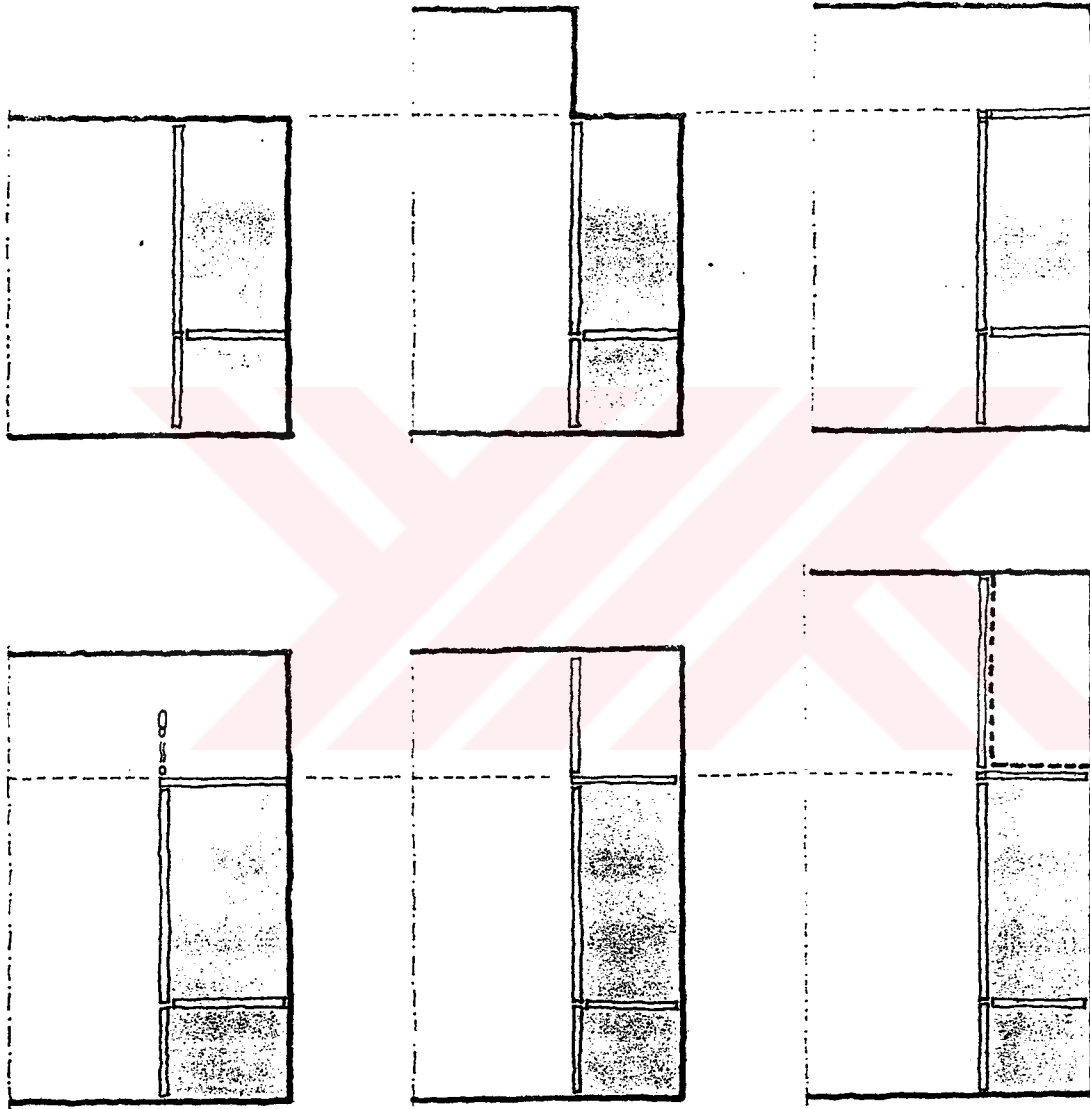
Dolaplara bohçalar, dikiş, nakış, seccade, sürahi, bardak, mutfaktakilere yemek kapları ve mutfak malzemeleri, kilerdekilere de yiyecek maddeleri konurdu. İçlerine konan eşyaya göre dolaplar “yüklük, çubukluk, kavukluk, testilik, peşkirlik, öteklik, lambalık, cezvelik, fincanlık, çiçeklik, feslik, değneklik” gibi isimler alırdı (Eldem, 1984, s.15).

Ocağın iki tarafında veya dolapların ya da oda girişlerinin yanlarında yeralan küçük gözler halindeki kat kat hücrelere “tembel gözü, kedi gözü, gözenek veya oyma”

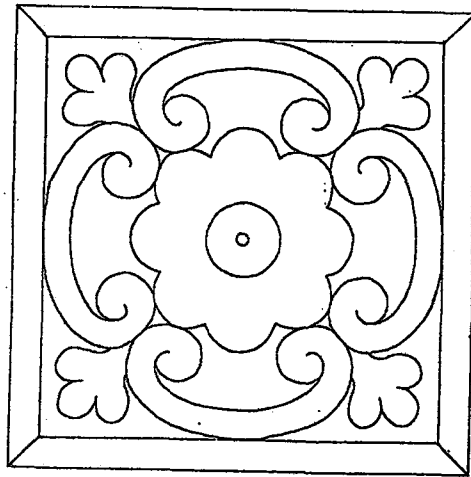
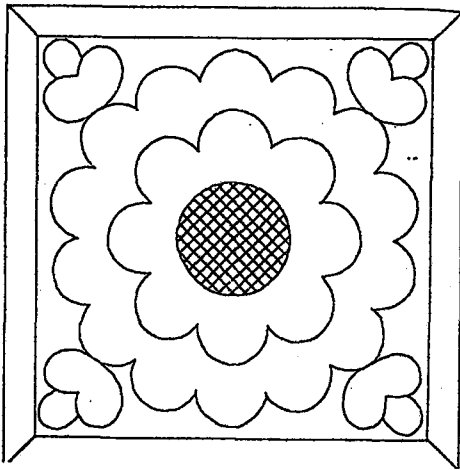
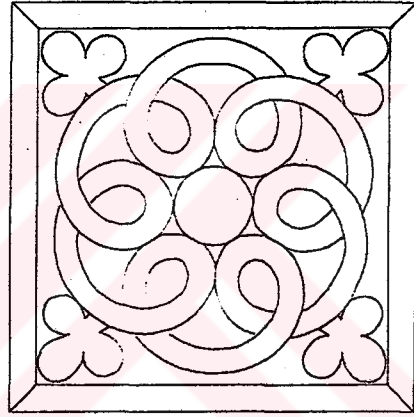
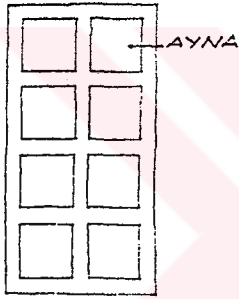
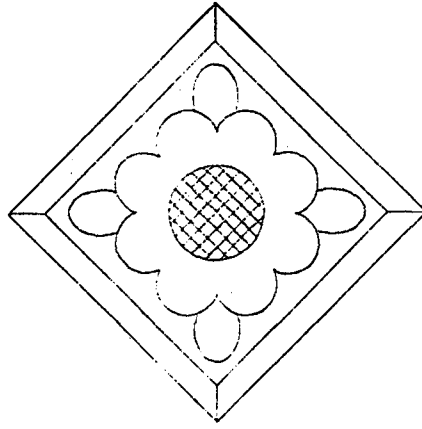
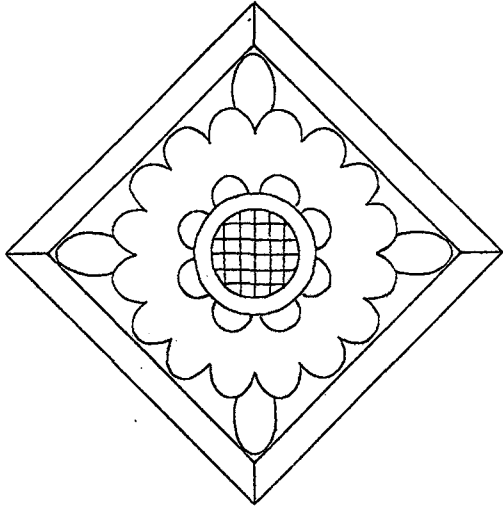


Şekil 2.38 Odaların önemine göre dolap düzenlemeleri ( Küçükerman, 1973, s. 117)





Şekil 2.39 Çeşitli yüksekliklerde dolap düzenlemeleri ( Küçükerman, 1973, s. 123)



Şekil 2.40 Kula evlerinde aynalı sistem dolap kapaklarına elle işlenmiş gerçek Türk motifleri ( Tosun, 1968, s. 44, 116 )



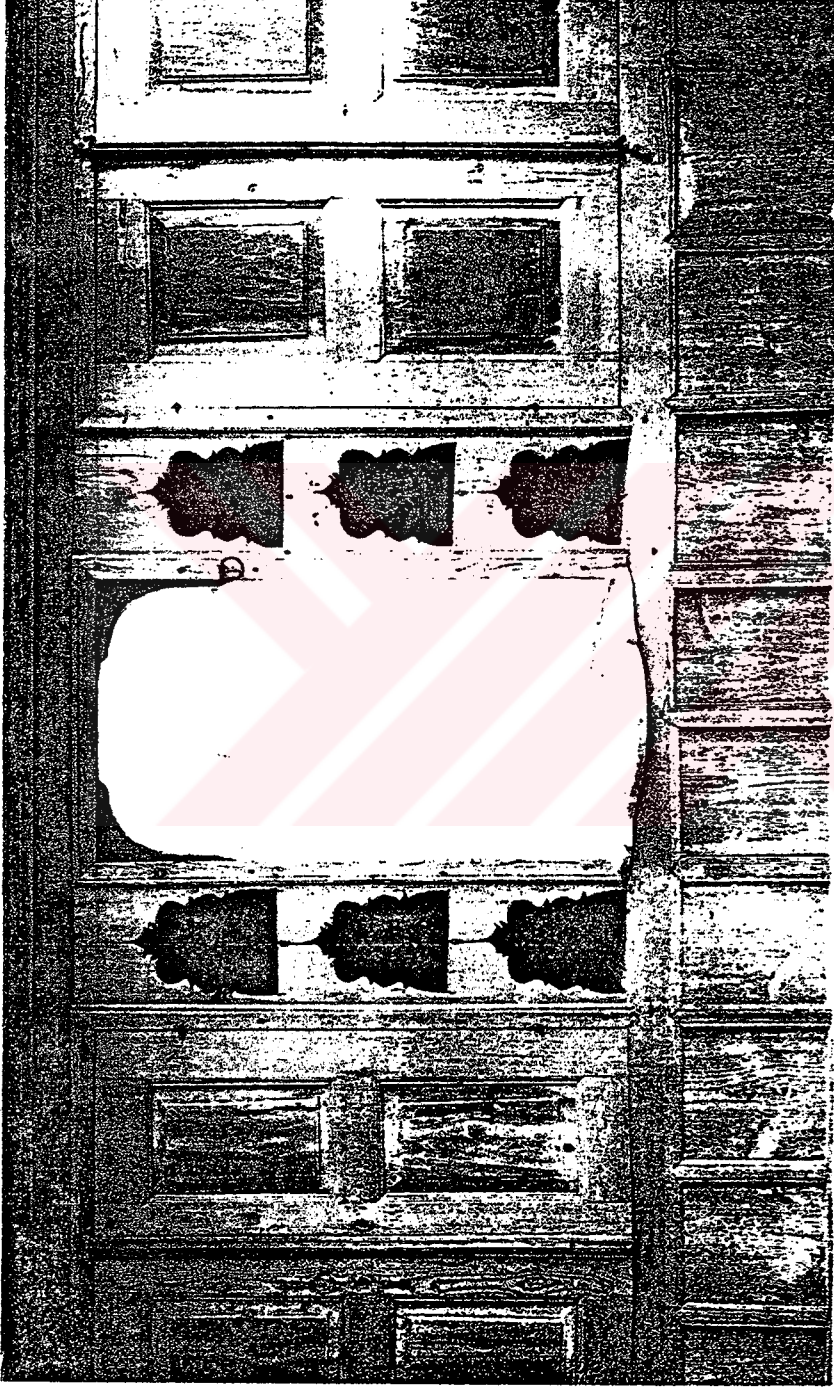
denmektedir (şekil, 2.38). Çiçeklikler ise, duvar içindeki raflı ve üstü kemerli girintilerdir. Planları içbükeydir. Altında dışa doğru taşan bir rafi, çoğunlukla iki yanında tembel gözleri vardır. Oda girişinde ve sofanın değişik yerlerinde bulunmaktadır (şekil 2.41). Tembel gözü ve çiçeklikler, lamba, kandil, iğne, iplik, makara, bardak, kibrit gibi eşyaları koymak için kullanılmakla beraber genellikle süslü kemer ve oymalarıyla işlevsellikten çok, görsel bir öge durumundadır (şekil 2.42). Faydalı alan sınırının üzerinde kalan dolap veya raflara “musandıra” denmektedir. Buraya bazı az kullanılan eşyalar konmaktadır.

### 2.3.13. Raf

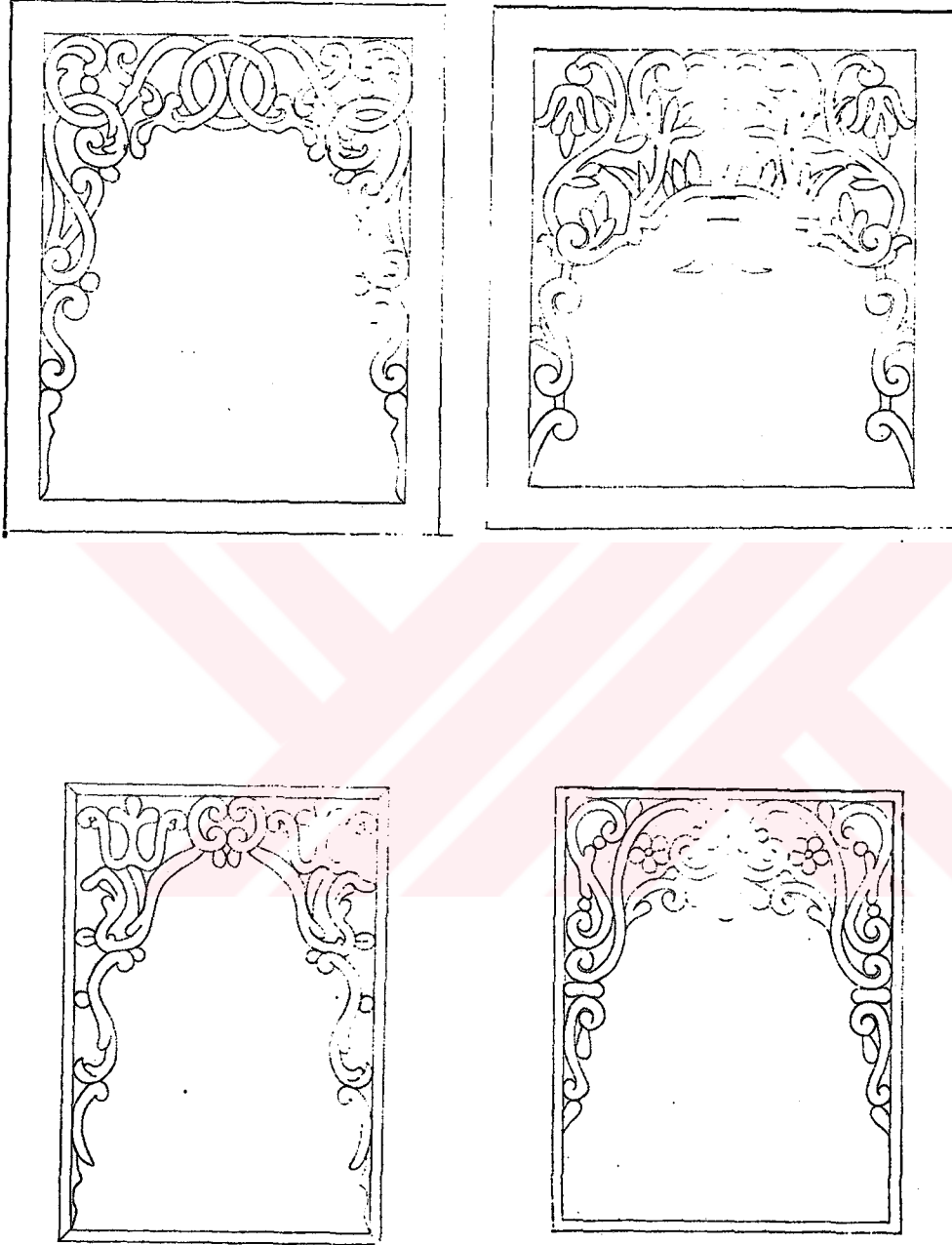
Pencere ve kapıların, yüklüklerin ve ocağın üstünden odayı çepeçevre dolaşan raf, üst ve alt sıra pencereleri birbirinden ayırarak oda yüksekliğini ikiye bölmektedir. Anadolu’nun farklı yörelerinde “yemişlik, terek, sergen” gibi farklı isimler almıştır (Günay, 1981, s.139). Yüksekliği elin rahatça ulaşabileceği bir düzeydedir. Böylece kullanılabilir alanın üst sınırını belirlemektedir. Genişliği 12-20 cm. kadardır. Genellikle kıvrımlı destekleriyle konsol çıkma görünümündedir (şekil 2.43). Rafın üst kısmında az kullanılan veya hiç kullanılmayan alanlar duvar, tepe pencereleri, ender kullanılan eşyaların konduğu musandıra gibi kısımlar bulunur. Raflar, tencere gibi araçları koyabilmek üzere mutfaklarda daha geniş tutulmuşlardır.

### 2.3.14. Sedir

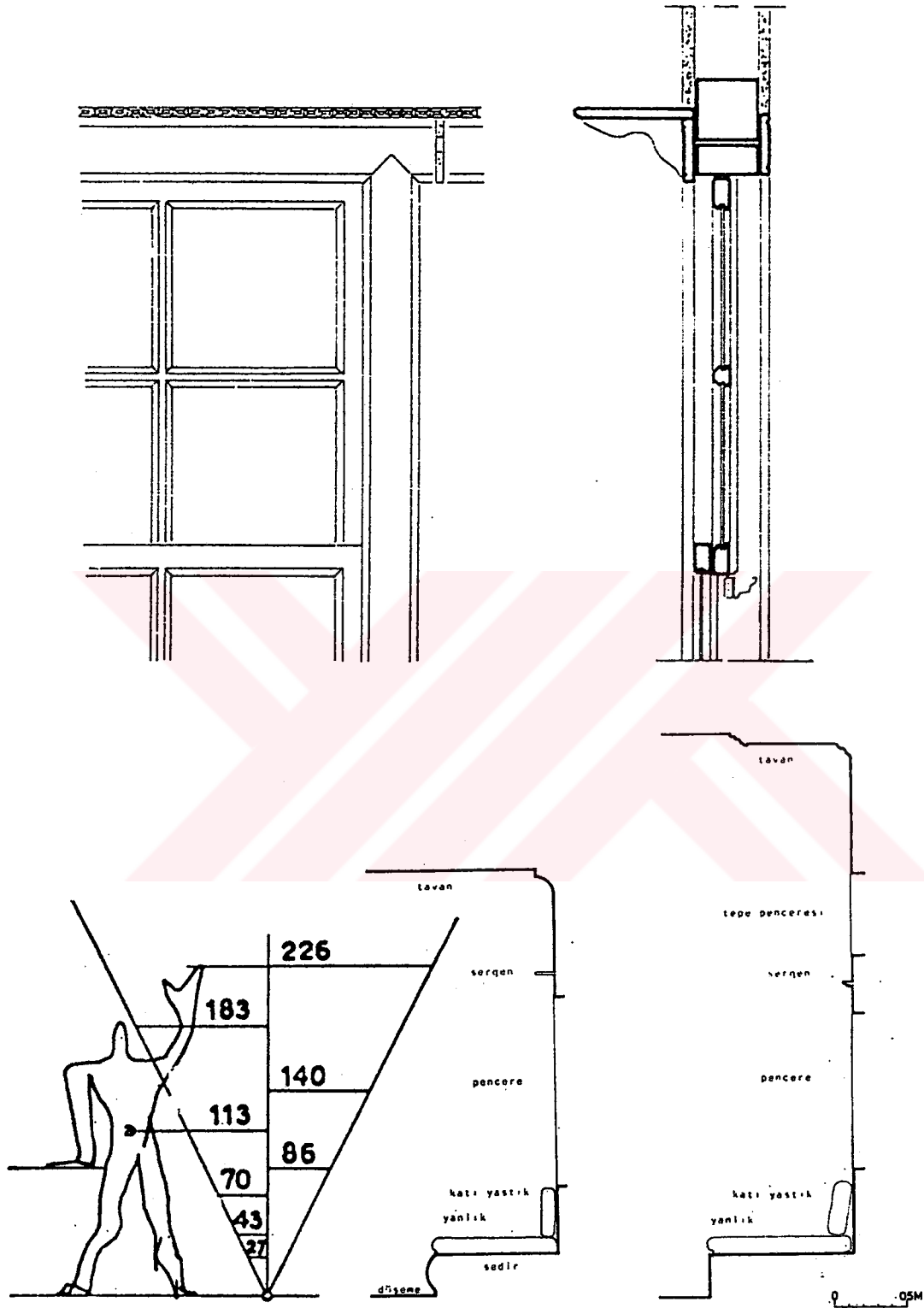
Odanın sekiüstü kısmında oturma eylemi için sedirler kullanılmıştır. Sedir, odalarda ve sofalarda, pencere önlerine boydan boya yapılan yüksekçe oturma yeridir (şekil 2.44). Bir anlamda döşemenin biraz yükseltilmiş bölümü olarak da tanımlanabilir. Tahtadan yapılır, üstüne kuru ot ya da bez ve kumaş parçalarıyla doldurulmuş minderler konurdu. Minderlerin örtüsü halı ya da patiskadandı. Sedin arkılığı bulunmaz, yaslanmak için duvar boyunca yastıklar dizilir ya da yine ot minderler



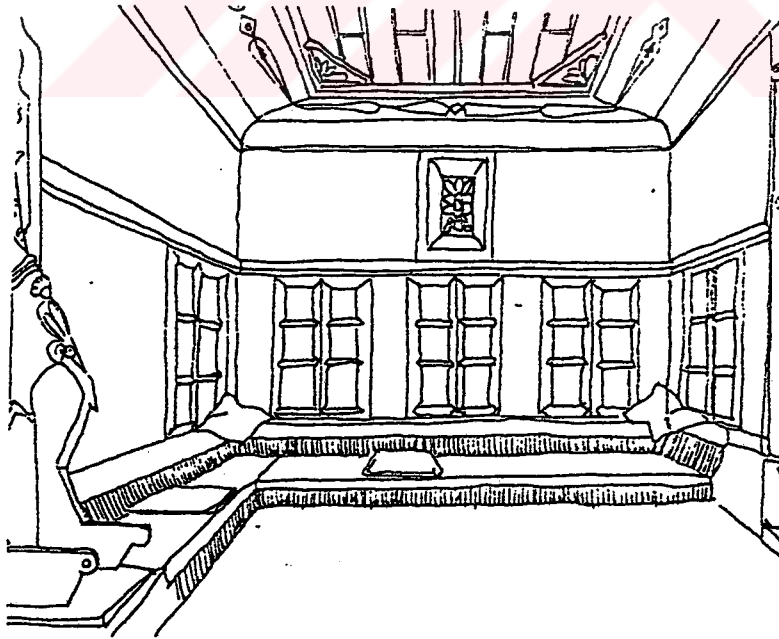
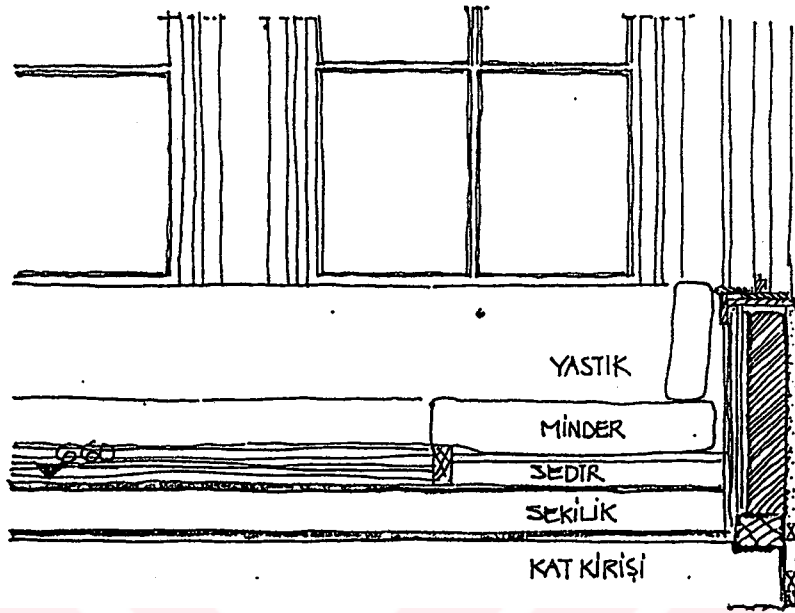
Şekil 2.41 Odaanın dolaplı cephesinde kemerli ve rafıyla çiçeklik, yanında tembel gözleri ( Günay, 1981)



Şekil 2.42 Kula evlerinde ahşap oymacılığının güzel örneklerinden tembel gözleri  
(Tosun, 1968, s. 36 )



Şekil 2. 43 Sergen detayı ve döşeme, sedir, pencere, sergen, tavan ilişkisi  
(Aladağ, 1991; Günay, 1981)



Şekil 2.44 Sedir detayı ve görünüşü (Ünügür, 1976, s.101)

kullanılırdı. Altlarındaki boşluğa soğan, patates gibi kuru yiyecekler, kullanılmayan kap kaçak vb. konurdu.

Sedirlerde dinlenme, boş zaman geçirme, keyiflenme, karşılıklı konuşma, toplantı, ısınma ve çalışma amacıyla oturulurdu (şekil 2.45). Genellikle odaların pencerelerinin bulunduğu iki duvarının önünde boydan boya bulunurlardı. Bazen ocak duvarında ocağın iki yanında yer aldıkları da olurdu. Böylece odada yüklük, dolap ve giriş kapısının bulunduğu duvar dışında çepeçevre bir oturma alanı oluşturulurdu.

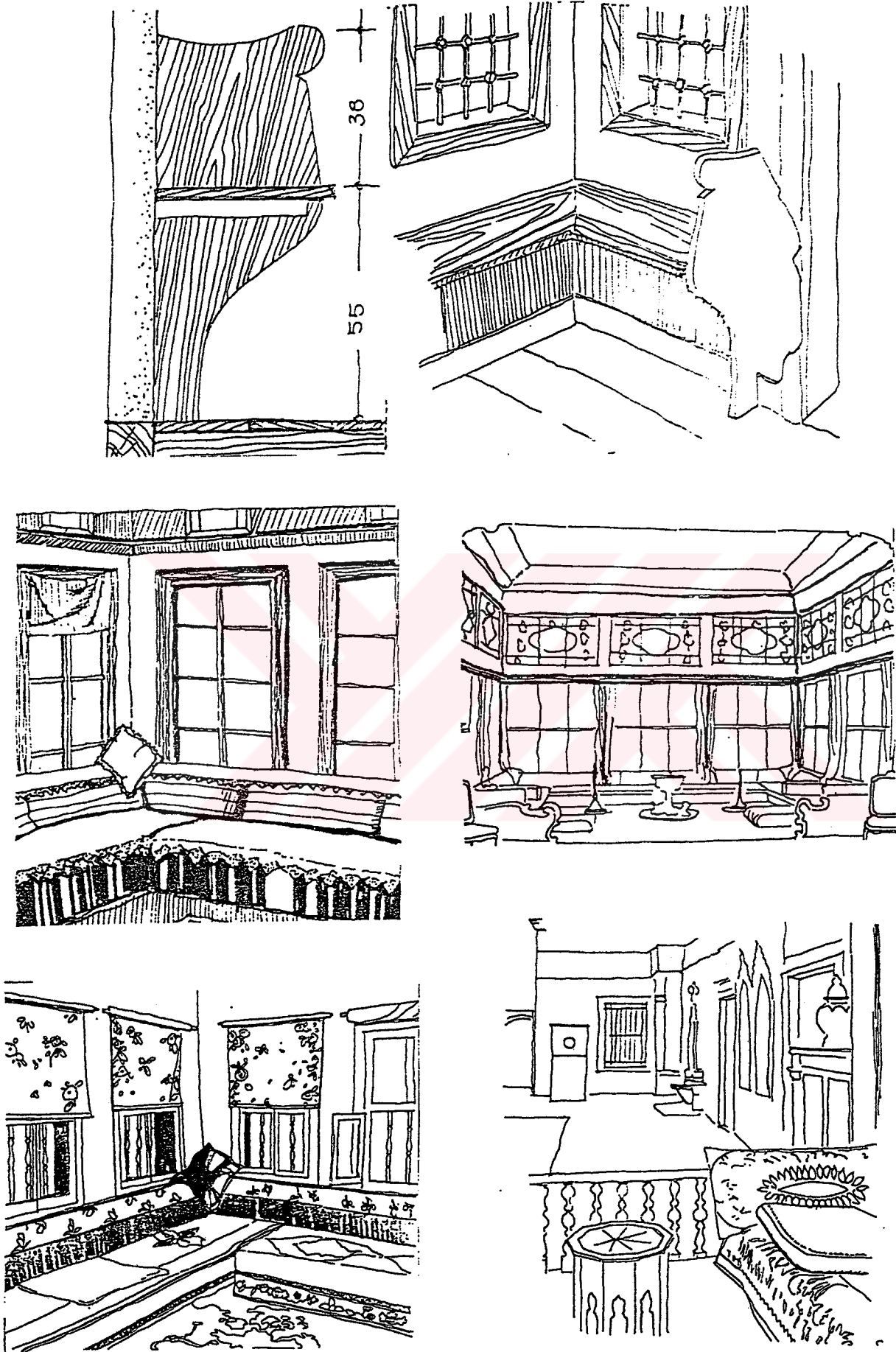
Türklerin bağdaş kurmak, dizleri üzerinde veya bir ayağını altına almak gibi alışkanlıkları olduğu için sedirler 75-105 cm. genişliğinde yapılır, üzerine konan minderlerle birlikte yüksekliği 35-45 cm. kadar olurdu. Böylece sedirde oturan kişi kollarını yastığa dayayıp pencereden dışarısını rahatlıkla seyredebilirdi. Oturmak için sedirlerin ortaları değil köşeleri makbuldü. Oturan kişiler her ne kadar manzaraya arkalarını dönüp kapıya ve odanın içine bakıyor gibi görünseler de aslında odaların birkaç yönde pencereleri olması nedeniyle manzarayı farklı açılardan algılayabiliyorlardı. Sedir köşelerinde ise bakış hem içeriye, hem de dışarıya doğru olabiliyordu (şekil 2.46, 2.47).

Sedirlerle düzenlenmiş oturma gruplarına sofa eyvanlarında, sekilik, taht ve köşklerde de rastlanmaktadır.

### 2.3.15. Ocak

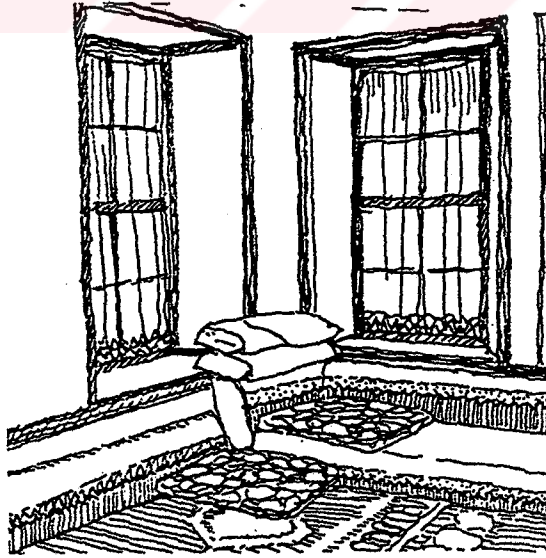
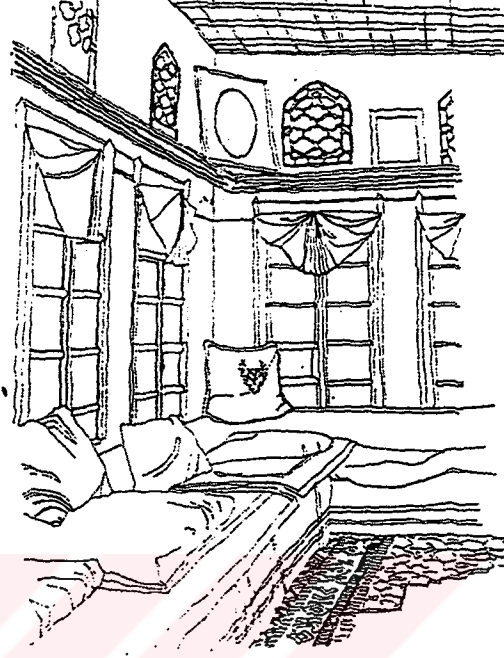
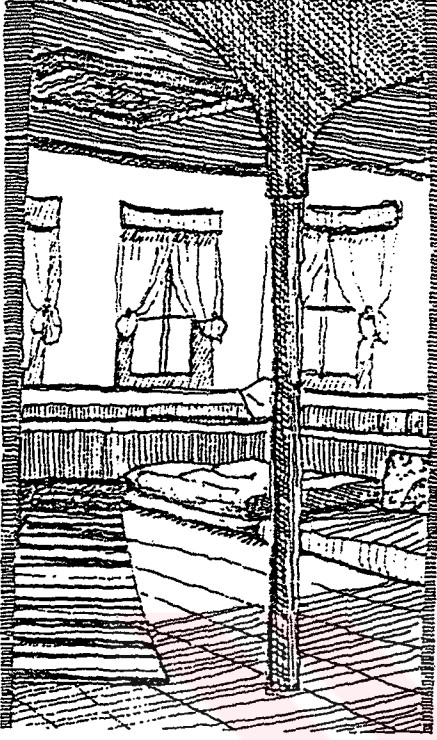
Yazlık odalar dışında, odaların duvarlarından biri, ısıtmayı sağlayan ocağa ayrılmıştı. Bunun için genellikle kapının karşısına gelen duvar seçilirdi. Ocağın yanında yüklük, dolaplar, sedir gibi elemanlar, genellikle iki yanında da lamba vb. küçük eşyaları koymaya yarayan nişler bulunurdu. Bazı durumlarda ocak, yüklük duvarının bir bölümünde yapılır, gereğinde kapaklarla örtülürdü. Böyle durumlarda kapaklar kapatıldığında ocağın varlığını görsel açıdan algılamak mümkün olamazdı. Eğer sedir



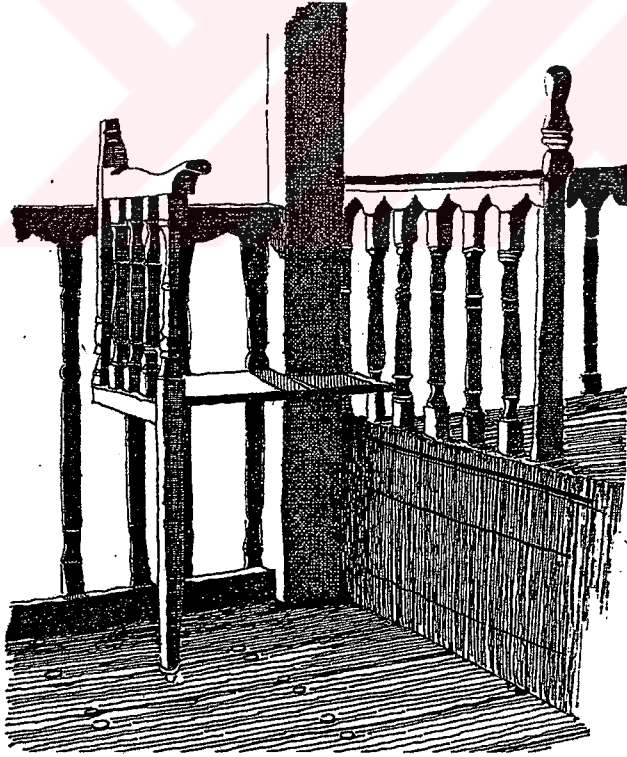
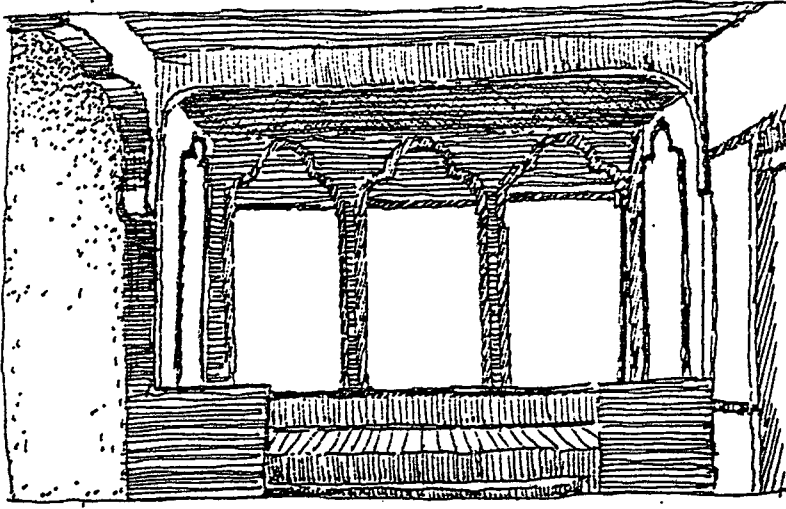


Şekil 2.45 Çeşitli biçimlerde düzenlenmiş sedirler (Arseven, 1962; Ünügür, 1976)





Şekil 2.46 Sedirler (Arseven, 1962)



Şekil 2.47 Sofada konumlanmış şahnişin ve bir Kula evinde özel olarak yapılmış oturma yeri (Tosun, 1968; Ünügür, 1976)

ocağın bulunduğu duvarda da devam ediyorsa, ocak tabanı sedir yüksekliğinde yapılırdı.

Geleneksel Türk evlerinde ocaklar genellikle kalın duvarlar içinde çözümlenir, bu duvarlar sayesinde ateş güvenle yakılır ve ocak arkasında ısı yalıtımı sağlanmış olurdu. Ancak nadiren de olsa daha ince duvarlarda çözümlenip, duvar arkasından bir kümbet şeklinde dışarı çıkarıldığı da olmuştur ( Ünver, 1983 ).

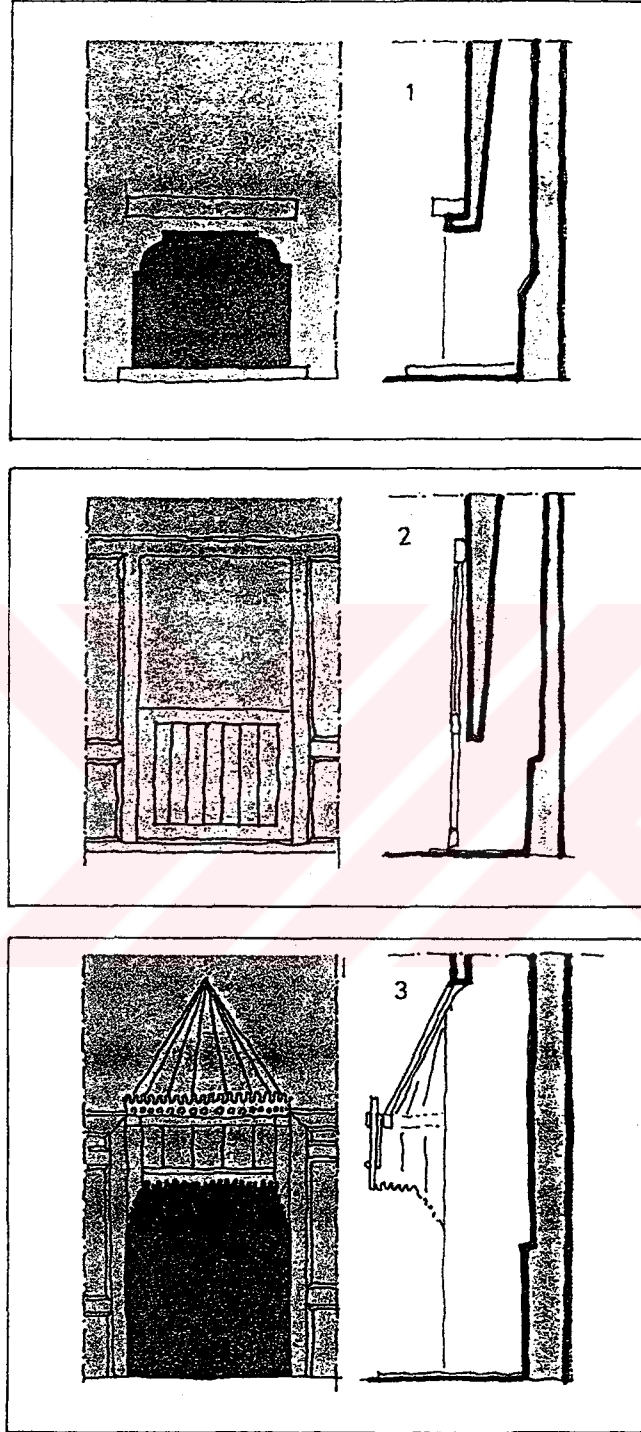
Ocak, Türk evinde, oda içinde çıkıntı yapan tek elemandır. Bu özelliğini alçı ya da daha çok ahşap malzeme ile oluşturulan, odaya doğru çıkıntılı davlumbazı veya rafı sayesinde kazanmıştır. Oda'nın önemine göre ocaklar çeşitli biçimlerde tasarlanmıştır. Külahlı, oymalı ya da çiçekli olanları vardır. Zamanla bu öge fonksiyonel görevinin yanında çevresindeki elemanlarla birlikte bir süs ögesi haline gelmiştir (şekil 2.48, 2.49).

#### 2.3.16. Pencereleler

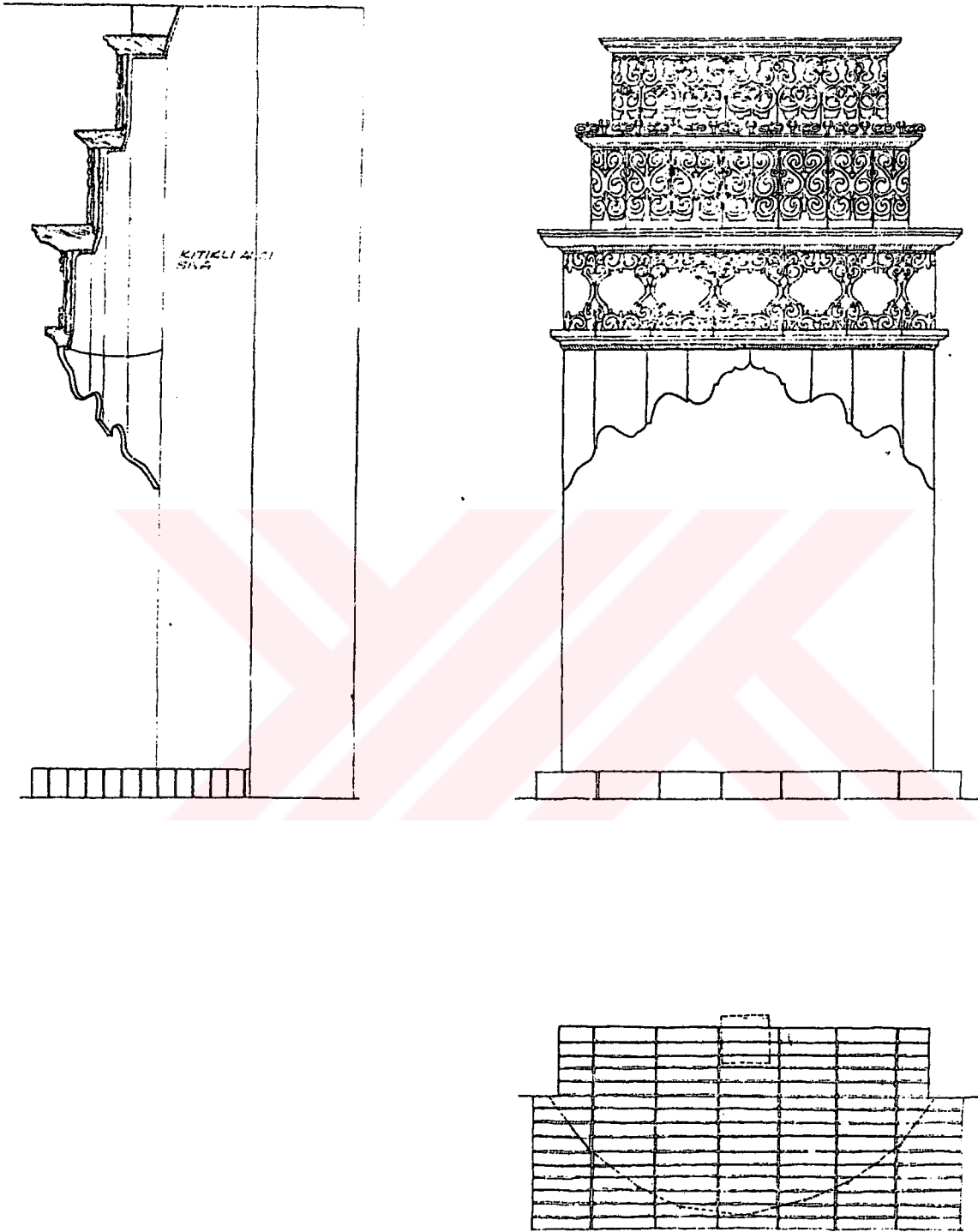
Pencereler odaların dış dünyaya açılan gözleridir. Odaların ışık ve hava almasını sağladıkları gibi dış çevre ile de bağlantıyı sağlarlar. Manzara, güneş, ışık, sıcak, soğuk, hava, toz, koku ve rüzgar bu elemanlar sayesinde algılanır (şekil 2.50).

Oda pencereleri sokağa ve hayata açılırlar. Genellikle sedir yastığı üst kenarından başlayıp, kapı üstünden bütün odayı çevreleyen raf altına kadar devam ederler. Bu da oturan bir insanın dışarıyı rahatlıkla görebileceği bir yüksekliktir. Manzara, hava ve güneşi olabileceğince çok alabilmek için çeşitli yönlerde bakan pencereler düzenlenmiştir (şekil 2.51).

Pencereler bazı evlerde iki sıra halinde yapılmışlardır. Üst sırada alçıdan yapılmış tepe pencereleri, altta ise açılıp kapanabilen pencereler vardır.



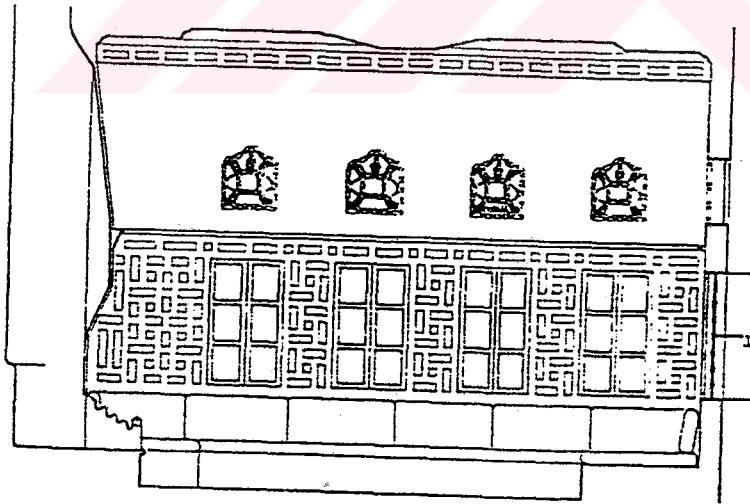
Şekil 2.48 Odaların önemine göre ocak kuruluş tipleri (Küçükerman, 1973, s. 133)



Şekil 2.49 Davlumbazı oymalı ahşaptan yapılmış ocak ( Tosun, 1968, s. 100 )



Şekil 2.50 Dış mekan-iç mekan bağlantısını sağlayan pencereler ve tepe pencereleri  
( Eldem, 1984 )



Şekil 2.51 Oda pencereleri ve tepe pencereleri ( Günay, 1981, s. 115 )



Türk evlerinde pencereler yaklaşık olarak 1 m. genişliğinde ve 2 m. yüksekliğinde yapılmışlardır. İhtiyaç ve odaların büyüklüğü arttığı taktirde ebatlarında bir değişiklik yapılmaz, sayıları arttırılır. Pencere boyutlarının belirlenmesinde, baş yüksekliği, kapak ve kanatların kullanılma olanaklarını aşmamaları kaygısı etken olmuştur.

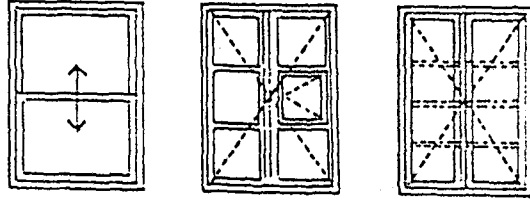
Pencerelerin kanatlarının hangi tarihten itibaren camlı yapıldıkları bilinmemektedir. Anadolu'nun birçok şehrinde 19. yüzyıla dek pencereler camsız bırakılmış, yalnız kapaklarla kapatılmıştır. Elbette ki bu durum, iklimin ılıman olmasıyla yakından ilgilidir. Bazen cam yerine yağlı kağıt kullanılmış olduğu da görülmektedir.

Pencerelerin kanatları açılma biçimlerine göre üç grupta toplanabilir (şekil 2.52) :

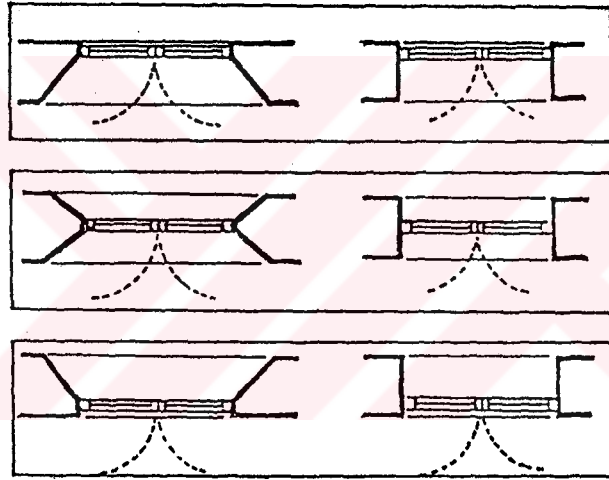
- **Düşey menteşeli kanat:** Kanatlar, yandaki menteşelere bağlı olarak ortadan iki yana doğru açılırlar. Bu nedenle enleri dar, uzunlukları fazladır. Kolay açılması nedeniyle çok yaygın kullanılmışlardır. İnce duvarlı yapılarda pencereler duvarların iç yüzüne yerleştirilmiştir. Bu yerleşim biçimi kanatların 180°'lik bir dönüş yapmasına ve pencere açıkken kanadın oda içinde yer kaplamamasına imkan verir.
- **Düşey hareketli kanat (sürme pencere-giyotin):** Kanatlar kasadaki yan kanallar boyunca aşağı-yukarı hareket ederler. Bu kanat biçimi özellikle ince duvarlı yapılarda yer kazanmak amacıyla daha çok uygulanmıştır. Hareketli olan alt kapağın, sabit olan üst kapağa doğru sürülmesiyle açılırlar. Genelde açıklığın yarısı oranında açılmak üzere tasarlanmışlardır. Ancak camların temizlenmesi bu pencere tipinde oldukça zahmetlidir (şekil 2.53).
- **Karma hareketli kanat:** Yukarıda bahsedilen kanat açılma biçimleri, bazen çeşitli nedenlerden dolayı bir arada uygulanabilir. En çok, ısı kaybını engellemek amacıyla bir kanat içinde ikinci bir küçük kanadın açılması biçiminde karşımıza çıkmaktadır ( Eldem, 1984 & Küçükerman, 1973 ).

Bazı pencerelerde çerçeveler yatay bir kayıtle ikiye bölünerek altlı üstlü iki sıra kanat oluşturulmuştur. Alt sıra kanatları pencerenin üçte birini, üst sıra kanatları ise üçte ikisini oluşturmaktadır. Kanatların böyle iki sıra halinde açılması kullanımdan ileri

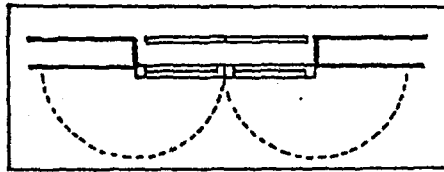




Pencere kanatlarının açılma türleri



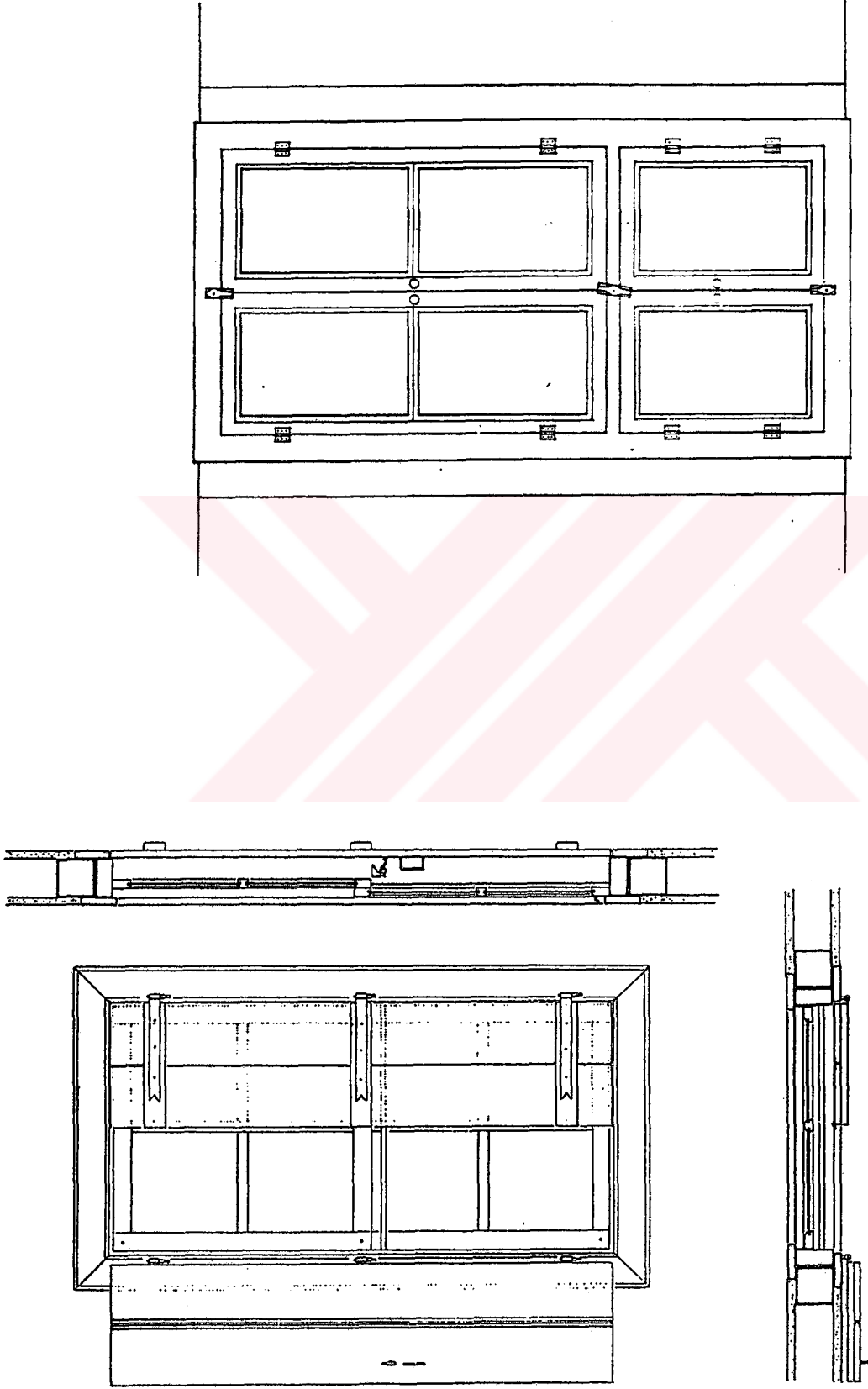
A



B

Kalın duvarlı ( A ) ve ince duvarlı ( B ) yapılarda pencere açılım türleri

Şekil 2.52 Pencerelelerin açılma türleri ( Küçükerman, 1973, s. 82, 83 )



Şekil 2.53 Giyotin pencere görünüş ve detayı ( Aladağ, 1991, s. 77 )

Şekil 2.54 Düşey yönde çift kanatlı pencere ( Günay, 1981, s. 244 )

gelmektedir. Sedirde oturanın yüz hizasına gelen alt kanatlar açıldığında pencere boşluğundan dış dünya ile ilişki kurulabilir. Yalnız alt ya da üst kanatların açılması iç mekana farklı oranda havalandırma sağladığı gibi yalnızca üst kanatların açılması havalandırma esnasında oturan kişinin rahatsız olmamasına da imkan tanımaktadır (şekil 2.54), ( Günay, 1981 ).

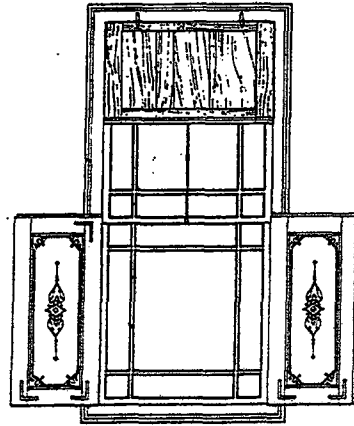
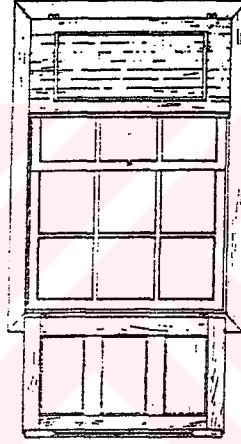
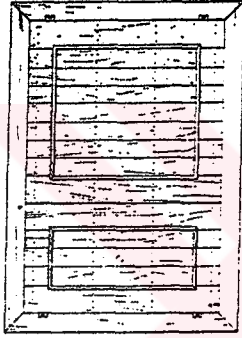
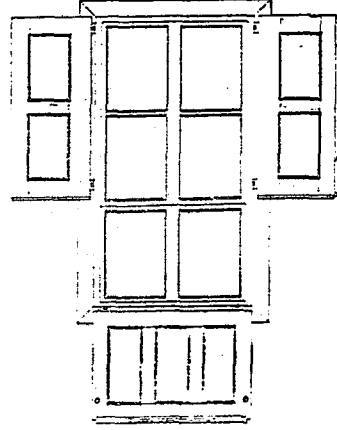
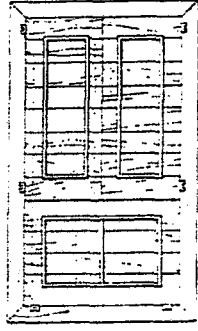
Düşey açılan kanatlar çerçeveye menteşelerle tutturulmuşlardır ve mandallarla kapatılırlar. Camlı çerçeve, geçme ve kavelalarla birbirine monte edilmiş ince tahtalardan oluşturulmuştur. Camlar çerçeveye bazen macun, bazen çivi kullanılarak ya da çerçeve içine açılmış lamba içine kaydırmak suretiyle yerleştirilir.

#### 2.3.16.1. Pencere Kapakları

Pencerenin, dolayısıyla evin fiziksel etkenlere (havaya, rüzgara, soğuğa, yağmura, doluya, toza ve gürültüye) karşı en son ve en iyi koruyucusudurlar. Önceleri pencere içinde, sonraları dışında konumlandırılmışlardır. En yoğun kullanım biçimi dışa ve yana doğru iki kanat olarak açılması durumudur.

Kanatlar bir çerçeveye geçirilmiş, iki dört köşe tabladan oluştuğu gibi masif ahşaptan da yapılmıştır. Masif ahşaptan yapıldığı durumlarda ahşabın dönmesini engellemek için iki veya üç kuşak çakılmıştır. Kanadın birinde bini bulunur. Bazı kanatlarda bir demir kol kapağı açık tutar, rüzgarda kapanmasını, pencereye ve duvara vurmasını engeller. Kapaklar kapatılmak istendiğinde, binili kapakta bulunan bir çengel, pencerenin iki yan sövesini birleştiren yatay bir çubuğa kenetlenir.

Pencere kapaklarının yatayda, öne doğru açılanlarına da rastlanmaktadır. Bazen de yatay ve dikey kapaklar kombine edilmiş, ihtiyaca göre açılış yönleri değiştirilmiştir (şekil 2.55).



Şekil 2.55 Pencere kapağı örnekleri ( Eldem, 1984 )

### 2.3.16.2. Pencere Parmaklıkları

Geleneksel Türk evlerinin pencerelerinde, gizlilik ve güvenlik sağlamak amacıyla, camlı çerçevelerle kapaklar arasında ayrıca parmaklıklar bulunurdu. Bu parmaklıklar bütün pencereyi kaplar ve ahşaptan yapılırlardı. uygulanan desen çoğunlukla lokumlu demir parmaklık taklidiydi. Üç veya dört adet düşey çubuğun içinden beş veya yedi adet yatay çubuk geçirilerek, karelere bölünmüş bir yüzey oluşturulurdu. Geçme yerlerinde yatay çubuklar kalınlaştırılarak düğüm noktaları yaratılırdı (şekil 2.56).

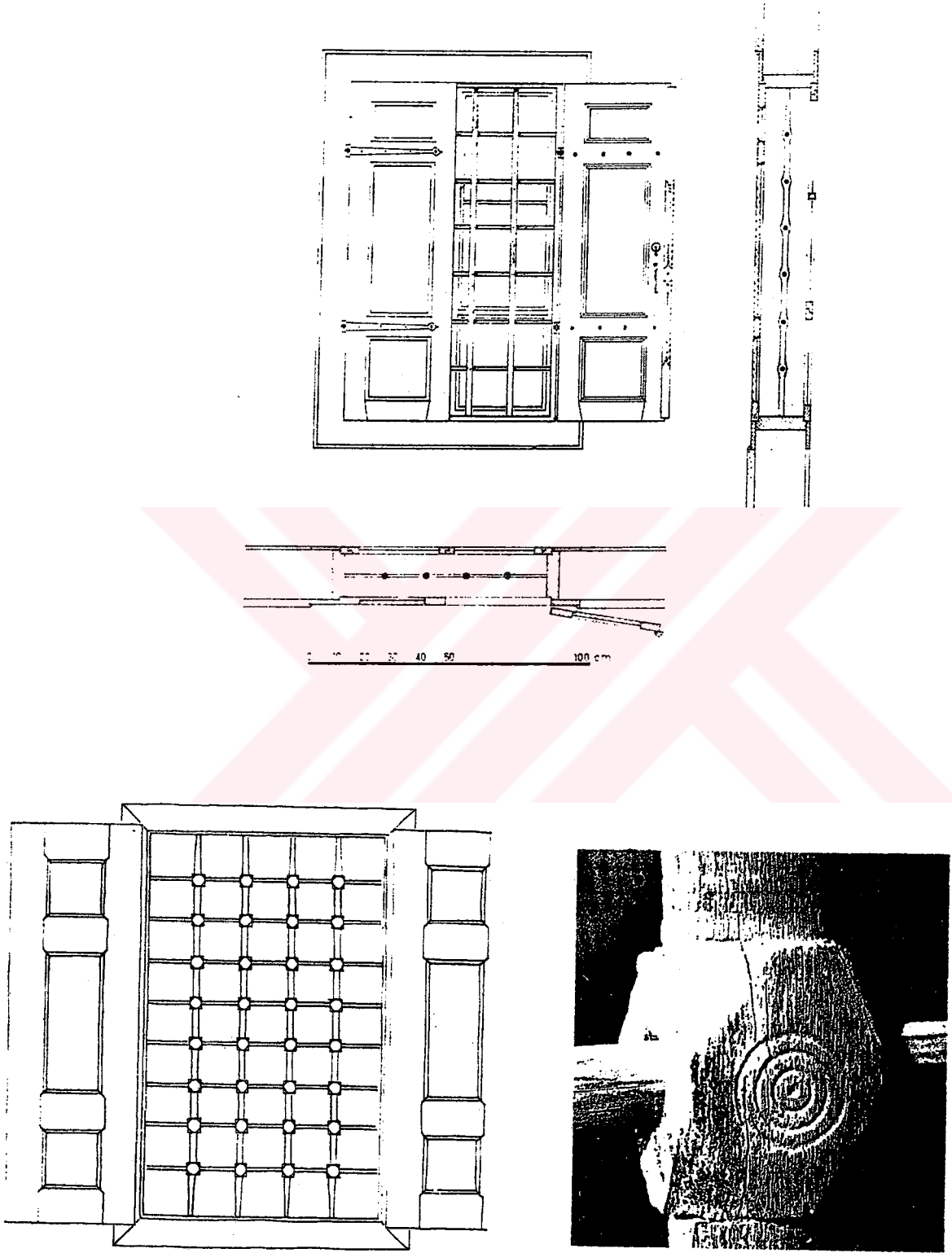
Anadolu'da farklı yerlerde farklı ahşap parmaklık desenlerine rastlanmaktadır. İç Anadolu ve Akdeniz Bölgelerinde bu parmaklıklar kendi başlarına birer dekoratif unsur haline dönüştürülmüşlerdir.

### 2.3.16.3. Pencere Korkulukları

Bazen pencerelerde tüm pencere açıklığını kapatan parmaklıklar yerine açıklığın yarısını kapatan korkuluklar bulunurdu. Pencere korkulukları, kasanın iki yanına tutturulmuş düz veya profilli yatay bir çubuğa geçme yöntemiyle monte edilmiş üç düşey çubuktan oluşurdu. Çubukların alt başı yine geçme yöntemiyle ahşap denizliğe monte edilirdi. Çubuklara oyma yöntemiyle zarif profiller kazandırılırdı (şekil 2.57).

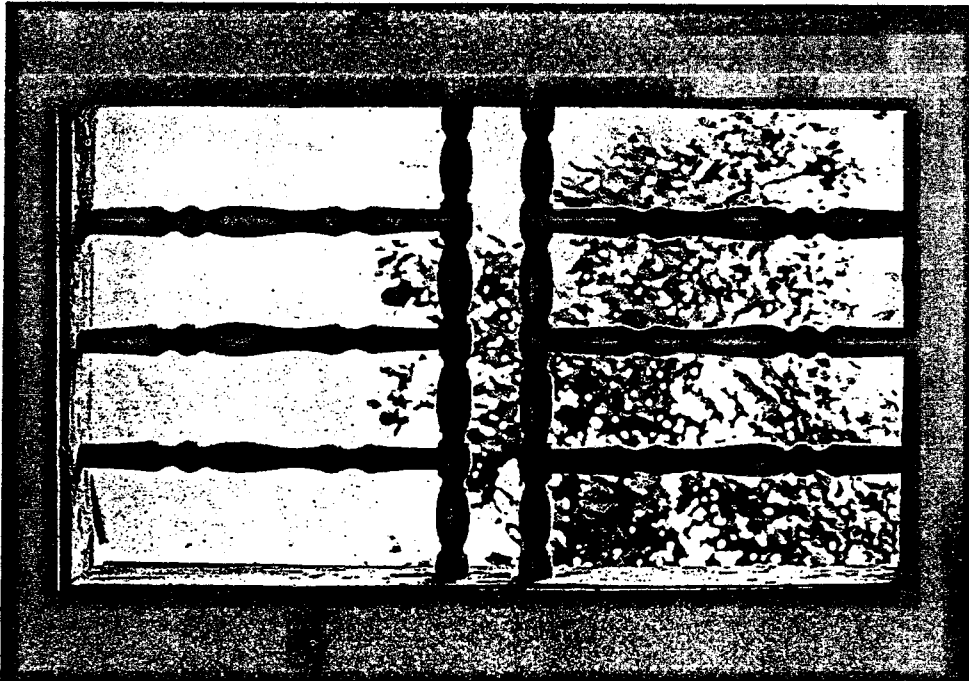
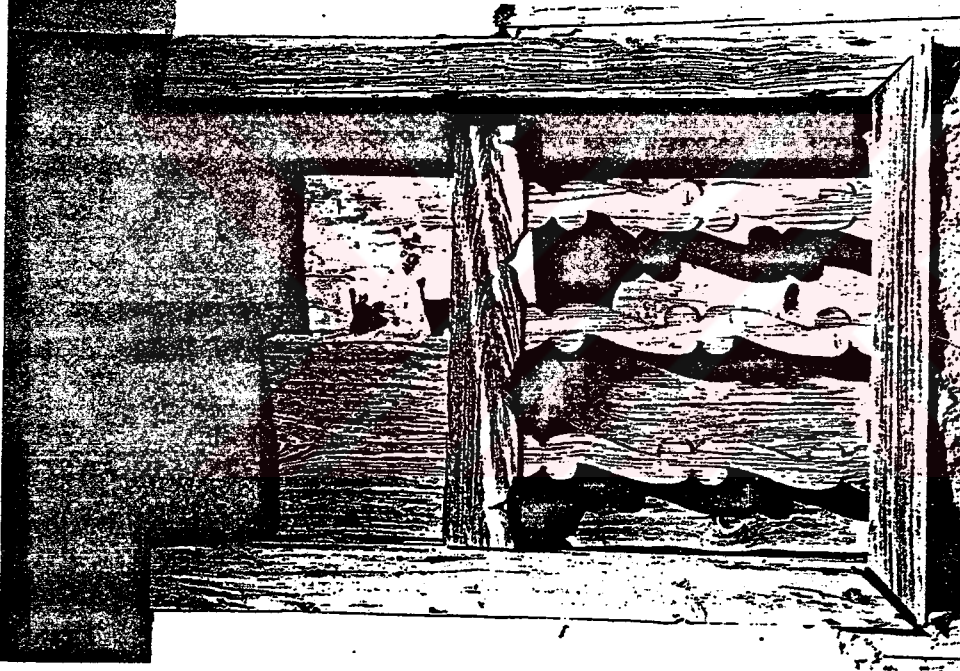
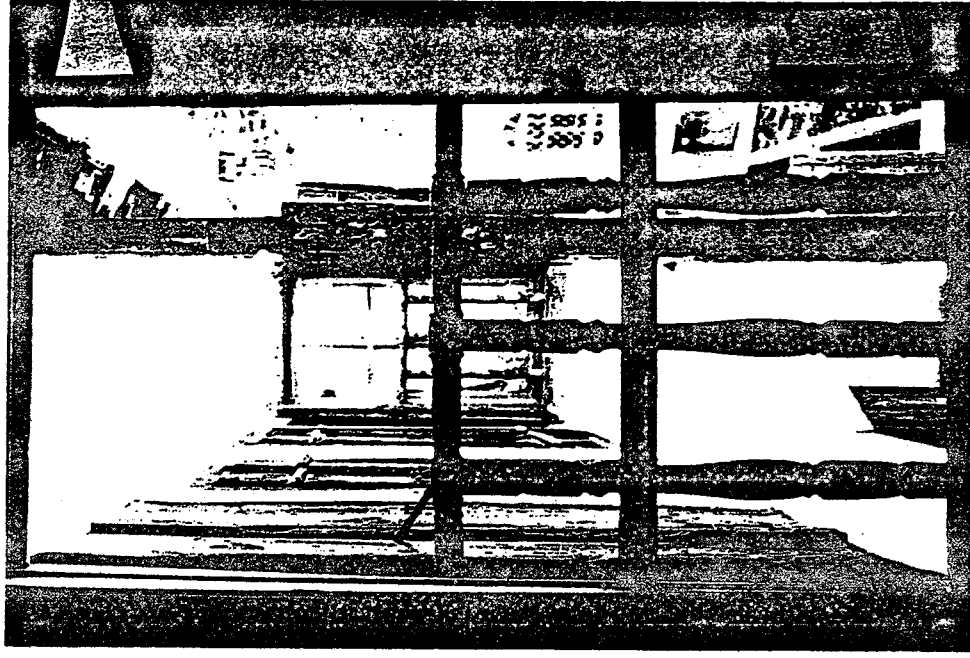
### 2.3.16.4. Pencere Kafesleri

Pencere öğeleri arasında yine gizlilik ve güvenlik amacıyla yapılan kafesler önemli bir yer tutmaktadır. Daha çok selamlık pencerelerinin önlerinde bulunurlar. İnce ıhlamur çubuklarının düz ve 45° eğimli bir şekilde 4-5 cm enindeki bir çerçeve içinde birleştirilmesiyle oluşturulurlar. Çoğunlukla pencerelerin yarısı yüksekliğindedirler ve kapak olan pencerelerde yukarıya doğru hareket ettirilebilirler. Bazıları cumba



Şekil 2.56 Pencere parmaklıkları ( Eldem, 1984; Tosun, 1968; Günay, 1981 )





Şekil 2.57 Çeşitli pencere parmaklıkları ( Günay, 1981 )



şeklinde çıkıntılı yapılmıştır. Burada amaç daha çok kapıya geleni rahatça görebilmektir ( Eldem, 1984 & Günay, 1981 ).

Pencere kafesleri ışığı ve güneşi kısmen kesmek suretiyle Türk evlerine özel bir hava verirlerdi (şekil 2.58).

#### 2.3.16.5. Tepe Penceresi

Geleneksel Türk evlerinde, özellikle yüksekliği fazla olan baş odalarda, oda pencerelerinden başka, bir de daha küçük boyutlu, bezemesel nitelikte üst sıra pencereleri bulunurdu. Pencere kapakları dış etkenler (fırtına, dolu, toz, fazla güneş... gibi) nedeniyle kapatıldığı zaman “tepe penceresi, üst pencere, kafa penceresi veya revzen” adıyla anılan bu pencereler içeriye ışık sağlamaktaydı (Eldem, 1987, s.89). Bunlar açılmayacak kadar yüksekte bulundukları için sabit yapırlardı.

Tepe pencereleri kalın duvarlarda dışta ve içte olmak üzere çift yapılır, odanın iç yüzüne takılanlar “içlik”, dış yüzüne takılanlar da “dışlık” adıyla anılırdı. Dışlıklar daha kalın ve sade desenli olup, içlikler gereğinde renkli, ufak camlarla süslenmişti.

Geleneksel Türk evleri ahşap ve ince duvarlı oldukları için üstlük olarak genelde alçılı pencere takılırdı. Bu pencereler, ahşap bir çerçeve içine, alçı kayıtlar vasıtasıyla geometrik veya bitkisel motifler yapılmasıyla oluşturulurdu. Tepe pencerelerinde yer yer renkli camlar kullanılırdı. Buradan süzülen ışık huzmeleri oda içinde çok hoş bir görüntü oluşturmaktaydı. Ayrıca renkli camlar gizliliği de sağlamaktaydı. Pencere üstleri ise çoğunlukla kemerli yapıldı (şekil 2.50, 2.51).



Şekil 2.58 Türk Evinde pencere kafesleri

### 2.3.17. Kapılar

Kapılar iki mekan arasındaki geçişi sağlayan mimari öğelerdir. Geleneksel Türk evlerinde kapılar iki bölümde incelenebilir:

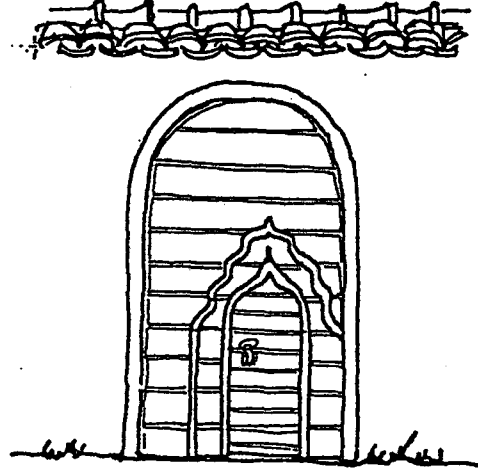
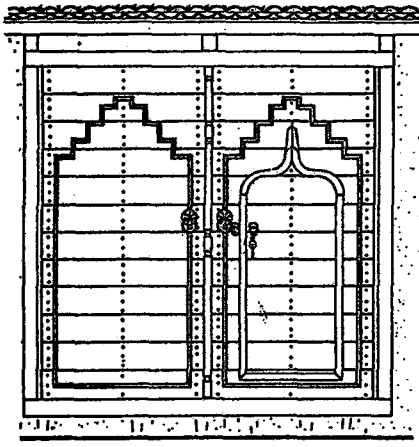
- Dış kapılar (sokak, bahçe kapıları)
- İç kapılar (oda kapıları)

Genelde dış kapılar çift. iç kapılar tek kanatlı yapıldı. Kapı kanatları kapı boşluğunu muhafaza etmekle beraber, yerine göre renk ve süsleri sayesinde girişi arayanların dikkatini çekmeye yarardı.

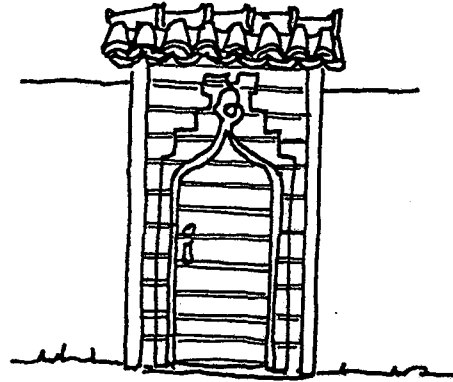
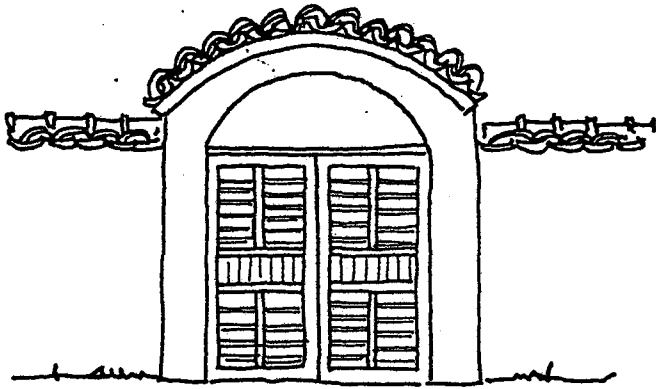
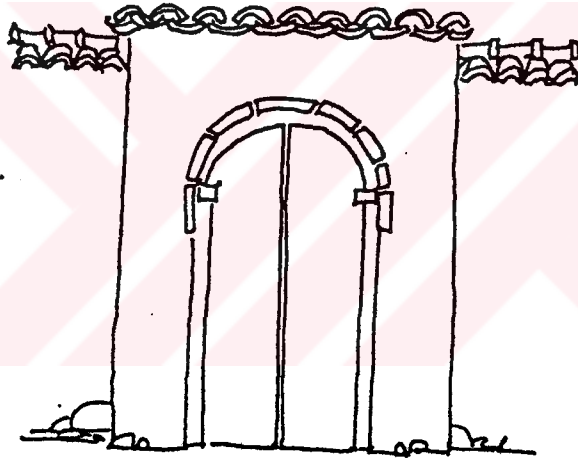
#### 2.3.17.1. Dış Kapılar

Dış kapılar, genellikle büyük ve çift kanatlıdır. Tek kanadı açıldığında insan veya binek hayvanı geçer, yüklü hayvan veya araba gireceği zaman iki kanadı birden açılır. Bazı yörelerde (örneğin Muğla yöresi) kanatlardan birinin içinden açılan küçük kapıdan yalnızca insanların girip çıkması sağlanırdı. Bu küçük kapı 60-70 cm. genişliğinde, 140-150 cm. yüksekliğinde ve tabandan 20 cm yukarıda olmak üzere masif ahşaptan yapıldı. Diğer kanadın üzerinde ikinci bir kapı bulunmazdı. Bu tipteki kapılara “kuzulu kapı, yavrulu kapı” denilmektedir (Aladağ, 1991, s.70), (şekil 2.59).

Bahçe duvarı içine açılan kapıların üzeri çoğu zaman kemerli, beşik çatılı veya saçaklı yapılmıştır (şekil 2.60). Kanatlar masif veya tablalıdır. Ya da yan yana getirilmiş düşey tahtaların, arkadan, başları iri ve bombeli çivilerle tespit edilmiş üç yatay kuşak ile tutturulmasıyla yapılmışlardır. Bu çiviler aynı zamanda bir bezeme aracı olarak da kullanılmıştır. İki kanat arasında düz veya profilli bini bulunur. Bazı kapı kanatlarının dış yüzünde yabancıların kapıyı çalması için bir demir tokmak (şakşak), her iki kanatta kapıyı tutup kapatmaya yarayan, orta kuşak üzerinde birer demir halka vardır. Kapı dışarıdan farklı mandal düzenekleriyle açılır. Bazı yörelerde açılan kanadın üzerinde bir çan bulunur. Çan sesi eve gelen olduğunun habercisidir.



Şekil 2.59 Kuzulu kapı örnekleri- Muğla ( Aladağ, 1991; Ekinci, 1985 )



Şekil 2.60 Bahçe kapısı örnekleri ( Ekinci, 1985, s. 66 )

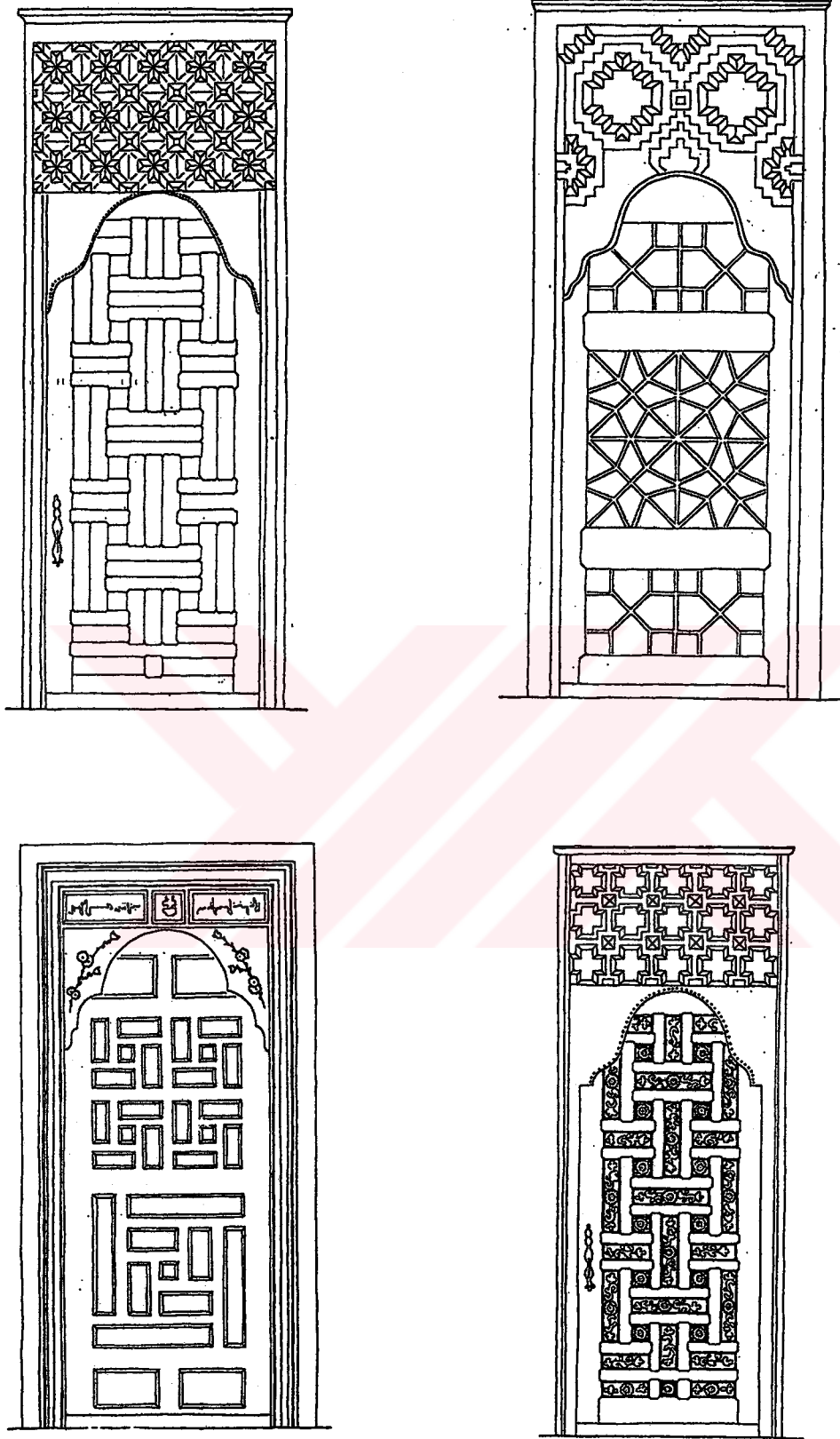
Kapı kanatlarının açılması, arkalarından kalınca bir tahta veya demir bir kolun sürülmesiyle ya da duvara bir halka ile sabitlenmiş kanca biçimli yine demir bir kolun çapraz biçimde kapıyı desteklemesiyle engellenir. Kapının dış yönünde kasaya bağlı geniş bir pervaz dolanır.

### 2.3.17.2. İç Kapılar

Türk evinde her odanın sofaya açılan tek kapısı vardır. En ilkel kapı da, en özenli kapı da oda içine açılmaktadır. Odanın mahremiyetini sağlamak amacıyla kapı, dolaplarla bir bütün olarak çözümlenmiş, farklı kapı-dolap kompozisyonları oluşturulmuştur. Kapı yüksekliği, oda pencereleri ile birlik oluşturmak üzere pencerelerin bitiş yüksekliğindedir. Bu yüksekliği, odayı yatayda kapı pencerelerin üzerinden çepeçevre dolanarak, insan boyundaki faydalı alan bölümünü, görsel olan bölümünden ayıran raf belirler. Sofa tarafından kapı boşluğu üç yönden, alttan da eşikle çevrelenmiştir. Genellikle kapı odanın önemine göre kemer, pervaz, kitabe ve taç şeklinde bir başlık ile olduğundan daha yüksek gösterilir (şekil 2.61). Kapı kanatları, az önemli odalarda düz tahtaların üç yatay kuşakla bağlanmasıyla oluşturulmuştur. Önemli odaların kapı kanatları, daha fazla önem kazanarak, tablalı, nadiren geçmeli (kündekari) olarak yapılmış, hatta yüzeyleri ev sahibinin ekonomik durumuna bağlı olarak çeşitli kakmalarla süslenmiştir. Kapı kanatlarının odaya bakan yüzleri sofaya bakan yüzlerine oranla daha yalındır (şekil 2.62).

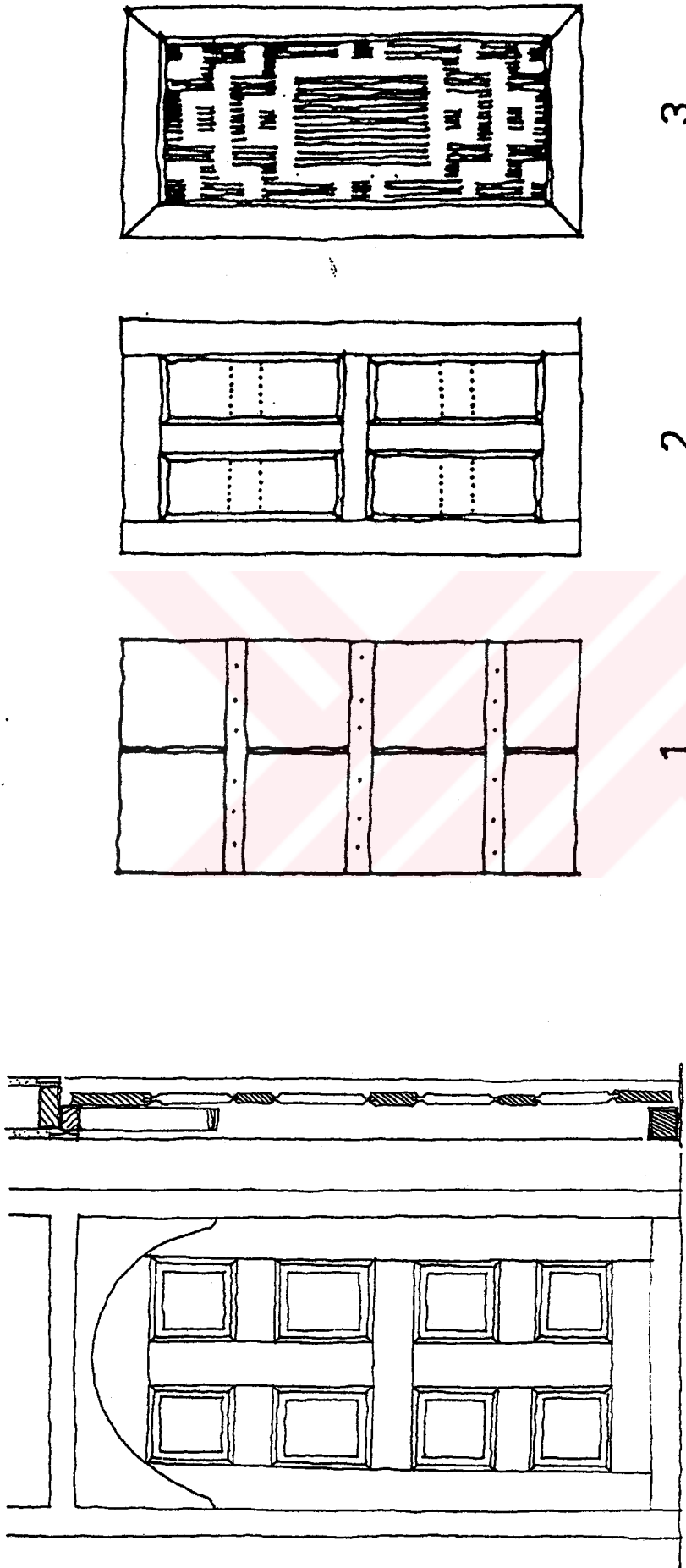
### 2.3.18. Tavanlar

Türk evlerinin en fazla özen gösterilen yerlerinden biri de tavanlardır. Tavanlar, işlevden öteye bir bezeme ögesidir. Türk evlerinin tavanları için tükenmez varyasyonlar gösteren zengin bir form ve desen hazinesidir, denebilir (şekil 2.63). Ayrıca tasarımla da doğrudan ilişkilidirler. Hacimlerde yapılan değişiklikler tavanlarda da tekrarlanır. Oda girişlerinin tavanı, oda tavanından alçak ve ayrıktır (şekil 2.64).



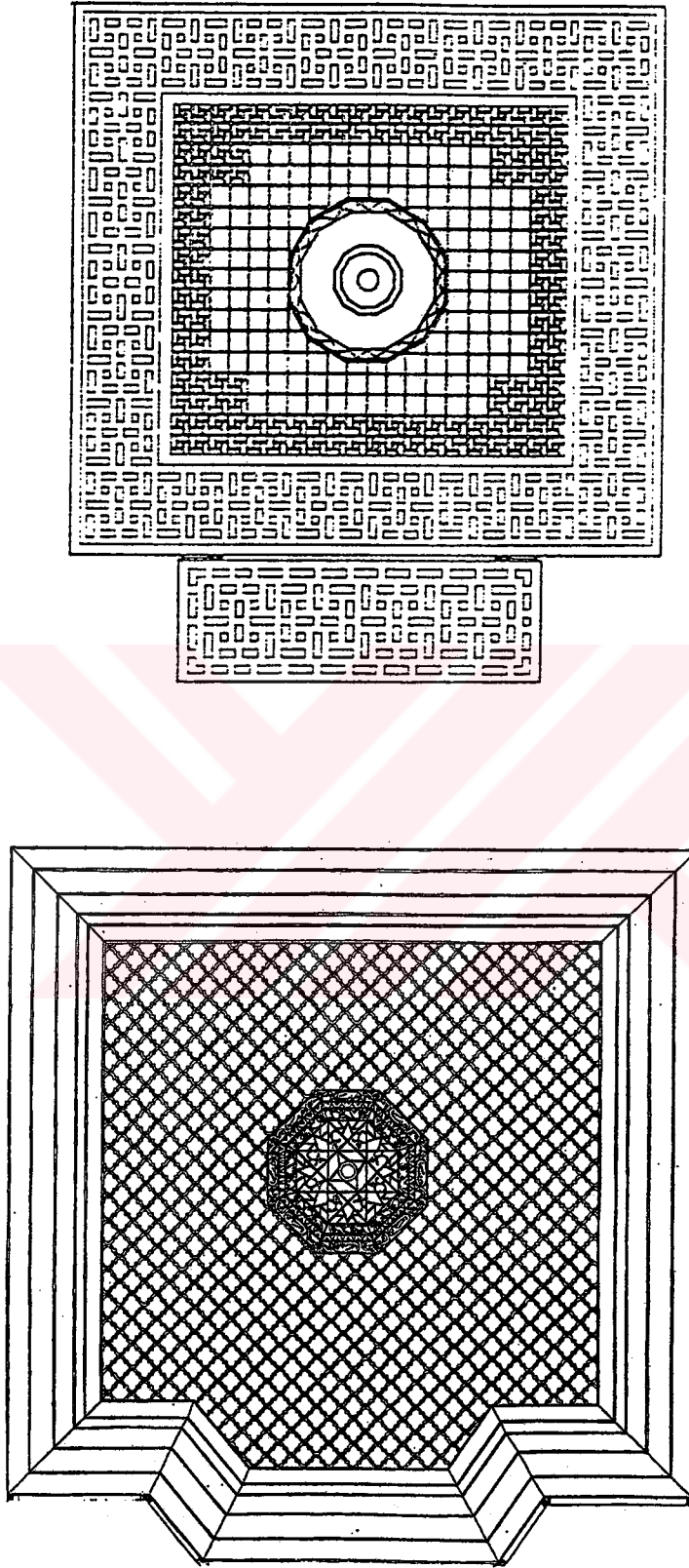
Şekil 2.61 İç kapı örnekleri- Kula ( Tosun, 1968, s. 82, 85 )



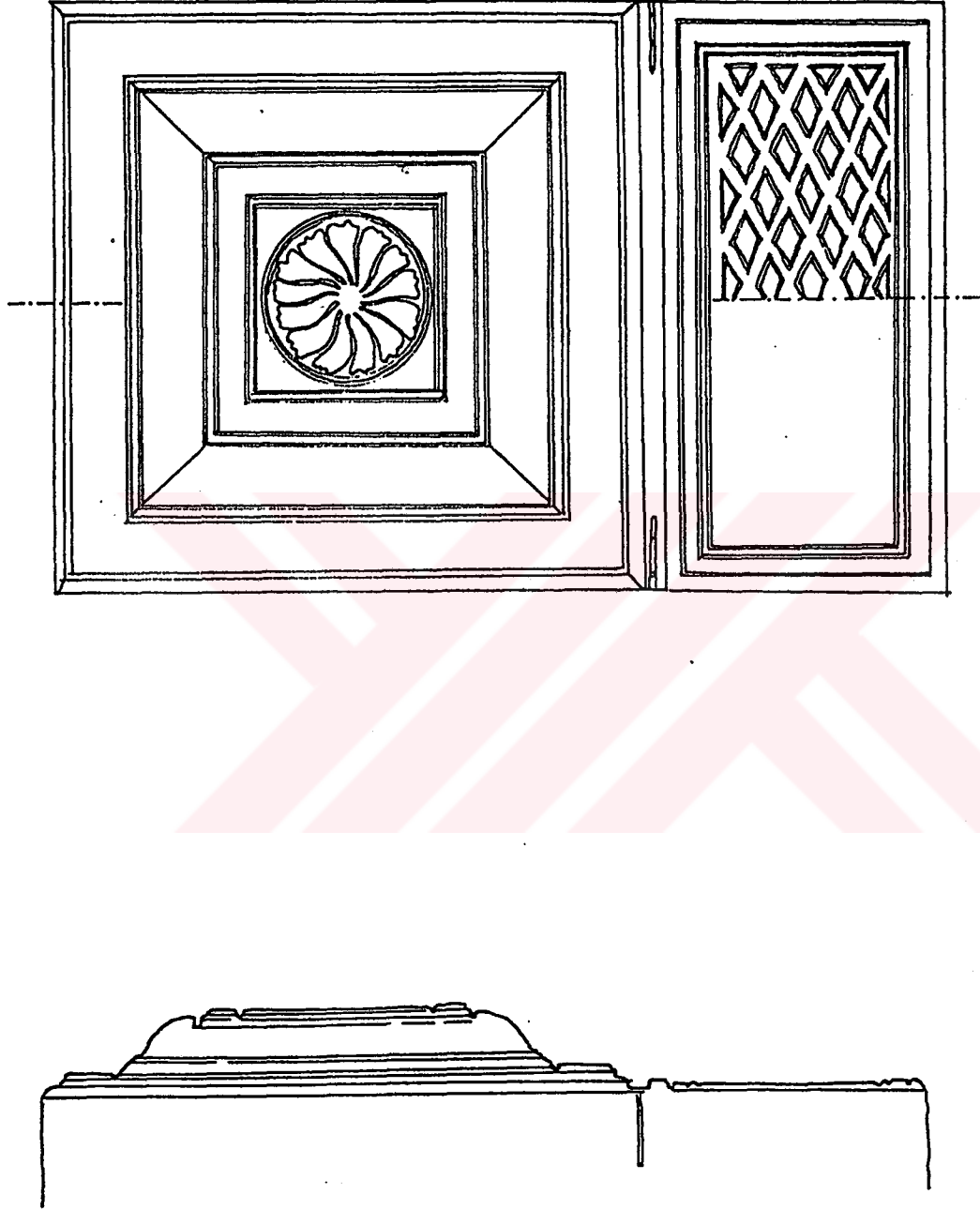


Şekil 2.62 Oda kapısı ve kanat örnekleri:

1. Çakma kapı kanadı 2. Aynalı kapı kanadı 3. Özenli kapı kanadı  
( Küçükerman, 1973, s. 95 )



Şekil 2.63 Türk Evlerinde tavan kuruluş örnekleri ( Günay, 1981; Tosun, 1968 )



Şekil 2.64 Sekialtı ve sekiüstü ayrımının tavana yansıtılması  
( Ünügür, 1976, s. 107 )

Daima ahşap kirişleme üzerine tahta kaplama olarak yapılırlar. Elde edilmek istenen desen ince çubuklar, pasalar ve bordür tahtalarıyla oluşturulur.

Kuruluş prensiplerine göre tavanlar iki gruba ayrılır :

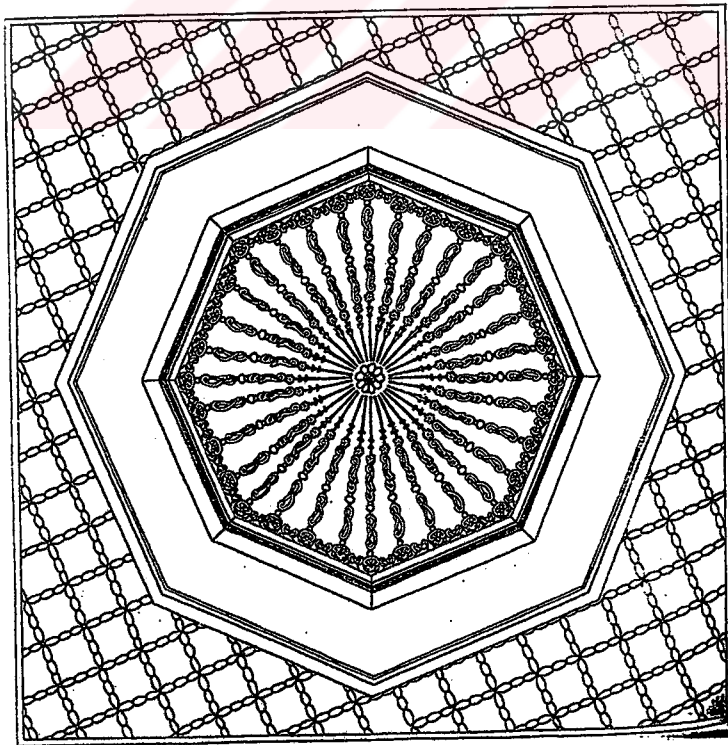
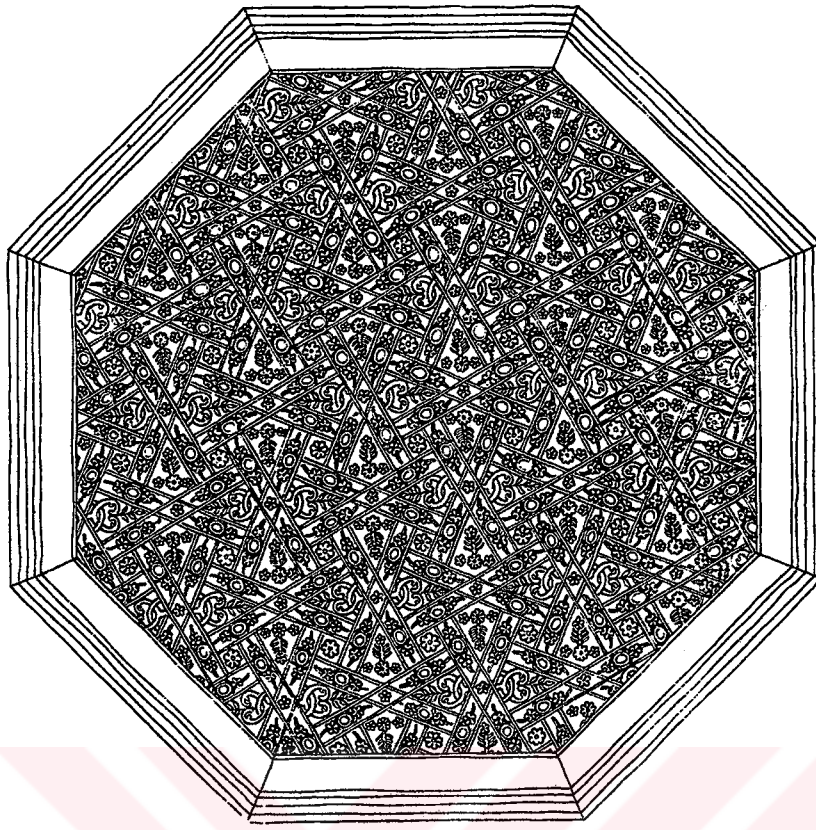
- Tek kaplamalı tavanlar: 0.5-1.5 cm. kalınlığında bir tavan kaplaması üzerine en çok 15 mm kalınlığında, profilendirilmiş çıtalarla oluşturulmuş çeşitli geometrik motiflere sahip tavanlar olup, çok rastlanan bir tiptir.
- Çift kaplamalı tavanlar: Çıtalarla şekil verildikten sonra bu çıtaların aralarına denk ölçüde, üzeri işlenmiş küçük ahşap parçaları çivilerle veya geçmelerle tespit edilir. Genellikle daha dayanıklı olup, işçiliğin güçlüğü nedeniyle varlıklı evlerde rastlanmaktadır ( Tosun, 1968 ).

Tavanların ortasında yer alan çeşitli kabartma ve boya ile süslenmiş motiflere “tavan göbeği” denir. Tavan göbekleri, çeşitli bitkisel veya geometrik kompozisyonlardan ya da ahşap oyma tekniğinde yapılmış motiflerden oluşturulabilir (şekil 2.65).

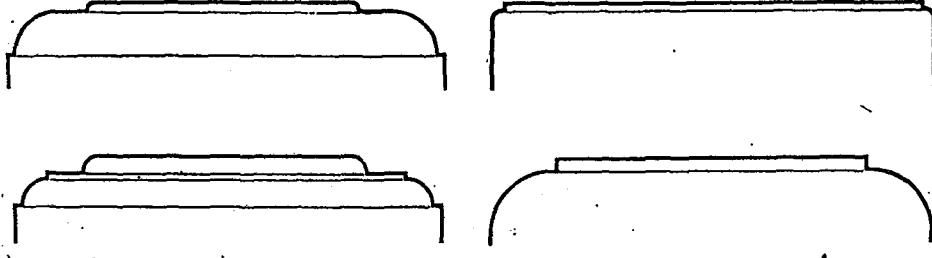
Sıvalı duvardan tavana geçiş çoğunlukla bağdadi üzerine sıvalı bir kavis ile olur. Tavan bu silmeden sonra başlar. Düz veya tekne tavan şeklinde yapılmışlardır. Tekne tavan, kenarı ile orta bölümü arasında düzey farkı bulunan, yani orta bölümü tekne gibi girgin olan tavanlara denir. Tekne tavanlar, bağdadi üzerine sıva yapılmasıyla oluşur (şekil 2.66).

Tavanlar, evlere ve evlerin odalarına göre değişiklik gösterirler. Bu biçimler basitten gelişmişe şu şekilde sıralanabilir:

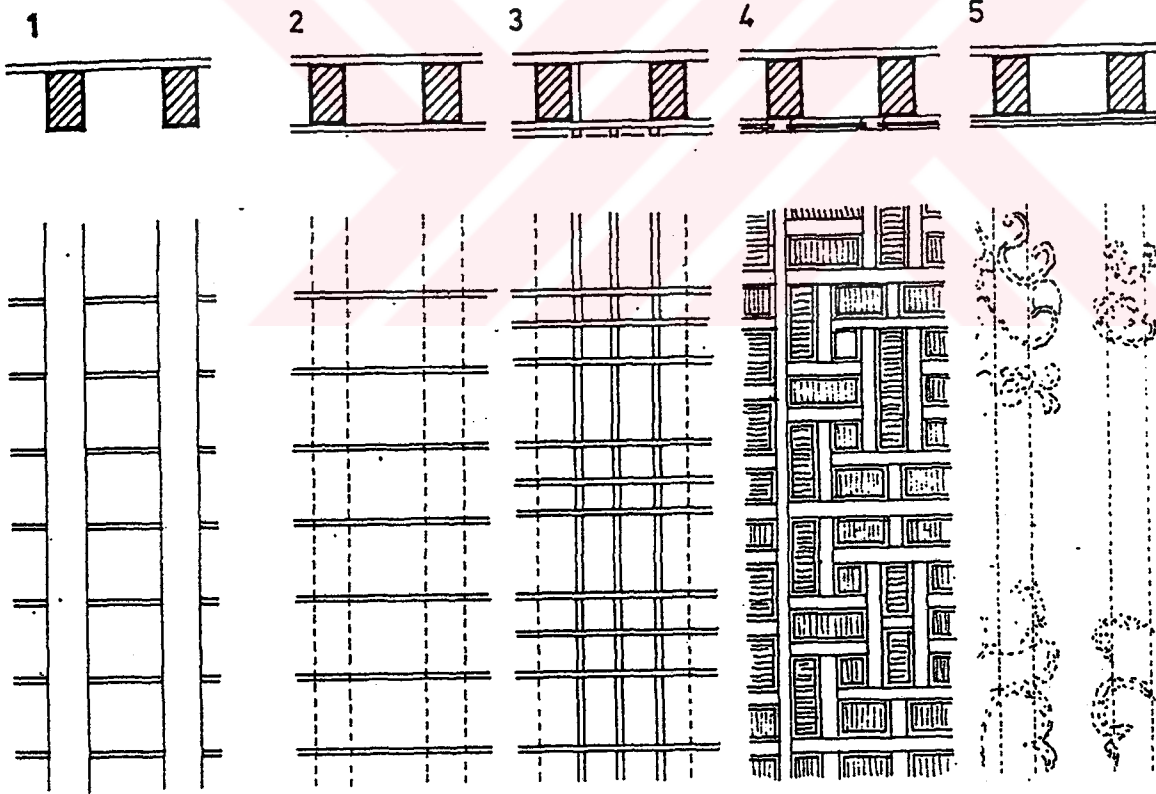
1. Tavan kirişleri, alt yüzüne kaplama yapılmaksızın açık bırakılmıştır.
2. Ahşap kirişleme üzerine cilalı veya boyalı düz ahşap kaplanmıştır. Kaplamanın üzerine boya, oyma, kakma gibi bezemeler yapılmıştır.
3. Kaplama üzerine çeşitli çıtalarla geometrik bezeme yapılmıştır.
4. Kirişlerin alt yüzüne, çeşitli geçmelerde birbirine bağlanan küçük ahşap parçalarıyla bezeme yapılmıştır.



Şekil 2.65 Tavan göbeği örnekleri- Kula ( Tosun, 1968, s. 66, 67 )



Tekne tavan örnekleri



Şekil 2.66 Türk Evlerinde tavan kuruluşları ( Günay, 1981; Küçükerman, 1973 )



5. Kirişaltı kaplamasının üzerine bez, alçı gibi sürekli bir malzemeyle ikinci bir kaplama yapılmış, üzeri de boya, alçı, ahşap çıta gibi çeşitli malzemelerle bezenmiştir.

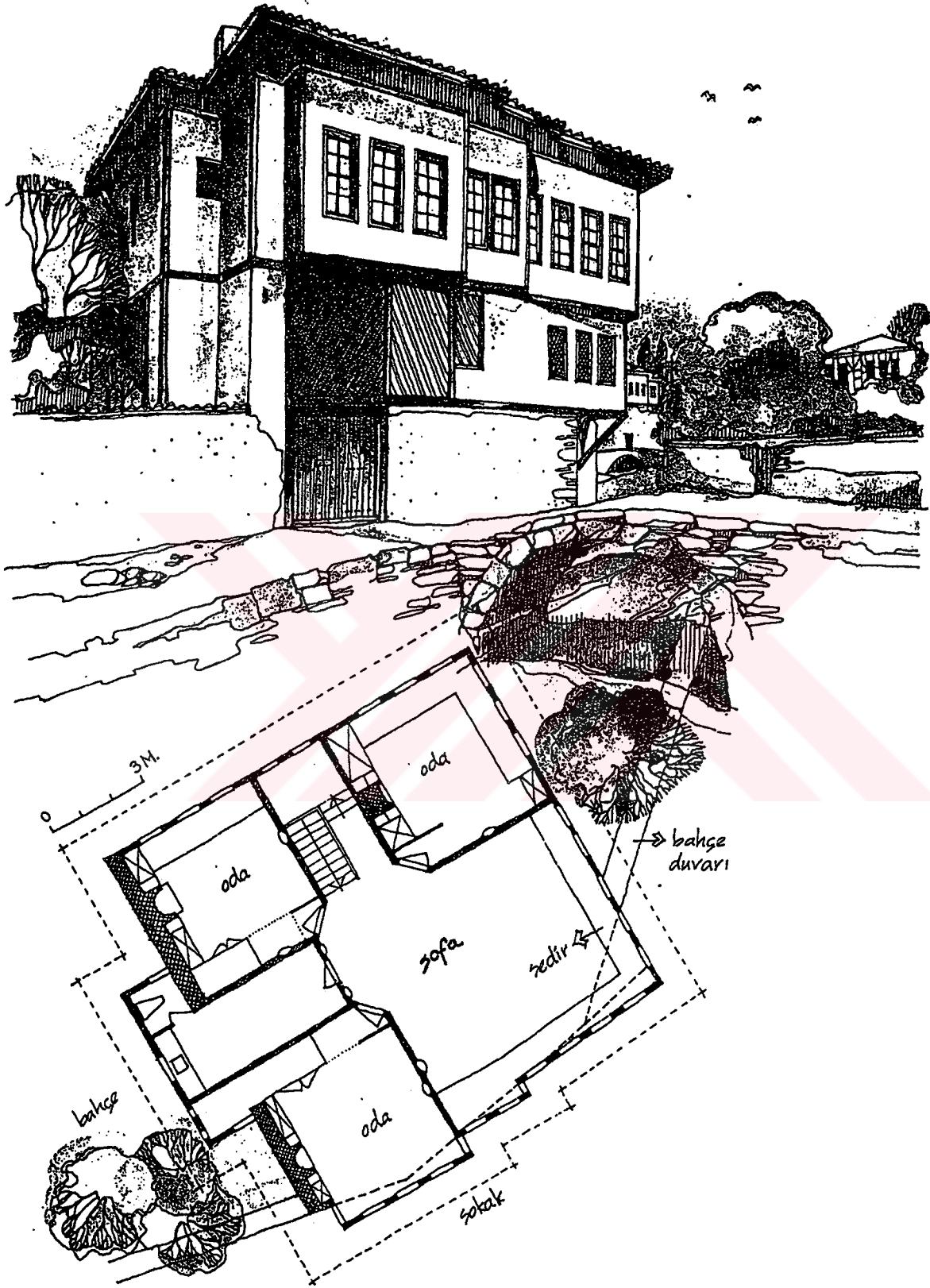
Bütün bu tiplerin ayrıca kendi içlerinde çeşitlemelerine rastlanmaktadır (şekil 2.66), (Küçükerman, 1973).

### 2.3.19. Çıkmalar

Çıkma, geleneksel ev mimarisinin karakteristik bir ögesi olarak nitelenebilir (şekil 2.67, 2.68). Türk evlerinde zemin kat arsa sınırına uymak kaydıyla inşa edilir. Organik sokak dokusu arsa sınırlarını etkileyerek çarpık ve çokgen parsellerin oluşmasına neden olur. Çokgensel forma sahip zemin katın üzerinde yer alan katlarda ise mekanlar dörtgensel formudur. İşte bu iki farklı geometrik planın üst üste gelmesiyle cephelerde çok farklı biçimlerde çıkmalar oluşmaktadır (şekil 2.69, 2.70). Bu çıkmalar hem binanın kendisini, hem de sokak perspektiflerini hareketlendirerek ilginç plastik görünümünün oluşmasını sağlar (şekil 2.71). Oda, sofa ve eyvanlarda yapılan taşırmalarla, hem üst katlarda alt kata oranla daha geniş ve düzgün bir plan elde edilir, hem de mekanlara daha fazla ışık ve hava sağlamak, manzaraya açılmak mümkün olur. Bunların yanısıra çıkmaların sokağı yağmur ve güneş etkisinde korumak gibi olumlu bir özelliği daha vardır. Ahşap konstrüksiyonun sağladığı teknik olanaklar dahilinde çıkmalar konsol, bindirmeli, göğüslemeli veya direkler üzerine alınarak düzenlenmişlerdir (şekil 2.72).

**Basit konsol çıkmalar :** Bu tip çıkmalar kat hizasındaki döşeme kirişlerinin bir veya iki yönde uzatılmasıyla oluşturulmuştur (şekil 2.73)

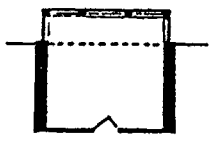
**Bindirmeli konsol çıkmalar:** Ebadı oldukça büyük ve üzerinde dolgu bir duvarı taşıyan konsol çıkmanın, iki veya üç kademe oluşturacak şekilde birbiri üzerine bindirilmiş kirişlere taşınması yöntemidir. Görsel açıdan oldukça dekoratiflerdir (şekil 2.74).



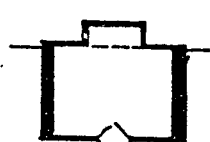
Şekil 2.67 Bir Safranbolu evi ( Keskin, 1992 )



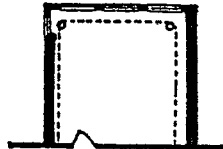
Şekil 2.68 Bir Kula evi ( Tosun, 1968, s. 3 )



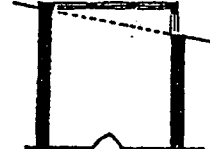
oda genişliğince



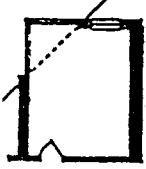
odadan daha küçük



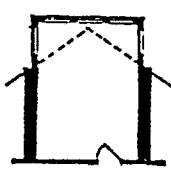
ayaklar üzerinde



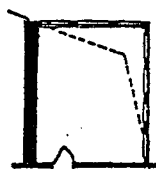
gönye



köşe

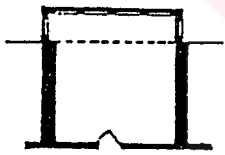


köşe



köşe

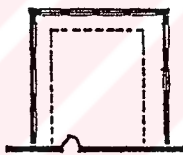
## Yapıdaki durumlarına göre



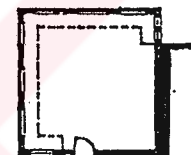
bir istikamelli



iki istikamelli

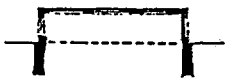


üç istikamelli

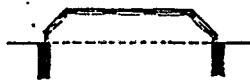


dört istikamelli

## Yönlerine göre



normal



köşeleri pahlanmış



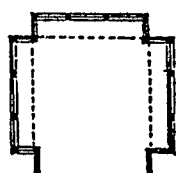
üç yüzeyli



beş yüzeyli



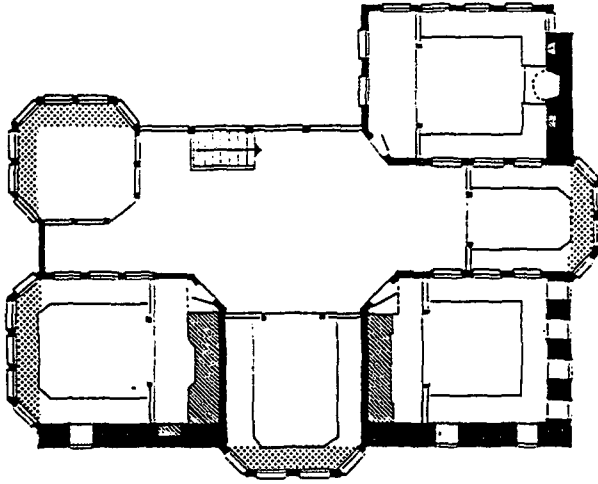
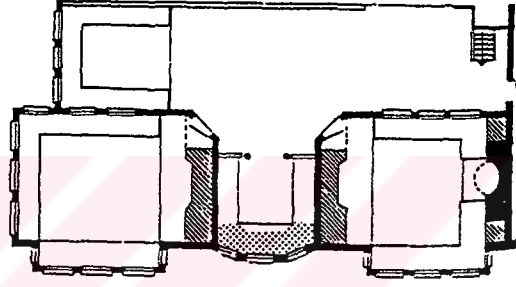
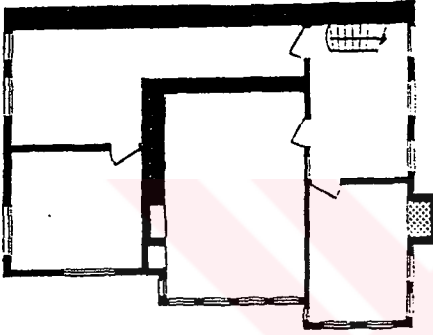
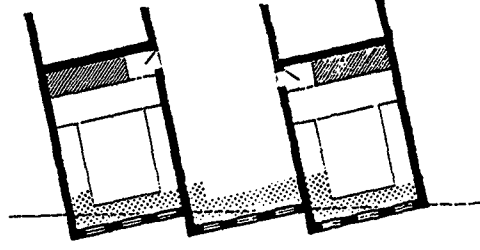
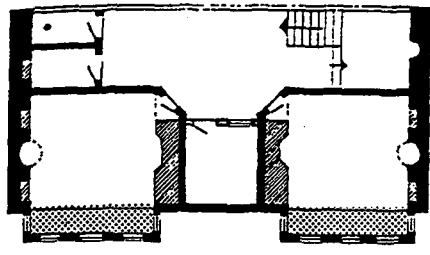
yuvarlak



haçvari

## Formlarına göre

Şekil 2.69 Çıkma tipleri ( Evren, 1959; Yürekli, 1979 )

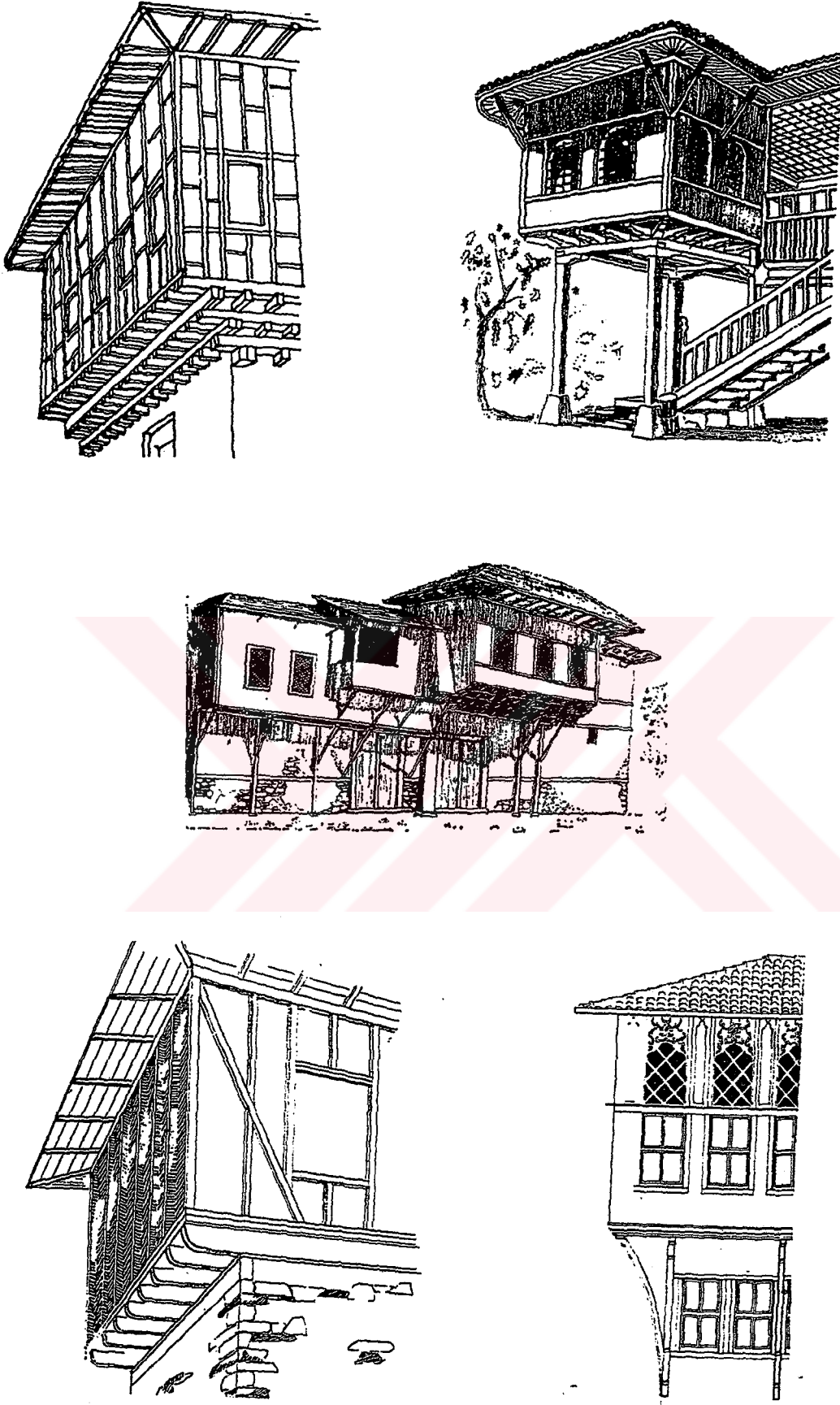


Şekil 2.70 Türk Evinde çıkmalar ( Eldem, 1968 )



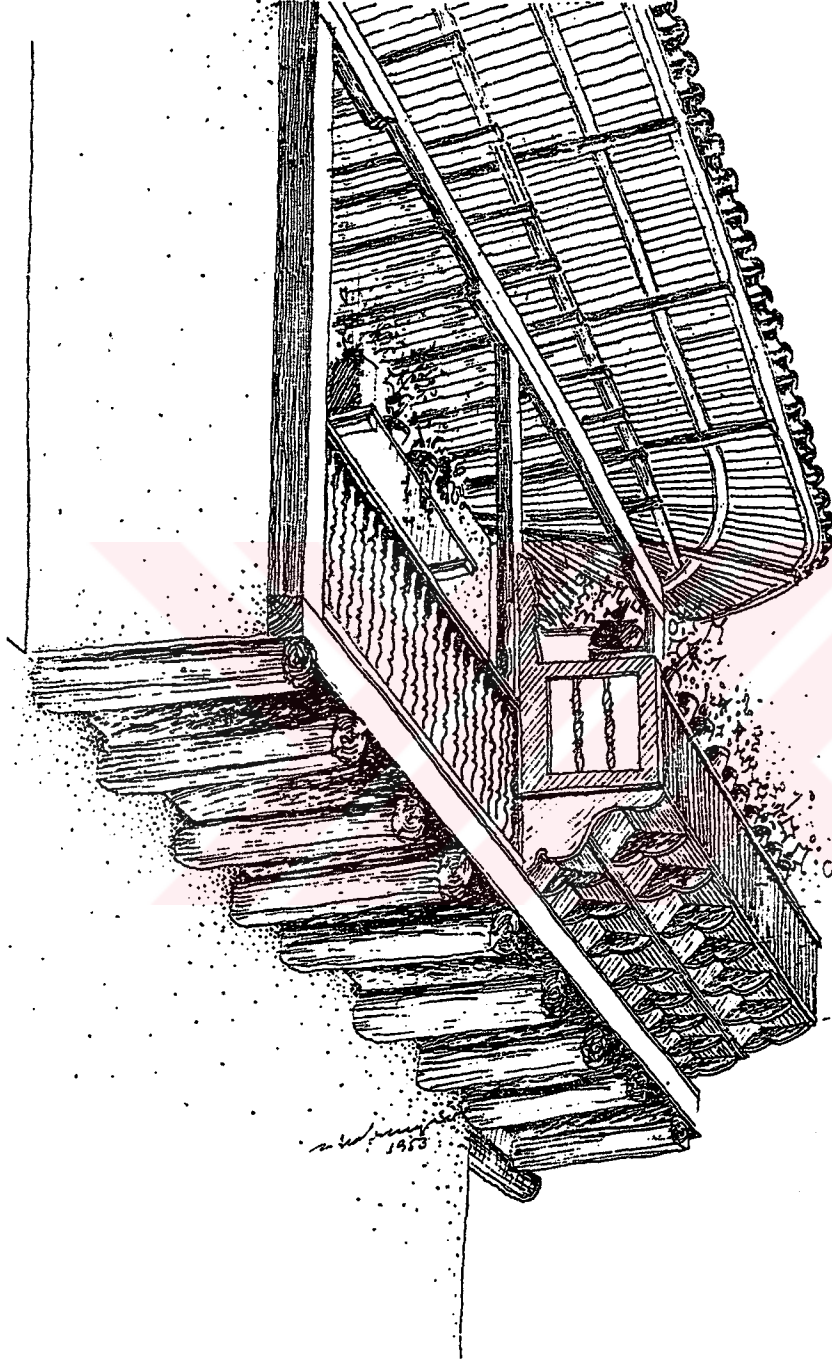
Şekil 2.71 Safranbolu'dan bir ev



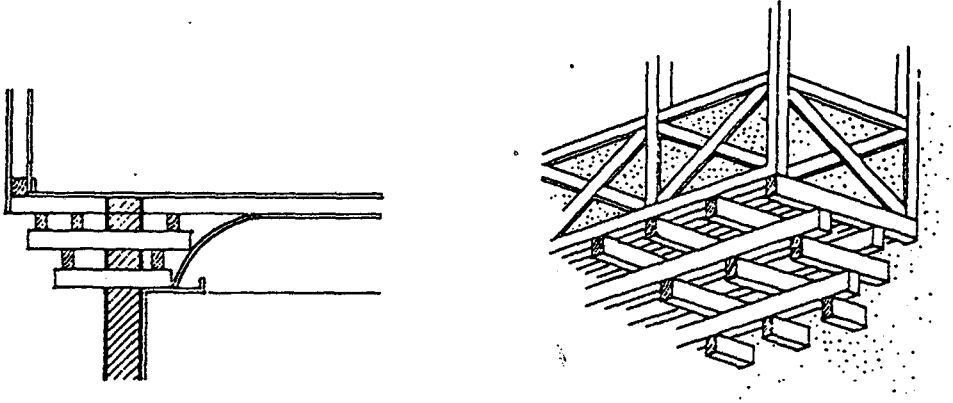


Şekil 2.72 Çıkma örnekleri

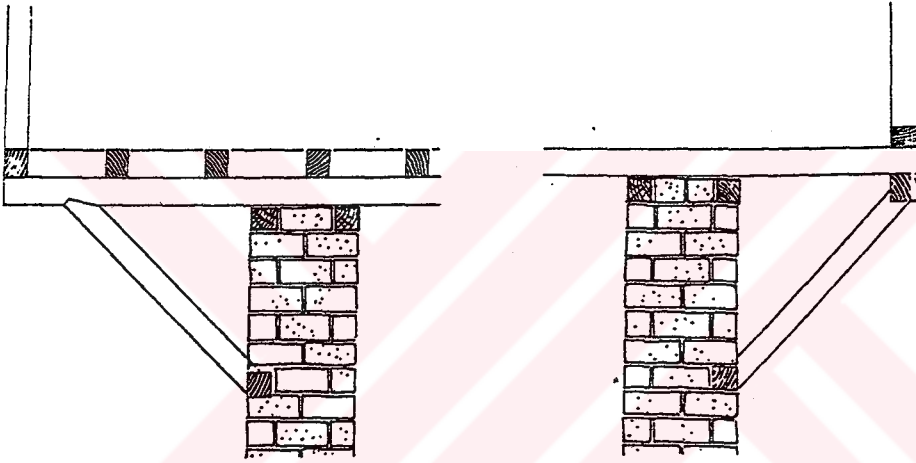
( Hasol, 1988; Arel, 1982; Kafesçioğlu, 1955; Eldem 1984 )



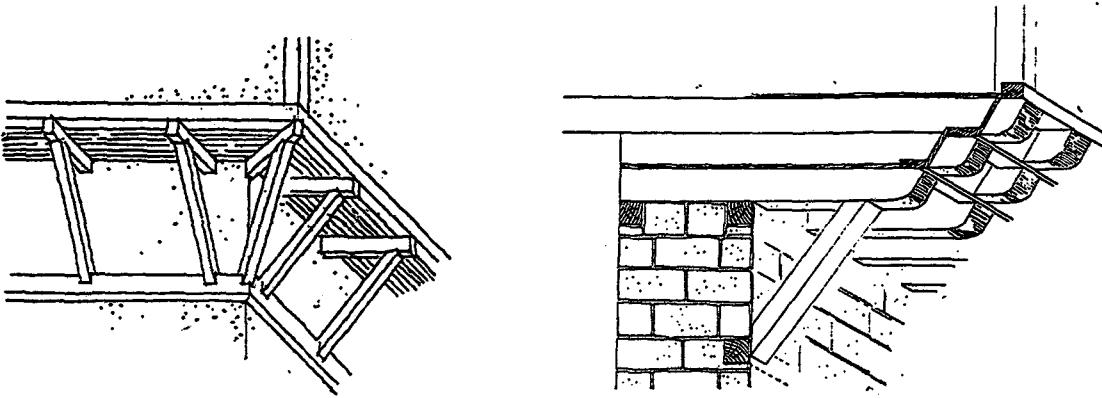
Şekil 2.73 Basit konsol çıkma örneği ( Kafesçioğlu, 1955 )



Bindirmeli konsol çıkımlar

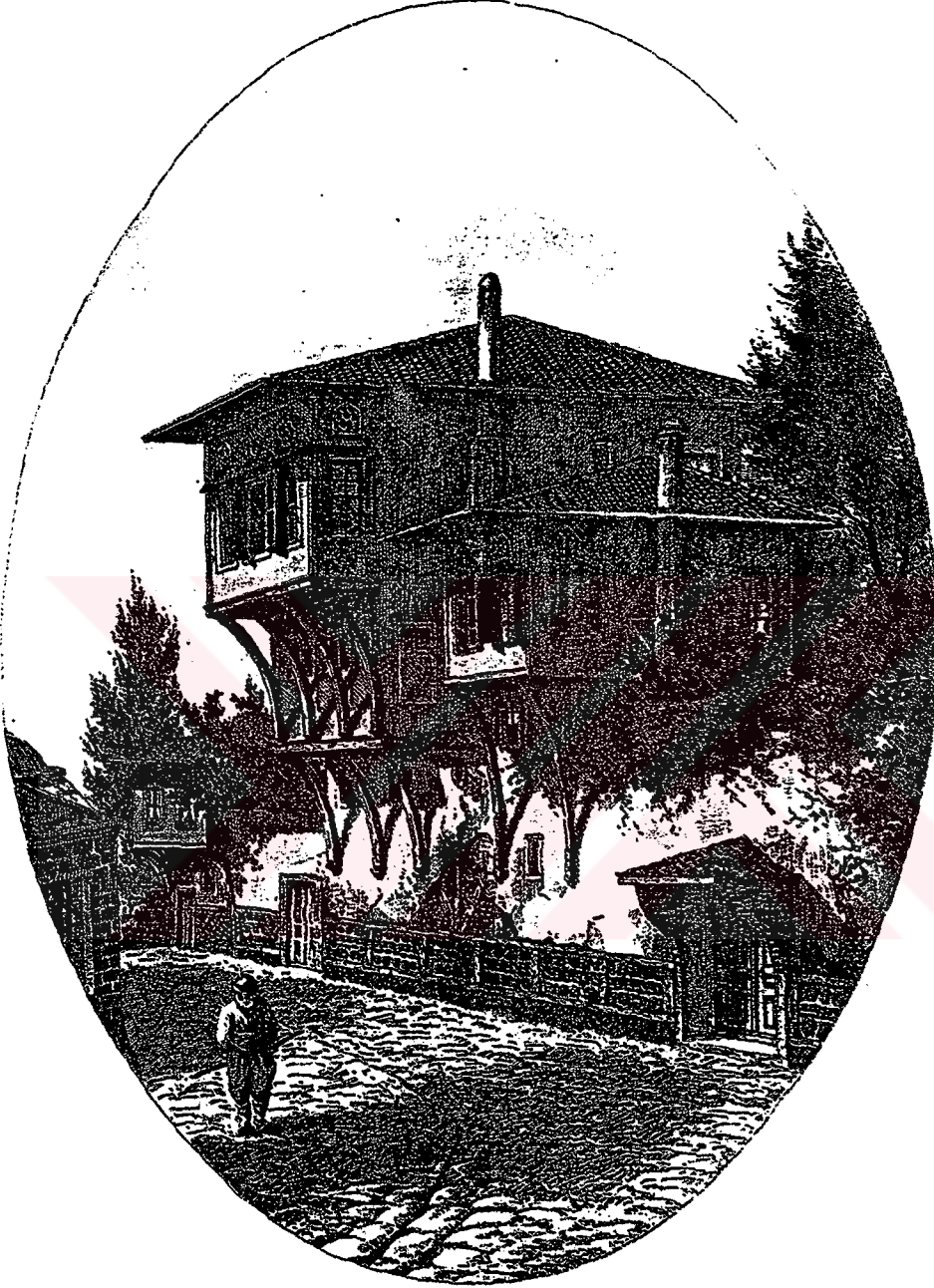


Göğüslemeli konsol çıkımlar



Değişik yapım sistemlerinin birarada kullanıldığı çıkımlar

Şekil 2.74 Yapım sistemine göre çıkma tipleri ( GÜNGÖR, 1961; KAFESÇİOĞLU, 1955 )



Şekil 2.75 Bir Edirne evinde göğüslemeli çıkmalar ( Ünver, 1983 )

Göğüslemeli çıkmalar: Sistemin aslı, döşeme kirişlerinin uzatılmasıyla oluşturulan çıkmanın payandalarla takviye edilmesi yöntemine dayanır ( şekil 2.74 , 2.75).

Direkler üzerine alınmış çıkmalar : Geleneksel Türk evlerinin genellikle bahçe cephelerindeki açık veya kapalı çıkmaların, ahşap dikmeler ile desteklenmesi yöntemidir(şekil 2.72).

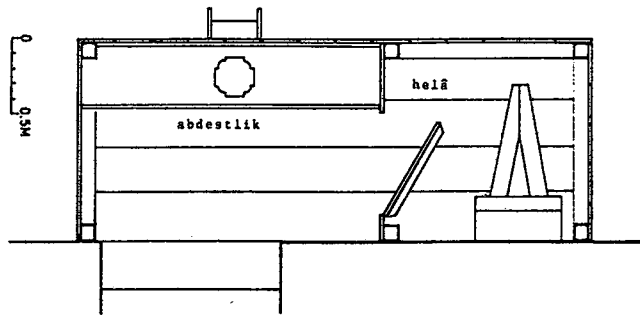
Değişik tiplerin bir arada kullanıldığı çıkmalar: Bindirmeli konsol çıkmaların göğüslemelerle desteklenmesi yönteminde olduğu gibi bazen birden fazla yöntem bir arada kullanılmıştır(şekil 2.74) ( Kafesçioğlu, 1955 & Yürekli, 1979 ).

### 2.3.20. Abdestlik ve Hela

Türk evlerinde hela, genellikle evin dışında bahçenin bir kenarında konumlanmıştır. Ancak varlıklı ailelerin yaptırdıkları özenli konutlarda ikincil mekan olarak zemin, orta veya üst katlarda karşımıza çıkmaktadır. Döşemesi tahta kaplıdır. Kenarları ahşapla yükseltilmiş, çoğunlukla üçgen biçiminde bir deliği vardır. Deliğin altı boştur ya da yine tahtadan yapılmış kare kesitli bir yolla hela çukuruna bağlanır.

Abdestlik ise helanın önünde yer alır. İslam dininin gereklerinden biri olan abdest almak amacıyla düzenlenmiş bir öğedir. Çoğunlukla ahşaptan yapılmış bir tezgah olarak karşımıza çıkar. Abdestlik veya heladaki su ihtiyacı ibrikler vasıtasıyla karşılanmaktadır (şekil 2.76).





Şekil 2.76 Abdestlik ve hela ( Günay, 1981, s. 237 )



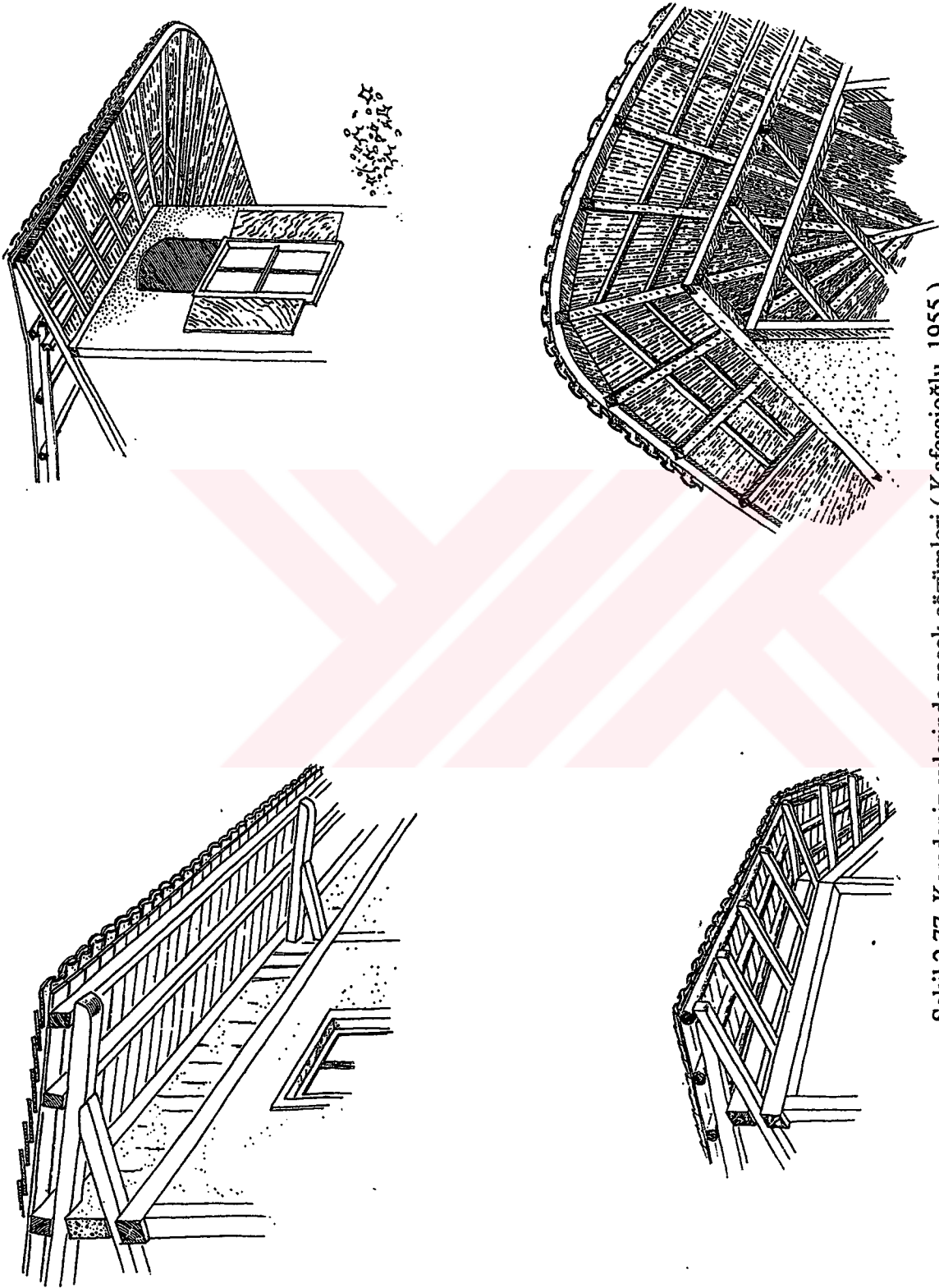
### 2.3.21. Saçaklar

Geleneksel Türk evlerinde saçak, tıpkı çıkma gibi karakteristik bir öğedir. Türk evinin mimari bütünlüğü içinde saçaklar, cephenin görsel etkisine son noktayı koyarlar(şekil 2.77- 2.83).

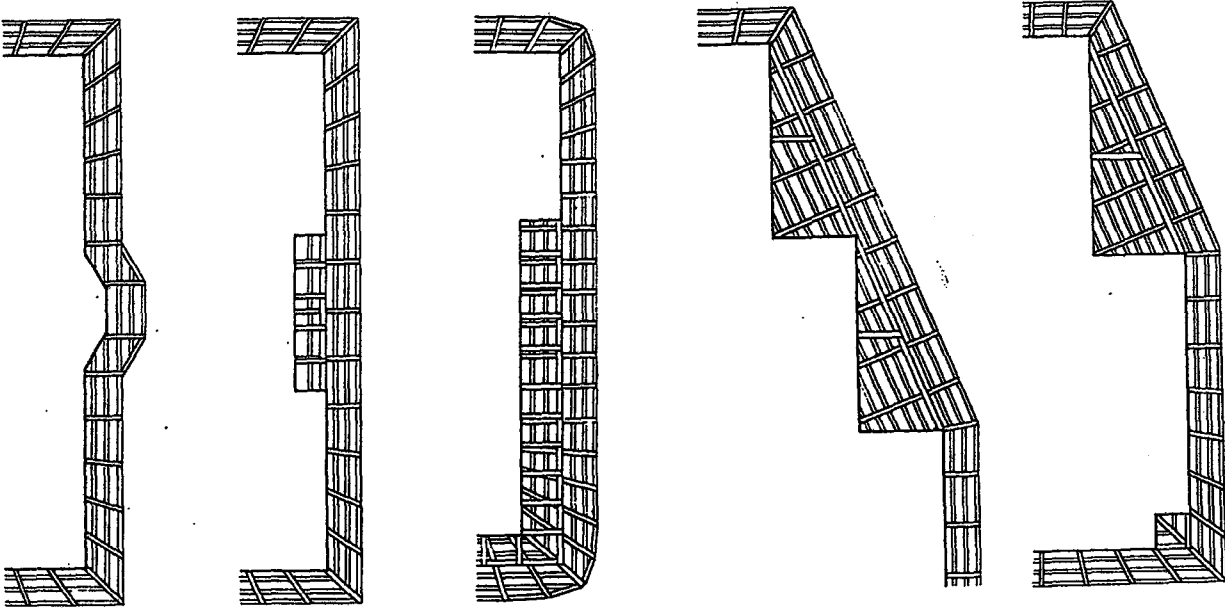
Türk evlerinde saçaklar, kitle hareketinden bağımsız, kendilerine ait bir çizgiyi izlerler. Bina cephesindeki girinti ve çıkıntılar genellikle saçaklara yansımaz. Örneğin çıkma üzerine yapılmış olan saçak çoğunlukla çıkmanın bittiği yerde de aynı genişlikte devam eder. Eğer çıkmanın bitimi sonrasında devam eden saçak fazla genişliyorsa, o zaman biraz daraltılır. Bu gibi durumlarda saçakta oluşan iki ayrı hiza birbirine tatlı bir eğimle birleştirilmiştir. İki bina köşelerinde sivri ve keskin bir şekil almalarını önlemek amacıyla saçak köşeleri yuvarlatılmıştır. Bu noktalarda tavan kirişlemesi ve mertekler iyi bir şekilde dengelenerek birleştirilmiştir.

Türk evlerinde genellikle yağmur sularının toplanması ve bir noktadan akıtılması amacıyla bir yöntem uygulanmamıştır. Nadir olarak ahşap oluklar kullanılmıştır ancak bunlar çok kısa ömürlüdür. Çatı örtüsünün üzerine gelen yağmur suları saçak kenarından serbestçe akar. Ancak saçak ucundaki kirişi ve mertek uçlarını akıntıdan korumak için örtü malzemesi konstrüksiyonun bittiği noktadan biraz dışarıya sarkıtılmıştır.

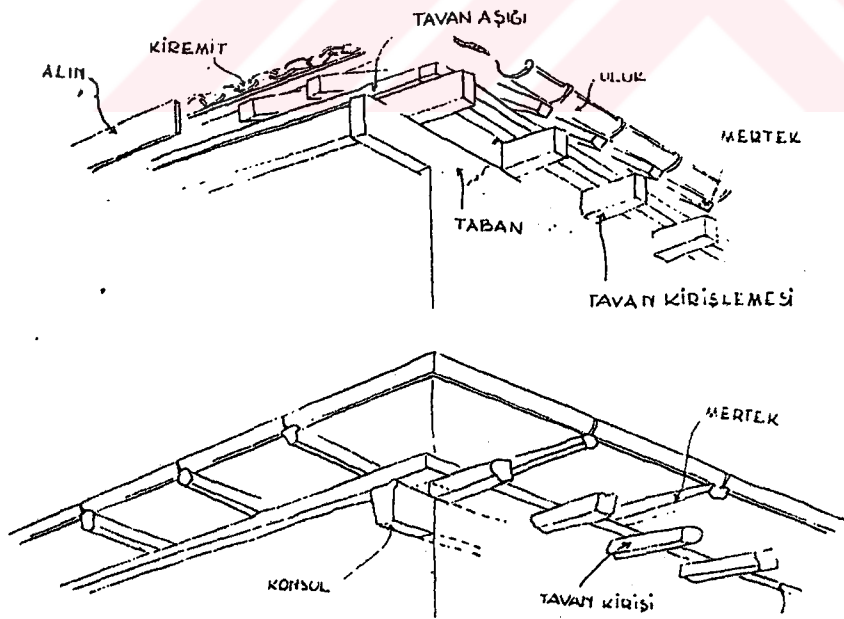
Geleneksel evlerde saçakaltı kaplamasına pek rastlanmaz. Özellikle geniş saçaklarda, büyük ve gözü dolduran kesitleriyle bütün konstrüksiyon çıplak gözle rahatlıkla algılanmaktadır. Bu da saçaklara ayrı bir güzellik katmaktadır. Saçakaltı kaplamaları ya düz, ya da güzel desenleri ve renkli motifleri olan ahşaplarla yapılmıştır. Çok yaygın olmamakla beraber, Muğla ve Çankırı gibi bazı yörelerde saçak altı kaplamasının ters eğimli yapıldığı görülmektedir. Bu tip saçaklarda daima yağmur sularının oluşturduğu lekeler ve bozulmalara rastlanmaktadır.



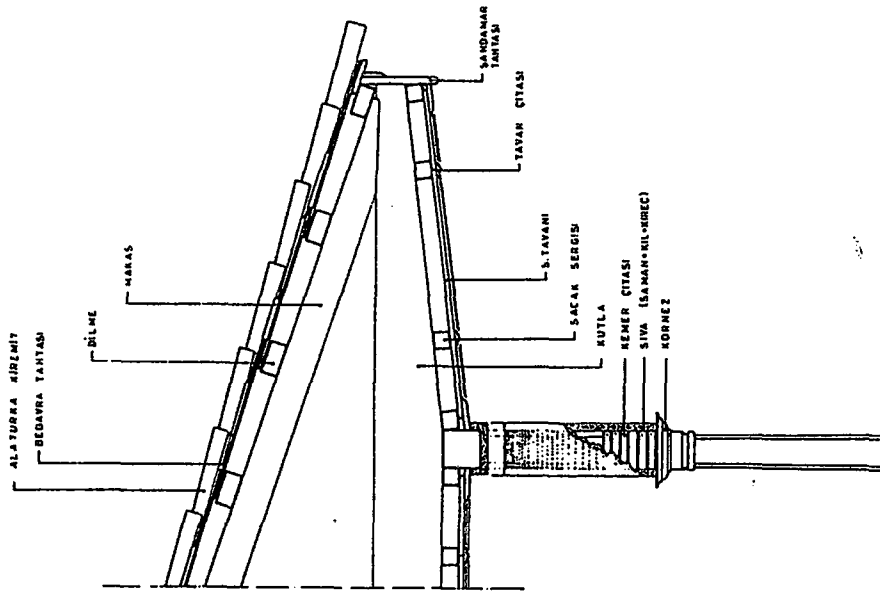
Şekil 2.77 Karadeniz evlerinde saçak çözümleri ( Kafesçioğlu, 1955 )



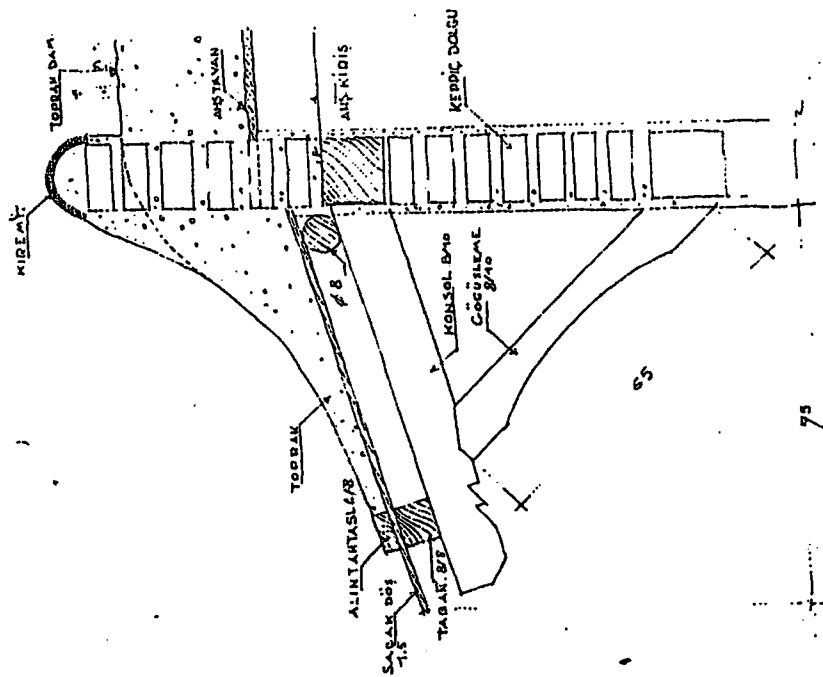
Şekil 2.78 Safranbolu evlerinde saçak çözümleri ( Günay, 1981)



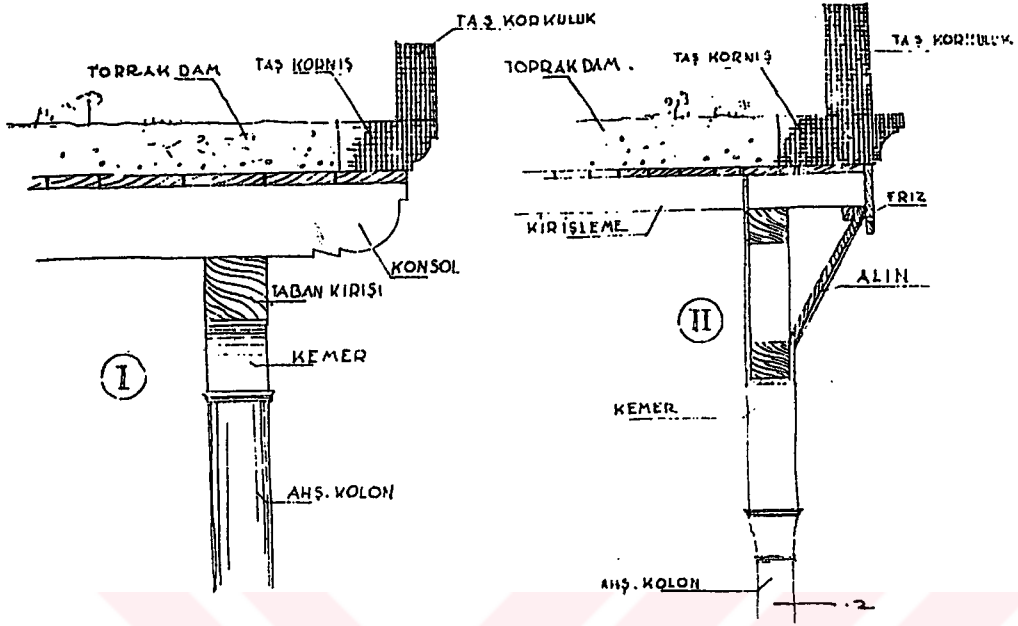
Şekil 2.79 Eski Ankara evlerinde saçak yapısı ( Binan, 1952 )



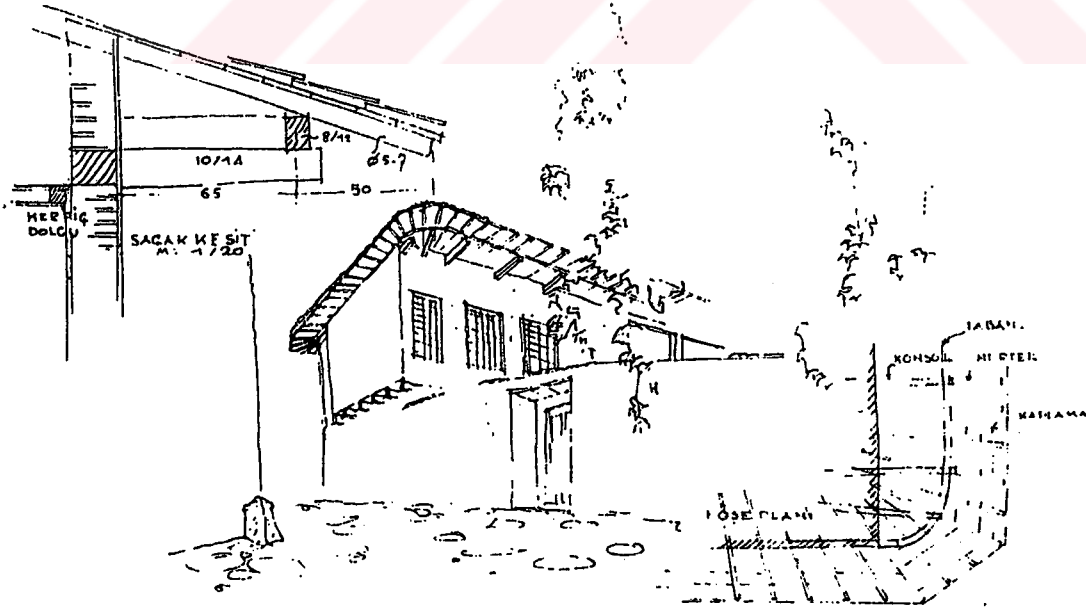
**Şekil 2.80** Muğla evlerinde saçak yapısı ( Aladağ, 1991 )



**Şekil 2.81 Sivas evlerinde saçak yapısı ( Binan, 1952 )**



Şekil 2.82 Kayseri evlerinde saçak yapısı ( Binan, 1952 )



Şekil 2.83 Bursa evlerinde saçak yapısı ( Binan, 1952 )

Saçaklar, en basit şekilde tavan kirişlerinin veya merteklerinin dışarıya taşırılmasıyla oluşturulurlar. Bu tip saçaklara daha çok basit evlerde rastlanmaktadır. Genişlikleri 75-100 cm. kadardır. Daha büyük ve özenli evlerde detay ve görünüş bakımından daha işçilikli saçaklara rastlanmaktadır. Yaklaşık 100-120 cm. genişliğindedirler. Bu tip saçaklarda bazen kiriş uçlarının bir profille süslendiği görülür.

Geleneksel Türk evlerinde çıkma, açık sofa ve köşklerin üzeri geniş saçaklı çatılarla örtülüdür. Her türlü süslemeden arınmış, gayet sade ve yalnızca konstrüksiyonun ifadesi olan bu saçakların genişlikleri en az 150 cm.dir. Daha geniş ve özenli saçaklar, bina yüzeyinden taşan kirişlerin üzerine bir taban yerleştirilerek uzatılan merteklerin desteklenmesi yöntemiyle oluşturulmuştur ( Binan, 1952 & Kafesçioğlu, 1955 ).

### **2.3.22. Geleneksel Ahşap Yapı Konstrüksiyonu**

Mekanlar ancak kabukları ile varolabilmektedirler. Bina için seçilen yapım sistemi sonucu oluşan kabuk, kendi özellikleri doğrultusunda mekanın tüm özelliklerini doğrudan etkilemektedir. Mekan kurgusunda taşıyıcı sistemin ne denli önemli bir faktör olduğu göz önünde bulundurularak bu bölümde geleneksel Türk evlerinde kullanılan yapım sistemlerine de kısaca değinilecektir.

Geleneksel Türk evi ile ahşap adeta ayrılmaz bir bütünün parçaları haline gelmişlerdir. Türk evinin tüm mekansal düzenleme ve elemanların değişmez yapı malzemesi olmasının yanı sıra ahşap, taşıyıcı sistemin de vazgeçilmez unsuru olarak karşımıza çıkmaktadır.

Geleneksel ahşap yapılar inşa sistemlerine göre iki grupta incelenebilir:



### 2.3.22.1. Blok (Yığma) Ahşap Yapılar

Özellikle ormanlık ve dağlık yerlerde kerestenin bol ve ucuz olması nedeniyle uygulanan bir inşa sistemidir. Sistemin esasını, tamamen veya kısmen işlenmiş ahşabın üst üste yerleştirilerek yüzey elde edilmesi ilkesi oluşturur. Bu sistemle inşa edilmiş yapılarda ya yuvarlak kesitli ağaçlar ya da dikdörtgen kesitli ağaçlar kullanılmıştır. Yuvarlak kesitli ağaçlar daha çok evlerin alt katlarını çevreleyen duvarlarda ya da ahır, samanlık gibi ikincil yapılarda kullanılmıştır (şekil 2.84).

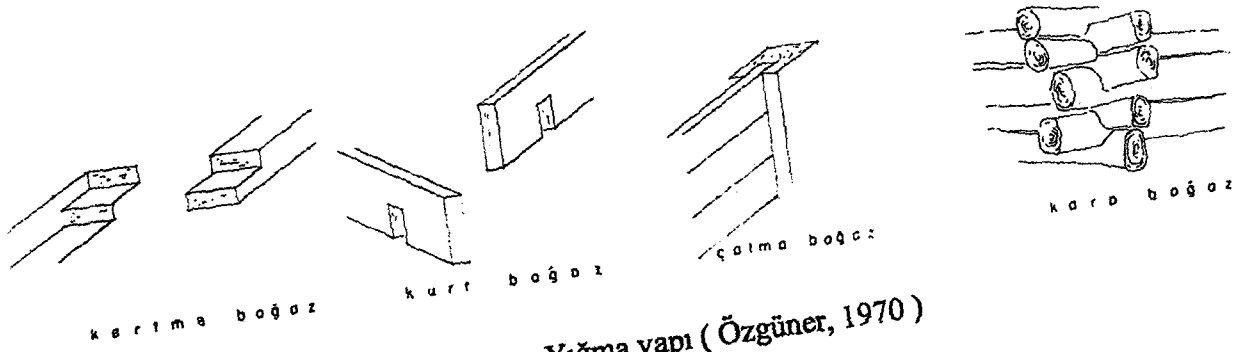
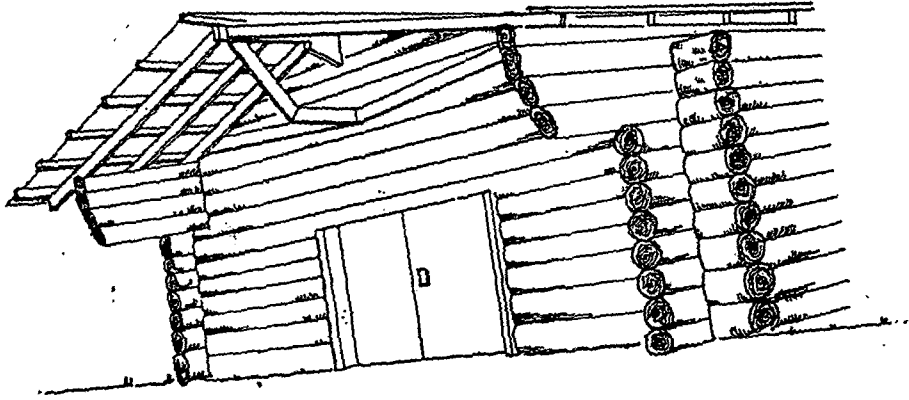
Yığma yapı sistemi zengin ve kaliteli binalarda yerini iskelet yapı sistemine terk etmiştir.

### 2.3.22.2. Ahşap İskeletli Yapılar

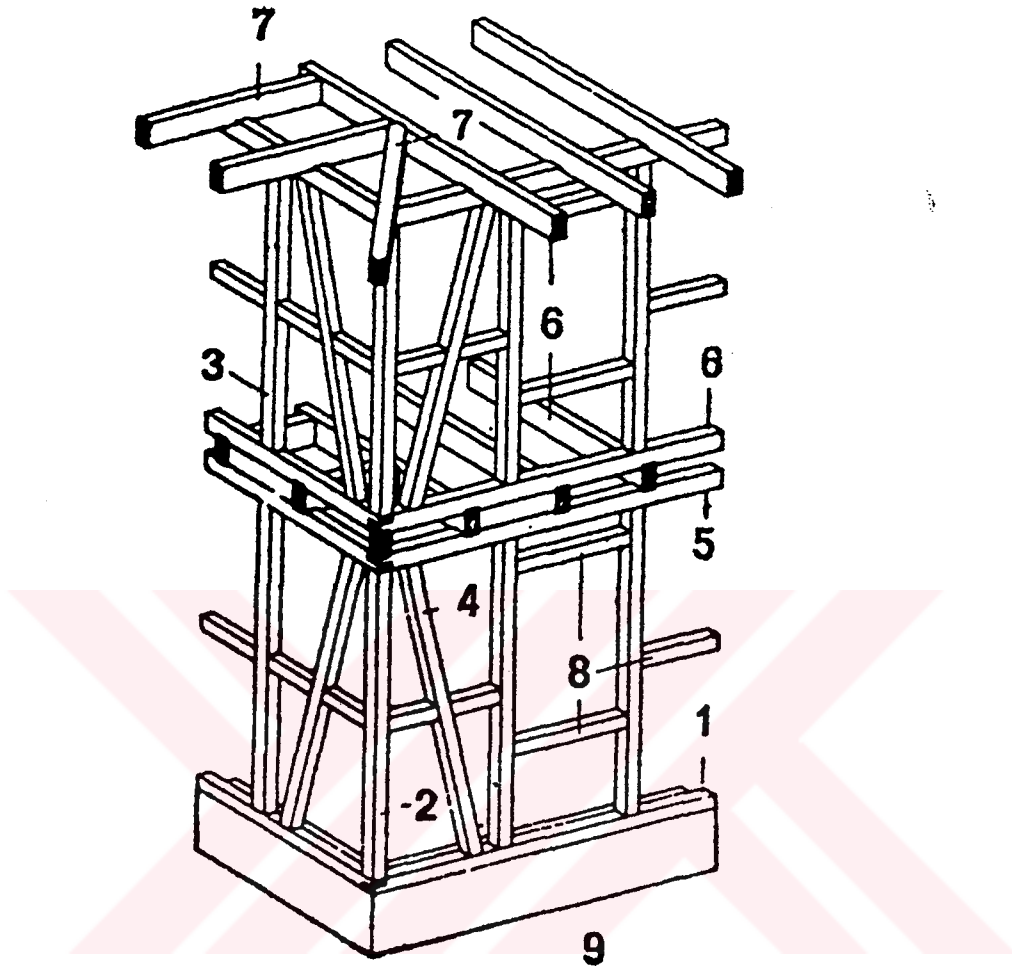
Yapının taşıyıcı iskeletinin ahşap malzeme ile oluşturulmasından sonra iskelet arasındaki boşlukların bir kaplama veya dolgu malzemesiyle yüzey haline getirilmesi esasına dayanan bir yapım sistemidir (şekil 2.85- 2.88). Taşıyıcı ahşap iskeleti şu öğeler oluşturmaktadır:

- “ Yatay kısımlar : Tabanlar, başlıklar, bağlantılar
- Düşey kısımlar: Taşıyıcı ve ara dikmeler
- Çapraz kısımlar: Payandalar” (Güngör, 1961, s.56).

Sistem farklı bölgelerde bazı farklı teknikler kullanılarak oluşturulmuşsa da, özünde aynıdır (şekil 2.89-2.94). Önce münferit taş temeller veya kargir zemin üzerinde dikme, başlık ve payandalarla ahşap iskelet oluşturulur. Sonra üzerine çatısı oturtulur. Karkası oluşturan ana dikmeler 15/15 veya 12/12 cm. kesintindedir. Dikmeler arası mesafe 120-150 cm. dir ve 50-60 cm.de bir konumlanan ara dikmeler ile düşey yönde dar aralıklara bölünür. Sistemin sağa ve sola esnemesini önlemek amacıyla çoğunlukla 60° (bazen 45°) açıyla payandalar yerleştirilir. Yatay bağlantı elemanlarıyla kapı ve pencere boşlukları oluşturulduktan sonra iskelet arasındaki boşluklar dolgu malzemesi

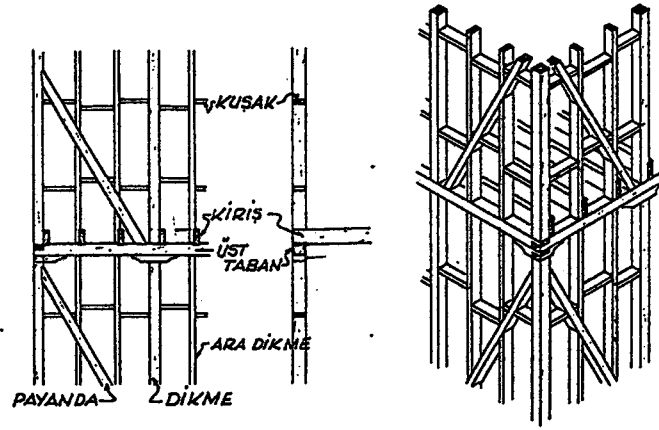


Şekil 2.84 Ahşap Yığma yapı ( Özgüner, 1970 )

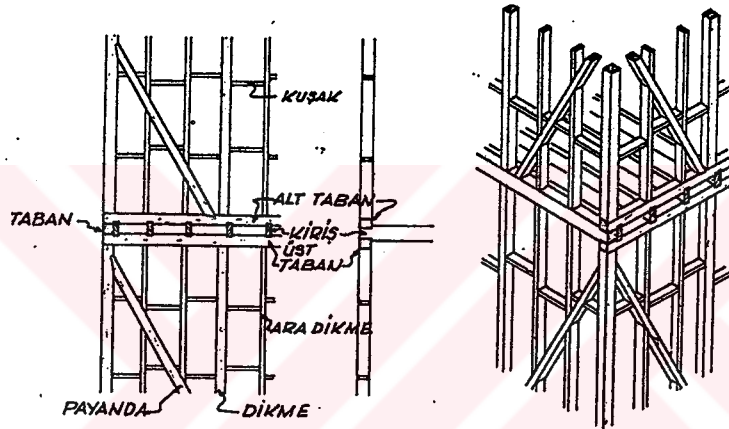


Şekil 2.85 Ahşap karkas yapı sistemi:

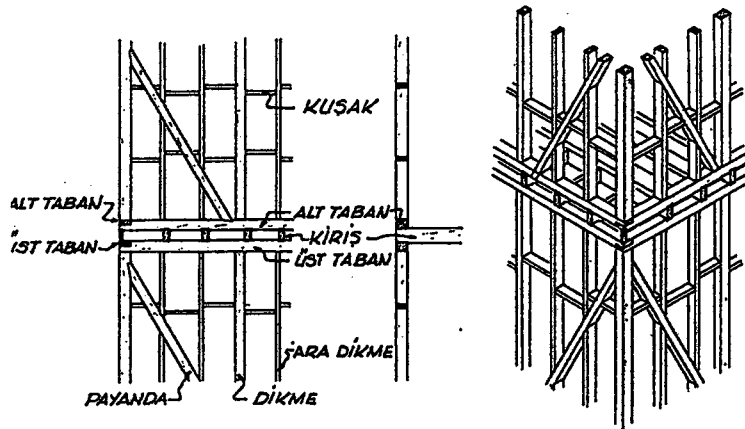
- |                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Taban        | 6. Döşeme kirişi      |
| 2. Köşe dikmesi | 7. Yavru kiriş        |
| 3. Dikme        | 8. Boyunduruk         |
| 4. Payanda      | 9. Sokl               |
| 5. Ana kiriş    | (Hasol, 1988, s. 22 ) |



Tek tabanlı sistem

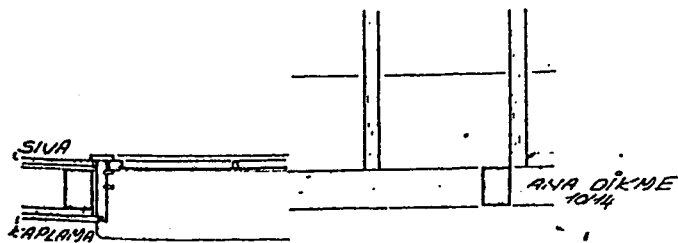
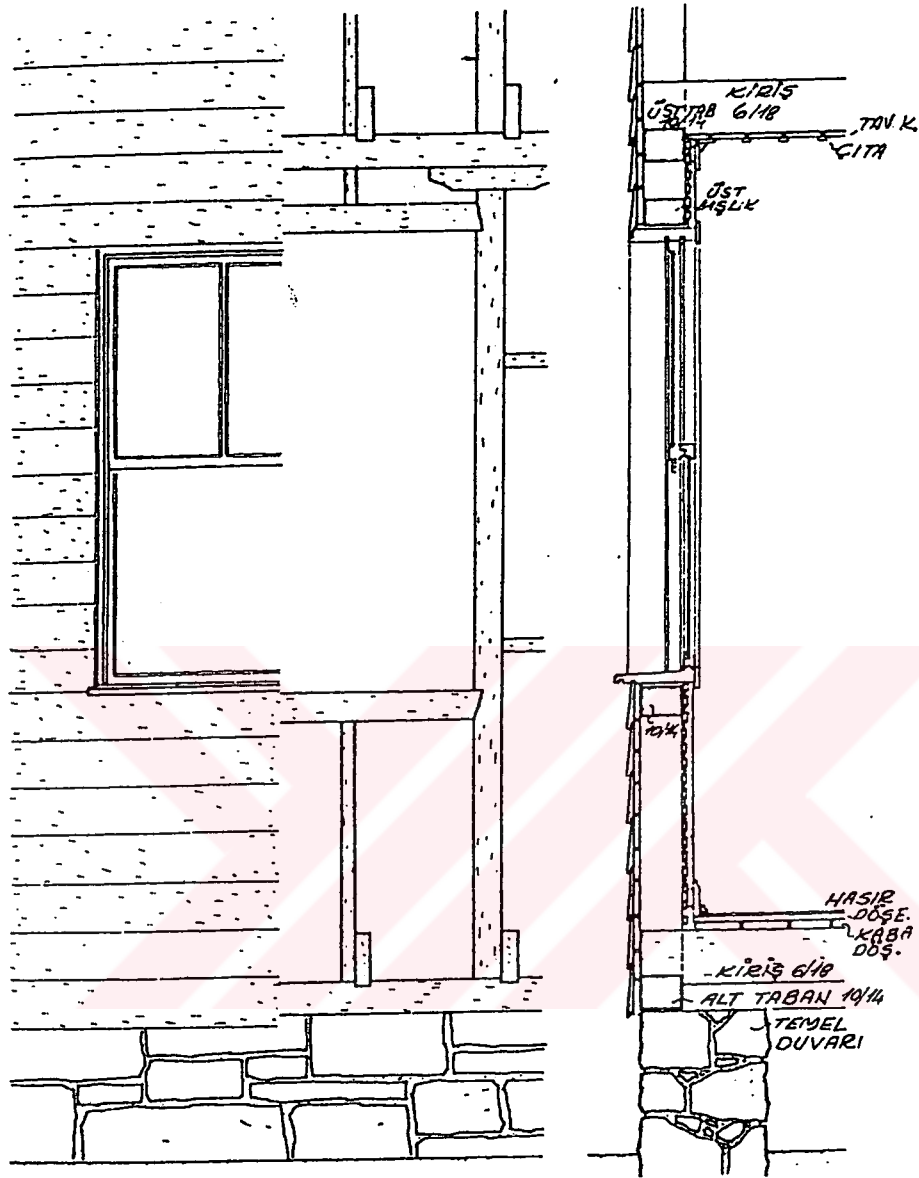


Tek yönde çift tabanlı sistem

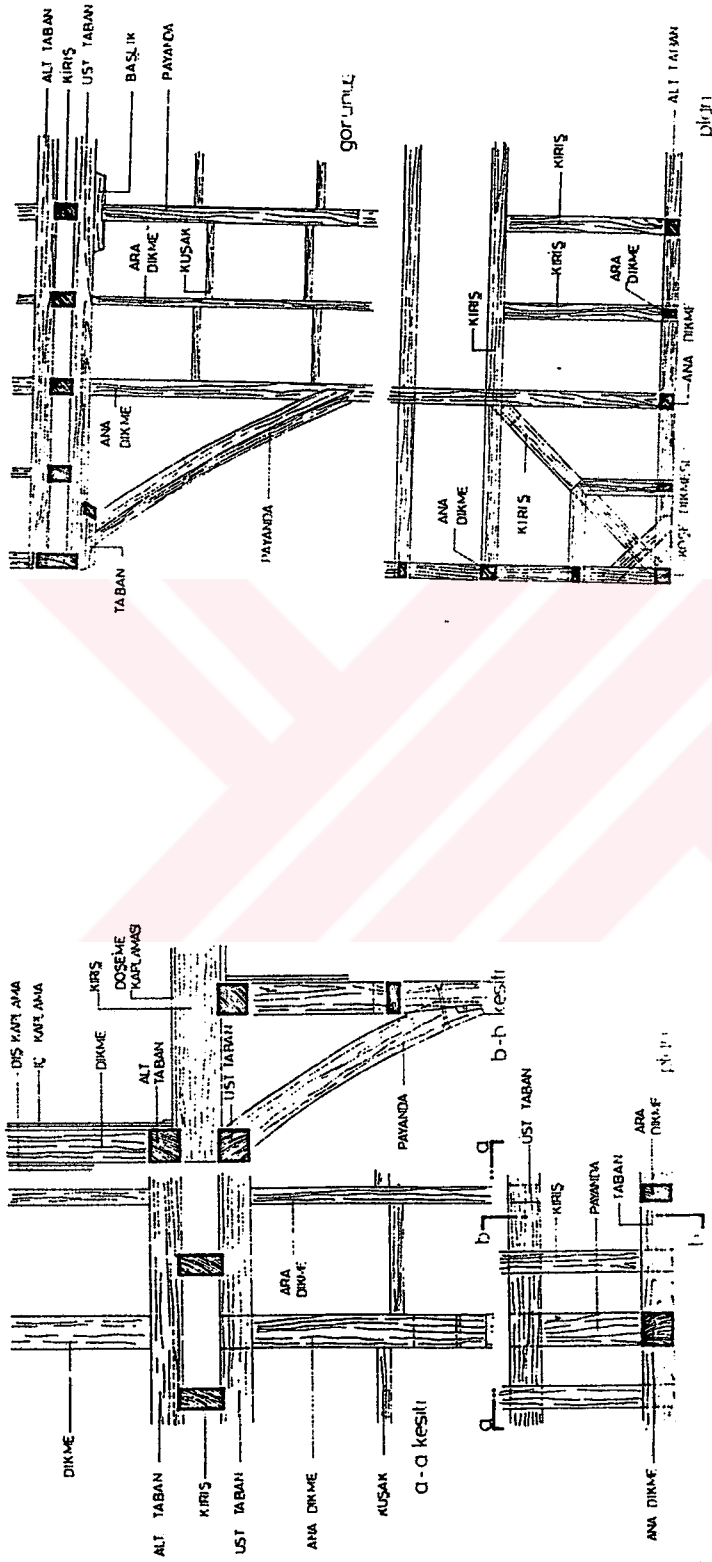


İki yönde çift tabanlı sistem

Şekil 2.86 Ahşap karkas yapı sistemleri ( Eldem, 1966 )

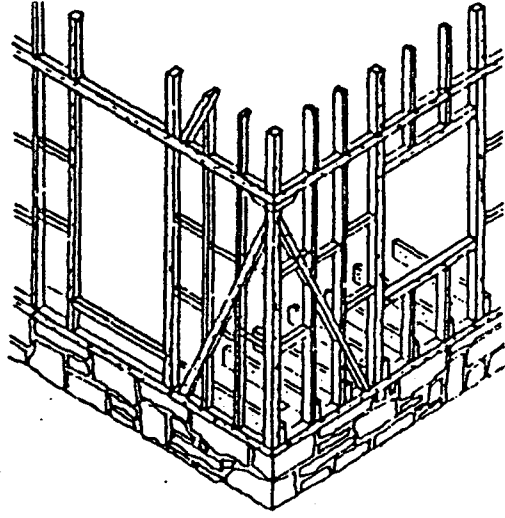


Şekil 2.87 Ahşap karkas sistemde boşluk kuruluşu ( Eldem, 1966 )

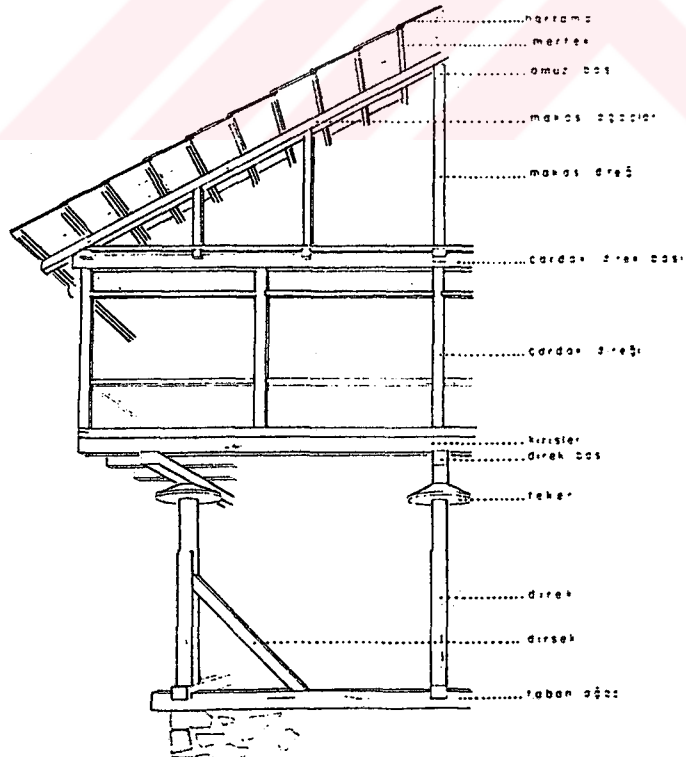


Şekil 2.88 Ahşap karkas sistemde konsol ve payandalar ( Eldem, 1966 )

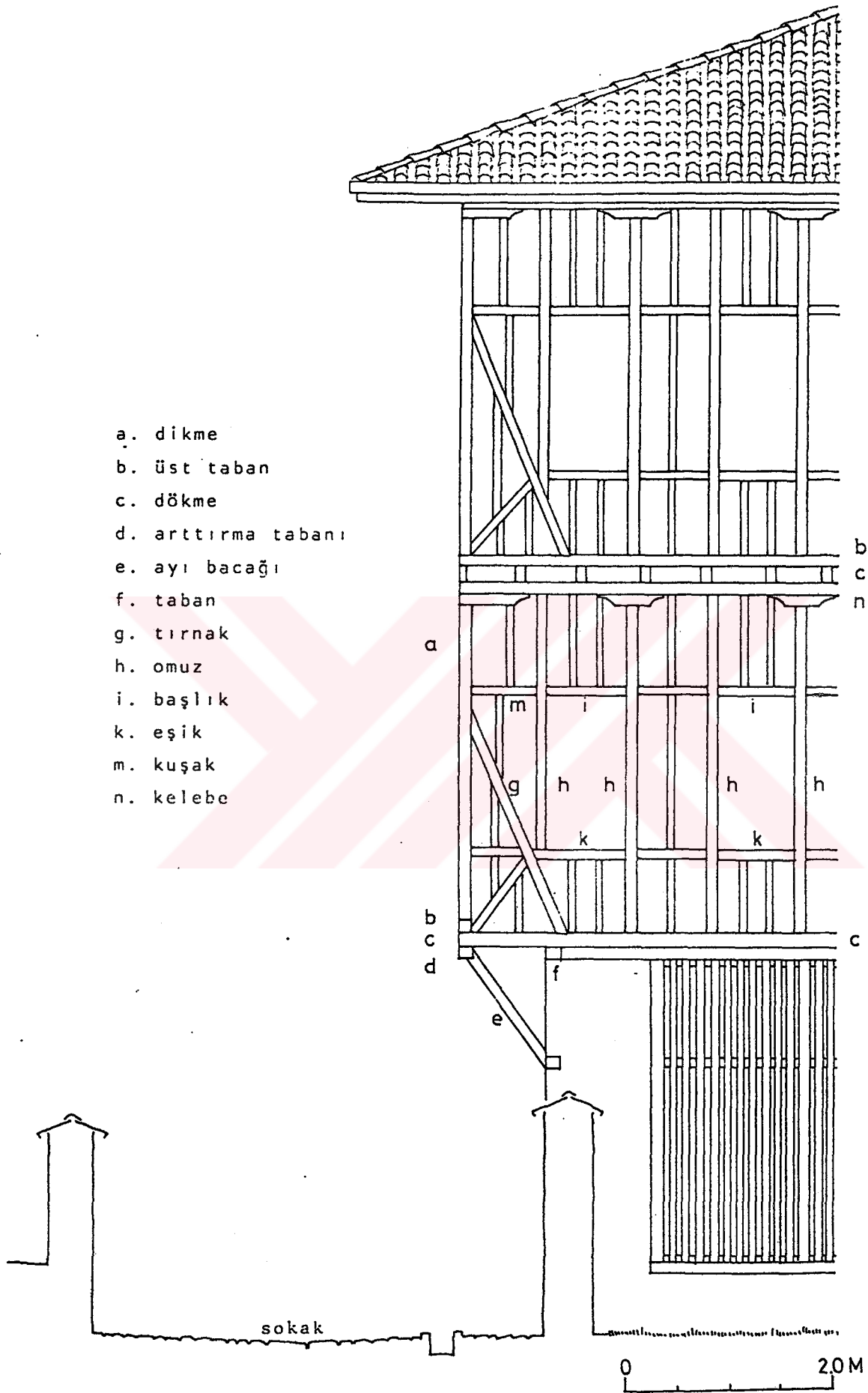




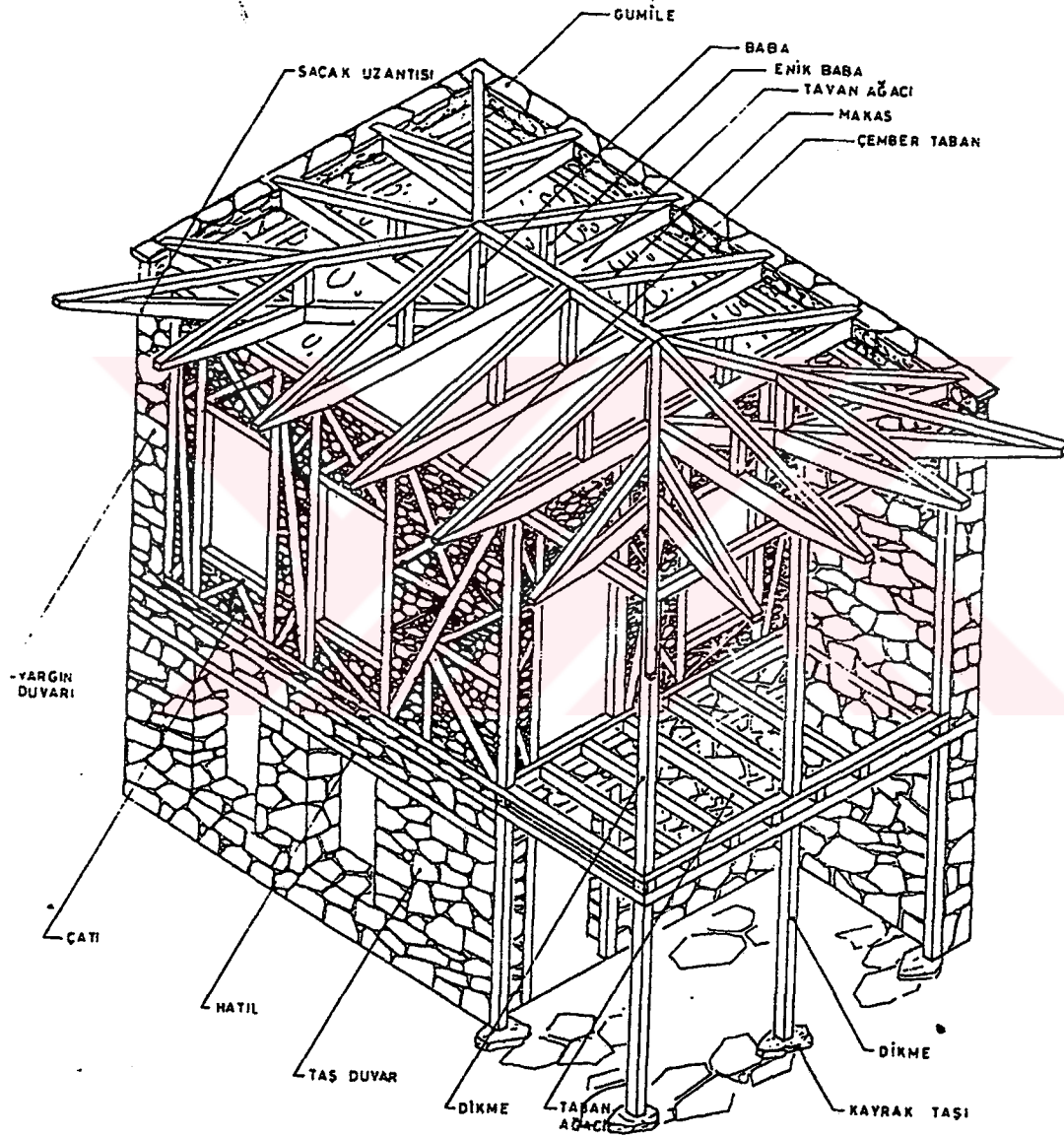
Şekil 2.89 Ahşap karkas sistem



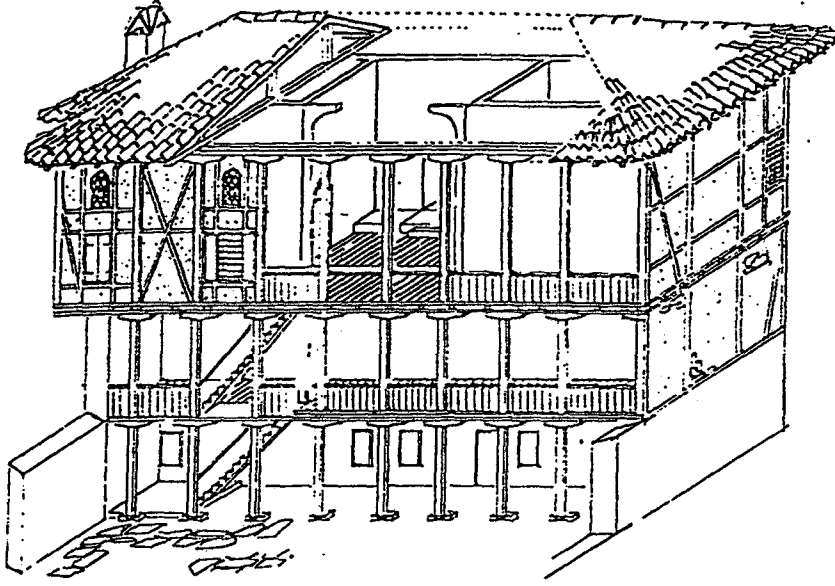
Şekil 2.90 Karadeniz Bölgesinde serander ve yapı elemanları ( Özgüner, 1970 )



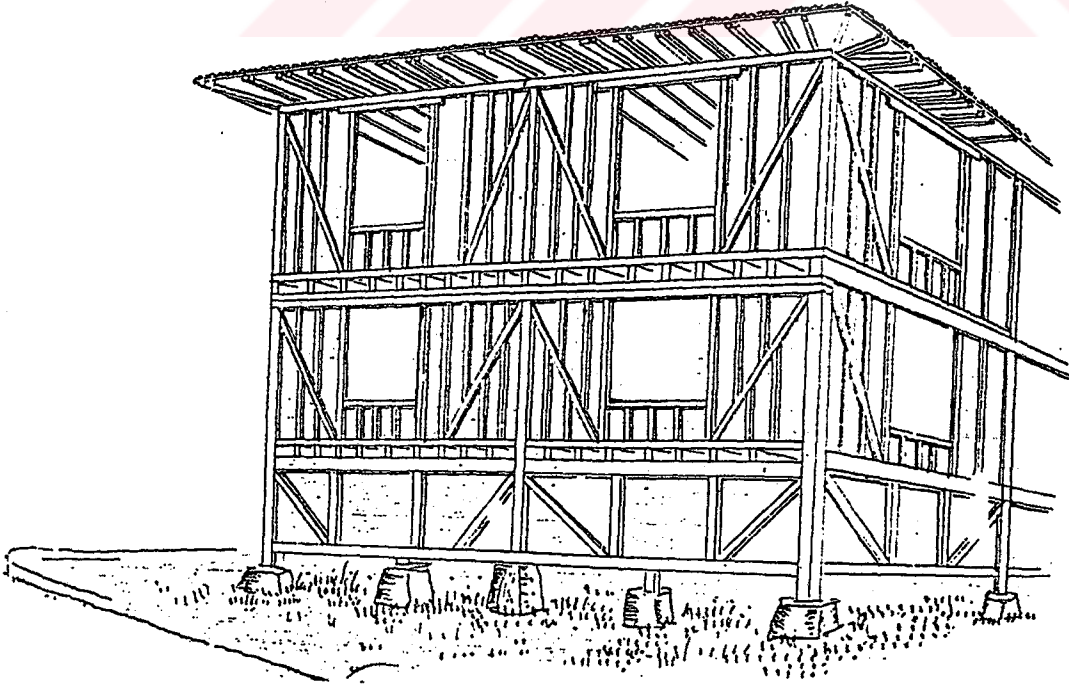
Şekil 2.91 Safranbolu evinde yeni döneme ait yapı sistemi ( Günay, 1981, 255 )



Şekil 2.92 Muğla evi yapı sistemi ( Aladağ, 1991, s. 69 )



Şekil 2.93 Bursa evi yapı sistemi ( Eldem, 1984 )



Şekil 2.94 Karadeniz evi yapı sistemi ( Kafesçioğlu, 1955 )

ile doldurularak veya kaplanarak duvar haline getirilir. Döşeme kirişleri çoğunlukla tek yönde ve 50-60 cm. ara ile yerleştirilir. Bunlar daha çok yuvarlak kesitli olup, 13-20 cm. çapında ve 350-400 cm. boyundadır. Döşeme hizasında bina cephesinde oluşabilecek sıva çatlaklarını önlemek amacıyla ya üst kat zemin kat üzerine taşırılır, ya da cephe sıvası döşeme seviyesinde yatayda çepeçevre dolaşan ahşap bir pervaz ile kesilir.

Bir veya iki katlı ahşap iskelet sistem bazen yerden bir metre kadar yükseltilmiş kargir bir sokl duvarı, bazen de binanın zemin katını oluşturan kargir bir duvar üzerinde konumlanabilir (şekil 2.95). Hatta bazen zemin katı oluşturan masif kargir duvar evin bir veya iki cephesinde üst kat boyunca da devam edebilir.

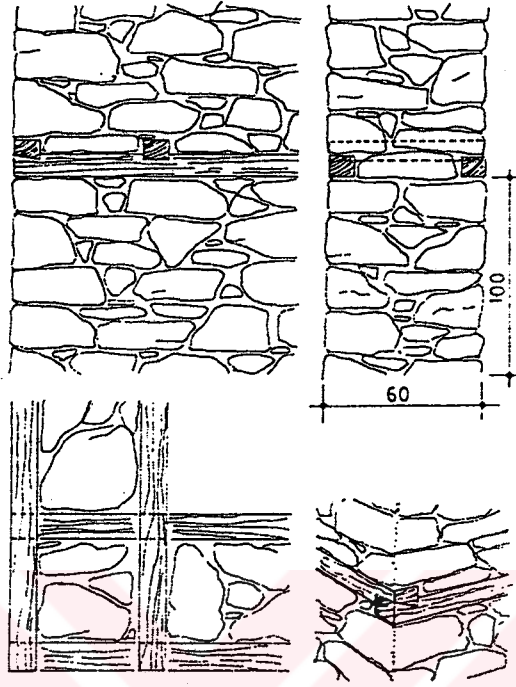
#### 2.3.22.2.1. Temeller

Geleneksel Türk evlerinde zemin kat her tür işleve imkan sağlayacak biçimde düzenlendiği için bodrum kata rastlanmamaktadır. Bodrum katın bulunmaması ve ahşap konstrüksiyonun oldukça hafif bir sistem olması nedeniyle derin temel yapımına gerek duyulmamıştır.

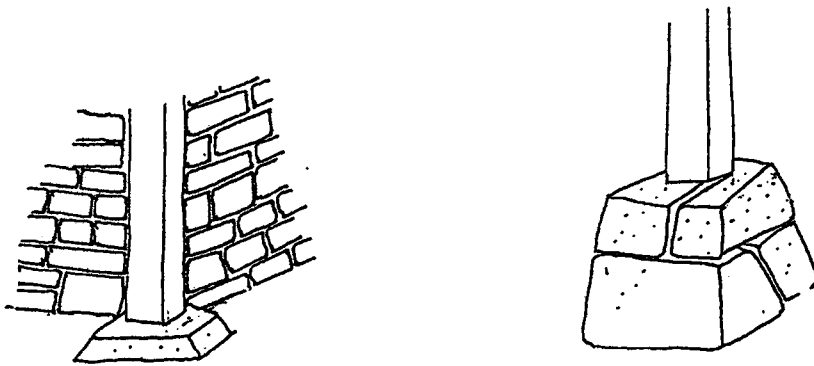
“Uygulanmış temel sistemleri:

- Münferit taş temeller
- Ahşap kazık temeller
- Kargir temeller olmak üzere üç grupta toplanabilir” ( Kafesçioğlu, 1955, s.42 ).

Münferit taş temeller: Ahşap konstrüksiyonlu binalarda ana taşıyıcıların altına büyük boyutlu taşların münferit olarak yerleştirilmesi esasına dayanır. Böylece ana taşıyıcılar üzerine gelen yükleri taş yüzeyi aracılığı ile zemine iletmiş olurlar(şekil 2.96).



Şekil 2.95 Kargir duvar örgü tekniği ( Eldem, 1966 )



Şekil 2.96 Münferit taş temeller ( Kafesçioğlu, 1955 )

Ahşap kazık temeller: Ahşap toprakla temas ederse, çok çabuk çürür. Bu nedenle ahşap kazık temel geçici amaçlı, basit yapılarda kullanılmıştır.

Kargir temeller: Ahşap iskeletli yapılarda zemin kat duvarı kargir ise veya taşıyıcı kargir bir duvar üzerine ahşap iskelet kurulmuş ise, bu duvarların altına oldukça basit kargir bir temel yapılmıştır.

#### **2.3.22.2.2. Duvarlar**

Geleneksel Türk evlerinde duvarlar taş, kerpiç, tuğla ve ahşap malzemeyle oluşturulmuştur. Duvarın hangi malzeme ile yapılacağı, taşıyıcı duvar olup olmaması durumuna göre belirlenmiştir.

Ahşap iskeletli binalarda, ahşap iskelet tamamıyla oluşturulduktan sonra iskeletteki boşluklar çeşitli dolgu malzemeleri ile kapatılmış veya iki ya da tek yönde kaplanmıştır.

##### **2.3.22.2.2.1. Ahşap İskeletin Dolgusu**

Ahşap iskelet dikme, taban ve başlıklarla oluşturulup ara dikme ve payandalarla üçgen biçimli, küçük boşluklara bölündükten sonra kerpiç, taş, tuğla veya ahşap malzemeyle doldurularak iç dış mekan ilişkisini kesen bir duvar yüzeyi oluşturulur. Taşıyıcı işlevi olmayan bu duvar ancak bölücü niteliktedir. Bu bağlamda, kullanılan dolgu malzemesi bir duvarın sağlaması gereken özellikleri temin edebilmelidir. Dış etkenlerin iskelete zarar vermesini engelleyerek odaları soğuk, rutubet ve sese karşı izole edebilmelidir. Duvar yüzeyi içten ve dıştan sıvanabileceği gibi açık olarak da bırakılabilir. Hatta bazen estetik kaygıyla dolgu malzemesinin desenli olarak örüldüğü veya daha küçük boyutlu “göz” lere indirildiği görülmektedir. Bu tip uygulamalara Doğu Karadeniz bölgesinde yaygın olarak rastlanmaktadır.



Dikme araları 200 cm.yi, yatay elemanlarının arası 300-350 cm.yi aşmayan, yatay ve düşey aralıkları payandalar, ara dikmeler ve bağlantı elemanlarıyla küçültüldükten sonra taş, kerpiç, tuğla veya ahşap gibi bir yapı malzemesi ile doldurulan bu sisteme “dolma sistem” veya “hımsı” denmektedir ( Hasol, 1988 ).

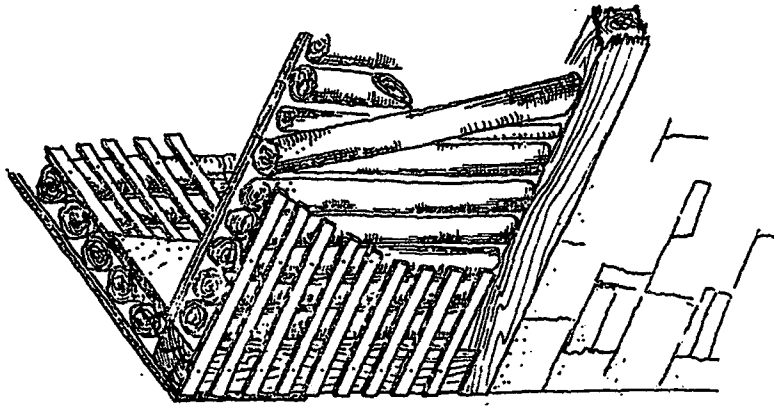
**Ahşap iskeletin dolgusunda kullanılan malzemeler:**

**Yuvarlak ahşap dolgu:** Ahşap iskelet sistemde dikme ve payandalar arasındaki boşlukların yuvarlak kesitli ağaç parçaları ile doldurulması yöntemidir. Ağaç parçasına uygulanan tek işlem yalnızca kabuğunun soyulması işlemidir. İskelet boşluklarına ya düşey yönde yan yana, ya da yatay yönde birbiri üzerine sıralanarak çivi ile tespit edilirler. Üzeri sıvanacaksa, dolgu malzemesi üzerine tekrar bağdadi yapılır ya da yuvarlak ahşapların üzeri tahta ile yatay veya düşey yönde kaplanır(şekil 2.97).

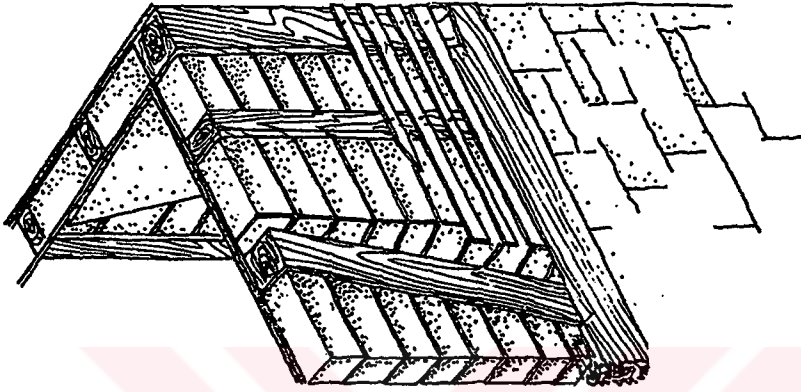
**Kerpiç dolgu:** Orta yağlı killi topraktan, kuru kalıplama ve güneşte kurutma yöntemi ile içine saman veya biraz kum katılarak yapılan kerpiç, genellikle ahşapla iyi birleşmeyen bir malzemedir. Bunun için kerpiç örgüye alçı karıştırılarak ahşap karkasa yapışması sağlanır ya da kerpiç dolgu duvar tamamlandıktan sonra, bir veya iki yüzeyine bağdadi çitaları çakılır. Kerpiç dolguya daha çok Orta Anadolu’da rastlanır (şekil 2.98).

**Tuğla dolgu:** Dar aralıklı (25-35 cm) dikmeler arasına ve genellikle yatay bağlantılar kullanılmadan, düz veya balık sırtı şeklinde yerleştirilmiş tuğlalarla yapılan duvar dolgusudur. Balık sırtı, yağmur suyunun dikmelere zarar vermeden, iki tuğla sırası arasından akmasını sağlamaktadır. Harcın ahşapla iyice birleşmesini temin için dikmeler yer yer çentilmektedir (şekil 2.99).

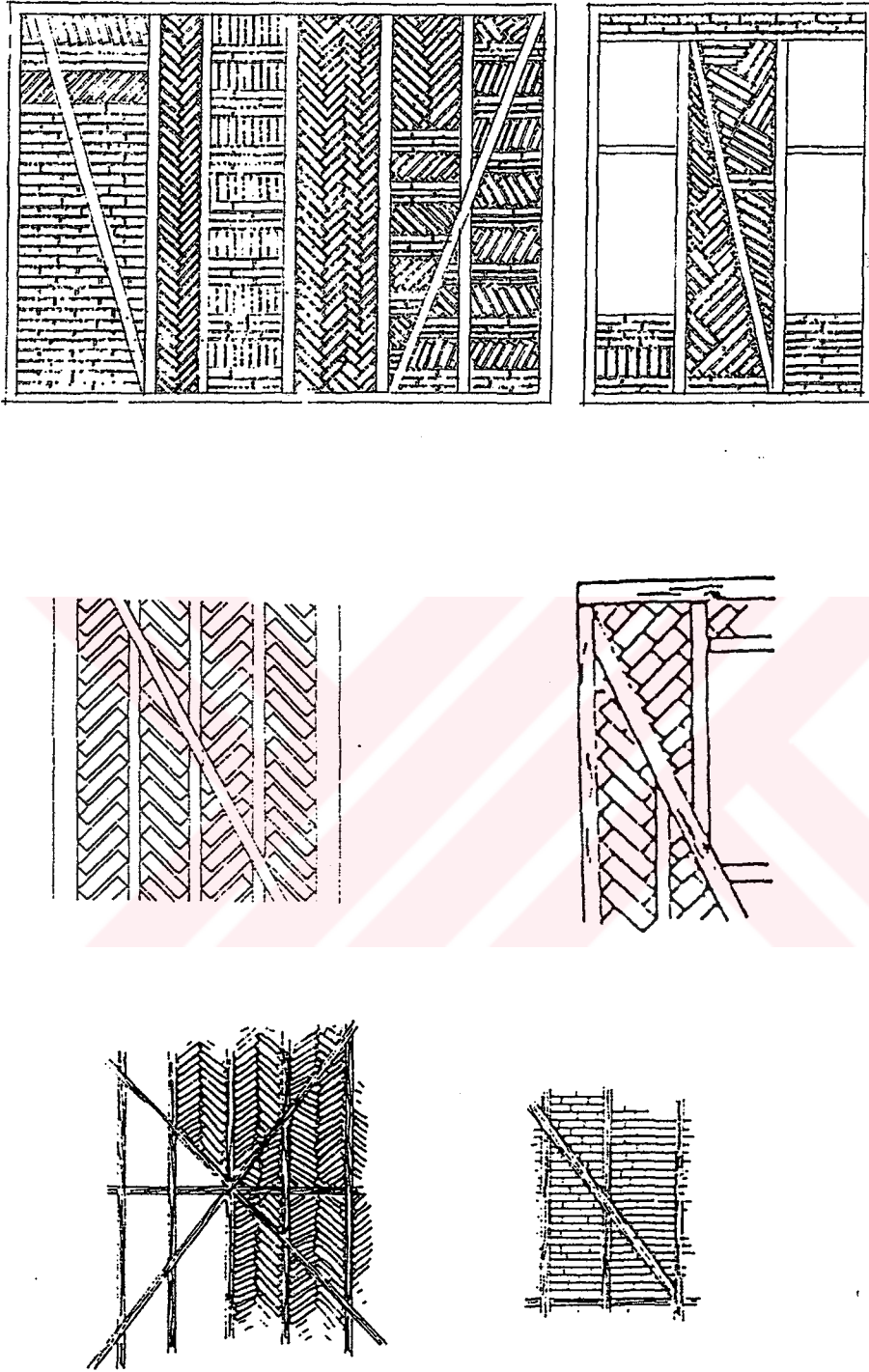
**Taş dolgu:** Karadeniz bölgesi ve çevresinde görülen yuvarlak dere çakılı ve taşlarının karkas arasına dizilerek, dökülmemeleri için her iki taraftan ahşap çitalarla desteklenmesiyle gerçekleşen bir yapı tarzıdır. Bu desteklerin kutu veya petek halinde



Şekil 2.97 Ahşap karkas sistemde yuvarlak ahşap dolgu  
( Kafesçiöğlu, 1955 )



Şekil 2.98 Ahşap karkas sistemde kerpiç dolgu  
( Kafesçiöğlu, 1955 )



Şekil 2.99 Ahşap karkas sistemde tuğla dolgu örnekleri  
( Kafesçioğlu, 1955; Özgüner, 1970 )

olup “göz dolması, muskalı” gibi adlar aldığı da görülmektedir. Konstrüktif oldukları kadar güzel bir görünüşleri de vardır (şekil 2.100, 2.101).

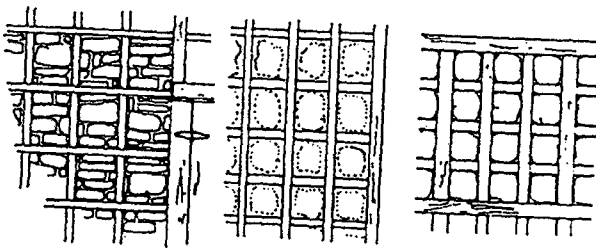
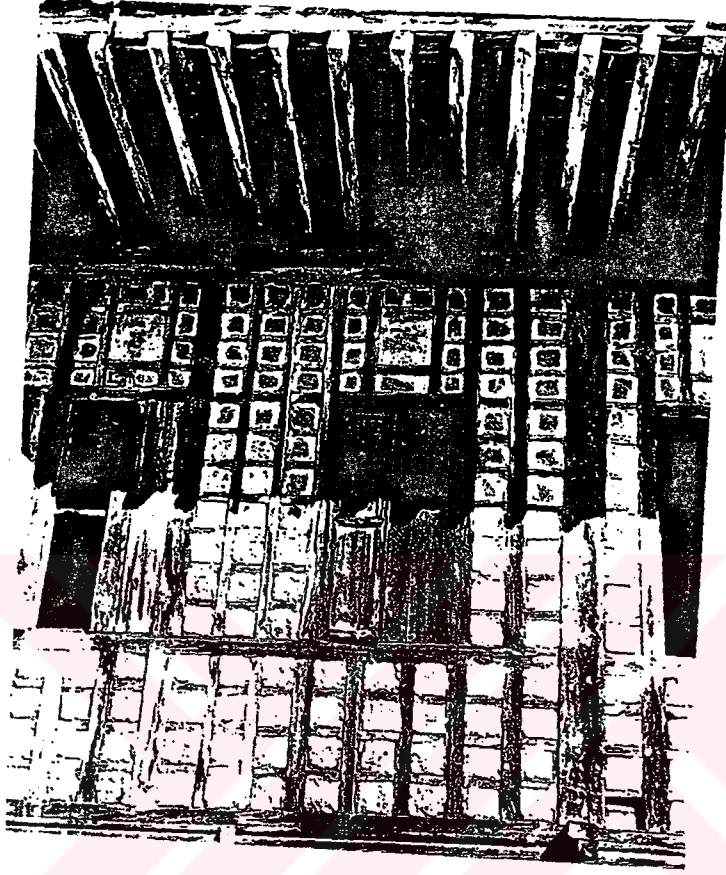
İskelet boşluklarının önce dal örgü ile kapatılması: İskelet boşluklarının 2-3 cm çapındaki ince dallarla örülerek kapatılması yöntemidir. Dalların kesitleri ince olduğu için, iskelet boşluklarının ya dış yüzüne ya da iç yüzüne yakın örülürler. Dış yüze yakın örülürlerse iç kısımda kalan boşluk genellikle kerpiç malzeme ile doldurulmaktadır; yüze yakın ise hiçbir işlem yapılmamakta, iskelet konstrüksiyonu dışarıdan olduğu gibi algılanmaktadır (şekil 2.102).

#### 2.3.22.2.2. İskelet Yüzeyinin Kaplanması

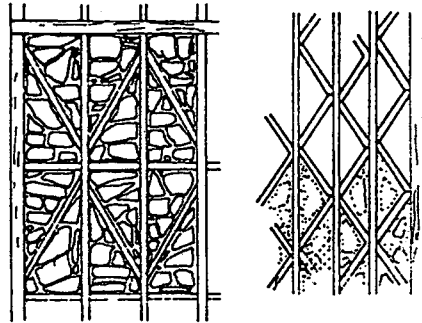
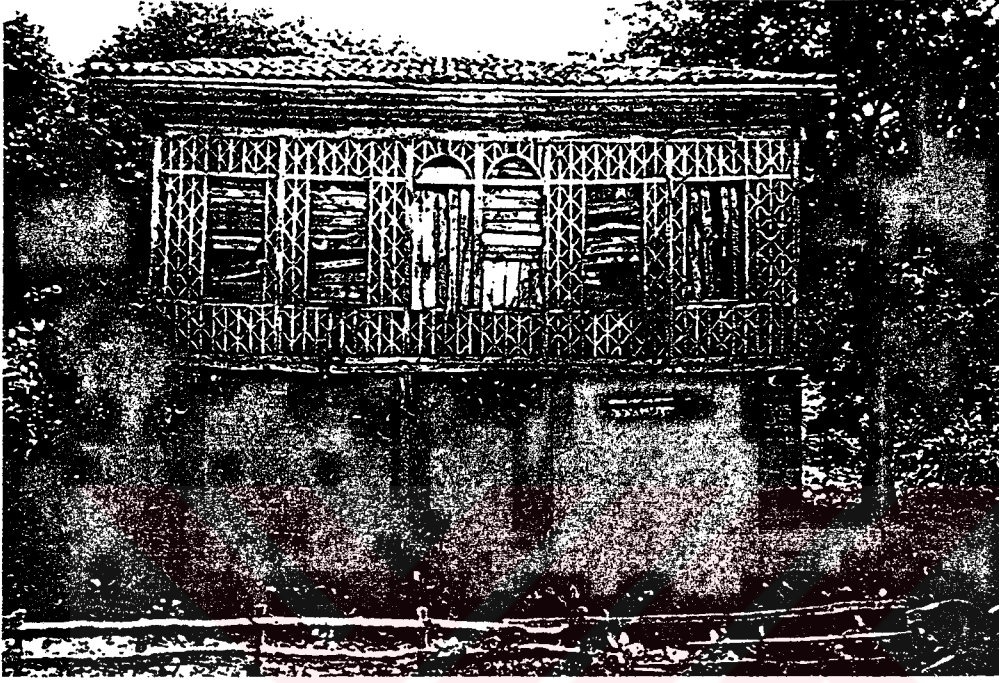
İskeletin iç ve dış yüzeylerinin ahşap ile kaplanmasıyla elde edilen sistemdir. Kaplanan iki yüzeyin arasında kalan hacim, ya dolgu malzemelerinden biriyle doldurulmakta, ya da olduğu gibi bırakılmaktadır.

Tahta kaplama: İskelet yüzeyinin düzgün biçilmiş tahtalarla yatay veya dikey olarak kaplanması yöntemidir. “Dikey kaplama”, daha çok yağmura maruz kalmayan yerlerde uygulanır ve tahtaların binileri hakim rüzgarı içeri almayacak şekilde düzenlenir (şekil 2.103). Yatay kaplama ise, çeşitli profiller verilmiş çıtaların birbiri üzerine bindirilerek tek çivi ile çakıldığı kaplama biçimidir. Daha çok İstanbul evlerinde rastlanan bu yöntem “yalı baskısı” da denilmektedir. Daima herhangi bir dolgu malzemesi kullanılarak oluşturulmuş duvarlara uygulanır (şekil 2.104).

Pedavra kaplama: “Pedavra, balta ile yarılarak elde edilen yaklaşık 10 cm genişlikte, 6-7 kalınlıkta ve 50 cm boyundaki ince tahtalara denilmektedir. Bu tahtalar ağacın liflerine paralel olarak yarıldıkları için su geçirmezler”(Kafesçioğlu, 1955, s.98). İskelet yüzeyine dıştan, yatay ve daha çok düşey olarak kaplanan pedavralar, yağmur suyu ve hakim rüzgardan yapının etkilenmemesi için üst üste bindirilerek

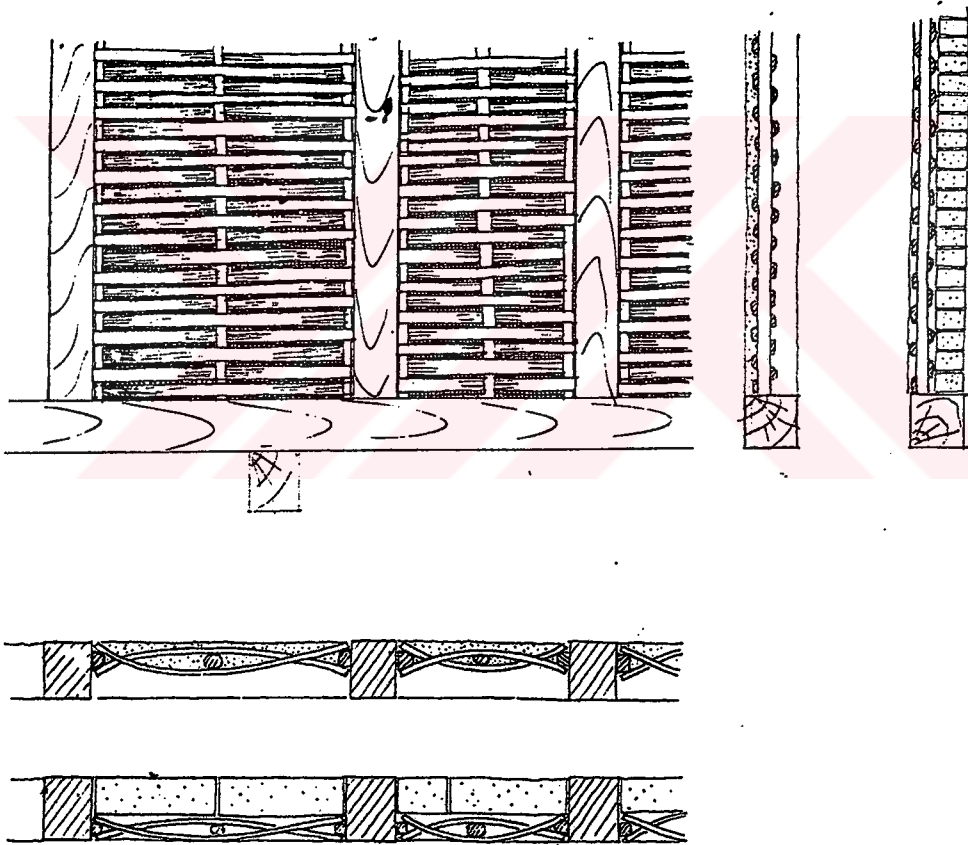
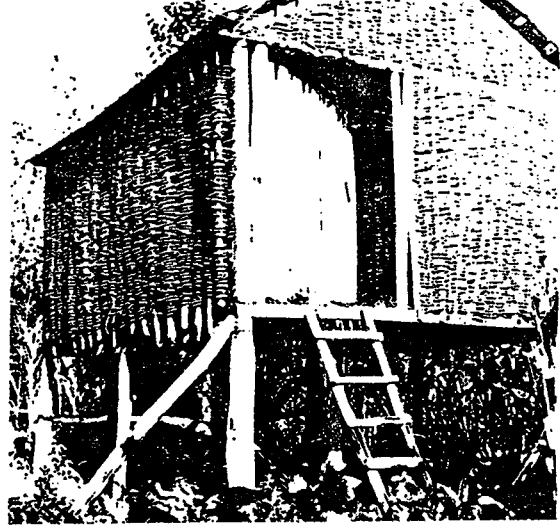
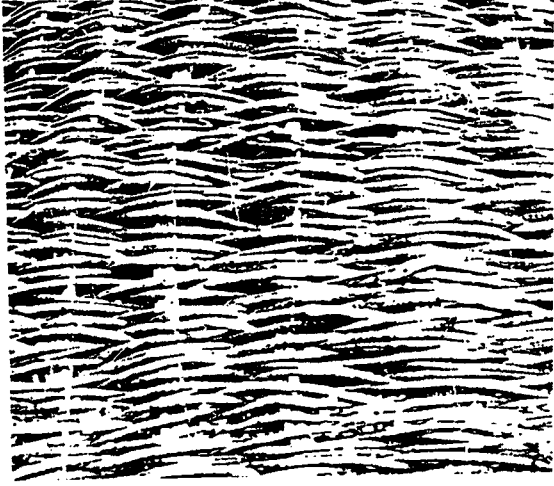


Şekil 2.100 Ahşap iskelet sistemde göz dolması- Doğu Karadeniz  
( Özgüner, 1970 )



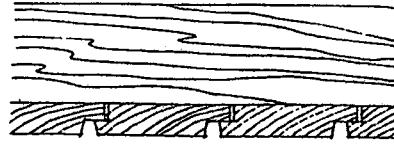
Şekil 2.101 Ahşap iskelet sistemde muskalı dolgu- Doğu Karadeniz  
( Özgüner, 1970 )





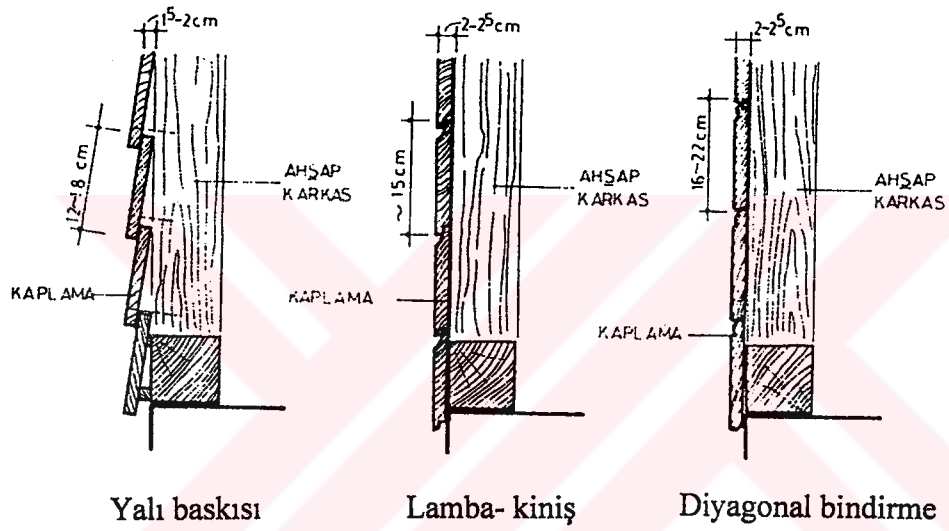
Şekil 2.102 İnce dal örgü ile iskelet boşluklarının kapatılması- Karadeniz  
( Özgüner, 1970; Kafesçioğlu, 1955 )



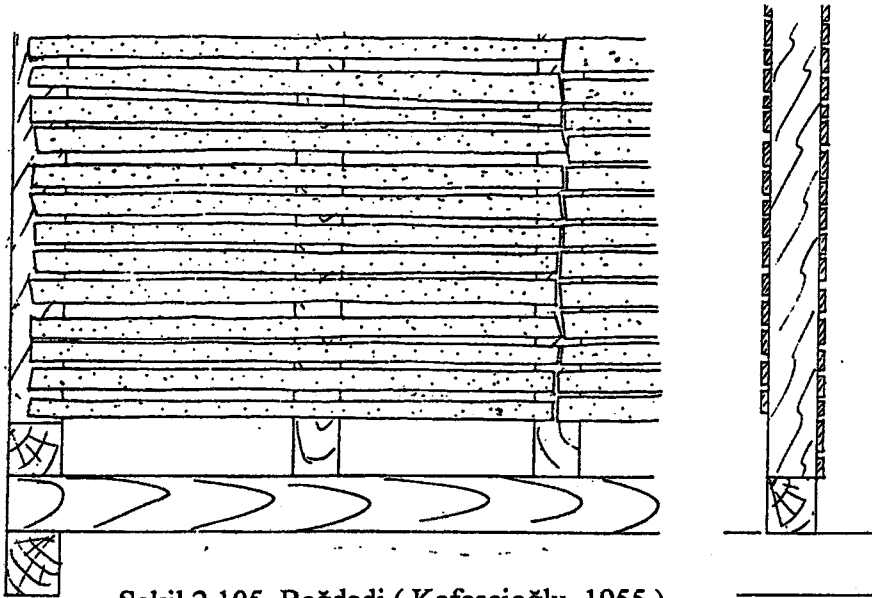


HAKİM REZGAR

Şekil 2.103 Dikey ahşap kaplama ( Önel, 1975 )



Şekil 2.104 Yatay ahşap kaplama ( Önel, 1975 )



Şekil 2.105 Bağdadi ( Kafesçiöğlü, 1955 )

tespit edilirler. İç yüzey ise herhangi bir dolgu malzemesi ile duvar haline getirildikten sonra ya sıvanır, ya da bağdadi yapılır.

**Bağdadi:** İskeletin üzerine iç ve dış yüzeylerden 3-5 cm eninde ahşap çitaların 3 cm ara ile çakılması ve üzerinin sıvanması yöntemine bağdadi denmektedir (şekil 2.105).

### 2.3.22.2.3. Çatılar

Çatı binayı dış etkenlerden koruyan, içinde barınılabılır hale getiren, yapıyı tamamlayarak ona mimari özelliğini kazandıran bir öğedir. Ahşabın verdiği bütün imkanları kullanarak, bina cephelerinde değişik amaçlarla daima değişik yüzey ve hacimler oluşturan eski insanlarımız, çatıların genel şeklini her zaman en basit ve sade hale getirmişlerdir. Çatıda gereksiz mahya oluşturmamaya çok önem vermişler, ayrıca ne yatay, ne de eğimli dere yapmışlardır. Bu nedenle birçok evin çatısı yol tarafında kırma, arkada beşik çatı biçimindedir. Bina yüzeyindeki girinti ve çıkıntıları çatıya hiç aksettirmemişlerdir.

Anadolu'daki konutlarda iki tip çatıya rastlanmaktadır:

**Düz çatılar:** Bu tip çatılara daha çok Orta ve Güney Anadolu'da rastlanmaktadır. 30-60 cm. ara ile yerleştirilen 15-25 cm. çapındaki yuvarlak kesitli ağaçların üzerinin hasır ve toprakla örtülmesiyle oluşturulan düz veya az eğimli çatılardır. Bazı yörelerde yağmur suyunun dışarı akıtılması amacıyla bu tip çatılarda ahşap çörtenler kullanılmıştır (şekil 2.106).

**Eğimli çatılar:** Çatı konstrüksiyonu esas olarak bugünkü oturtma sistem gibidir. Bina kütleindeki hareketler çatıya aktarılmamıştır. Bu tip çatılarda göğüsleme ve kuşaklama kullanılmamış, çatı konstrüksiyonu 250 cm. ara ile yerleştirilen bağlama mertekleriyle oluşturulmuştur. Çatı yükleri, dikmeler vasıtasıyla belli aralıklarla

yerleştirilmiş kalın döşeme kirişlerine ve dolayısıyla duvarlara aktarılmıştır ( şekil 2.106, 2.107 ), ( Eriç, 1977 ).

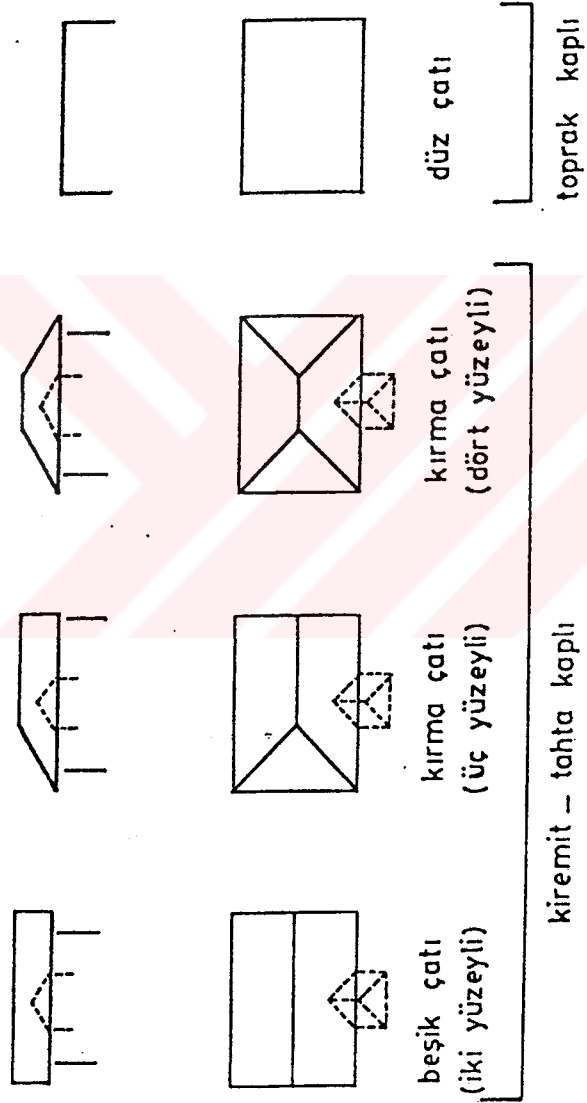
#### Çatı örtüleri :

Ahşap çatı örtüleri: Bazı yörelerde özellikle Karadeniz’de ahşap, çatı örtü malzemesi olarak da kullanılmıştır. Ancak eğimli mahya ve dere yapımına uygun bir malzeme olmadığı için çatılar beşik çatı biçiminde yapılmıştır. Bu çatı tipindeki tek mahya, hakim rüzgar tarafındaki ahşap örtünün diğer eğimli yüzeyin üzerine taşırılması ile oluşturulur. Çatıda kullanılan ahşap örtüler kalından inceye doğru kalas, tahta ve pedavra olarak sıralanabilir:

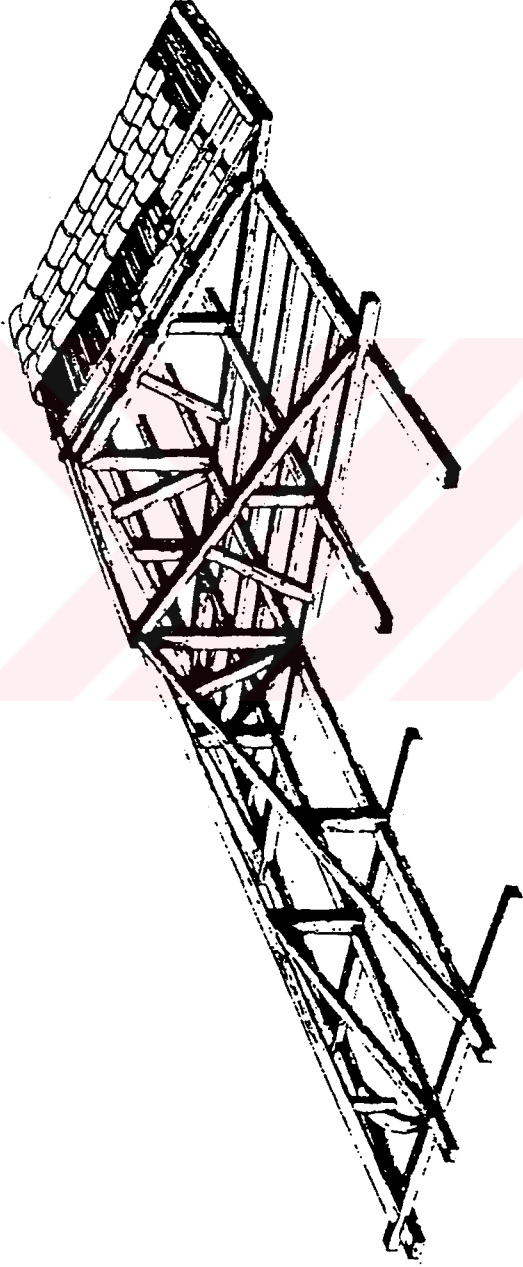
- Kalas, ahşap çatı örtüleri içinde kesiti en kalın olan tiptir. Bu nedenle çatlama riski oldukça yüksektir. Döşenen ilk sıranın derzlerinin kapatılması amacıyla, ikinci sıra derzler şaşırtılmak kaydıyla uygulanır.
- Tahta kaplama, uzun veya kısa tahtalardan olmak üzere iki tipte yapılır. Kalaslarla örtülen çatılarda olduğu gibi derzler şaşırtılmak kaydıyla iki, bazen üç sıra olarak döşenir. Özellikle Karadeniz bölgesinde genellikle çivi kullanılmamış, tahtalar üzerine yassı taşlar konulmak suretiyle çatı örtüsü oluşturulmuştur (şekil 2.108).
- Pedavralar yani ince kesitli tahtalar ise, çatıya bir taraflarından birbiri üzerine bindirilip buradan çivilenerek döşenirler. Pedavralar ince kesitli oldukları için mahya yapımına daha müsaittirler (şekil 2.109).

Taş çatı örtüsü: Örtü malzemesi olarak 1.5-2 cm kalınlığında hafif ve yassı taşlar kullanılmıştır. Taşların derzleri şaşırtılmak kaydıyla birbiri üzerine bir miktar bindirilerek çatı yüzeyi kapatılmıştır (şekil 2.110).

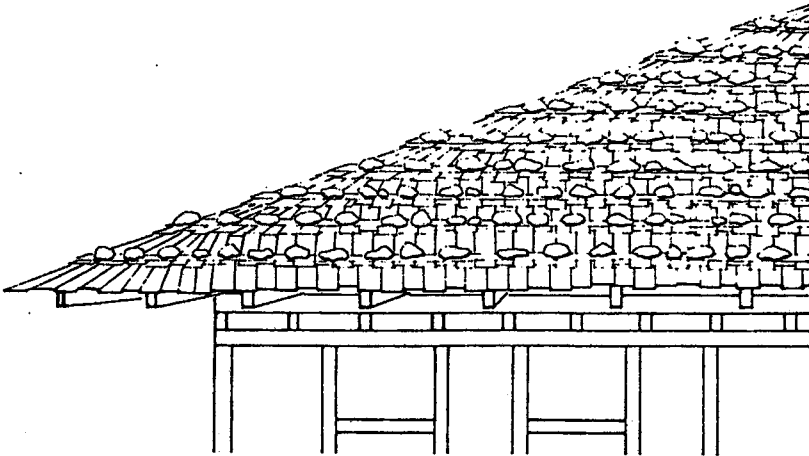
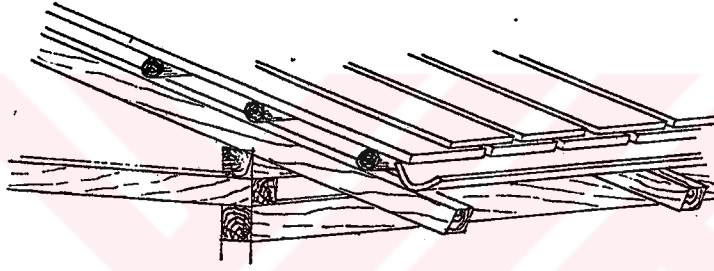
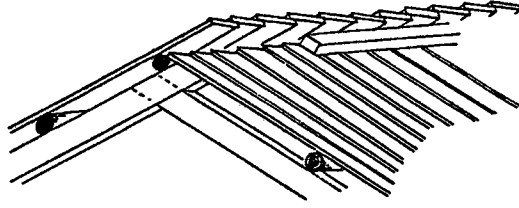
Saz örtüler: Eğimi diğer örtü malzemelerine göre daha dik olarak hazırlanan çatı konstrüksiyonu üzerine, sazların demet halinde bağlanması yoluyla çatı yüzeyi örtülmüştür. Dağılmalarının önlenmesi amacıyla, yer yer uzunca dal parçaları ile desteklenmişlerdir (şekil 2.111).



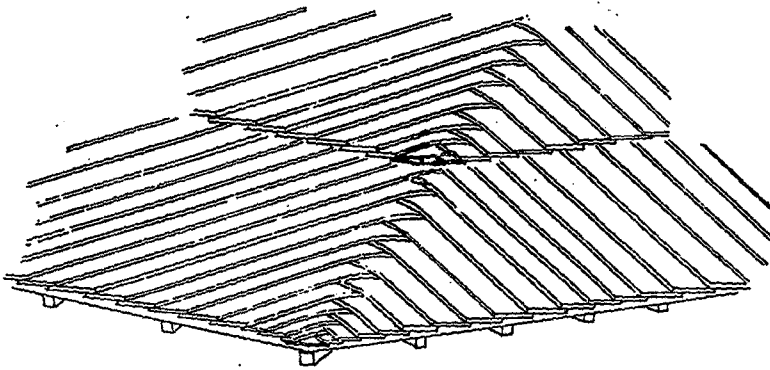
Şekil 2.106 Geleneksel Türk Evlerinde çatı tipleri ( Yürekli, 1979 )



Şekil 2.107 Çatı kuruluşu ( Moutsopoulos )

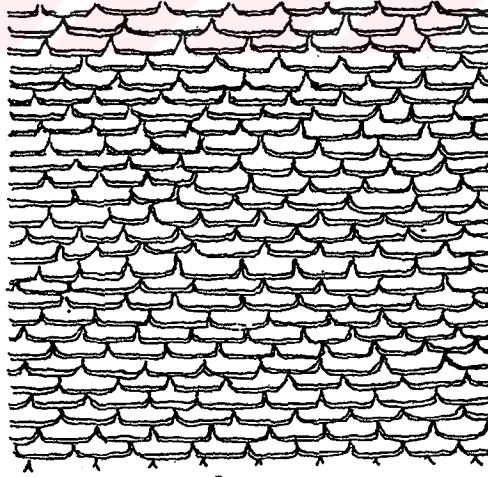


Şekil 2.108 Kalas ve tahtanın çatı örtüsü olarak kullanımı- Doğu Karadeniz  
( Kafesçioğlu, 1955; Günay, 1981 )

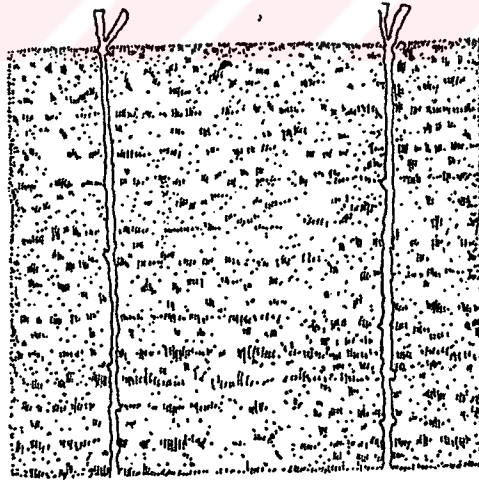
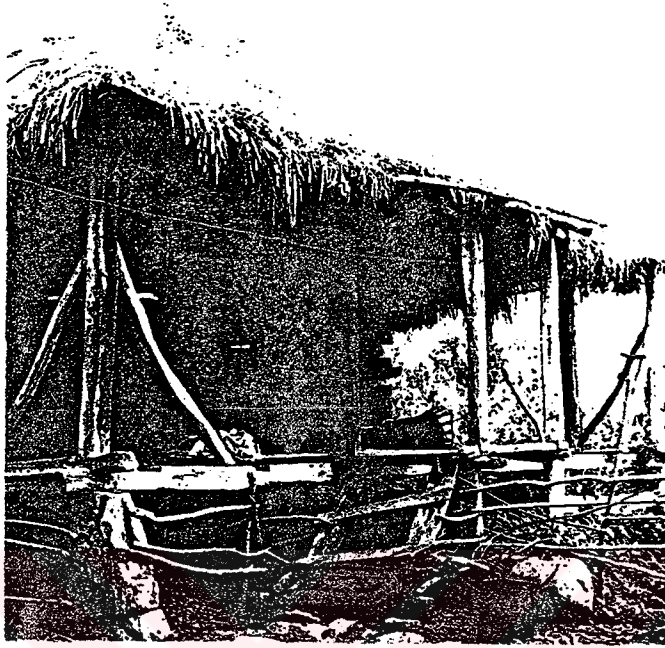


Şekil 2.109 Pedavra kaplamalı çatı- Doğu Karadeniz  
( Özgüner, 1970; Kafesçioğlu 1955 )





Şekil 2.110 Çatı örtüsü olarak taşın kullanımı- Doğu Karadeniz  
( Özgüner, 1970; Kafesçioğlu, 1955 )



Şekil 2.111 Saz çatı örtüsü- Doğu Karadeniz ( Özgüner, 1970; Kafesçioğlu, 1955 )

Oluklu kiremit: Tahta kaplanacakmış gibi hazırlanan çatı konstrüksiyonunun üzeri, kiremit altı tahtası döşenerek düz bir yüzey haline getirildikten sonra kiremitler döşenmiştir (şekil 2.107).

#### 2.4. Ahşap Öğelerin Bezenmesi

Geleneksel Türk evlerinde mimari öğelerin bezenmesi yaygın bir gelenektir. Türk toplumunda sevgiler, özlemler, acılar, kederler hatta rüyalar halılara, kilimlere dokunmuş; mimari elemanlara, duvarlara resmedilmiş, yazılmış; bohçalara, yemenilere, örtülere işlenmiştir. Toplumun manevi değerlerini dışa vurma geleneği ve ince zevki mimari alanda da kendini göstermiş, malzemesi ve işlevi ne olursa olsun, her öğe aynı zamanda dekoratif birer unsur haline gelmiştir. Evin taşıyıcı sisteminden ıslak hacimlerine dek her mekanda ve öğede ahşabın ağırlıklı olarak kullanılması, bu geleneğin yanısıra birtakım estetiksel kaygıların da doğmasına neden olmuş, aynı malzemeyi her yerde aynı biçimde ve renkte görmeme arzusu bezeme olgusunda çeşniyi beraberinde getirmiştir. Türk evlerinde bezeme öğenin biçimi üzerinde yapılan değişikliklerle, malzemenin doku farkından yararlanılarak ve boya ile yapılmıştır. Boyama tekniği ile bezemelere Türk evlerinde oldukça az rastlanmaktadır. Bezemelerde aşırılık ve abartıdan daima kaçınılmış, ağırbaşlılık ve yalınlık ilkesine her zaman bağlı kalınmıştır ( Günay, 1981 ).

Ahşap öğelerde kullanılan bezeme teknikleri :

Ahşap öğelerin testere ile oyulması: Tahtalara, çeşitli testereler kullanılarak eğri biçimler verildikten sonra yontularak pahlanması yöntemidir. Bu tip oymalara kapı üstü ve ocak kemerlerinde, pencere parmaklıklarında ve pervazlarında, çeşitli konsollarda (çiçeklik konsolu gibi), raflarda (sergen) rastlanmaktadır.

**Ahşap öğelerin yontulması:** Bu yöntem, testere ile oyularak biçim verilmiş ahşabın pahlınlaması amacıyla kullanıldığı gibi öğeyi biçimlendirme veya yüzeye birtakım bezekler işleme amacıyla da kullanılmaktadır. Bu yöntemin kullanıldığı öğeler payandalar, kapı-pencere ve dolap binileri, dolap ve pencere mandalları, farklı mimari öğelerdeki silmeler, korkuluk babaları, bazı dikme ve başlıklardır.

**Torna işi süslemeler:** Bu yöntemde ahşap, el tornasında çekilmek suretiyle biçimlendirilir. Çeşitli korkuluk, parmaklık ve babalar bu şekilde yapılmıştır.

**Birleştirme yoluyla yapılan bezemeler:**

- **Ahşap parçaların geçme yoluyla birleştirilmesi:** Belli biçimlerde kesilmiş küçük tahta parçalarının geometrik bir bezeme meydana getirecek şekilde geçmeli olarak birleştirilmesi yöntemidir. Küçük parçaların suları ve damarları birbirine zıt durumda yerleştirildiğinde, nem ve sıcaklıktan dolayı biri diğerinin çalışmasına engel olduğu için bu yöntemle oluşturulmuş yüzey veya kaplamalar, yüzyıllarca düzgünlüklerini korur ve deforme olmazlar. Oda içlerinin ahşap kaplamaları, bazı dolap kapakları, kapılar ile bazı tavan kaplama ve göbekleri bu yöntemle oluşturulmuştur. Ayrıca Türk evlerinde kaplama ve yüzeyler dışında pencere parmaklığı, korkuluk gibi bazı ahşap elemanların da çeşitli geçme yöntemleri kullanılarak oluşturulduğu gözlenmektedir.
- **Çivileme yoluyla yapılan birleştirmeler:** Kaplama derzlerinin, çıtalarla örtülmesi veya bölünmesi yoluyla yapılan tavanlar ve oda içi kaplamalarında, bazı tavan göbeklerinde ve kafeslerde tesbit elemanı olarak çivi kullanılmıştır.

**Malzemedan doğan renk ve doku farkından bezemede yararlanılması:** Bazı ahşap birleşmeler, renk ve doku zıtlığı vermesi amacıyla farklı ağaç türleri kullanılarak

tabakası uygulanmadığı için ahşabın dokusu ve budakları rahatlıkla algılanabilir. Bu yöntem daha çok tavan süslemelerinde kullanılmıştır.

Geleneksel Türk evinde ahşap elemanlar ve yüzeyler dışında pekçok öge değişik yöntemler kullanılarak bezenmiştir. Evlerin hemen hemen her yerinde kalem işi resimlere, yazıtlara ve tarihlere, alçı işi, taş işi ve bağdadi süslemelere ve göz nuru dokumalarla yapılmış bezemelere rastlamak mümkündür.

## **2.5. Ahşabın Türk Evinin Mekansal Özelliklerine Etkisi:**

Ahşap, geleneksel Türk evlerinde en fazla kullanılan yapı malzemesi olması nedeniyle, adeta bu evlerle ayrılmaz bir bütün haline gelmiştir. Özellikle kolay ve ucuz elde edilebilen ormanlık bölgelerde ahşap, geleneksel konutların tek yapı malzemesi olmuştur. Öyle ki, bu bölgelerde evlerin taşıyıcı sistem ve mimari öğelerinin yanı sıra, ıslak mekanlarının hatta çatı örtüsünün bile ahşaptan yapıldığı görülmektedir.

Pekçok bölgede geleneksel konut yapımında ahşabın diğer malzemelere tercih edilmesinin elbette ki pek çok nedeni vardır. Her şeyden önce ahşap, yüksek mukavemet değerlerine sahip olduğu kadar hafif ve esnek oluşu nedeniyle, karkas sistem yapımına en uygun doğal malzemedir. Karkas sistemin ise, Türk evinin oluşumuna ve şekillenmesine katkısı göz ardı edilemeyecek derecede önemlidir. Bu sistem herşeyden önce birden fazla kat yapabilme şansını sunmaktadır. Büyük açıklıklar kolayca geçilebildiği için geniş ve ferah mekanlar tasarlanabilmektedir. Boşluk kuruluşu sistem ilkeleri çerçevesinde isteğe bağlı düzenlenebildiği için istenilen boyut ve sayıda kapı ve pencere yapılabilmiştir. Ayrıca bu sistem, Türk evinin karakteristik öğelerinden olan payandalı veya bindirmeli çıkmalarını, geniş saçaklarını, köşklerini, eyvanlarını, sofalarını kısacası yarı açık ve kapalı tüm mekanlarını tasarlama olanağı sunmuştur.

Taşıyıcı sistem dışında Türk evindeki tüm mimari öğelerde yine ahşap malzeme karşımıza çıkmaktadır. Tıpkı taşıyıcı sistemde olduğu gibi mekansal öğelerde de tercih edilmesinin nedeni dayanıklı, hafif ve esnek oluşunun yanısıra çivileme veya geçme gibi kolay birleşme yöntemlerine uygunluğu ve kolay işlenebilme özelliğidir. Bu özellikleri doğrultusunda yapıya fazla yük getirmeyen pekçok farklı mekan ve mekan ögesi tasarımına olanak sağlamaktadır. Bunlar fonksiyonel oldukları kadar dekoratif de olabilmektedirler. Çeşitli teknikler kullanılarak bezenen ahşap öğelerin işlevselliklerinden çok bir sanat eseri görünümünde algılanmaları, şekillenirken toplumun ince zevki ve zanaatçıların göz nuru ile yoğrulmalarından kaynaklanmaktadır. Bu malzemeyi çok iyi tanıyan Türk toplumunda ahşap süslemeciliği zamanla bir sanat dalı haline gelmiş, hatta bazı mimari öğeler adeta bir dantel gibi nakış nakış işlenmiştir.

Hava koşullarına oldukça dayanıklı, onarımı ve takviyesi kolay, sesi ve ısıyı az ileten ahşabın, yapı kabuğu ve mekansal düzenleme açısından ne denli elverişli bir malzeme olduğu açıkça görülmektedir. Bütün yapı malzemelerinde olduğu gibi elbette ki ahşabın da dezavantajları vardır, ancak bunlar avantajlarının yanında gözardı edilebilecek niteliktedir. Kısacası ahşap rengiyle, dokusuyla, sıcaklığıyla, doğallığıyla, insanı kucaklayan, içine huzur veren mekanların, yaratıcı unsuru olarak nitelenebilir. Türk evinde gün boyu inilip çıkılan merdivenler; eğlencelerin, düğünlerin düzenlendiği, yufka açılan sofalar; sohbet edilirken kahvelerin yudumlandığı eyvanlar, köşkler, şahnişinler, bağdaş kurularak oturulan sedirler; kışın etrafında toplanılan, kahve pişirilen külahlı ocaklar, eşya konulan dolap, raf ve yüklükler, dış dünyaya açılan pencereler, kapılar hatta hamur tekneleri, yer sofraları ve kaşıklar... hepsi ahşaptan yapılmıştır.

Ahşaptaki estetiği, sıcaklığı, yakınlığı ve fonksiyonelliği bir başka doğal malzemede örneğin "taşa" bulmak mümkün değildir. Ağır, soğuk, mimari çeşniyi sınırlayıcı bu malzeme ile konutlar yapılmaya çalışılsaydı, herhalde Türk evini Türk evi yapan birçok karakteristik öğeyi ne tasarlamak, ne de gerçekleştirmek mümkün olabilecekti.

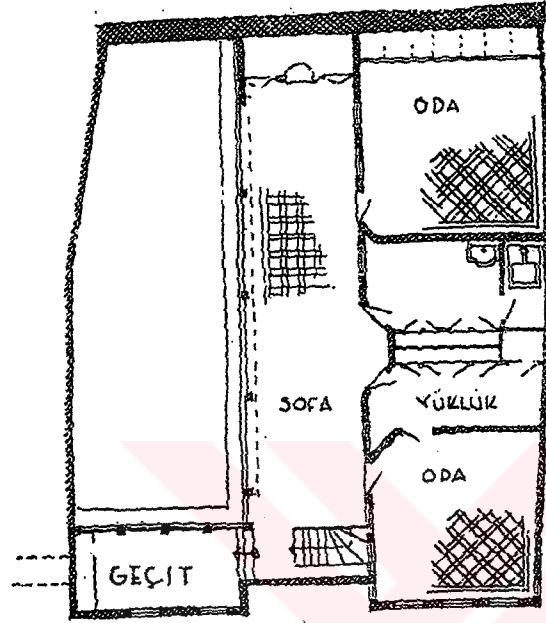
Kısacası Türk evi, sıcak, rahat, doğal, cıvıl cıvıl, estetik gibi pek çok sıfatla niteleyebileceğimiz bu nadide mekanlarını tamamıyla ahşaba borçludur, denilebilir.

## 2.6. Geleneksel Türk Evinde Mekan Oluşumunu Etkileyen İlkeler:

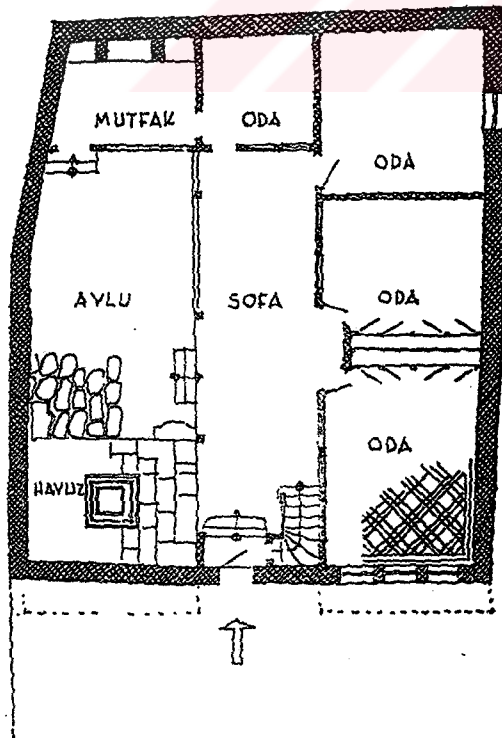
- Geleneksel Türk evinde eylemler, yapılış biçimleri ve nitelikleri ile insan ve ekipman ölçüleri mekanın ve mekan elemanlarının boyutlarını doğrudan etkilemektedir.
- Mekanlar, 3.00-4.00 m olarak belirlenen insanın sosyal ilişki boyutunda düzenlenmiştir.
- Geleneksel Türk evinde mekan yüksekliği 3.00-3.20 m.dir. İnsan açısından bu yükseklik sağlıklı bir fizik ve moral ortam oluşturacak niteliktedir.
- Mekan yüksekliğinin 2/3 sini oluşturan kullanılabilir alan, bir sınırla görsel alandan ayrılmıştır.
- Kullanılabilir alan sınırına dek duvarlarda yüklük, raf, dolap, gusülhane, ocak, tembel delikleri gibi öğeler yer almakta, bu öğeler sayesinde odalarda üçüncü boyut kullanma alanı yaratılmaktadır.
- Mahremiyet, estetik gibi moral ortam gereksinimleri ile görsel, ısısal gibi fizik ortam gereksinimlerini karşılamak amacıyla duvarlarda doluluk-boşluk oranı küçük tutulmuştur.
- Odalarda, mekanın ortası çok amaçlı kullanımlara olanak sağlamak için boş bırakılmakta, oturma tasarımı mekan çevresinde yer almaktadır.
- Oturma tasarımı görsel ve iklimsel gereksinimler gözönünde bulundurularak pencere veya ocak etrafında odaklanmaktadır.
- Oturma eylemi kilim, sedir, minder gibi belli mekan öğelerinde odaklanmaktadır ( Ünügür, 1976 ).



## 2.7. Geleneksel Türk Evinde Mekan Kurgusunun Örnekler Bağlamında İrdelenmesi

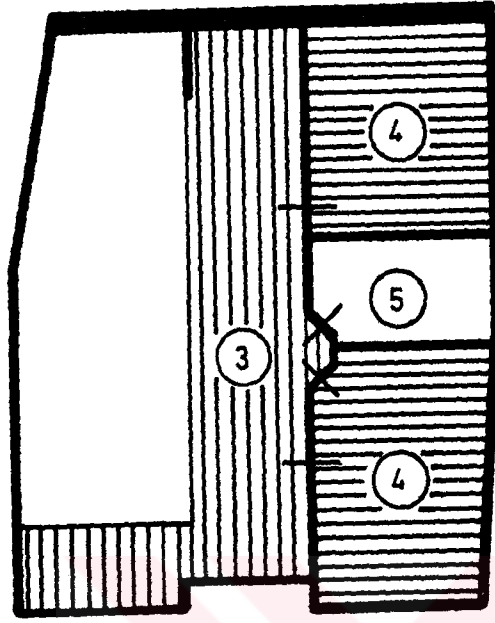


Üst kat planı



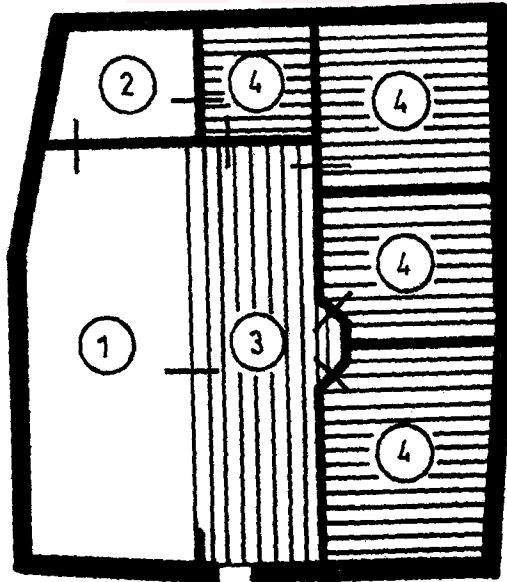
Zemin kat planı

Bir Bursa Evi ( Tomsu, 1950, s. 99 )



Üst kat

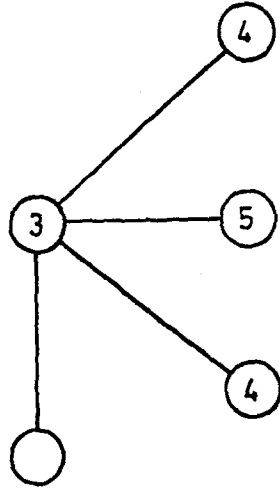
1. Avlu
2. Mutfak
3. Sofa
4. Oda
5. Wc



Zemin kat

- |                                                                                       |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Genel mekanlar     |
|  | Yarı özel mekanlar |
|  | Özel mekanlar      |

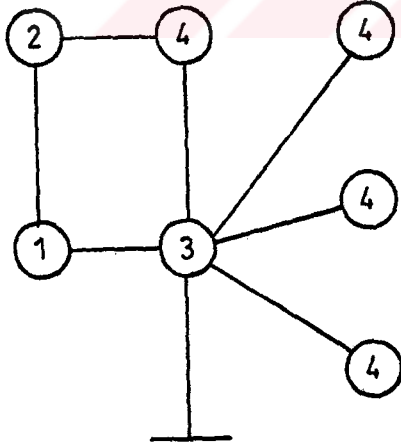
Mekansal kurgu şeması



1. Avlu
2. Mutfak
3. Sofa
4. Oda
5. Wc

○ Düşey sirkülasyon

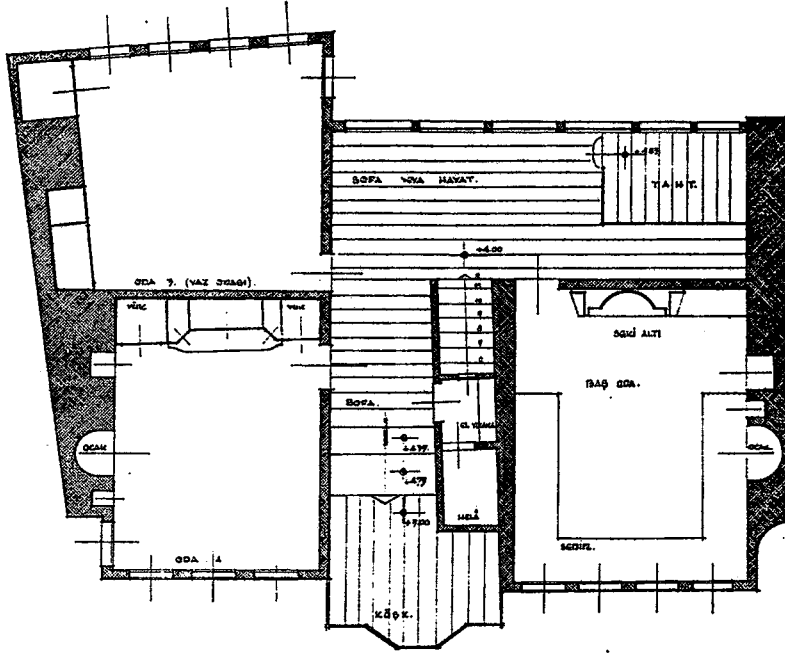
Üst kat



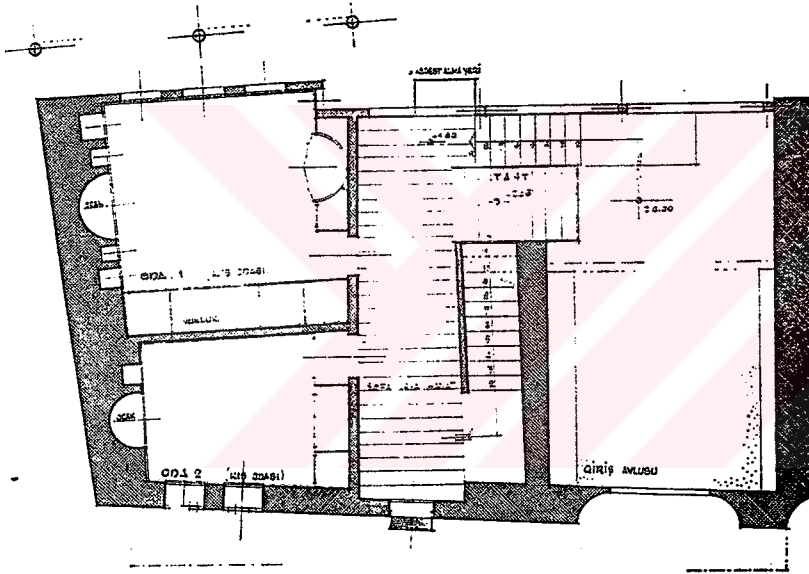
İşlevsel şema

( En fazla kollara ayrılan mekanlar  
en yoğun kullanım alanlarıdır )

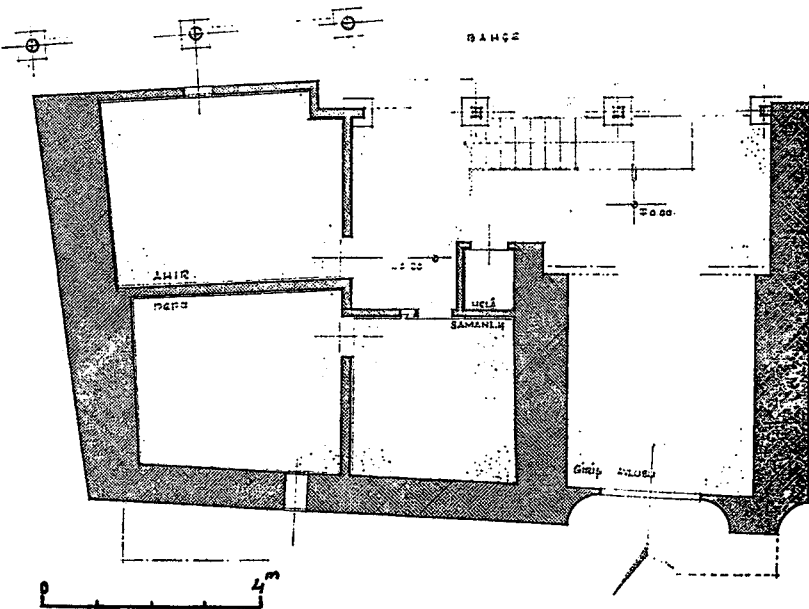
Zemin kat



Üst kat planı

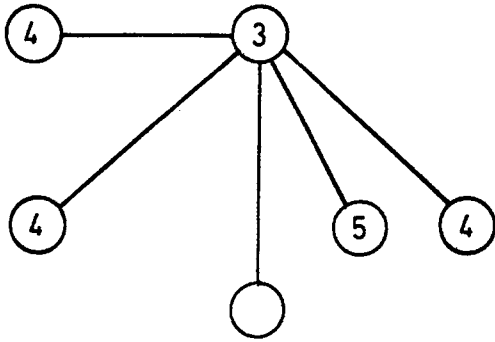


Ara kat planı

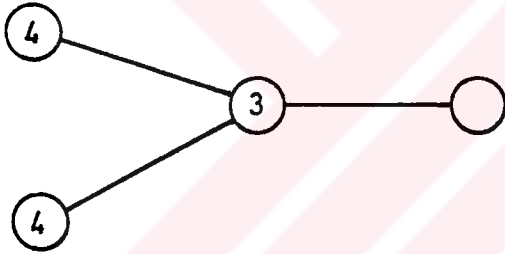


Zemin kat planı

Deftardar Konağı - Kütahya  
(Eser, 1955, s. 61)



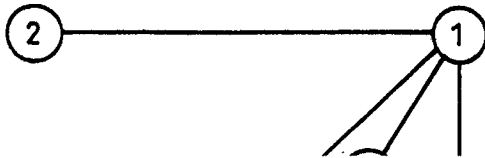
Üst kat



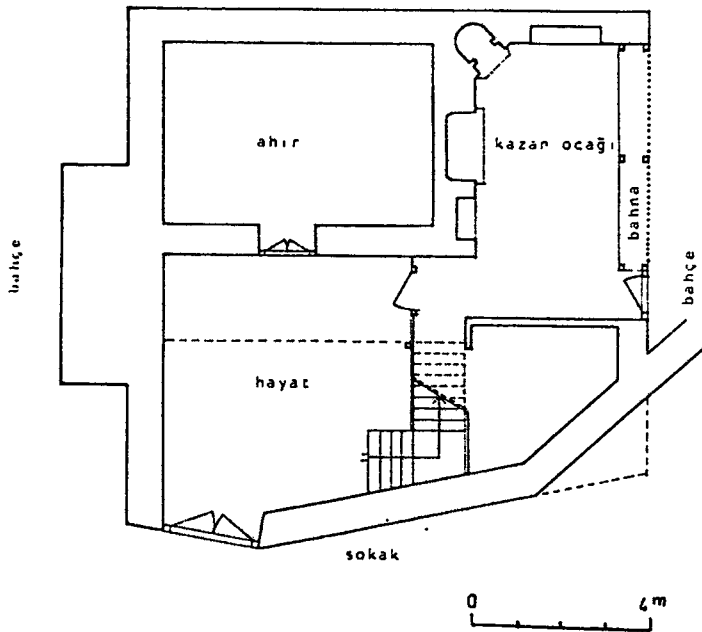
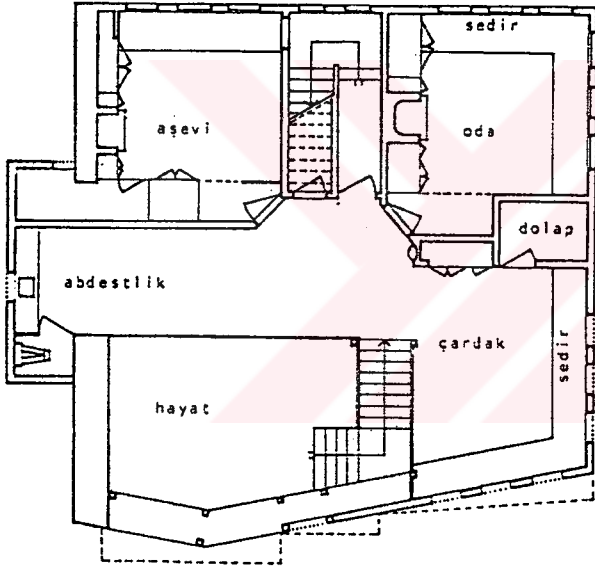
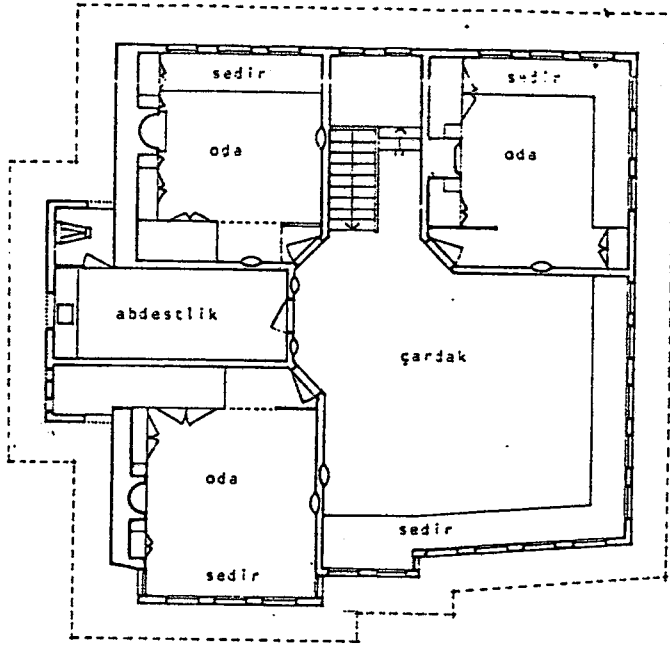
Ara kat

1. Avlu
2. Müştemilat
3. Sofa
4. Oda
5. Wc

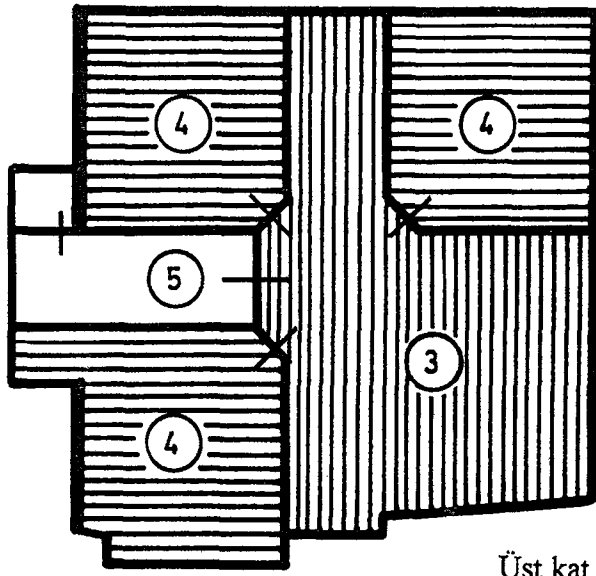
○ Düşey sirkülasyon



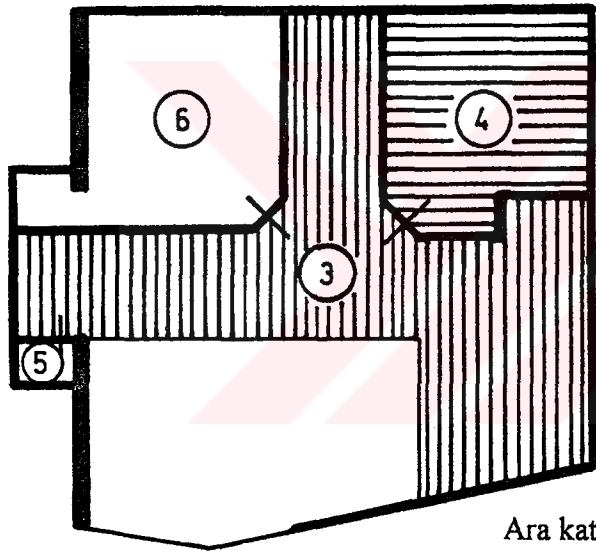
İşlevsel şema



Taşatarlar Evi - Safranbolu  
( Günay, 1981, s. 122 )

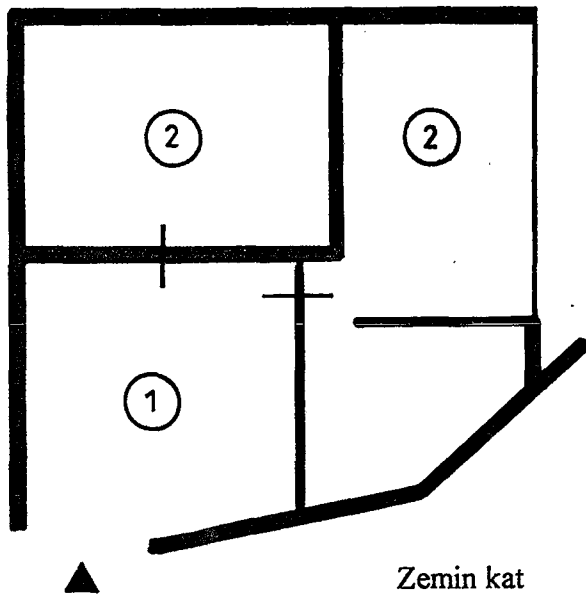


Üst kat



Ara kat

1. Avlu
2. Müştemilat
3. Sofa
4. Oda
5. Wc
6. Mutfak

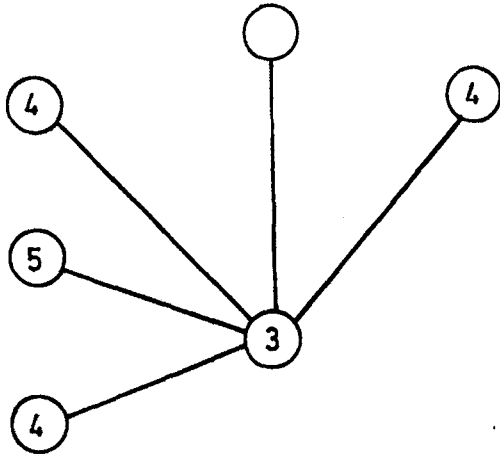


Zemin kat

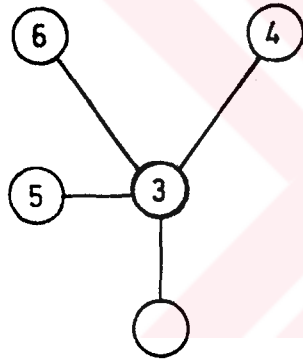
- |                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Genel mekanlar     |
|  | Yarı özel mekanlar |
|  | Özel mekanlar      |

Mekansal kurgu şeması





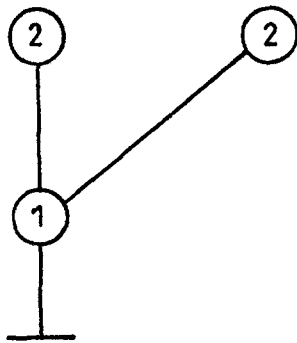
Üst kat



Ara kat

1. Avlu
2. Müştemilat
3. Sofa
4. Oda
5. Wc
6. Mutfak

○ Düşey sirkülasyon

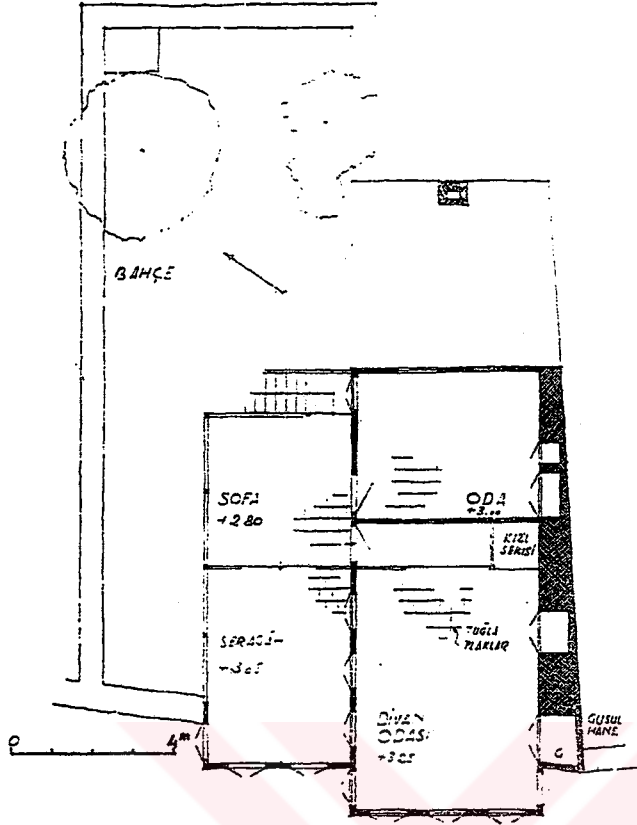


Zemin kat

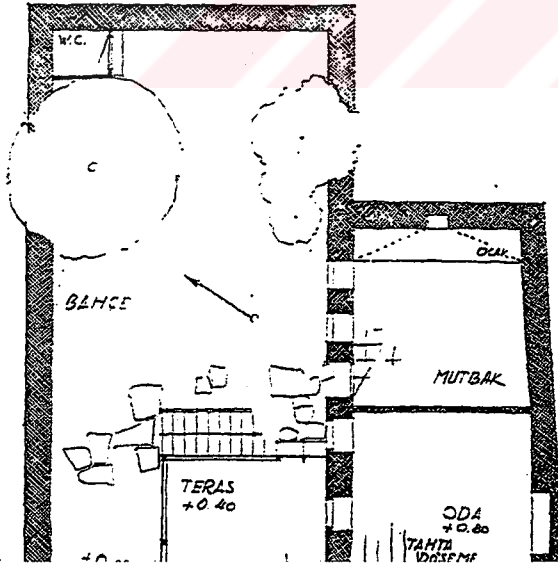
İşlevsel şema

( En fazla kollara ayrılan mekanlar  
en yoğun kullanım alanlarıdır )

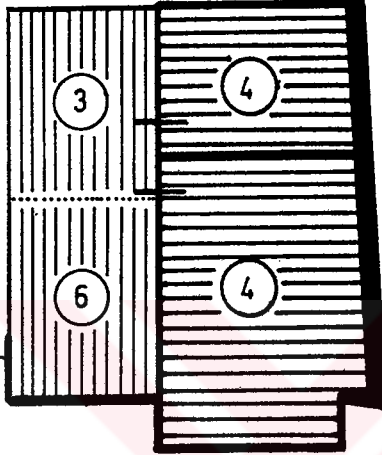
Üst kat planı



Zemin kat planı

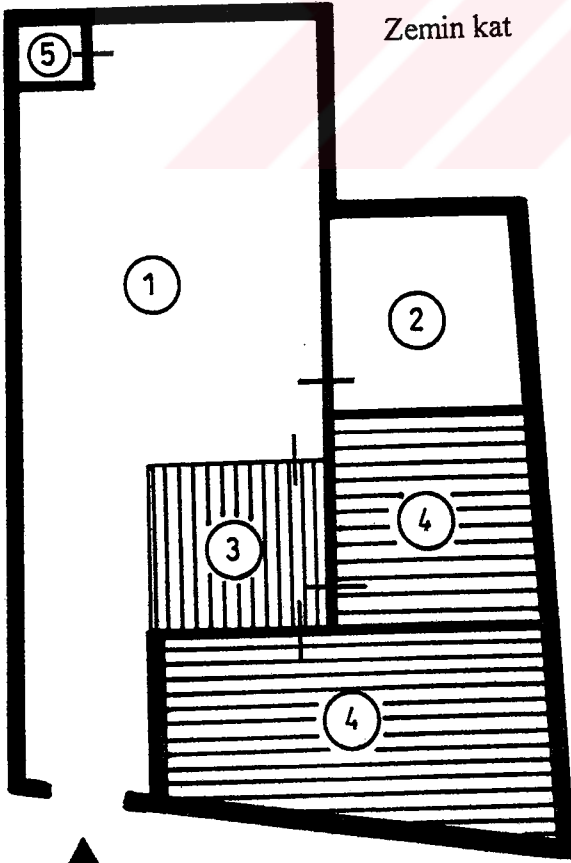


Üst kat



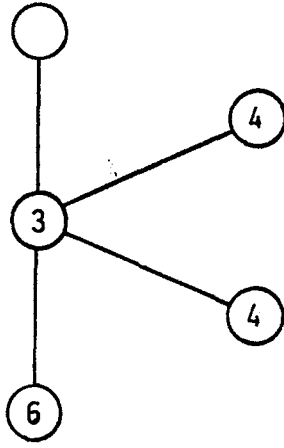
1. Avlu
2. Mutfak
3. Sofa
4. Oda
5. Wc
6. Sergah

Zemin kat



- |                                                                                     |                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|  | Genel mekanlar     |
|  | Yarı özel mekanlar |
|  | Özel mekanlar      |

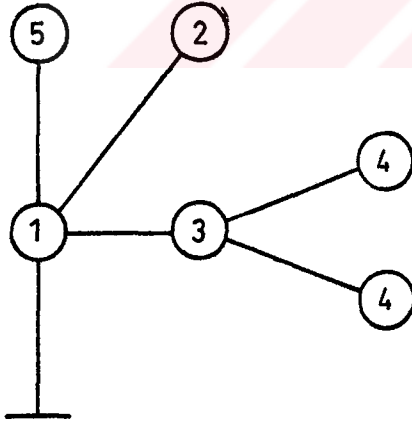
Mekansal kurgu şeması



1. Avlu
2. Mutfak
3. Sofa
4. Oda
5. Wc
6. Sergah

○ Düşey sirkülasyon

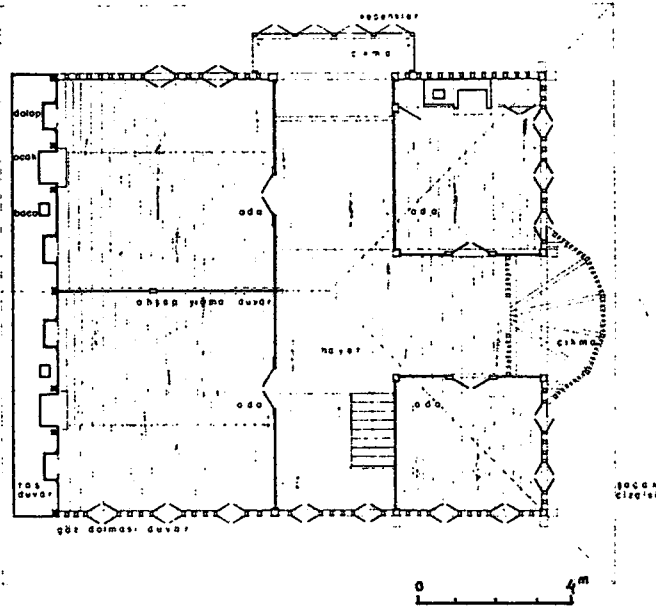
Üst kat



İşlevsel şema

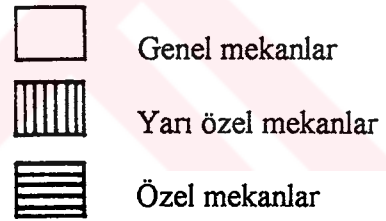
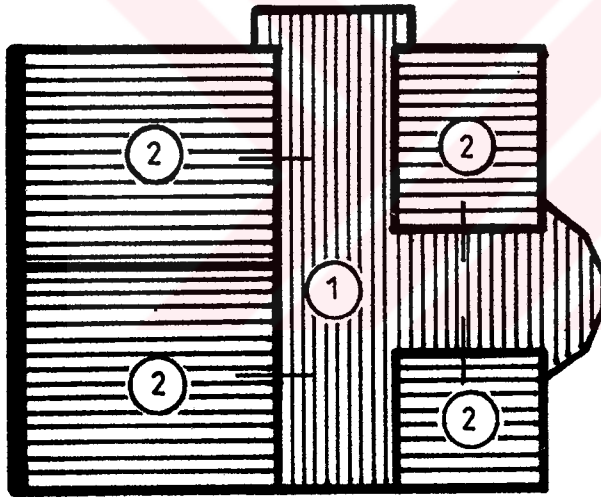
( En fazla kollara ayrılan mekanlar  
en yoğun kullanım alanlarıdır )

Zemin kat

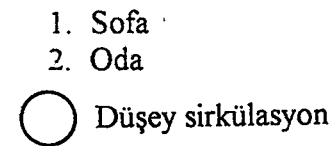
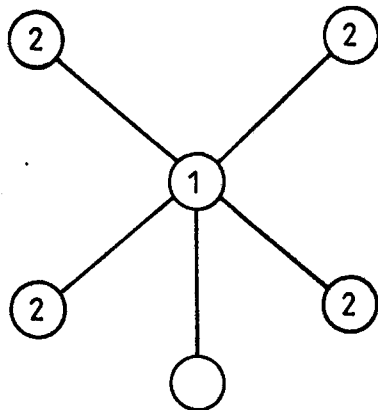


Reisin Evi - Artvin  
( Özgüner, 1970, s. 74 )

Üst kat planı



Mekansal kurgu şeması



İşlevsel şema

( En fazla kollara ayrılan mekanlar  
en yoğun kullanım alanlarıdır )

Geleneksel Türk Evinin mekansal açıdan dikkat çeken en önemli özelliği mekanların dıştan içe doğru belli bir düzen ve sıra ile kurgulanmış olmasıdır. Kamusal bir mekan olan sokaktan ilk olarak avluya yani mülkiyet sınırları içindeki genel mekana ulaşılmaktadır. Evle sokak arasında bir geçiş mekanı niteliği taşıyan avlu aynı zamanda zemin katta yer alan müştemilat (ahır, samanlık, depo...) ve servis mekanlarının (mutfak, wc...) ev ile, birbirleri ile ve bahçe ile bağlantısını sağlayan bir sirkülasyon alanı konumundadır. Ayrıca hem genel, hem de açık bir mekan olarak düzenlenen avlu doğanın ve dış dünyanın konut bünyesindeki bir uzantısı niteliğindedir.

Avludan müştemilat ve servis mekanları dışında ulaşılan ikinci ana mekan bazen zemin katta fakat çoğunlukla ara ve üst katlarda yer alan sofadır. Açık dış sofalı örneklerde, üzeri örtülü olmakla birlikte avluya bakan cephe veya cepheleri açık olarak düzenlenmiştir. Bu özelliği nedeniyle sofayı yarı açık bir mekan olarak tanımlamak olasıdır. Sofa, odaları birleştiren ve odalar arası geçişi sağlayan bir sirkülasyon alanı, bütün ev halkının günlük yaşamının geçtiği yarı özel olarak nitelenebilen bir yaşama ve toplanma mekanıdır. Bir diğer özelliği de oda ile avlu arasındaki tek bağlantı mekanı olmasıdır.

Birleştirici ara mekandan yani sofadan ulaşılan odalar, kullanıcının çeşitli ihtiyaçlarını kendi içinde karşılayabilen bağımsız birimlerdir. Odaların birbiri ile bağlantısı yoktur ve yalnızca sofaya açılan tek girişleri bulunmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle odaları, Türk Evi genelinde özel ve kapalı mekanlar olarak nitelemek mümkündür.

Bu bağlamda işlevsel ve mekansal kurgu şemalarında, Türk Evinde mekanların işlevsel açıdan genel- yarı özel- özel, işlevin mekan kabuğuna etkisi bakımından açık- yarı açık- kapalı düzende ve dıştan içe doğru çözümlenmiş olmasının yanı sıra işlevleri aynı veya benzer olan tekil mekanların, sirkülasyon ve bağlantı alanı niteliğindeki ortak mekanlara odaklanması özelliği açıklanmak istenmiştir.

---

### 3. BÖLÜM

## AHŞAP YAPILARIN TAHRİP OLMA NEDENLERİ VE TAHRİBATIN GİDERİLMESİ

---

#### 3.1. Ahşap Yapıların Tahrip Olma Nedenleri

Özellikle ormanların çok olduğu Karadeniz, Marmara ve Ege bölgelerinde yoğunlaşan geleneksel konutlar, Anadolu'nun hemen her yerinde karşımıza çıkmaktadır. Mekan kurgusu ve yapım sistemi olarak ne denli özenli ya da basit olurlarsa olsunlar sonuçta hepsi zaman karşısında yıpranmakta ve daha önemlisi çeşitli etkenlerle tahrip olmaktadır. Ahşap yapıların tahrip olma nedenleri iç ve dış nedenler olmak üzere iki grupta incelenebilir

##### 3.1.1. Yapının Bozulmasının İç Nedenleri

Yapının konumundan kaynaklanan nedenler:

- Topografik konum
- İklim (İklim-nem oranı ilişkisi ahşap yapıların bozulmasında etkili olmaktadır)
- Zemin koşulları ( Aydın,1987 ).

Yapının strüktüründen kaynaklanan nedenler :

- Projelendirme hataları



- Strüktür sistemi hataları
- Uygun olmayan yapım teknikleri
- Yanlış yapı malzemesi seçimi
- Uygulama ve işçilik hataları

Taşıyıcı öğelerde dayanıksız ahşap kullanımı, ahşap malzemenin zemin ile temas edecek şekilde kullanılması sonucu zemin rutubetinden etkilenmesi, özellikle köy yapılarında kabuğu soyulmadan kullanılan ahşabın böcekler ve mantarlar için uygun ortam oluşturması yapı strüktüründen kaynaklanan bozulmalar arasında sayılabilir (Aydın, 1987 ).

### 3.1.2. Yapının Bozulmasının Dış Nedenleri

#### 3.1.2.1. Doğal Etkenler

“Yapılar, depremler, su baskınları, yıldırım düşmesi, yangın, kuvvetli rüzgar gibi doğal etkenler sonucu oldukça tahrip olurlar. Doğanın neden olduğu zararların en önemlilerinden biri depremdir”(Aydın, 1987, s.90). Deprem sırasında taşıyıcı elemanlarda çatlamlar, zayıf birleşim noktalarında kırılmalar ve yapım hatalarından kaynaklanan deformasyonlar (iyi takviye edilmemiş büyük açıklıklarda eğilmeler, sistem yüklerinin dengeli dağıtılmaması sonucu ayrılmalar) oluşmaktadır. Her şeye rağmen, ahşabın esnekliği ve ahşap yapıların taşıyıcı sistem birleşimlerinde kullanılan çivilerin hareket kabiliyeti, bu yapıların depreme diğer yapılara oranla daha fazla dayanım göstermesine neden olmaktadır.

Tıpkı deprem gibi, yangın da ahşap yapılara büyük ölçüde zarar vermektedir. Eski eserlerde yangının başlama nedenleri, İngiltere’de yapılan bir araştırmaya göre “insan eliyle (%10 kasten-%9 çocukların kaza ile çıkardığı yangınlar), elektrik kontağı(%21), sigara (%11), mutfaktan başlayanlar (%25) ve diğer nedenler (%25)” olarak belirlenmiştir (Feilden, 1982, s.234).

### 3.1.2.2. Fiziksel Etkenler

#### 3.1.2.2.1. Rutubet Etkisi

Rutubet, ahşap yapılara zarar verebilecek en önemli etkenlerden biridir. Ahşabı yumuşatarak zararlı organizmaların oluşmasına uygun ortam hazırlar. Hava ve nemin etkisine aynı anda maruz kalan ahşap, bünyesine aldığı rutubeti kuruyarak geri verecek yani sürekli olarak genişip büzülecektir. Bu durum bünyesel deformasyonlara (çatlama, yarıлма) neden olduğu gibi dayanım süresini de büyük oranda düşürecektir.

#### 3.1.2.2.2. Isı Etkisi

Isı etkisine maruz kalan ahşabın hacminin genişlediği, ağırlığının azaldığı, dokusunda ayrışmaların olduğu ve mukavemet değerlerinin düştüğü gözlenmiştir. Ahşap çabuk tutuşan bir malzemedir, ancak ısı derecesinin artmasıyla ahşabın kendiliğinden alev alması mümkün değildir. 270<sup>0</sup> de alev alan ahşap malzemede yanma olayının başlaması için dış kaynaklı alevlerin ahşabın yüzeyine doğrudan temas etmesi gereklidir.

#### 3.1.2.2.3. Güneş Radyasyonu Etkisi

*Radyasyonda bulunan alfa parçacıklarının etkisi, malzemede iç yapı bozulmalarına ve renk solmalarına neden olur. Farklı yapı gereçleri güneş radyasyonunu farklı oranda emmekte, özellikle organik maddelerde sağlamlığı yok edici, boya pigmentlerinde renk soldurucu etkisi olmaktadır. Doğal koşullara karşı korunmamış ahşabın, sürekli oksidasyona uğraması ile rengi kararmaktadır (Aydın, 1987, s.77). Güneş ışınlarının etkisi açık havada bulunan ahşapta kararmaya neden olurken, su ile temas eden ahşabın dokusunun gri, lifli ve dayanıksız bir hale dönüşmesine neden olmaktadır.*

#### **3.1.2.2.4. Mekanik Etki**

Ahşap yapılarda, yapı elemanları zaman içinde sürtünme etkisiyle aşınmaktadır. Sürtünme büyük oranda insan eylemlerinden kaynaklanmaktadır. Aşınmanın derecesi ahşabın özgül ağırlığına, anatomik yapısına, aşındırıcı cismin sertliğine ve yüzey özelliğine, yüzeye uygulanan kuvvetin yönüne ve sürtünme hızına bağlı olarak değişmekte, rutubet, ısı, toz, kir ve bazı yabancı maddelerin etkisiyle de artmaktadır.

#### **3.1.2.3. Kimyasal Etkenler**

##### **3.1.2.3.1. Asit, Baz ve Alkollerin Etkisi**

Asitler ve bazlar ahşabın yumuşamasına, sürekli temas durumunda ise, dokusunun bozulmasına neden olmaktadır. Ahşapta şişmeye ve direnç kaybına neden olan alkollerin uçmasıyla zararlı etkileri sona ermektedir.

##### **3.1.2.3.2. Korozyon Etkisi**

Ahşap yapılarda strüktürel veya işlevsel amaçla kullanılan demir malzemelerin yapısında bulunan demir bileşikleri ile bazı ağaç türlerinde rastlanan tanen veya polifenol maddeleri, nem etkisiyle kimyasal tepkimeye girerek, ahşap üzerinde koyu lacivert veya siyah renkli lekeler oluşturmaktadırlar. Yapı bütününde, açık hava ile temas halindeki ahşap elemanlarda lekelenme oranı daha fazladır.

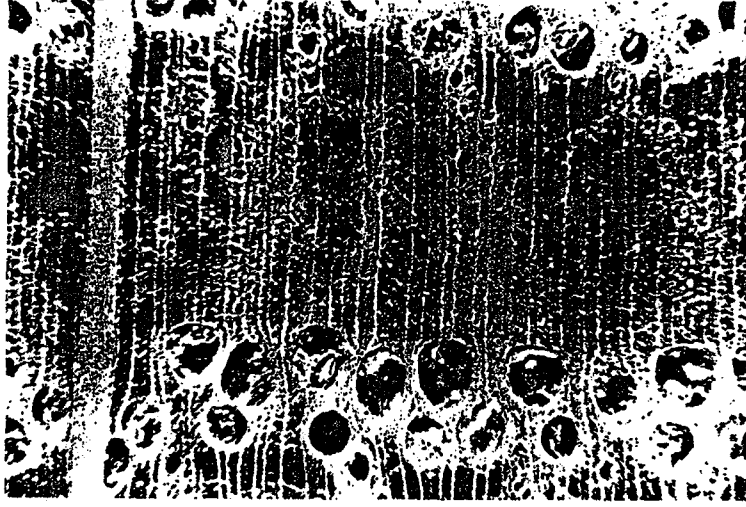
### 3.1.2.4. Biyolojik (Organik) Etkenler

#### 3.1.2.4.1. Mantarlar

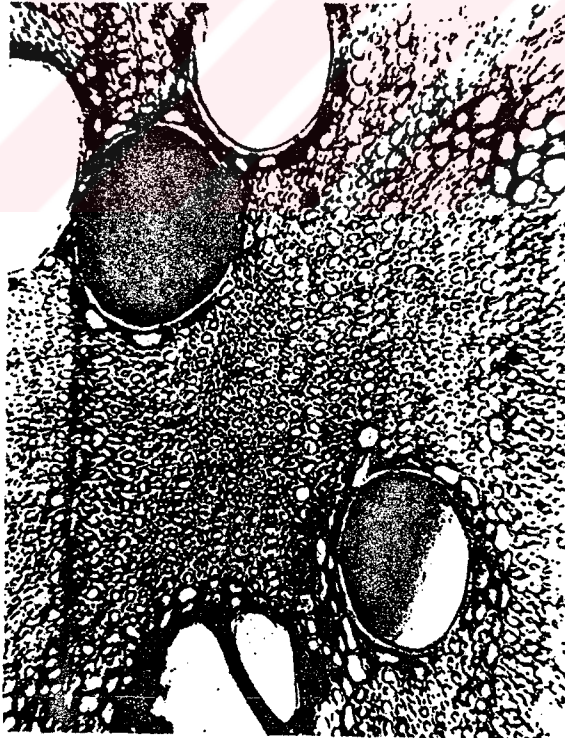
“Mantarlar, mikroskobik, ince iplik biçiminde az veya çok dallanmış hücrelerden meydana gelmiştir”(Aydın, 1987, s.79). Yaşayabilmeleri için nemli ortamlara gereksinim duyan mantarlar, oluşturdıkları enine ve boyuna çatlaklarla ahşabın yanmış bir görünüm almasına neden olurlar. Mantarların gelişebilmesi tamamıyla ahşaptaki nem oranıyla ilişkilidir. Bunun yanında uygun ısı, hava rutubeti ve besin maddesi gereklidir. Mantarlar ahşabın bünyesine girenler ve yüzeyinde tutunanlar olmak üzere iki grupta incelenebilir:

Ahşabın Bünyesine Giren Mantarlar: Karanlık, havasız ve nemli ortamlarda hızla gelişip çoğalan bu tür mantarlar ahşabın bünyesine kök salarak beslenmek amacıyla hücre cidarını delip hücre plazmasını emerler ( şekil 3.1, 3.2 ). Bu olgu, ahşap elemanda çürüme sürecinin başlamasına neden olmaktadır. “Çürüme, ağaç liflerinin hastalanarak mukavemetinin azalmasıdır” (Güngör, 1961, s.13). Bu grupta sayabileceğimiz yaklaşık yirmi cins mantar, farklı çürüklük türlerine neden olmaktadır.

- Kuru çürüklük: Bu tip çürüklüğün oluşmasına neden olan mantar türleri, ahşap öge üzerinde yaşabilecekleri ortamı, havadan solunum yolu ile aldıkları rutubeti su damlası halinde geri vermek suretiyle kendi biyolojik yapıları sayesinde oluşturmaktadır. Ancak yine de yaşayabilmeleri için havadaki nem oranının %20 nin üzerinde olması gereklidir. Dallanmış iplikli hücreleri, ahşap öge üzerinde aynı yöne yönelenerek pamuk gibi kalın bir keçe tabakası oluşturan bu mantarların başlangıçta beyaz olan renkleri sonradan griye dönüşmektedir. Keçeleşmiş dokusuyla, levha veya konsol şeklinde, duvar oyuklarında ve ahşap öğelerin çatlaklarında karşılaşılan bu tür mantarlara ayrıca havasız döşeme altlarında, nemli bodrumlarda, eski kitaplarda ve halılarda da rastlanmaktadır.



Şekil 3.1 Meşe ağacının enine kesiti. Özodun bölgesindeki kanallar mikroorganizmaların neden olduğu kabarcıklar tarafından tıkanmıştır ( Seehann, 1970, s. 223 )



Şekil 3.2 Maun ağacının enine kesiti. Özodun bölgesindeki kanalların dokusundaki tahribat görülmektedir ( Seehann, 1970, s. 223 )

- **Islak çürüklük:** Bu çürüklüğü oluşturan mantar türlerinin yaşamlarını sürdürebilmesi için nem oranı yüksek ortamlara gereksinimleri vardır. Bu nedenle bu tür mantarlara zeminden gelen nem etkisiyle, çatı veya tesisat akmasıyla ıslanmış yapı öğelerinde rastlanmaktadır.

**Ahşabın Yüzeyinde Tutunan Mantarlar:** Bu tür mantarlar için ahşap, bir besin maddesi değil, yalnızca üreyip gelişmeleri için uygun koşullara sahip bir ortamdır. Bu nedenle, ahşabın kimyasal yapısında bir bozulma oluşturmayıp, çoğunlukla ahşabın doğal renginin değişmesine neden olurlar. Renk değişimi, ahşabın ve mantarların türlerine göre farklı olmaktadır. Bu tip mantarların birçoğu ahşap öğede çürümeye neden olmamakta, ancak doğal rengini kaybettiği için ahşabın satımı değeri düşmektedir.

#### **3.1.2.4.2. Böcekler ve Kurtlar**

Böcekler ahşabın dokusunu kemirerek beslenmekte, bu sırada açtıkları kanallarda üreme ve barınma gereksinimlerini karşılamaktadırlar. Farklı türdeki böcekler, sıcaklık ve nem oranları farklı ortamlarda yaşamlarını sürdürürken, ahşabın dokusunu da pul gibi ayrıştırmak ya da un gibi ufalamak suretiyle farklı biçimlerde tahrip etmektedirler (tablo 3.1, 3.2 ; şekil 3.3- 3.6 ). Ancak böceğin ve tahrip biçiminin türü ne olursa olsun, sonuçta ahşabın bünyesinde gözenek ve kanallar oluşmaktadır. Bu kanallar ve gözenekler ahşapta, kesit zayıflamalarına ve mukavemet değerlerinin düşmesine neden olduğu gibi, mantarların bu boşluklara yerleşerek çürüme sürecini başlatmaları için uygun ortam hazırlamaktadır.

#### **3.1.2.5. Ahşap Yapıların Tahribatında İnsan Faktörü**

İnsanlar, yaşamlarını sürdürdükleri ahşap yapılara gereksinimleri doğrultusunda müdahalelerde bulunmaktadır. Bunlardan yapı bünyesine ve strüktürüne uymayanlar

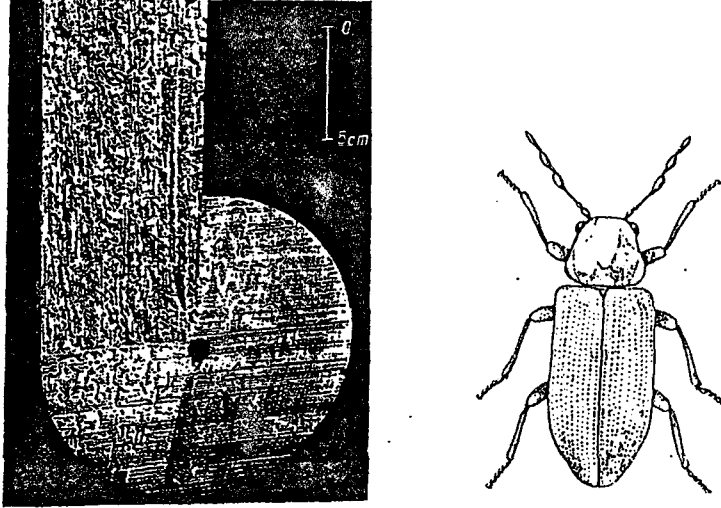
Tablo 3.1 Zararın tespiti ve tanımlanması ( Bardavit, 1992 )

| BOCEĞİN TORO                           | AHŞABIN TORO                                               | DELİĞİN TONELLER<br>SEKİLİ&BOYU | TOZ                                                  | SORE                                                        | TEDAVİ &<br>ONLEM                                                                        |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ONLEM ALINMASI ZORUNLU DURUMLAR</b> |                                                            |                                 |                                                      |                                                             |                                                                                          |
| Tahtakurusu<br>Anobium Punctatum       | Yumuşak ağaçların<br>dış odunu & Avrupa<br>sert ağaçları   | Dairesel<br>1 - 2 mm.           | Çok ve birbi-<br>rine yakın<br>taneli                | Uzun dönem.Genelde<br>taşıyıcılığı etki-<br>lemez.          | Böcek öldürücü; organik<br>Çözücü,emülsiyon,duman,<br>macun                              |
| Ev Teke Böceği<br>Hylotrupes Bajulus   | Yumuşak ağaçların<br>dış odunu                             | oval<br>düzensiz<br>6-10 mm     | krem rengi toz,<br>kırıntı & silin-<br>dirik taneler | dış odun bitene dek<br>süretilir,taşıyıcılı-<br>ğı etkiler. | böcek öldürücü; organik<br>çözücü sıvı, mayonez ma-<br>cun                               |
| Lyctus Brunneus                        | iri gözenekli sert<br>ağaçların dış odu-<br>nu             | dairesel<br>1.5 mm              | krem rengi,talka<br>benzer                           | dış odun bitene dek<br>süretilir,taşıyıcılı-<br>ğı etkiler. | az zarar gördüyse orga-<br>nik çözücü sıvı,mayonez<br>macun,yoksa ahşabı deşiş-<br>tirme |
| Xestobium Rufovil-<br>losum            | çürümüş yumuşak ve<br>sert ağaçların dış<br>ve öz odunları | dairesel<br>3 mm                | kahverengi,disk<br>şeklinde taneler                  | uzun dönem,taşıyıcı-<br>lığı etkiler.                       | organik çözücü sıvı,mayo-<br>nez macun,duman                                             |

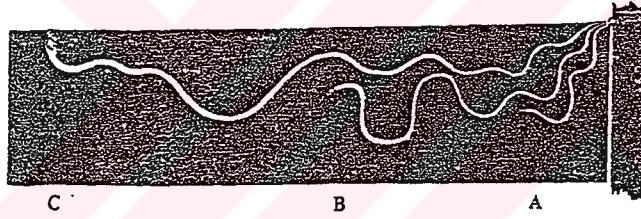


Tablo 3.2 Zararın tespiti ve tanımlanması ( Bardavit, 1992 )

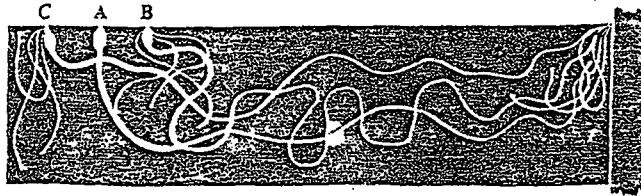
| BÖCEĞİN TORO                                                  | AHŞABIN TORO                    | DELİĞİN<br>ŞEKLİ&BOYU | TONELLER                                                  | TOZ                                           | SORE                          | TEDAVİ &<br>ÖNLEM                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>COROMEYİ ÖNLEYİCİ ÖNLEM ALINMASI YETERLİ OLAN DURUMLAR</b> |                                 |                       |                                                           |                                               |                               |                                               |
| Buğday biti<br>Pentarthrum huttoni<br>Euphyrum confine        | nemli veya çürük<br>tüm ağaçlar | düzensiz<br>1 mm      | çok,yakın,<br>zaman zaman<br>yüzeyde                      | kahverengi,limon<br>şeklinde küçük<br>taneler | ahşap kururken ölürl-<br>ler. | kurutma & zarar gören kıs-<br>mın yenilenmesi |
| iskele kurdu<br>Nacerdes melanura                             | nemli veya çürük<br>tüm ağaçlar | oval<br>6 mm          | çok,yakın,<br>kesişerek<br>iri boşluklar<br>oluştururlar. | koyu kahverengi,<br>çamursu madde             | kuruyunca ölürl-<br>er.       | zarar gören kısmın yenil-<br>mesi             |
| <b>ÖNLEM GEREKTİRMİYEN DURUMLAR</b>                           |                                 |                       |                                                           |                                               |                               |                                               |
| İğne deliği kurdu                                             | tüm tomruklar                   | dairesel<br>1-2 mm    | koyulmuş renk yok                                         |                                               | kuruyunca ölürl-<br>er.       |                                               |
| Kabuk kurdu                                                   | yumuşak ağaçların<br>kabuğu     | dairesel<br>1.5-2 mm  | kabukla dış<br>odun arası şe- küresel<br>beke taneler     |                                               | kabuk bitince ölürl-<br>er.   |                                               |
| Orman teke böceği                                             | tüm ağaçlar                     | oval<br>6-10 mm       | az,geniş alana kaba,toz<br>yayılmış                       |                                               | kuruyunca ölürl-<br>er.       |                                               |



Anobium Punctatum ahşaba özellikle larva aşamasında zarar vermektedir.  
( Hickin, 1970, s. 79,80 )

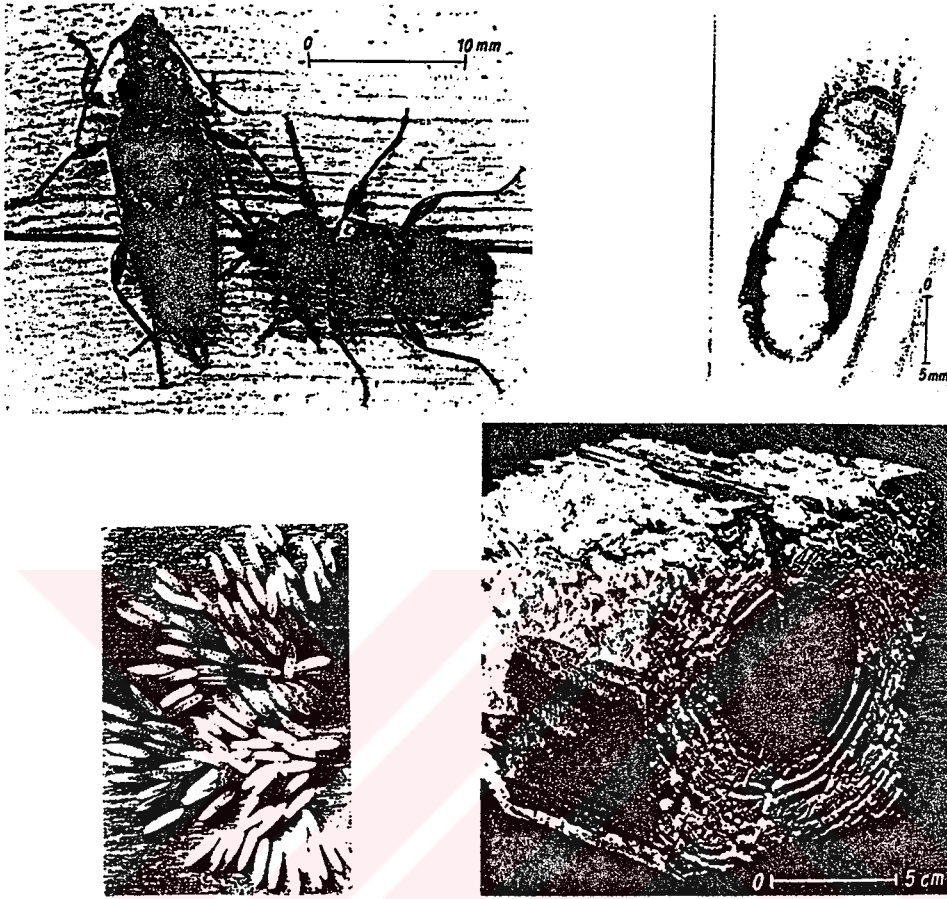


Anobium Punctatumun ahşabın bünyesine yumurtalarını ne şekilde bıraktığını gösteren kesit ( Hickin, 1970, s. 79, 80 )

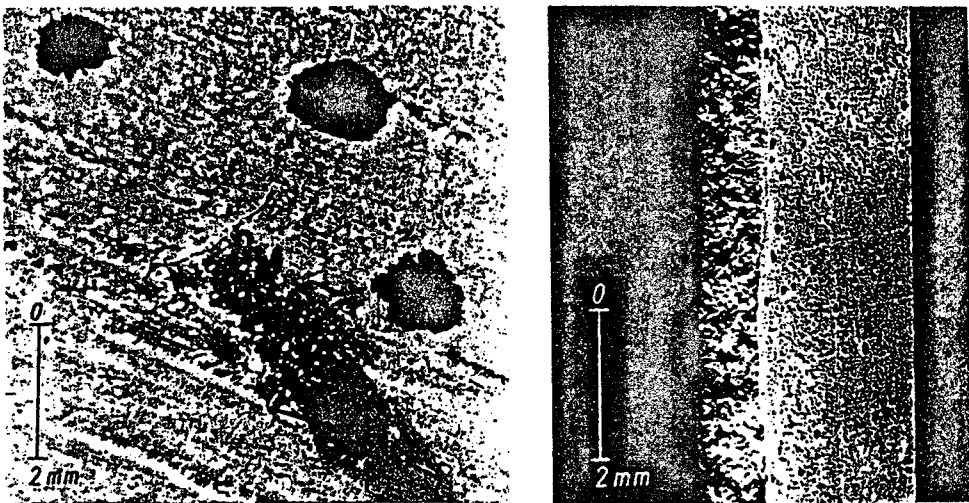


Yumurtadan çıkan larvaların, beslenmek ve kelebek haline geldiklerinde çıkmak için açtıkları kanalları gösteren kesit ( Hickin, 1970, s. 79, 80 )

Şekil 3.3 Anobium Punctatum ( Becker, 1970, s. 227 )



Şekil 3.4 *Hylotrupes Bajulus* ( Becker, 1970, s. 226 )



Şekil 3.5 *Lyctus Brunneus* ( Becker, 1970, s. 227 )



Şekil 3.6 Termitler ( Becker, 1970, s. 226 )

büyük çaplı tahribata neden olabilmektedir. Taşıyıcı ahşap duvarlarda kapı ve pencere oluşturmak amacıyla payandaların kesilmesi, bina genelinde yapılan hacim değişikliklerinde taşıyıcı duvarların yıkılması, büyük konakların birkaç ailenin yaşamasına olanak sağlayacak şekilde düzenlenmesi yapılarda strüktürel bozulmalara neden olmaktadır.

Yapılara yeni işlevler kazandırılması sonucu, strüktür sisteminin yeni işlevin yapıya getirdiği yükleri taşıyamaması, yapının bakımsız kalması, terkedilmesi, yoğun trafiğin oluşturduğu titreşimler de ahşap yapıların bozulmasında önemli rol oynamaktadır. Gelir düzeyi sınırlı ailelerin bu konutlara yerleşerek gerekli bakım ve onarımı yapamamaları da ahşap yapıların bozulmasında önemli bir etkidir. Ayrıca hatalı onarımlar, yenilemeler ve eklemeler de yapıların büyük oranda tahrip olmasına yol açmaktadır ( Aydın, 1987 ).

### **3.2. Ahşap Malzemeyi Tahrip Eden Etkenlerin Saptanması ve Giderilmesi**

Günümüzde eski eser niteliğindeki ahşap konutlar ya yine konut olarak, ya da yeni işlevler kazandırılarak kullanılmaktadır. Ancak her iki durumda da günümüz konfor şartlarını sağlamak ve/veya onarıp sağlamlaştırmak amacıyla birtakım müdahalelerde bulunmak gerekebilir. Bu durumda öncelikle yapının strüktürel sistemi kontrol edilerek tahripler, nedenleri saptanmalı ve giderilmelidir.

#### **3.2.1. Rutubet Etkisinin Giderilmesi**

Ahşap yapılarda ahşap karkas duvarların oturduğu kargir duvarlarda su yalıtımının bulunmaması nedeniyle yapıya zeminden rutubet girebileceği gibi, zaman içinde duvarlarda oluşan çatlaklardan giren su da yapı içine sızarak rutubet oluşumuna neden olmaktadır. Ayrıca çatı örtüsündeki bozulmalar, yapıya su basması, yapı içinde oluşan yoğunlaşma ve su tesisatı akıntıları da yapıda belli başlı rutubet kaynaklarıdır.



Yapıda rutubetin önlenmesi amacıyla atılacak ilk adım rutubet kaynağının doğru tespit edilmesi olmalı, daha sonra rutubetin yapıya girmesini engellemek amacıyla çeşitli yöntemlere başvurulmalıdır.

Zeminden gelen nem, zemin duvarlarına suyu yalıtmaq amacıyla yalıtım malzemeleri veya kimyasal maddeler uygulanarak ya da yapı çevresine dırenaj yapılarak giderilebilir.

Sıvalı ahşap karkas duvarlar, suyu emme özelliği olan kireç badana ile boyanabileceği gibi renksiz, su geçirimsiz silikon ve benzeri maddelerin yüzeylerine sürülmesi yöntemiyle de rutubetten korunabilirler.

Bozulmuş çatı örtüsü, yağmur dere ve boruların yıpranması nedeniyle yapıya giren yağmur suyunun engellenmesi, bu tür kusurların onarımı veya çatıya su yalıtımı yapılmasıyla sağlanmaktadır ( Ersen, 1988 ).

### 3.2.2. Yangın Tehlikesinin Giderilmesi

Ahşap, yangına karşı çeşitli kimyasal maddelerle doyurularak (emprenye) veya yüzeyine koruyucu kimyasal maddeler uygulanarak korunmaktadır.

Doyurma işleminde, koruyucu madde olarak kimyasal tuzlar ve reçineler kullanılmakta, bunlar basınç altında ahşaba emprenye edilmektedir. Ancak emprenye sonrasında, ahşabın su ile temas etmesi durumunda kimyasal tuzlar suda eriyerek koruyuculuklarını kaybetmektedirler. Reçineler için böyle bir durum söz konusu değildir.

*Ahşabın yüzeyine sürülen koruyucular türlerine göre ahşabı farklı biçimlerde korurlar:*

- *Koruyucu madde ısı etkisi ile şişerek veya ahşabın yüzeyini bir zar ile kaplayarak ahşaba ısı veya oksijenin ulaşmasını keser.*
- *Ahşabın ısı etkisiyle kimyasal ayrışmasını durdurur.*
- *Sürülen madde ısı ile ayrılarak yanmayan gazlar veya buhar salarak yanmayı yavaşlatır (Berker, 1982, s.290).*

### **3.2.3. Pas Lekelerinin Giderilmesi**

Pas lekelerinin giderilmesi, ahşap yüzeyindeki cila veya vernik tabakası giderildikten sonra hazırlanan kimyasal çözeltinin (oksalik asit-alkol) leke üzerine yumuşak bir madde ile uygulanması yöntemiyle sağlanır. İşlem sona erdikten sonra kimyasal maddenin ahşap üzerinde leke bırakmasını engellemek amacıyla ahşap yüzeyi su ile yıkanır.

Leke oluşumunu engellemek, tanenli ahşaplarda pirinç, bronz, alüminyumdan yapılmış metal elemanları kullanmak, demir ve çelik kullanılacaksa boyanmış veya galvanize edilmiş olmalarını sağlamakla mümkündür ( Berker, 1982 ).

### **3.2.4. Mantarların Yok Edilmesi**

Ahşap malzemede mantar oluşumu genellikle gözle farkedilebilir ancak oluşum görünen yüzeyin altında ise teknik aletler ve yöntemler kullanılmaktadır.

Mantar oluşumuyla ahşap malzemede, lifler boyunca lekeler ve şeritler halinde renk değişimi meydana gelir. Ancak renk değişiminin çürüklüğe neden olan mantarlardan mı, yoksa ahşabın yüzeyine tutunan türlerden mi kaynaklandığının iyi tespit edilmesi gereklidir. Ayrıca mantarların istilasıyla ahşapta direnç kaybı, hoş olmayan bir koku,



ağırlığında azalma, suyu kolay emme ve kolay alev alma gibi başka fiziksel değişiklere de rastlanmaktadır.

Mantarların yaşayabilmeleri için rutubetin gerekli olduğu göz önünde bulundurularak, yapı bütününde su ile temas edebilme ihtimali yüksek olan bölgeler kontrol edilmelidir. Çatı konstrüksiyonunu oluşturan ahşap ögeleri, zemin kat döşemelerinin alt tarafı, su tesisatının yakınında konumlanmış ahşap elemanlar, yağmur borularının bulunduğu duvarlar kargir, duvarların üzerine oturan kiriş ve dikmelerin uçları rutubet alma riski yüksek bölgeler arasında sayılabilir.

Çürüklük oluşturan mantarın cinsi, yapının hangi bölgelerinde ve ne miktarda bulunduğu saptandıktan sonra, yapıya nemin girmesi önlenmeli, yapı içinde varolan nem yapı ısıtılarak kurutulmalı, mantarlar yok edilmeli ve oluşturdıkları zarar onarım ile giderilmelidir.

Mantarların yok edilmesi sırasında yapılması gerekenler şunlardır:

- Mantarlar nedeniyle çürümüş yapı ögeleri, belirtinin 30-45 cm. uzağından kesilerek yakılmalıdır.
- Çürümüş ahşabın değdiği duvar yüzeyleri, mantarı öldüren kimyasal maddeler sürülerek, püskürtülerek ya da doyurularak sterilize edilmelidir.
- Çürümenin bulunmadığı diğer ahşap ögelere sıvı koruyucular sürülmelidir (Berker, 1982).

### 3.2.5. Böcek ve Kurtların Yok Edilmesi

Ahşap ögelere kurt ve böceklerin saldırısı, “ahşabın yüzeyinde ve yakınlarında kümeler halinde yenik talaşlar görüldüğünde ve ahşabın yüzeyinde hafif kabarcıklar” ya da gözenekler “olduğunda anlaşılır”(Berkel, 1972, s.268).

Zararın giderilmesi için yüzeydeki talaşlar temizlenmeli ve böcek öldüren zehirli maddeler ahşaba uygulanmalıdır. Fazla zarar gören ögeler yenilenmeli ve yapı bir süre gözetim altında tutulmalıdır.

### **3.3. Tahrip Olmuş Ahşap Malzemenin Sağlamlaştırılarak Korunması**

Ahşap karkas yapım sistemi Geleneksel Türk evlerinin yanısıra özellikle İstanbul, İzmir gibi kentlerdeki etkileşim evlerinde de rastladığımız bir sistemdir. Ayrıca sıra kargir yapıların da birçoğunun döşeme ve tavanları ahşaptan yapılmıştır. Zaman içinde eskiyen ve yıpranan ahşap ögeler özellikle strüktürel açıdan çeşitli problemlere neden olmaktadır. Türkiye’de sayıları oldukça fazla olan bu yapıları kendi kaderlerine terketmeyip, asıl işlevleriyle veya farklı işlevler yükleyerek varlıklarının sürekliliğini sağlamak amacıyla yapılan koruma çalışmalarında, ahşap ögelerin tahrip olma derecesi gözönünde bulundurularak öncelikle onarım ve sağlamlaştırma yöntemleri, ancak hasar fazla ise bütünleme ve yenileme yöntemleri uygulanmaktadır. Restorasyon ilkelerine uygun olarak yapılması gereken bu çalışmalarda, sağlamlaştırma ve onarım işlemlerinde kullanılacak yeni malzemeler gizlenmeli, mümkün olduğunca orijinal teknik ve malzeme kullanılmalı, yenilenen elemanlar orijinal parçalardan ayırt edilebilmelidir.

#### **3.3.1. Ahşap Taşıyıcı Elemanların Sağlamlaştırılması**

Ahşap karkas yapıların taşıyıcı ögeleri, ilk yapım sırasındaki strüktürel hatalar (yetersiz kesit, detay hataları), yapı bünyesindeki fiziksel yükler, yapılış amacından farklı işlevlerle kullanılan yapılarda yeni işlevin getirdiği aşırı ve hareketli yükler, yapının oturması, ısı, rutubet gibi çeşitli etkenlerle zaman içinde bozulmaya uğrayarak fonksiyonlarını yerine getiremeyebilirler.

Eskiyeen, yıpranan, deformasyona uğrayan, çürüyen, kırılan vb. ahşap taşıyıcı elemanlar öncelikle sağlamlaştırılmaya çalışılmalı, ancak sağlamlaştırılamayacak kadar kötü durumdaysa yenilenmelidir.

Onarım öncesinde bozulma nedenleri doğru ve kesin olarak tespit edilip giderildikten sonra taşıyıcı ahşap elemanlarda sağlamlaştırma, ahşabın dokusunu birleştirici maddelerle doyurma veya strüktürel bağlamda ögeyi mekanik olarak güçlendirme yöntemleriyle gerçekleştirilmektedir. Ahşap ögedeki tahribatın durumuna göre iki yöntemin birden kullanılması da gerekebilir.

Birleştirici maddelerle doyurma yönteminde, hücre boşluklarının polimerlerle doldurulması, ahşabın mukavemet değerlerini büyük ölçüde arttırmaktadır. Ancak polimerler her detayda uygulanamayan az denenmiş ve pahalı bir yöntemdir.

Ahşap karkas binalarda ve kargir binaların döşeme ve çatılarında *çatı makaslarının, bağ kirişlerinin, dikme, taban ve döşeme kirişlerinin bağlantı ve mesnet noktalarında çürümeleri, yapı strüktürünü zayıflatmaktadır*. Yapı elemanını ve dolayısıyla yapıyı korumak düşüncesiyle *strüktürel ahşabın çürüyen kısımlarının ayıklanması, yarı çürümüş kısımlarının sağlamlaştırılması ve eksilen kısımlarının bütünlenmesi amaçlı teknikler geliştirilmiştir*. Yöntem, özünde, taşıyıcılarda çürümüş ve çürümenin başladığı kısımların saptanmasından sonra ilk grubun temizlenmesi, ikinci grubun emprenye edilerek sağlamlaştırılmasını izleyerek, sağlam kesitte delikler açılıp, donatı yerleştirilmesi ve eksik kısmın kalıba alınarak sentetik reçine betonu ile tamamlanmasıdır (Ersen, 1993, s.23).

### 3.3.2. Kaplama ve Doğramaların Sağlamlaştırılması

Rutubet, yanlış detay, iyi korunmamış ağaç kullanımı, pencere ve kapılarda kanatların sarkması cam macunlarının yıpranmış olması gibi nedenlerle şişen, çürüyen, doğal rengi değişen, boyaları kabaran ve dökülen, birleşim noktalarından açılan

kaplama ve doğramaların onarımı ahşabın tahrip olma derecesi, yani su emmiş ancak çürümemiş olması, kısmen tahrip olmuş ya da tamamen çürümüş olması dikkate alınarak ahşap yüzeyindeki boya ve astarın soyulmasından sonra, koruyucu kimyasal maddenin yüzeye fırça ile sürülmesi ya da ahşabın içine farklı teknikler kullanılarak enjekte edilmesi esasına dayanır. İleri derecede tahrip olmuş kaplama ve doğramalarda ise çürüten kısım uygun bir yerden veya geçmeden sökölüp yenilenir.

### 3.4. Onarım ve Yenileme Çalışmalarında Kullanılacak Yeni Ahşabın Korunması

Ahşap konstrüksiyonlu geleneksel yapılarıdaki onarım çalışmaları sırasında kullanılması gereken yeni ahşap malzeme, kullanılmadan önce çürümeye, renk bozulmalarına, yangına, çatlamaya vb. karşı korunmalıdır. Koruma olgusunda önemli etkenlerden biri ahşabın iyi kurumuş olmasıdır. Kurutma işlemi doğal yöntemle açık havada ve uzun sürede olabileceği gibi yapay yöntemlerle özel fırınlarda da gerçekleştirilebilir. Diğeri ise, ahşabın emprenyesidir.

Emprenye, ahşap malzemenin çürümesini, yanmasını veya deforme olmasını önleyici sıvı kimyasal madde veya bileşiklerin çeşitli yöntemlerle ahşabın bünyesine nüfuz ettirilmesidir.

Emprenye maddelerini üç grupta sınıflandırmak mümkündür:

- *Suda çözünen emprenye maddeleri*
- *Yağlı veya yađda çözünen emprenye maddeleri*
- *Yanmaya karşı koruyucu emprenye maddeleri (Bozkurt & Erdin, 1985, s.10)*

Emprenye maddelerinde bulunması gereken özellikler:

- *Düşük konsantrasyonlarda yüksek zehirli etkiye sahip olmalıdır.*
- *Gıda maddeleri için zararsız olmalıdır.*
- *Kullanımı sırasında insanlara zarar vermemelidir.*

- *Etki süresi uzun olmalıdır.*
- *Sularla yıkanmamalıdır.*
- *Derine nüfuz etme ve yayılma kabiliyeti bulunmalıdır.*
- *Kalite ve kantite bakımından kontrol edilmesi basit ve kolay olmalıdır.*
- *Hazırlaması kolay ve ucuz olmalıdır.*
- *Yanma tehlikesi olmamalı ve yanmayı arttırmamalıdır.*
- *Odun direncini ve özelliklerini olumsuz yönde etkilememelidir.*
- *Çabuk kurumalı ve daha sonra işlenme kabiliyeti olmalıdır.*
- *Metaller, cam, mermer, seramik ve plastik gibi maddelere etki yapmamalıdır.*
- *Yapışma ve boyanma özelliklerine yanlış etki yapmamalıdır.*
- *Dışarı sızma yapmamalıdır.*
- *İçindeki pigmentlerle rengi değişmemelidir.*

*Ancak bir emprenye maddesinin tüm bu özellikleri kapsamı mümkün değildir. Birkaç özelliği bünyesinde taşıması yeterli olmaktadır ( Bozkurt & Erdin, 1985, s. 9, 10 ).*

Ahşabın emprenyesinde basınçsız (koruyucu maddeyi yüzeye sürme veya püskürtme, koruyucu maddeye daldırma) ve basınçlı (vakum/basınç, çift vakum, enjeksiyon) uygulamalar olmak üzere iki ana başlık altında toplanabilecek çok çeşitli yöntemler kullanılmaktadır.

**4.BÖLÜM**

**GELENEKSEL TÜRK EVİNDE MEKAN**

**KURGUSU VE AHŞAP BOZULMALARININ BİR**

**ÖRNEK YAPIDA İRDELENMESİ**

**KULA BEYOĞLU EVİ**

#### 4.1. Beyoğlu Evi

Geleneksel Türk evinde ahşabın yerinin ne denli özel olduğu daha önceki bölümlerde anlatılmaya çalışılmıştır. Geleneksel konut mimarisinin mekansal özelliklerine ve mekan öğelerine ahşabın katkısını, literatürel çalışmanın yanı sıra bir örnek yapıda incelemek amacıyla, Kula'dan, Türk evinin tüm özelliklerini yansıtan bir konut, Beyoğlu Evi seçilmiştir.

“Divlit” adıyla anılan sönmüş bir yanardağın eteğinde yer aldığından volkanik taşlar evlerde sıklıkla kullanılmıştır.

Geçmişi M.Ö. 56 yılına dek uzanan Kula yerleşimi, tarihi boyunca bir ticaret merkezi olma kimliğini her dönemde korumuştur. Bu özelliğini önceleri Alaşehir ve Kütahya’yı Bergama’ya bağlayan, Osmanlılar döneminde ise Ankara, Eskişehir ve Kütahya’yı İzmir’e bağlayan ulaşım güzergahının üzerinde konumlanmasıyla kazanmıştır. Özellikle Osmanlılar döneminde uğrak bir ticaret merkezi haline gelmiş, hanlar, hamamlar, dükkanlar ve kervansaraylar bu devirden sonra yapılmaya başlanmıştır.

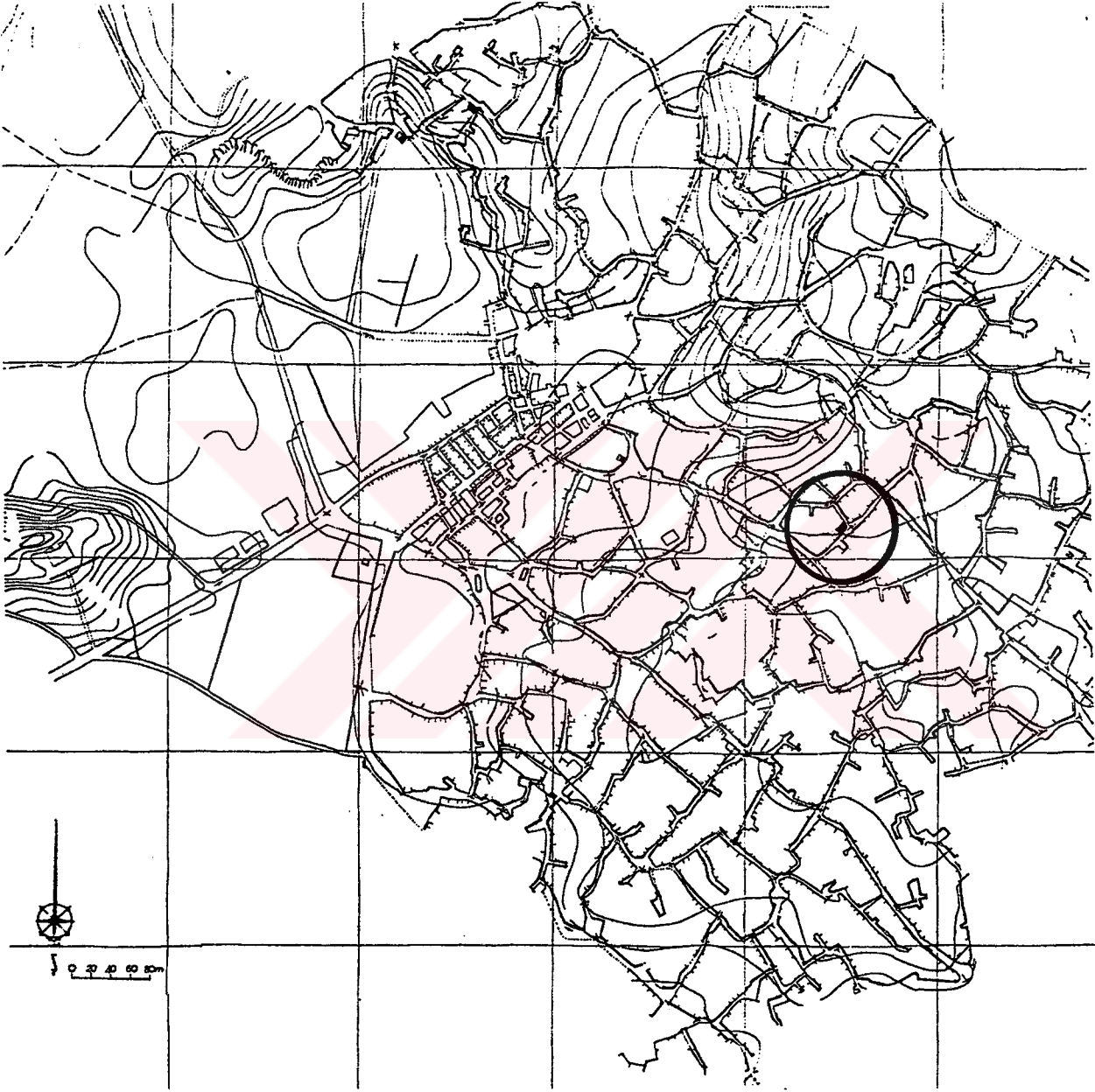
Günümüzde nüfusu 22.000 olan Kula’da halk geçimini tarım, el sanatları ve hayvancılık ile sağlamaktadır.

Kula, organik, dar ve kıvrımlı sokak dokusu, hiç beklenmeyen bir anda ortaya çıkan mimari sürprizleri, meydancıkları, cami, han, hamam, kervansaray, türbe ve çeşme gibi anıtsal eserleri fakat en önemlisi sivil mimarinin en güzel örnekleri olarak nitelenen evleri ile koruma ve yaşatma ilkesini benimsemiş şahıs ve kurumların daima ilgisini çekmiş ve nihayet 1979 yılında Gayrimenkul Eski Eserler Anıtlar Yüksek Kurulunca tescil edilmiştir. Günümüzde Kula’da 800’ün üzerinde tescilli yapı bulunmaktadır (Akyüz & Orhun & Yıldırım & Arıtan ,1999 ).

Bu yapılardan biri olan Beyoğlu Evi Kulahlıların deyişiyle “Baklavanın Ortası” sayılan Hacı Abdurrahman Mahallesi’nde yer almaktadır (şekil 4.1). Birbirini dik kesen iki sokağın köşesinde yer alan yapının karşısında 1561 yılında yapılmış olan Hacı Abdurrahman Camii bulunmaktadır. Evin yapım tarihi tam olarak bilinmemekte ise de, Tosun çalışmasında 18.yy.da Beyler Sülalesi tarafından yaptırıldığından bahsetmektedir.

Beyoğlu Evi, geleneksel Türk evlerinin pek çoğunda olduğu gibi zemin, ara ve üst kat olmak üzere üç kattan oluşmaktadır. Yapı, açık dış sofalıdır.





Şekil 4.1 Beyoğlu Evi'nin kent içindeki konumu

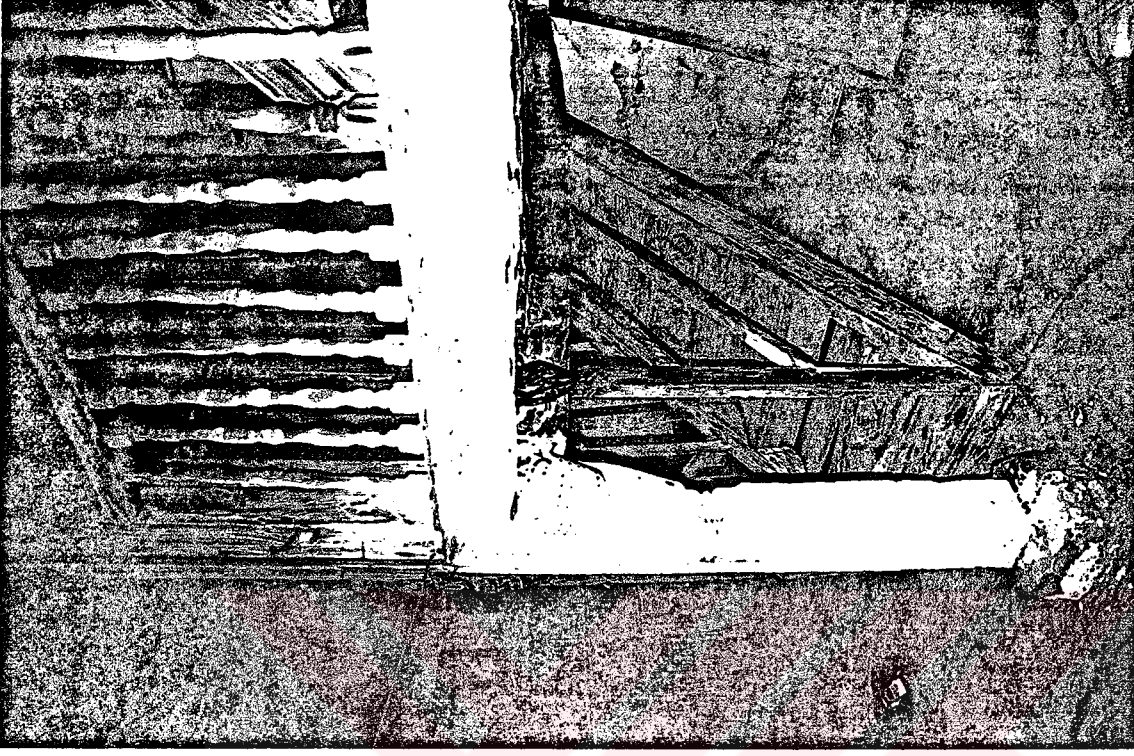


Şekil 4.3 Ön cephede yer alan çıkmalar



nin ön cephesi



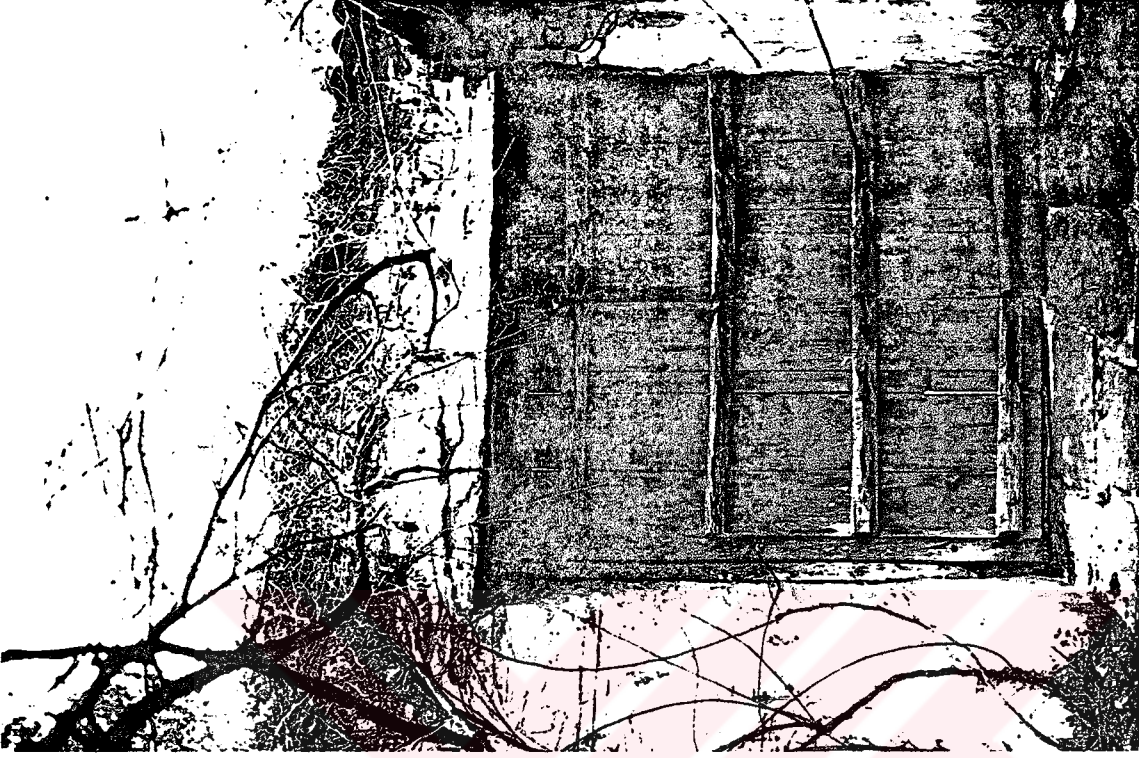


Şekil 4.5 Münferit taşlara oturtulmuş taşıyıcı dikmeler

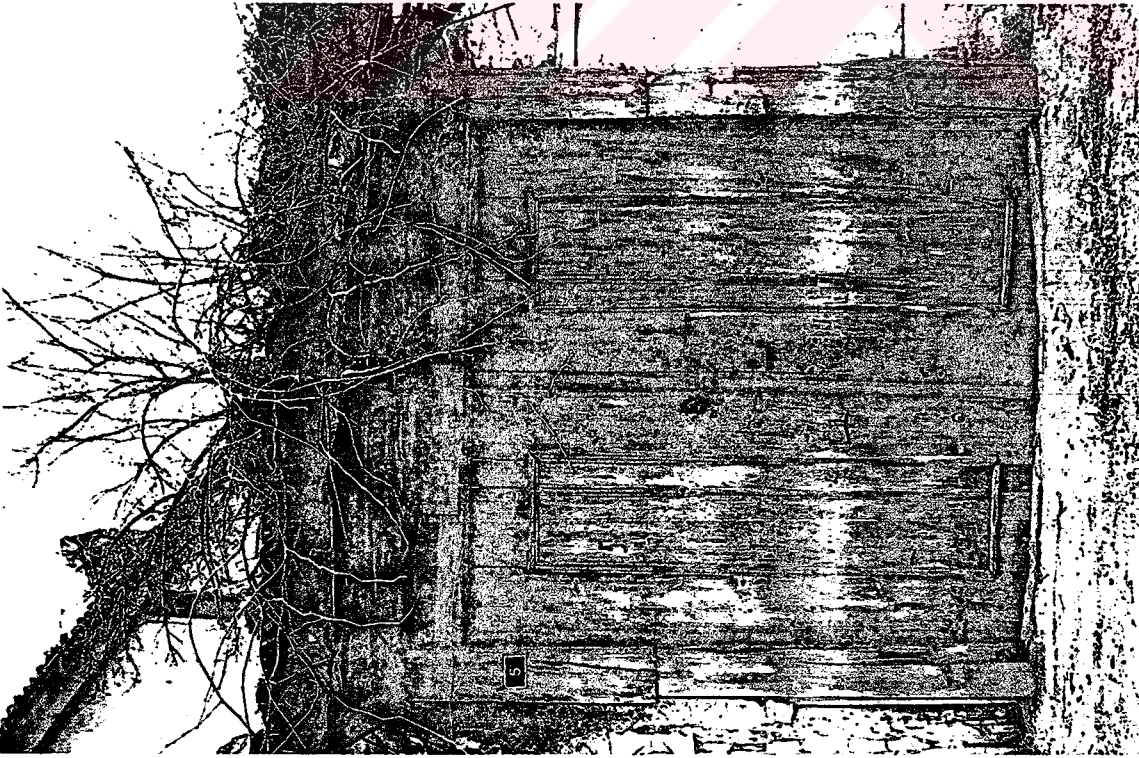


Şekil 4.4 Ara sokağa bakan masif taş cephe





Şekil 4.7 Bahçe kapısının avludan görünüşü



Şekil 4.6 Bahçe kapısı

sağlamaktadır. Kanatlardan birinin açılması, bir ucu duvara monte edilmiş demir bir kolun diğer ucundaki kancanın, ahşap kapı kanadındaki halkaya takılması suretiyle engellenmektedir. Açılan kanadın üzerinde gerektiğinde iki kanadı birbirine sabitlemek amacıyla yapılmış, dövme demirden kısa bir kol bulunmaktadır. Kanatlar, kapı kanadına bu kısa kolun kanatla birleştiği noktadaki detay çözümüyle, yani birbiri içine geçen iki demir halka ile monte edilmiştir (şekil 4.8). Menteşe görevi gören bu detay, pencere kanadı, kapağı, dolap kapağı gibi hareketli diğer mimari elemanların da montajında kullanılmıştır. Kapının sokak yüzündeki derme çatma saçak sonradan yapılmıştır (şekil 4.6).

Evin kayrak taşıyla döşeli avlusuna sokak kapısından girildiğinde ziyaretçileri yağ tenekelerinin içinden gülümseyen çiçeklerle birkaç meyve ağacı ve avlunun ortasından başlayıp kapı girişine doğru uzanan asma karşılamaktadır (şekil 4.9). Ara sokağa bakan yan cephesinde neredeyse tamamıyla sağır iken ön cephesinde yarı şeffaf bir kimliğe bürünen evin avlu cephesi ise tamamıyla şeffaftır (şekil 4.10).

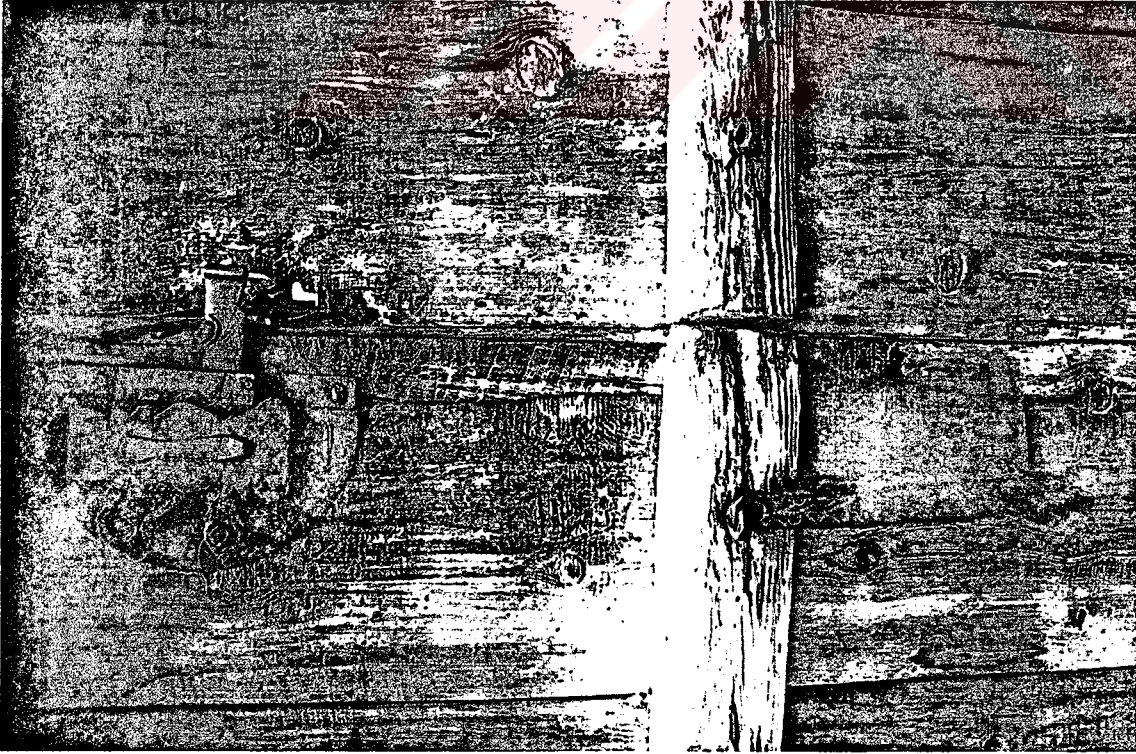
Avluda eski yapı bütünüyle bağdaşmayan ve sonradan yapıldığı her halinden anlaşılan bazı ek yapılar bulunmaktadır. Bunlar evin şu anki sahibesinin yaşamını sürdürdüğü bir oda ve bir mutfaktan oluşan bina ile mutfığa bitişik bir tuvalet ve hem sokağa, hem de avluya açılan birer kapısıyla şu anda ardiye işlevi gören bir odadır.

Evin tamamıyla taş olan zemin katının yüksekliği 150 cm.dir. Bu katta, ara kat sofasının altında depo olarak kullanılan, evin avlusuna açılan kapılarından başka ne kapı, ne de pencereleri bulunan iki mekan yer almaktadır. Ara kata ulaşan ahşap merdivenin yanındaki normal boyutlu kapıyla ulaşılan üçüncü mekanın yüksekliği ara kat boyunca da devam etmektedir. Bu mekanda ara sokağa açılan, ancak sonradan kapatıldığı duvardaki izlerinden anlaşılan ikinci bir kapının varlığından söz etmek mümkünse de, pencere bulunmamaktadır. Avluya açılan tuvaletin arkasında konumlanan dördüncü mekanın avlu ile bir bağlantısı bulunmamakta, buraya ara sokak tarafındaki bitişik yapıdan ulaşılmaktadır. Bu mekan da diğeri gibi iki kat yüksekliğindedir ve ara kat seviyesinden dar sokağa açılan iki pencereden ışık

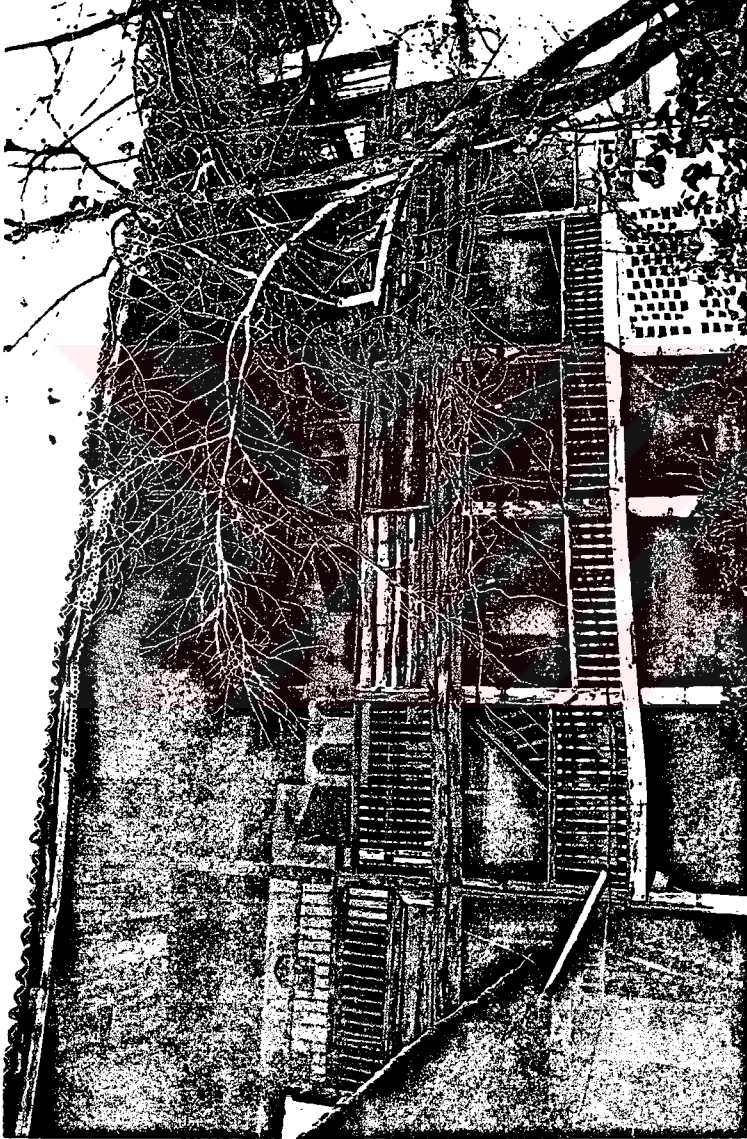




Şekil 4.9 Kayrak taş döşeli avlu, çiçekler ve asma



Şekil 4.8 Dövme demir mandal ve kilit sistemi



Şekil 4.10 Avlu cephesi

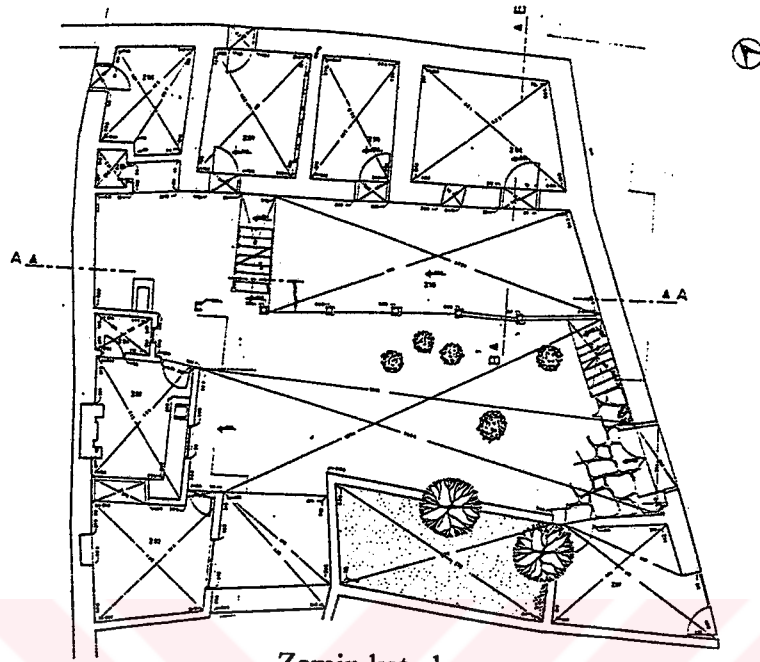


almaktadır (şekil 4.11-4.13), (Akyüz & Orhun & Yıldırım & Arıtan, 1999). Yüksekliğinin de oldukça az olduğu göz önünde bulundurularak bu katın, zemin kattan çok, ahşap karkas binayı rutubetten korumak amacıyla yapıldığı söylenebilir (şekil 4.10).

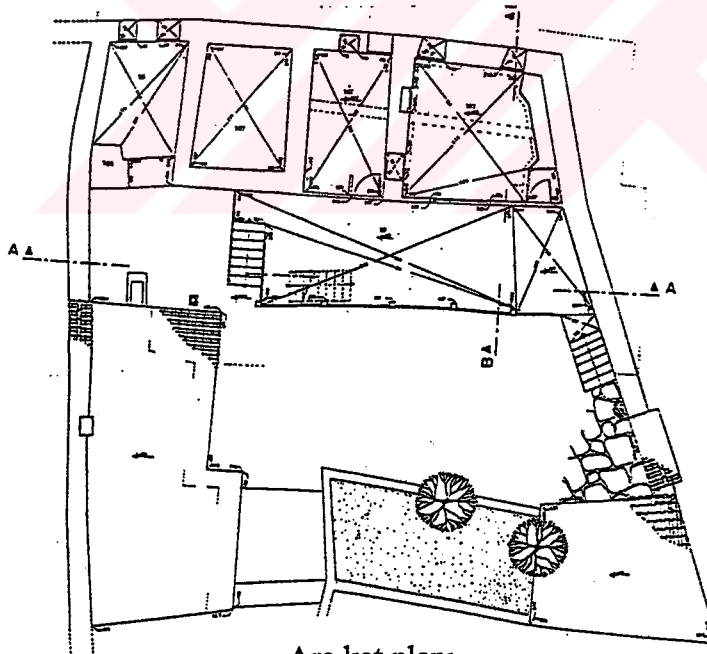
Ara kata yapının bir tarafından ahşap oymacılığının en güzel örneklerinden sayılabilecek bir merdiven babası ile başlayan ahşap merdivenle, diğer taraftan ise birkaç beton basamakla ulaşılmaktadır (şekil 4.10, 4.14) Ara kat sofasının beton basamaklarının bulunduğu bölümü (ev sahibinin söylediğine göre) bir düğün esnasında çöktüğü için, tuğladan örülmüş bir duvarla desteklenmiş, beton basamaklar da o sırada yapılmıştır.

Katlararası düşey sirkülasyonu sağlayan merdivenlerin baba, korkuluk ve basamakları tamamıyla ahşaptan yapılmıştır (şekil 4.15). Merdivenler iki limon kirişi arasına yaklaşık 3 cm. kalınlığındaki tahtaların yerleştirilmesiyle oluşturulmuştur. Ahşap basamaklar yer yer basamak altına ve rıht tahtasına yatay yönde çivilenmiş büyük ahşap takozlarla desteklenmiştir (şekil 4.16). Merdiven korkulukları düz ahşap parmaklıklardan oluşmaktadır. Ancak sofa korkuluklarının özenli yapım tarzı göz önünde bulundurularak bunların ne denli orijinal olduğu sorusu ister istemez akla gelmektedir. Sofa korkuluklarının zaman içinde pek çok kez onarım gördüğü, parmaklıkların farklı biçimlerde profilendirilmesinden kolaylıkla anlaşılmaktadır (şekil 4.17).

Yüksekliği üst kata oranla daha az olan ara katta sofaya açılan iki oda bulunmaktadır (şekil 4.18). Zeminden tavan kaplamasına dek son derece sıradan düzenlenmiş odalara, yapıldıkları dönemde üst kattakiler kadar olmasa da bir hayli özen gösterildiği, köşe odanın şu anda kahverengi boyalı olan kapısından anlaşılmaktadır (şekil 4.19). Yapının iki sokağın kesiştiği köşesinde yeralan ve diğerine oranla daha büyük olan oda, sofaya bir, ara sokağa iki pencere ile açılmaktadır. Ön sokağa bakan penceresi yoktur. Ara katın ikinci odası, bu odanın hemen yanında konumlanmakta ve sokağa açılan tek penceresinden ışık almaktadır. Şimdiki ev

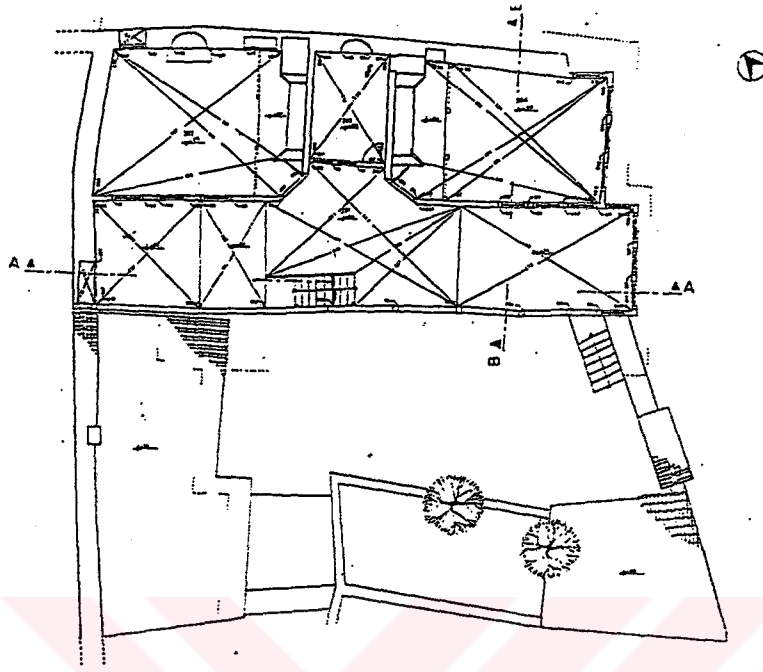


Zemin kat planı



Ara kat planı

Şekil 4.11 Beyoğlu Evi rölövesi ( 1997- 1998 Öğretim Yılında Doç. Dr. Eti Akyüz, Öğ. Gö. Dr. Deniz Orhun, Araş. Gö. Özlem Arıtan, Araş. Gö. Bilge Yıldırım yönetiminde yapılan rölöve çalışması )

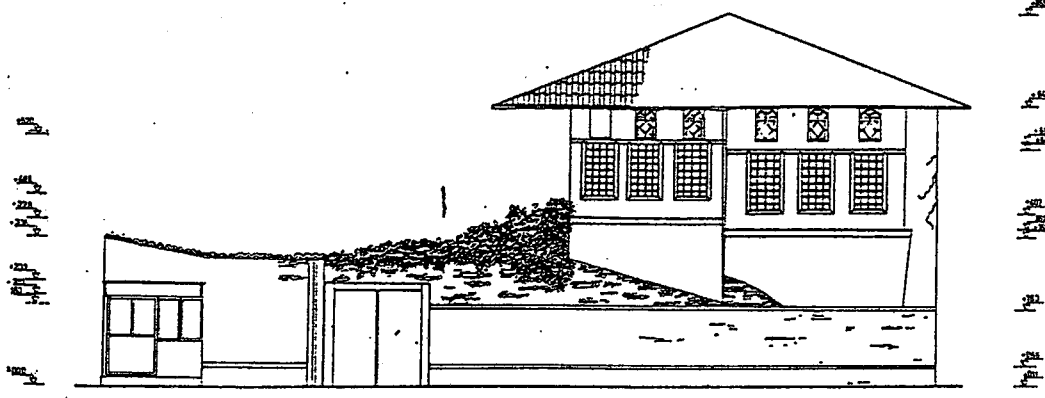


Üst kat planı

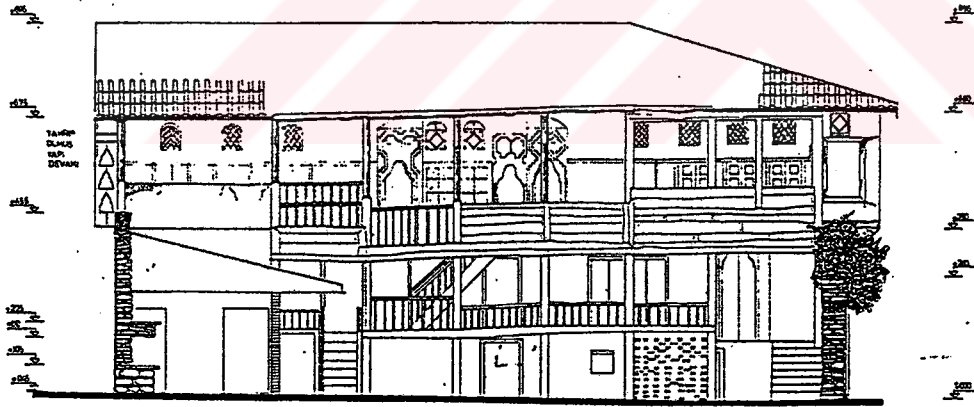


A- A kesiti

Şekil 4.12 Beyoğlu Evi rölovesi ( 1997- 1998 Öğretim Yılında Doç. Dr. Eti Akyüz, Öğ. Gö. Dr. Deniz Orhun, Araş. Gö. Özlem Arıtan, Araş. Gö. Bilge Yıldırım yönetiminde yapılan rölove çalışması )

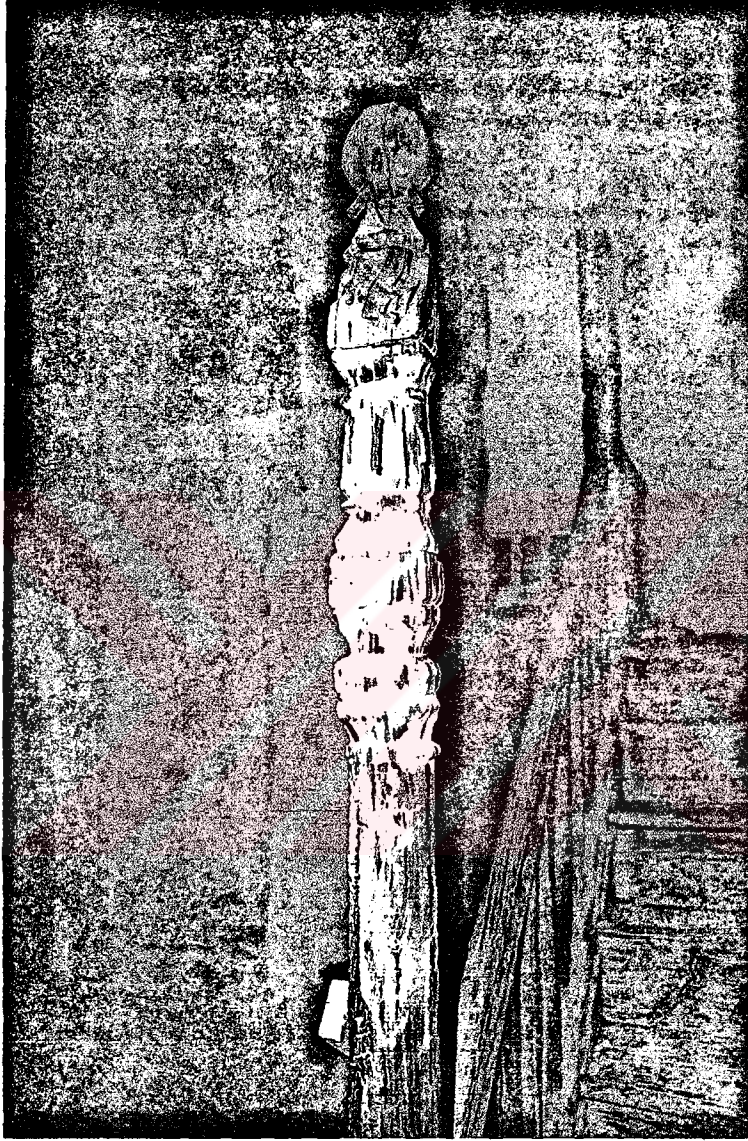


Güneydoğu cephesi



Güneybatı cephesi

Şekil 4.13 Beyoğlu Evi röhlövesi ( 1997- 1998 Öğretim Yılında Doç. Dr. Eti Akyüz, Öğ. Gö. Dr. Deniz Orhun, Araş. Gö. Özlem Arıtan, Araş. Gö. Bilge Yıldırım yönetiminde yapılan röhlöve çalışması )



Şekil 4.14 Ahşap merdiven babası



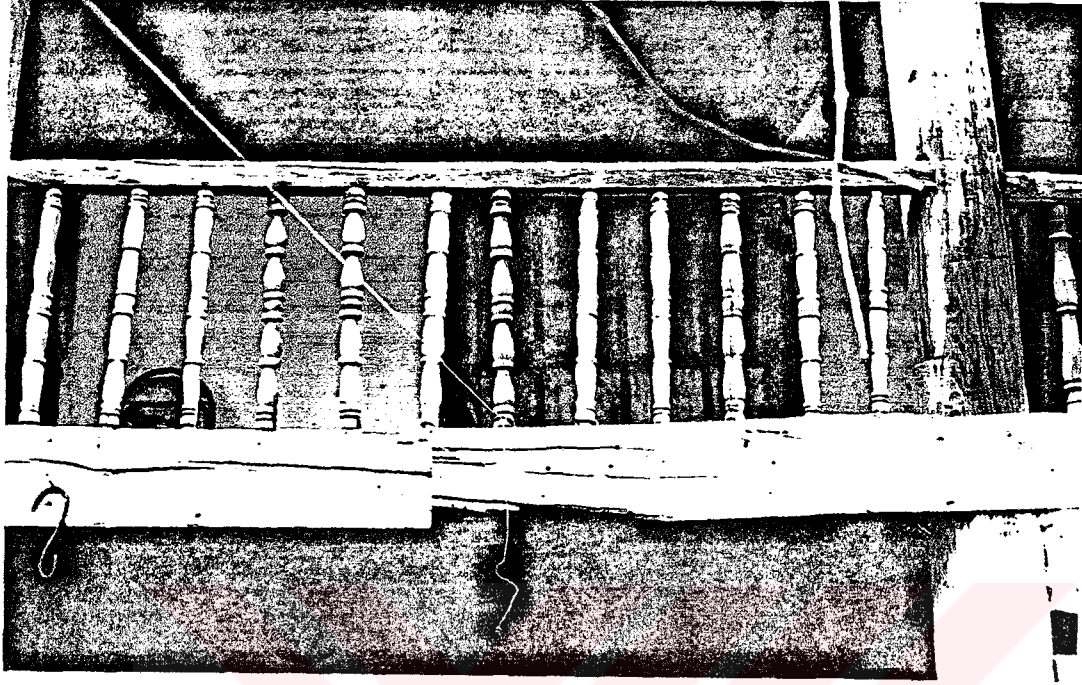


Şekil 4.15 Ahşap merdivenler



Şekil 4.16 Merdiven basamaklarının alt yüzeyi

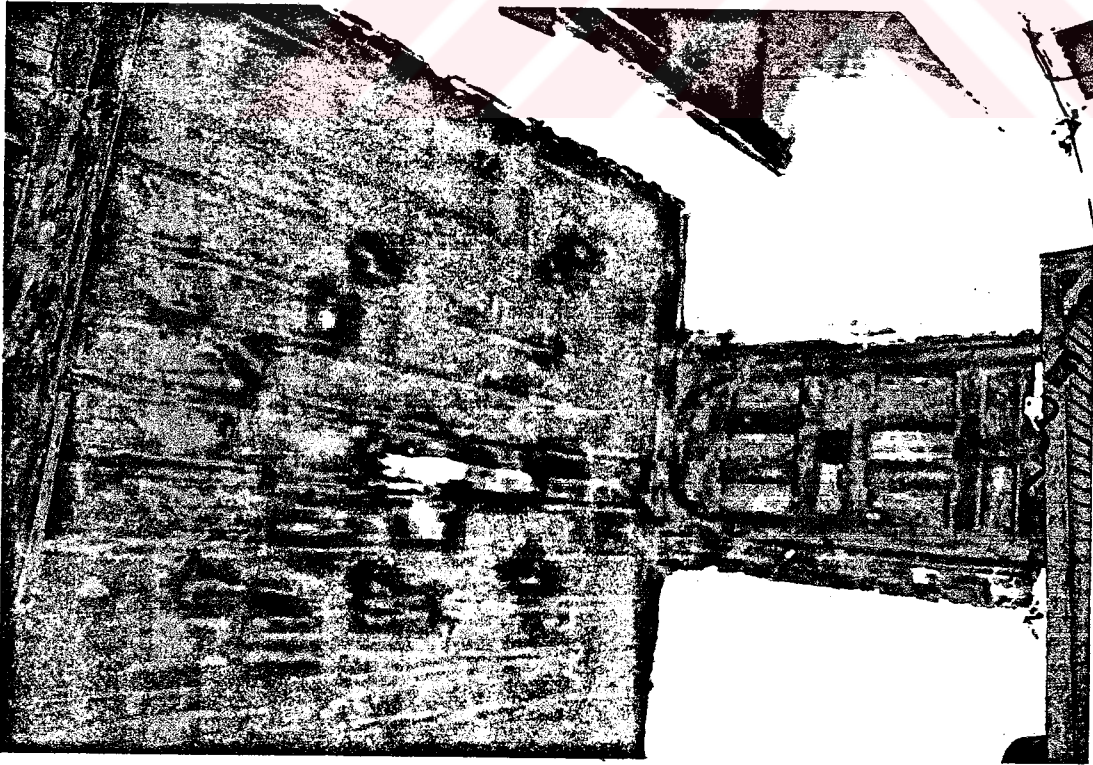




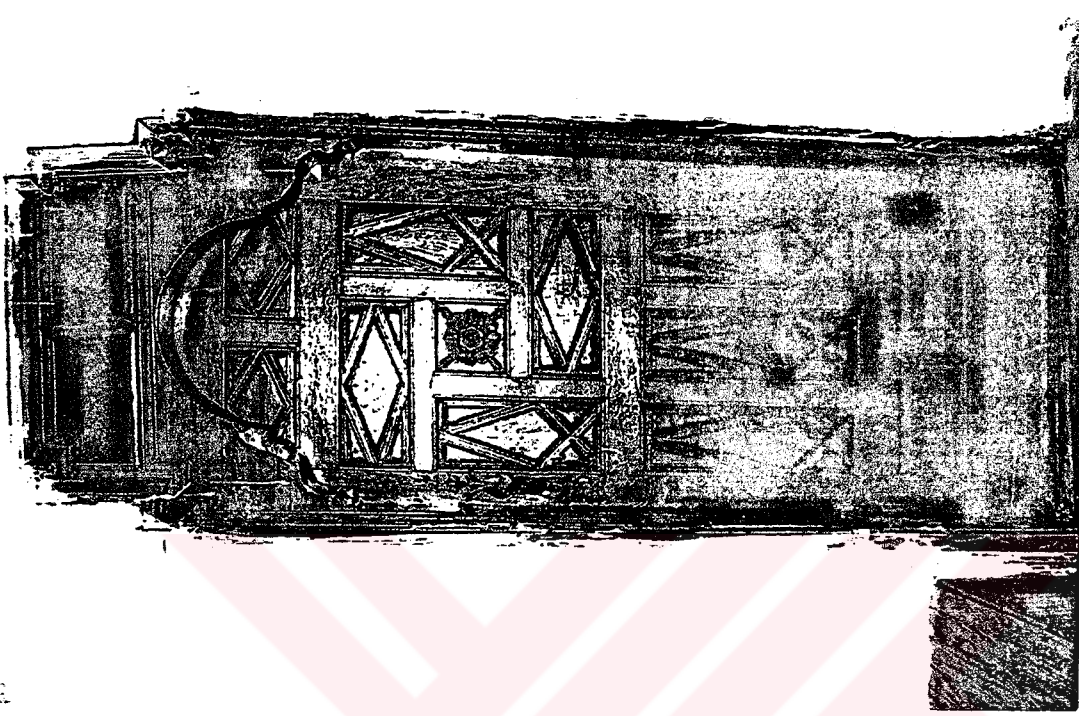
Şekil 4.17 Sofa korkulukları



Şekil 4.18 Ara kat sofası



Şekil 4.19 Kahverengi boyalı oda kapısı



Şekil 4.20 Şu anda kullanım olanağı bulunmayan kapı



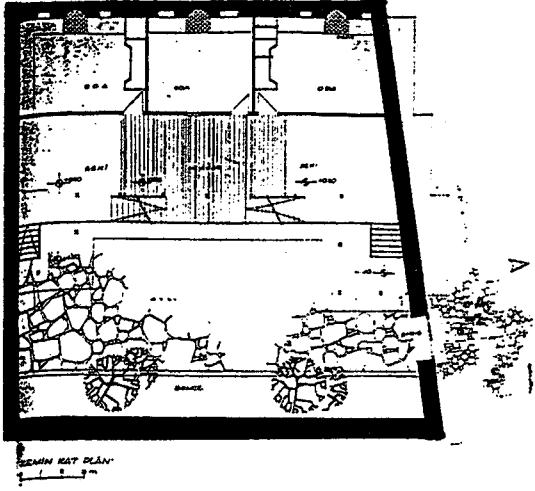
sahibesi bu odalardan büyüğünü misafir, diğerini de misafir yatak odası olarak kullanmaktadır. Evin diğer odaları boştur.

Ahşap merdivenin bulunduğu yönde aniden sona eren sofa, köşe odanın oldukça özenli kapısı, dar sokak cephesindeki komşuya bitişik duvarda döşeme hizasından biraz yüksekte bulunan ve şu an kullanılması mümkün olmayan kapı, bu katta ciddi birtakım değişiklikler yapıldığı izlenimini vermekte, bu izlenimi Tosun'un çalışmasında yeralan rölöve çizimleri doğrulamaktadır (şekil 4.18, 4.20, 4.21). Bu çizimlerde, ara kat sofasının da üst kat sofası gibi yapı boyunca uzanarak, iki tarafında düzenlenmiş sekileri ve ocaklı üç odasıyla (kış odaları) taş döşeli avluya yönlendiği görülmektedir. Orta oda dışındaki diğer iki odadaki yüklük-dolap düzenlenmesi ile odalarla sofa arasında yer alan bir dizi pencere dikkat çekmektedir.

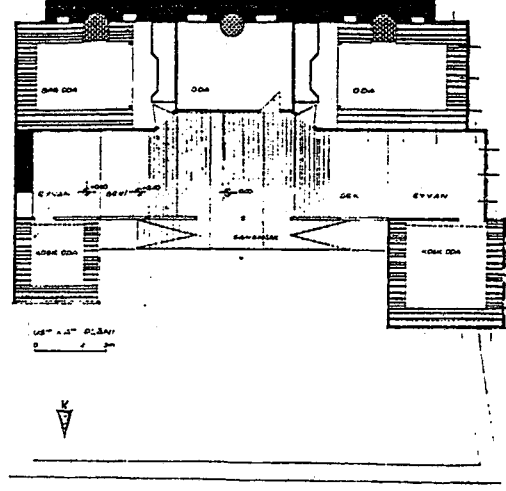
Odalarda ve sofada tavan kaplamalıdır. Tavan kaplaması düz tahtaların döşeme kirişlerinin alt yüzüne çiviyle tespit edilmesiyle oluşturulmuştur. Sofa tavanında ahşap doğal haliyle algılanırken, odalarda yeşile boyanmıştır (şekil 4.18).

Ara kat döşemesinin alt yüzeyine kaplama yapılmadığı için döşeme konstrüksiyonu rahatlıkla algılanmaktadır (şekil 4.22). Yaklaşık 45 cm. ara ile yerleştirilen 10-15 cm. kesitli yuvarlak ahşapları, zıt yönde konumlanmış ana kirişler taşımaktadır. Hemen hemen 3 cm. kalınlığındaki kaplama tahtaları, yuvarlak döşeme kirişlerine, bombeli başlı çivilerle tespit edilmiştir.

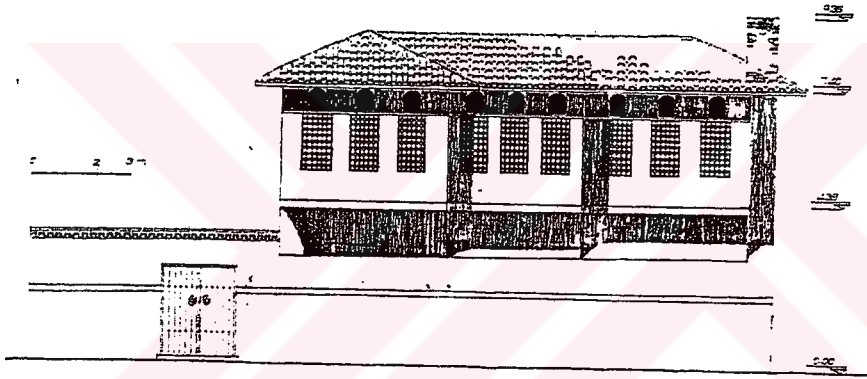
Tamamıyla ahşap diğer bir merdiven ara katı üst kata bağlamakta, ahşap oymacığının güzel örneklerinden bir korkuluk babası ile son bulmaktadır (şekil 4.23, 4.24). Bu kat Türk evlerinde plan tipini belirleyen ve "asıl yaşama katı" olarak adlandırılan esas kattır. Üst katın avluya bakan cephesinde boylu boyunca uzanan sofa, ahşap oyma başlıklı dikmeler ve zarif parmaklıklarla dış mekandan ayrılmıştır. Sofanın iki tarafında kademe ile yükseltilmiş sekiler düzenlenmiştir (şekil 4.25). Bu sekilerden yol tarafında olan genişçe bir çıkma ve farklı yönlerde bakan kafesli, parmaklı pencereleri ile ön sokağa açılmaktadır. Sokağa ve bahçeye hakim konumda



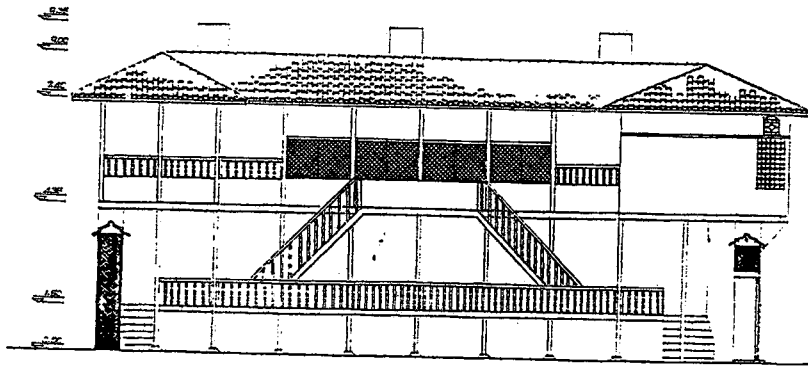
Zemin kat planı



Üst kat planı

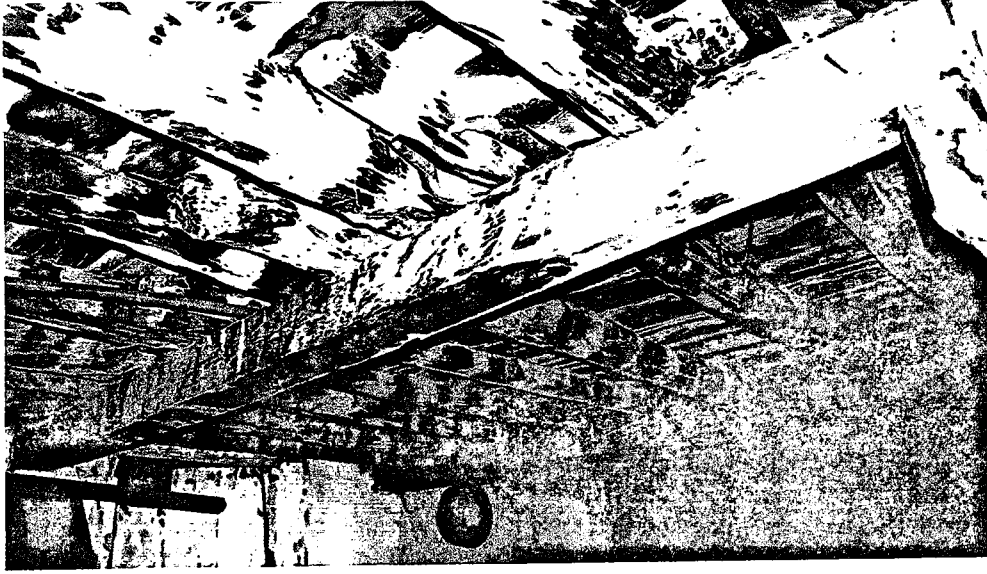


Güneydoğu cephesi



Güneybatı cephesi

Şekil 4.21 Beyoğlu Evi Rölövesi ( Tosun, 1968, s. 73, 74 )

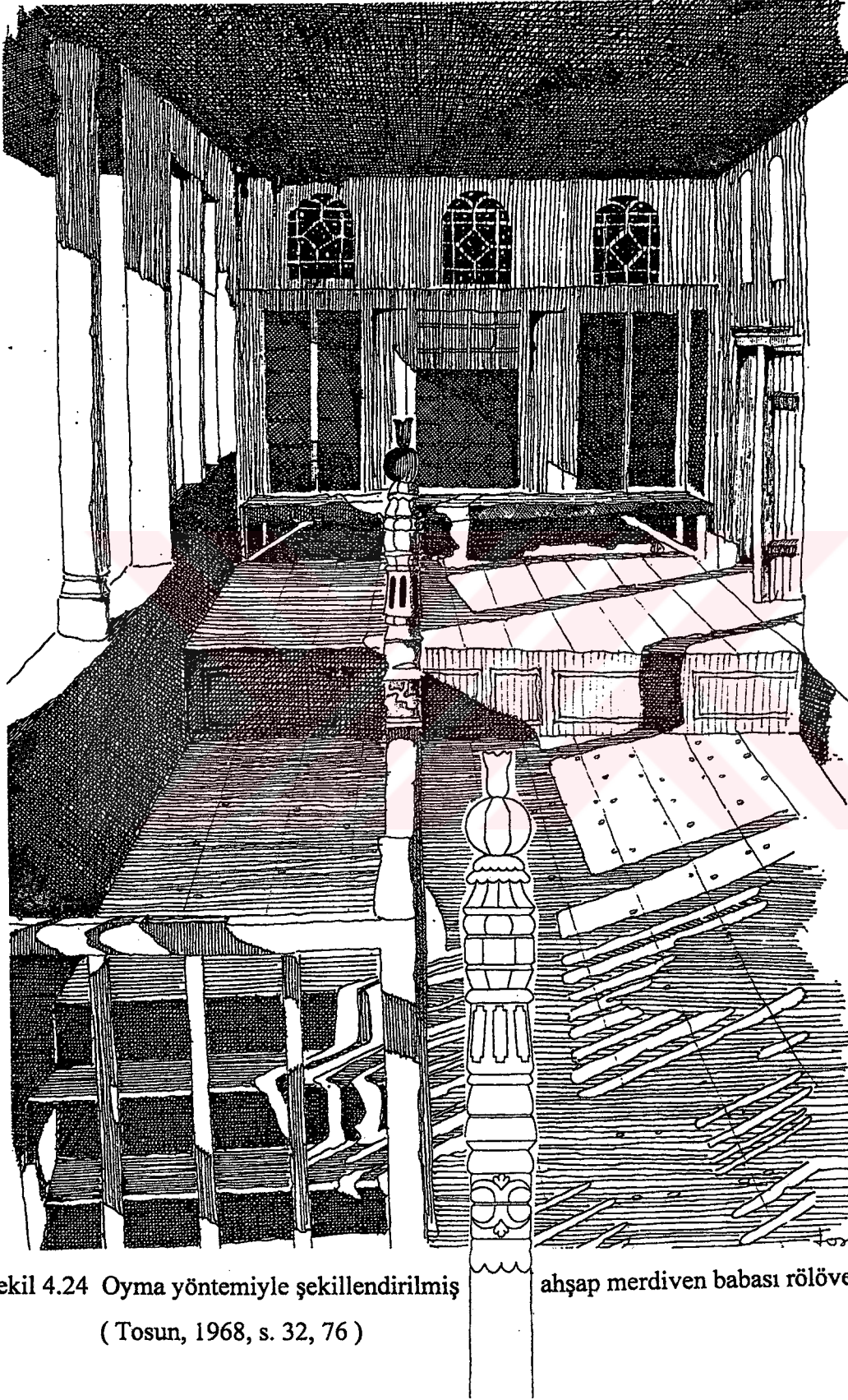


Şekil 4.22 Ahşap döşeme konstrüksiyonu



Şekil 4.23 Üst kat sofası ve ahşap merdiven babası

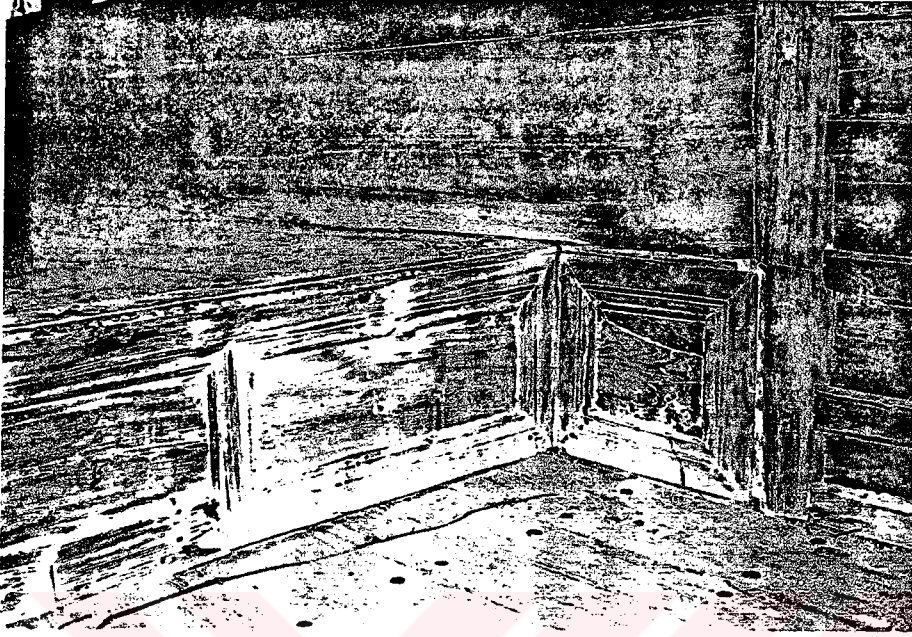




Şekil 4.24 Oyma yöntemiyle şekillendirilmiş  
( Tosun, 1968, s. 32, 76 )

ahşap merdiven babası rölövesi





Şekil 4.25 Sofadan bir kademe ile ayrılmış seki



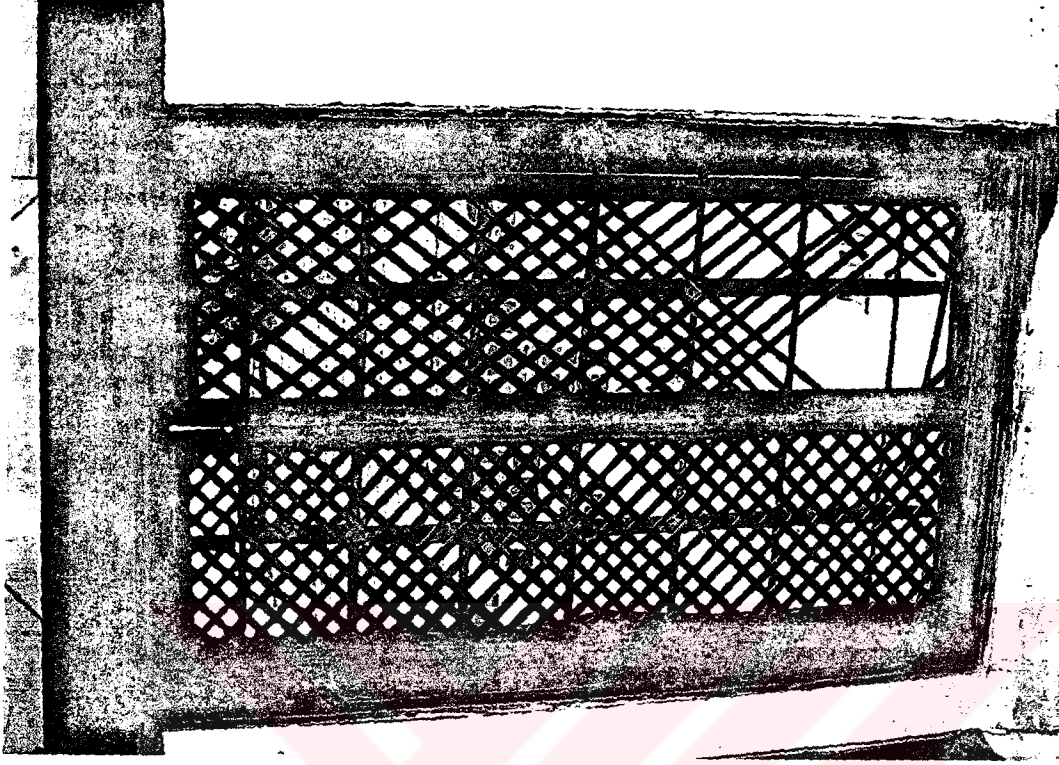
Şekil 4.26 Sokak yönünde konumlanan sekinin çıkma ile farklı yönlere açılımı

düzenlenmiş seki, sedirde oturan kişiye hem yolu, hem de bahçeyi farklı açılardan algılama şansı tanımaktadır (şekil 4.26, 4.27, 4.28). Diğer yöndeki seki, iki kademeli olarak düzenlenmiştir (şekil 4.23, 4.29). Sekinin yan parsele bitişik duvarında bir dolap ve bu duvarın bahçeye bakan yan yüzünde tembel gözleri bulunmaktadır (şekil 4.23, 4.30). Şu anda kullanılması mümkün olmayan bu gözler, gözlerin yanındaki sıvanmış duvar ve üzerindeki derme çatma çiçeklik, duvarın yanında yer alan üst üste iki sıra halindeki parmaklıklar, yine tembel gözlerinin üzerinde ilginç bir hal almış saçak köşesi (şekil 4.30) ve ön yola açılan sekinin bahçe tarafındaki başlıksız dikmeler (şekil 4.27) sofada birtakım değişiklikler yapıldığının izleridir. Tosun çalışmasında esas kat sofası sekilerinde bahçe yönünde uzanan birer köşk oda bulunduğundan söz etmektedir (şekil 4.21). Yapıda gözlenen bu ilginçlikler, köşklerin varlığını destekler niteliktedir.

Sofaya ikisi büyük, biri küçük olmak üzere üç oda açılmaktadır. Odalar, ahşap işçiliğinin güzel bir örneği olan kapıları, parmaklıklı, kapaklı pencereleri ve alçı tepe pencereleriyle sofayla istendiğinde oldukça şeffaf ama gerektiğinde bir o kadar da sağır ancak son derece zarif ve estetik bir bütünlük sağlamışlardır. Bu bütünlüğü sofayı odaların ve çıkmanın bulunduğu duvarlar boyunca pencerelerin üst seviyesinden çevreleyen raf tamamlamaktadır (şekil 4.23, 4.27, 4.29, 4.31).

Sofanın tavanı da bu inceliğe ve özene uygun tavan kaplamaları ile süslenmiştir. Sofadaki kullanım düzeni göz önünde bulundurularak süsleme üç bölüm halinde yapılmıştır (şekil 4.27, 4.29). Oturma eyleminin gerçekleştiği sekilerin tavan yüzeyleri ve göbekleri –aynı işlevi karşıladıkları için- birbirine çok benzemektedir. Yüzeyler düz çıtalarla diyagonal karelere bölünmüş, ortalarına aşağı doğru çıkıntı yapan, geometrik desenli, sekiz köşeli tavan göbekleri yerleştirilmiştir (şekil 4.32, 4.33). Merdivenin sofaya ulaştığı ve oda kapılarının açıldığı sirkülasyon alanının üzeri ise daha işçilikli bir tavan motifi ile süslenmiştir. Tavan yüzeyini diyagonal karelere bölen çıtalarla, sekizgen tavan göbeğini oluşturan ahşap motiflere önceden biçim verilmiş, daha sonra yerlerine monte edilmiştir (şekil 4.34).



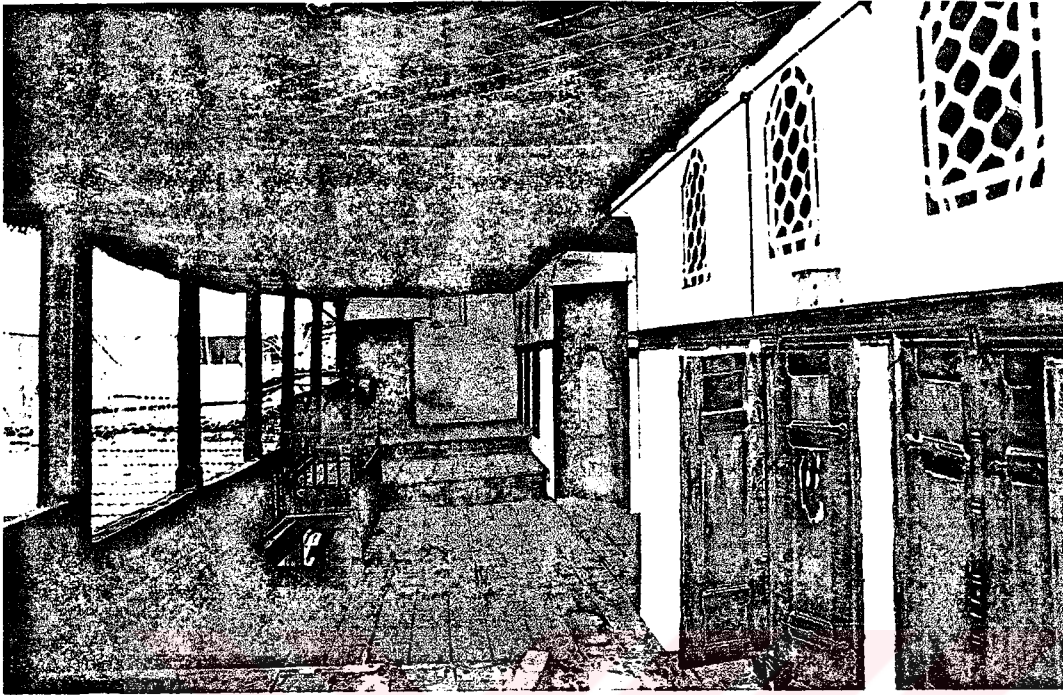


Şekil 4.28 Sekide yeralan ve sokağa açılan kafesli pencereler

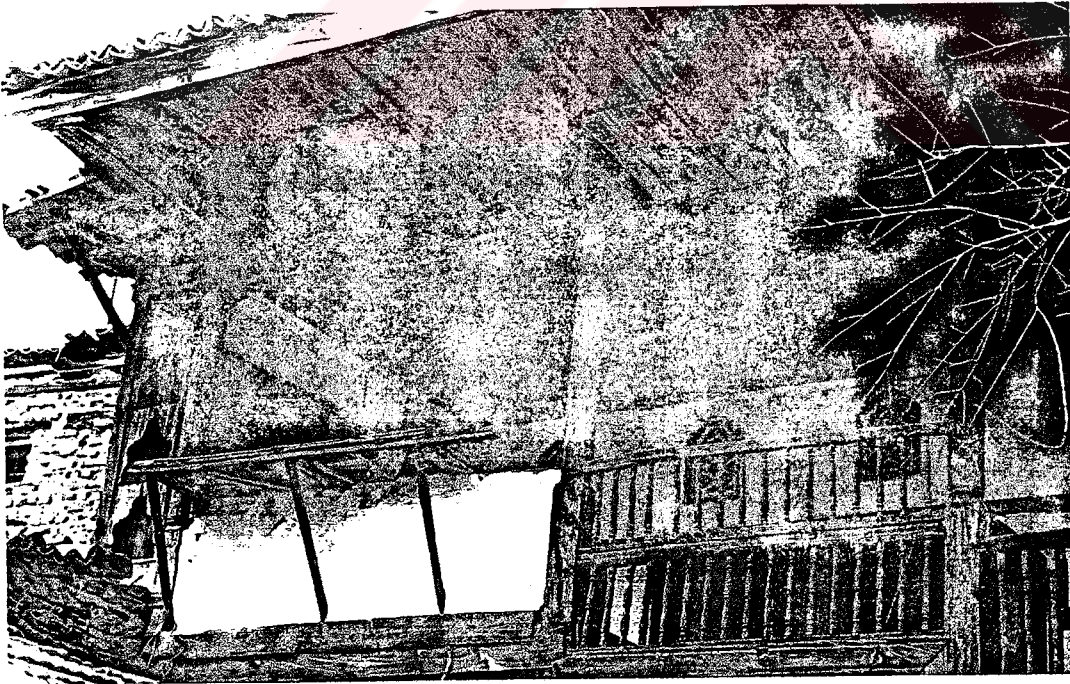


Şekil 4.27 Sokak yönünde konumlanan sekinin sofadan görünümü



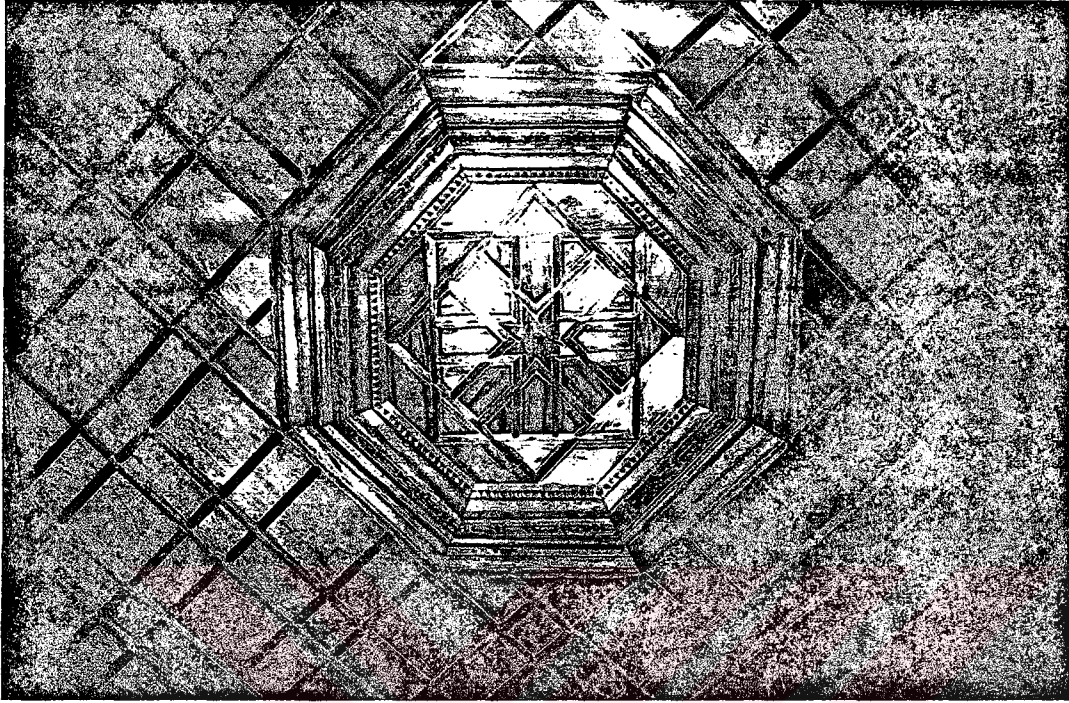


Şekil 4.29 Bahçe yönünde konumlanan sekinin sofadan görünümü

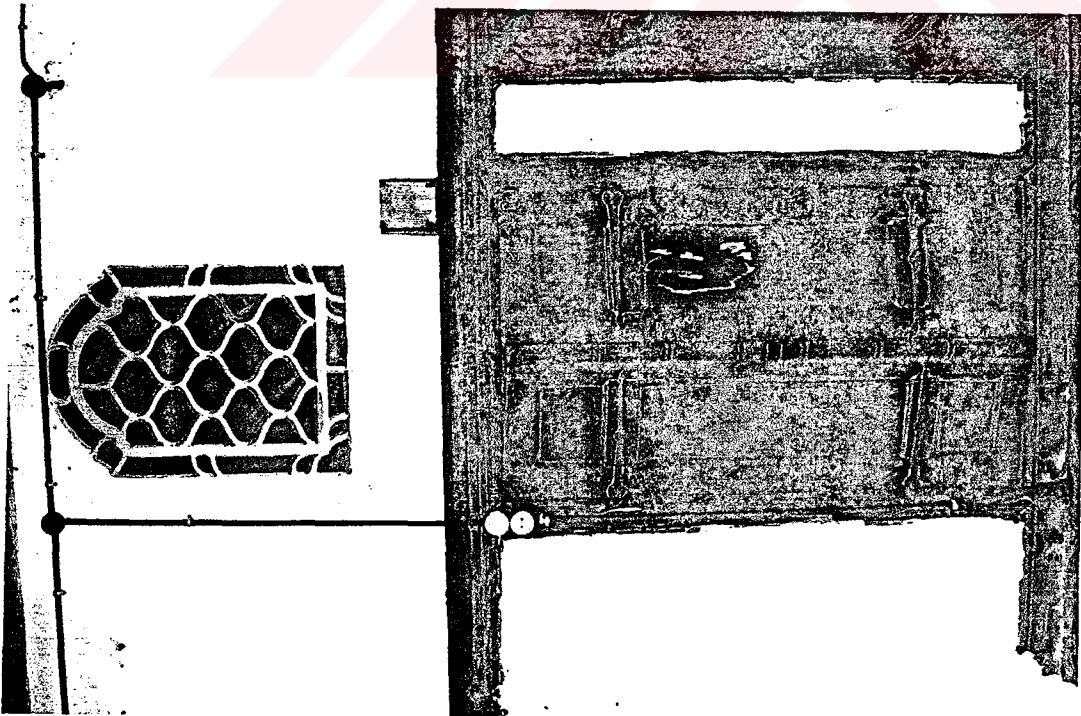


Şekil 4.30 Şu an kullanım olanağı bulunmayan tembel gözleri



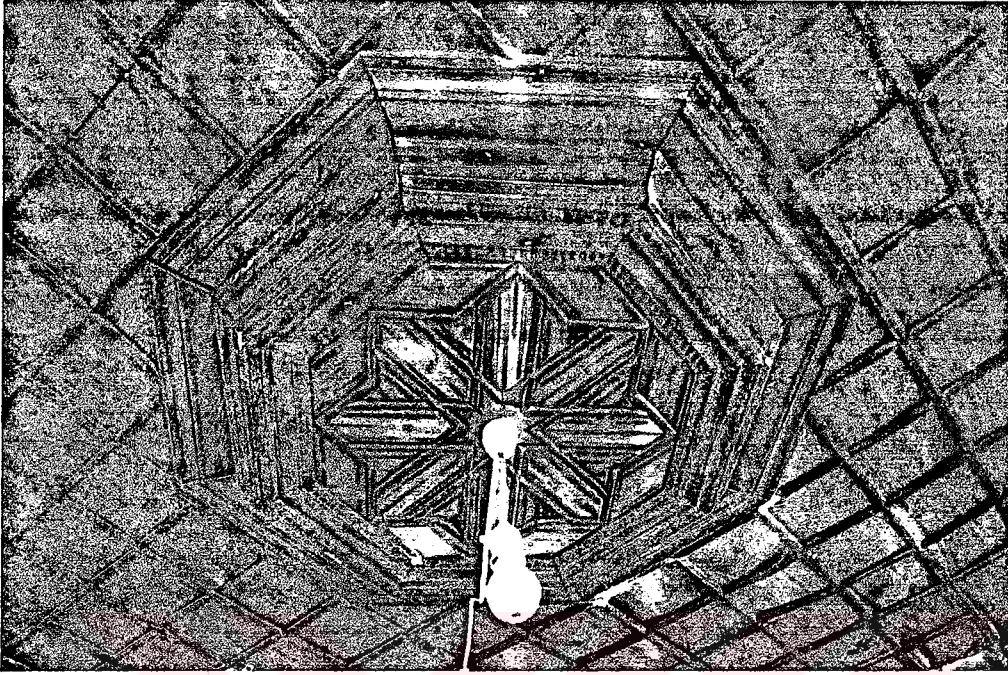


Şekil 4.32 Bahçe yönündeki sekinin üzerinde yer alan tavan kaplaması ve göbeği

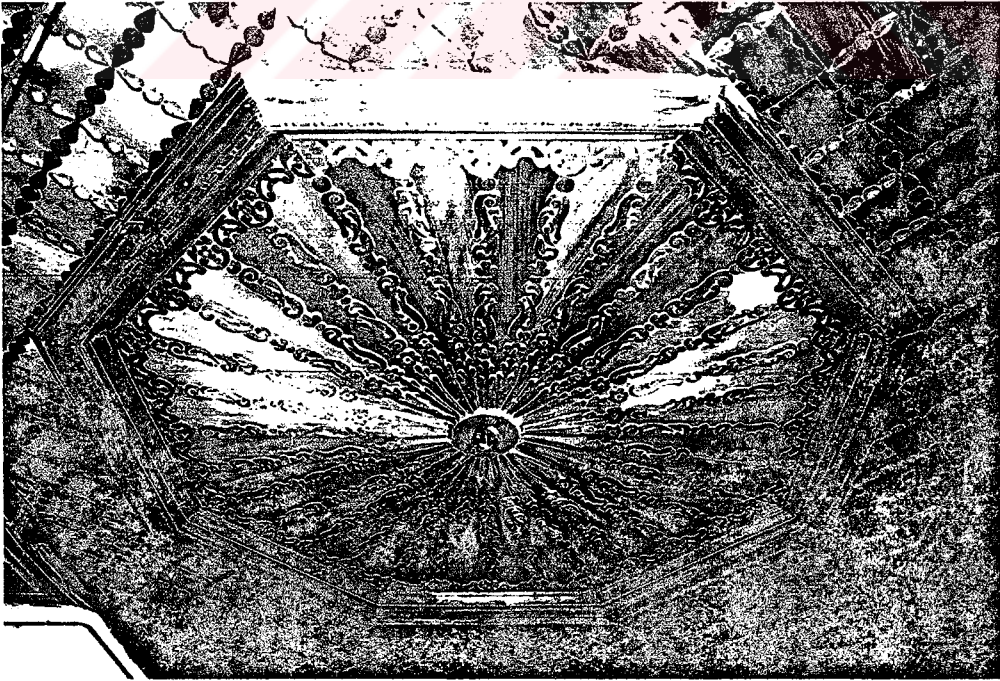


Şekil 4.31 Sofa duvarını çevreleyen raf





Şekil 4.33 Sokak yönündeki sekinin üzerinde yeralan tavan kaplaması ve göbeği



Şekil 4.34 Sofanın merkezinde yeralan tavan kaplaması ve göbeği



Sofa ve odaların sekialtı bölümlerinde rastlanan döşeme kaplaması, 2 cm. kalınlığında, yaklaşık 20 cm. genişliğindeki tahtaların bombeli başlı çivilerle döşeme kirişlerine tespit edilmesiyle oluşturulmuştur (şekil 4.35).

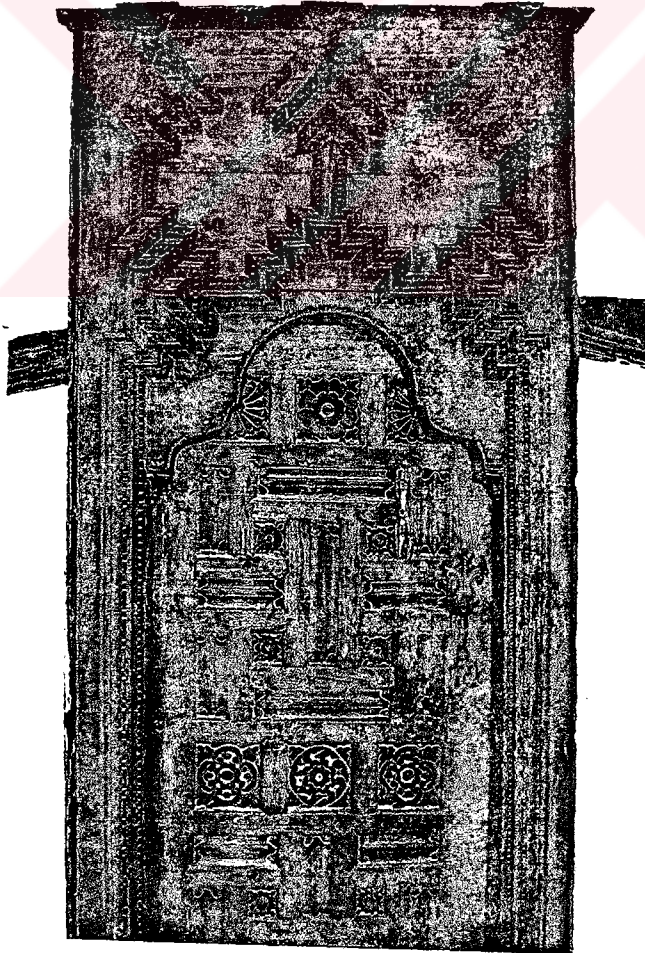
Bir kapı genişliğinde pahlanmış köşesinden sekialtı bölümüne girilen baş oda, evin en geniş, en düzenli ve en ferah odasıdır. Ahşap kapı kanadı aynalı sistemle yapılmış, yer yer çiçek motifleriyle süslenmiştir. Geometrik desenlerden oluşan ve kapı kasasıyla bir bütün olan taç kısmında ahşap işçiliğinin yanı sıra süsleme unsuru olarak, bombeli başlı çiviler de kullanılmıştır (şekil 4.36, 4.37). Taç, baş seviyesinde eğrisel profilli bir hat ile başlamaktadır. Bu hat, kasa kalınlığında metal bir levha ile kaplanmıştır. Metal levha kasaya sık çakılmış bombeli başlı çivilerle tespit edilmiştir. Levha ve çiviler hattı belirginleştirerek estetik bir görüntü oluşturmaktadır (şekil 4.38). Kapının dövme demirden son derece zarif bir mandal ve kilit sistemi bulunmaktadır. Ayrıca kanat açıldığında mandalın dili, kapının yanından başlayan dolaba sabitlenmiş bir kancaya takılmak suretiyle kanadın kendi kendine kapanması önlenmektedir (şekil 4.39).

Kapıdan girildiğinde karşılaşılan ilk mekan, sekiüstü bölümünden oymalı başlıklı direkliklerin taşıdığı kemerler, profilli parmaklıklar ve bir kademe ile ayrılmış sekialtı bölümüdür. Bu bölümde zengin ahşap işçilikli yüklük, dolap ve tembel gözlerinin güzel bir kompozisyonu yeralmaktadır. Beyoğlu evinde ahşap işçiliğinin iki ayrı dalı olan oymacılık ve aynalı birleşim yöntemlerinin böylesine uyum ve özenle biraraya getirilmesi, eşine az rastlanır mekan öğelerinin yaratılmasına neden olmuştur (şekil 4.40, 4.41). Aynı özen ve işçiliği dikme başlıklarında da görmek mümkündür (şekil 4.42).

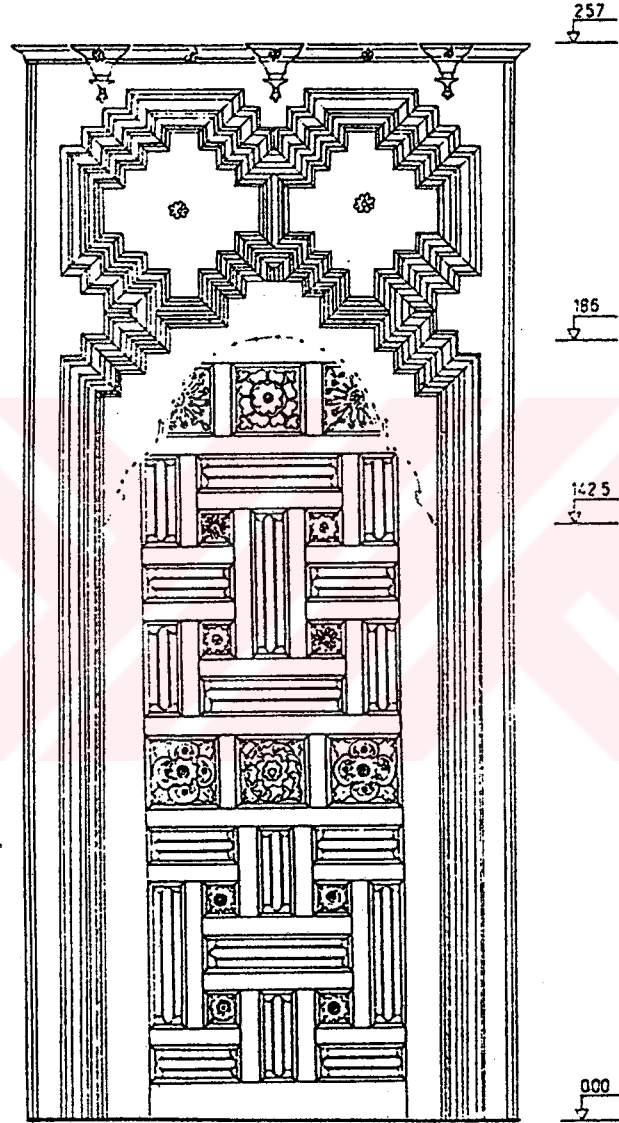
Boş odanın ara sokağa bakan sağır duvarı dışında, ön sokağa ve sofaya bakan çok sayıda pencere ve tepe pencereleri bulunmaktadır. Ön sokağa bakan pencerelerde yalnızca ahşap parmaklıklar bulunurken, sofaya açılanlarda parmaklık dışında, görsel mahremiyeti sağlamak amacıyla bir de kapak düzenlemesine gidilmiştir (şekil 4.2, 4.31, 4.43). Tepe pencereleri ise içlik ve dışlık olmak üzere iki yönlü hazırlanmıştır. Alçıdan yapılan pencerelerin içe ve dışa bakan yüzlerinde farklı motifler bulunmaktadır



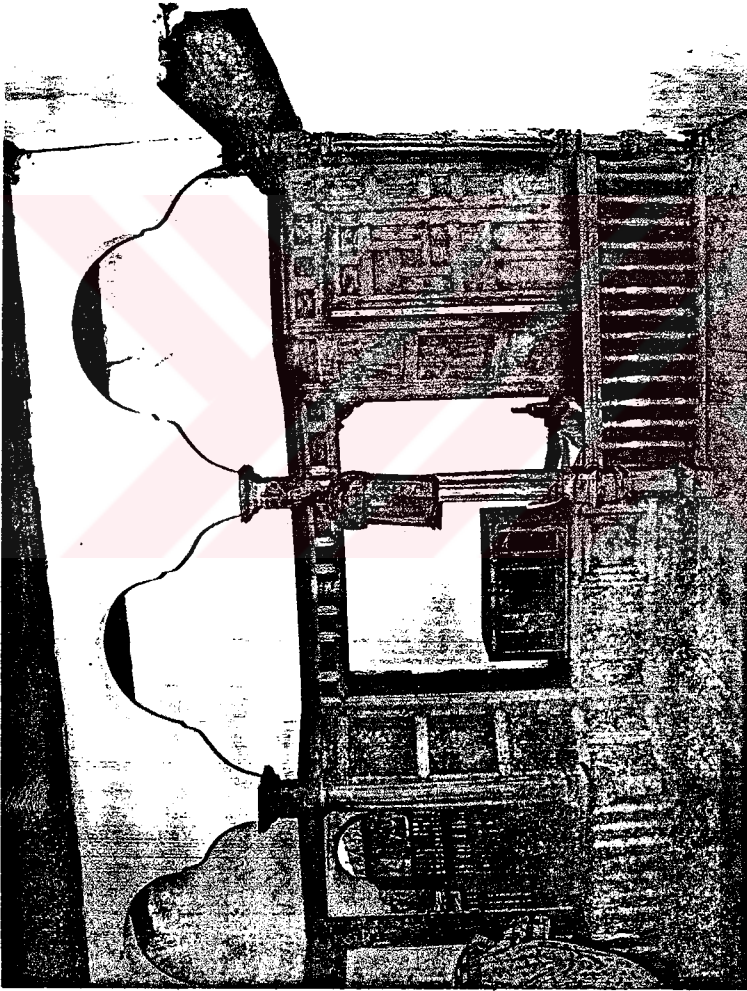
Şekil 4.35 Üst kat sofası döşeme kaplaması



Şekil 4.36 Baş oda kapısı

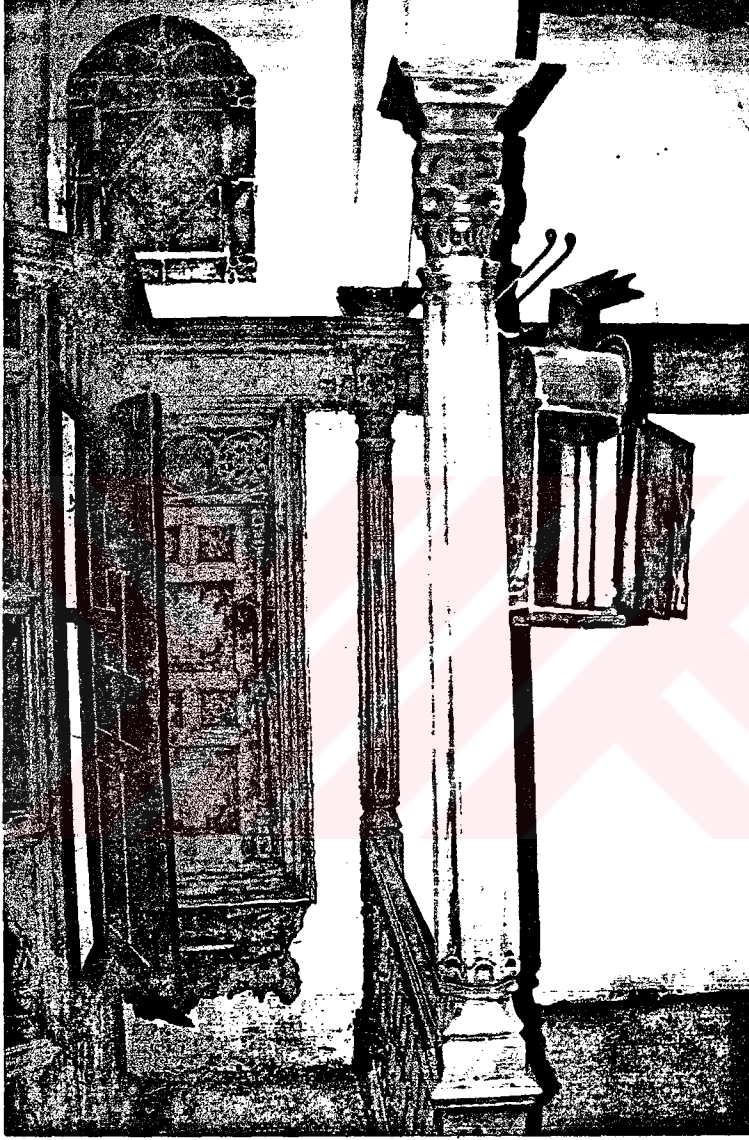


Şekil 4.37 Baş oda kapısı rölövesi ( 1997- 1998 Öğretim Yılında Doç. Dr. Eti Akyüz  
Öğ. Gö. Dr. Deniz Orhun, Araş. Gö. Özlem Arıtan, Araş. Gö. Bilge  
Yıldırım yönetiminde yapılan rölöve çalışması )



Şekil 4.40 Sekialtı bölümü ve yüklük- dolap kompozisyonu

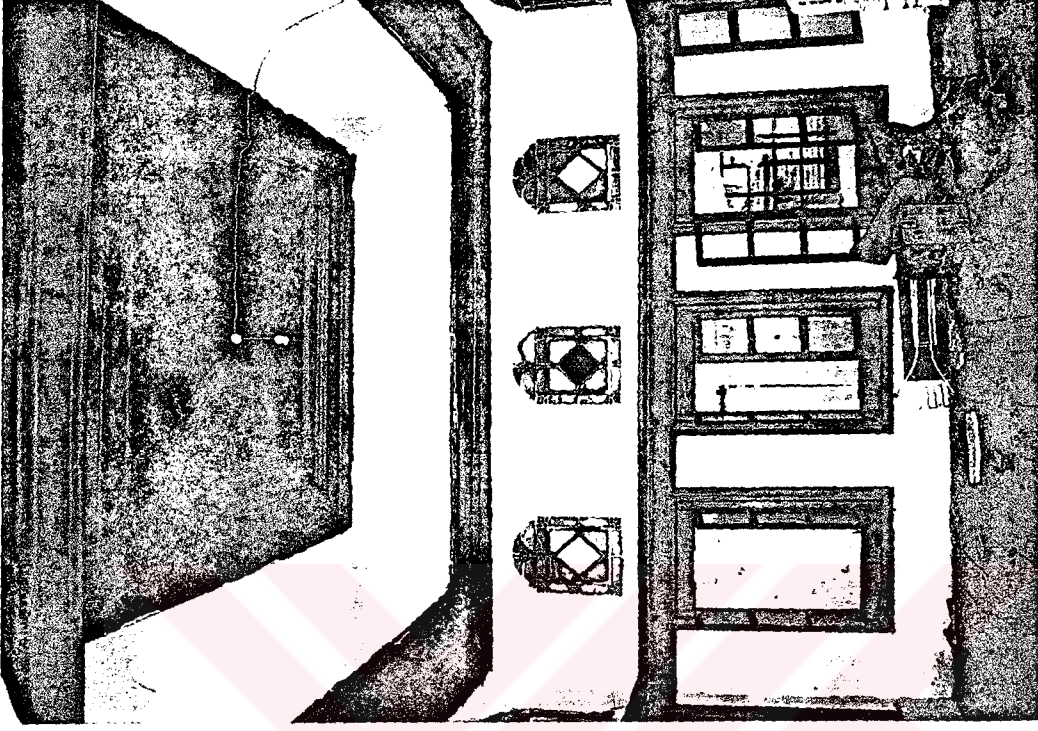




Şekil 4.41 Dikme ve kemerlerle ayrılmış sekialtı bölümü



Şekil 4.42 Oyma yöntemiyle şekillendirilmiş ahşap dikme başlıkları



Şekil 4.43 Baş odanın sekiüstü bölümü



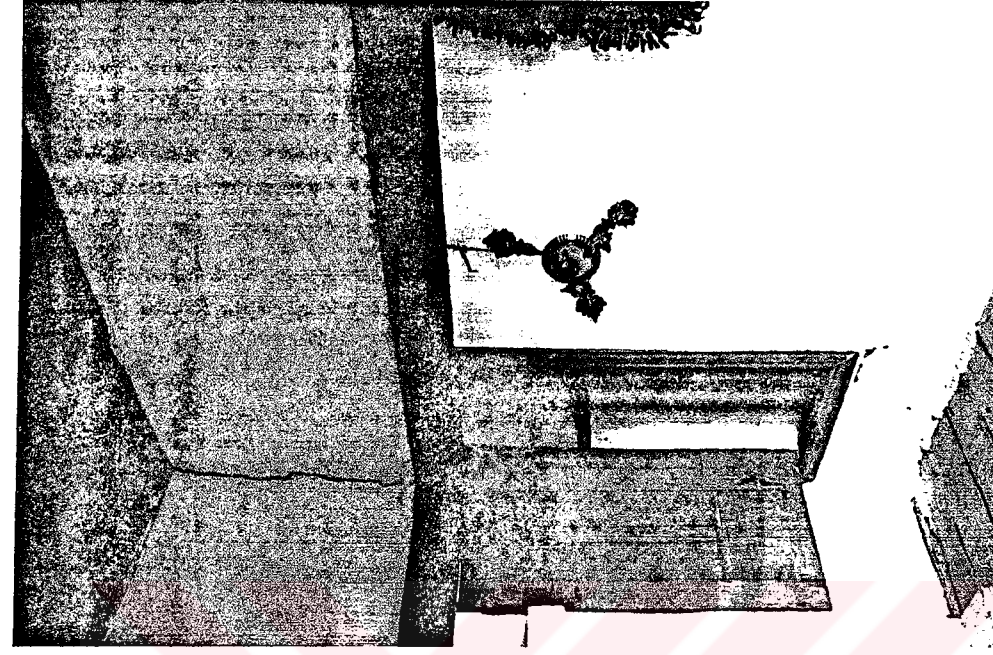
(şekil 4.31, 4.43). Yüklük, kapı ve pencerelerin üst seviyesinden odayı çepeçevre dolaşarak kullanım alanını görsel alandan ayıran raf, bugün kapatılmış olan ocağın bulunduğu yerde kesilmektedir (şekil 4.40, 4.43).

Oda içinde işlevsel amaçla oluşturulmuş seki altı ve seki üstü ayrımı tavana da yansımıştır. Seki altında daha alçak ve sade kaplamalı olan tavan, seki üstü bölümünde ahşap kaplamalı tekne tavan niteliğindedir. Orta bölümü kenarlarına oranla daha girgin olan tavanın kenarları ve ortası ahşapla kaplanmıştır. Tavan göbeği, motifli çıtalarla diyagonal karelere bölünmüştür ve kare formundadır (şekil 4.43).

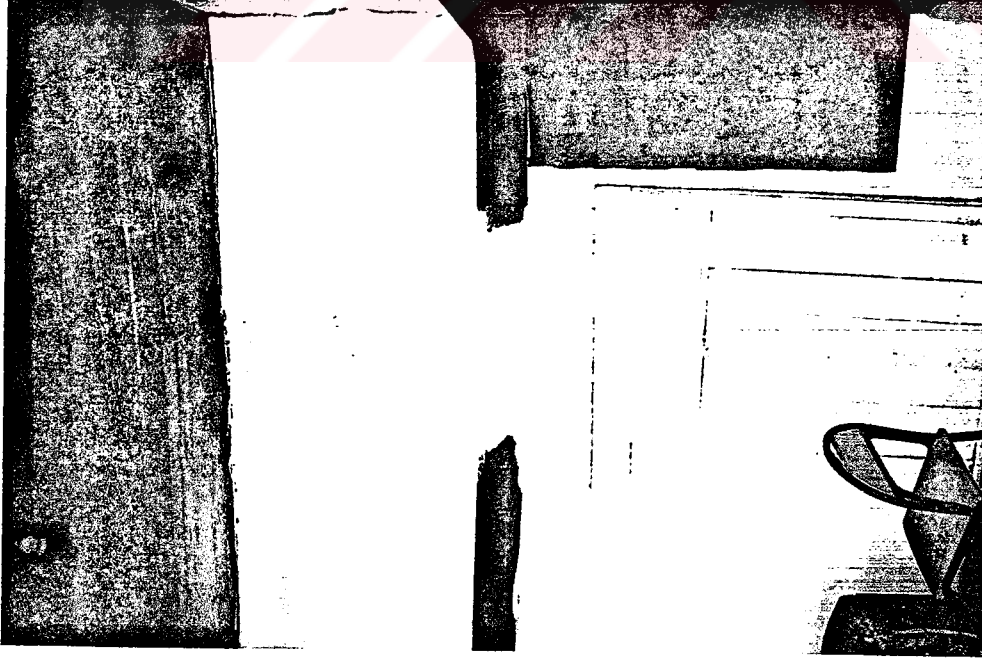
Döşeme kaplaması, seki altı bölümünde, sofadaki gibi enli tahtaların bombeli başlı çivilerle, seki üstü bölümünde ise küçük başlı çivilerle tespit edilmesiyle oluşturulmuştur (şekil 4.40).

İki oda arasında yer alan ara oda, yalnızca sofaya bakan pencere ve tepe pencereleri ile ışık almaktadır. Kapının karşısında, ara sokağa bakan sağır duvarda konumlanmış ocak, beyaz boyalı ahşap kapaklarla duvar içine gizlenmiştir. Ancak, bu ocağın da diğer odalarda olduğu gibi özenli bir davlumbazının bulunduğu, Tosun'un yaptığı rölöve çalışmasından ve ocak hizasında kesilen raflardan anlaşılmaktadır (şekil 4.44). Odanın tek kapaklı küçük dolabı çift taraflı kullanılmakta, baş odaya da açılan bir kapak sayesinde iki oda arasındaki alışveriş doğrudan sağlanmaktadır (şekil 4.45). Tavan ve döşemesi düz tahtalarla kaplanmıştır.

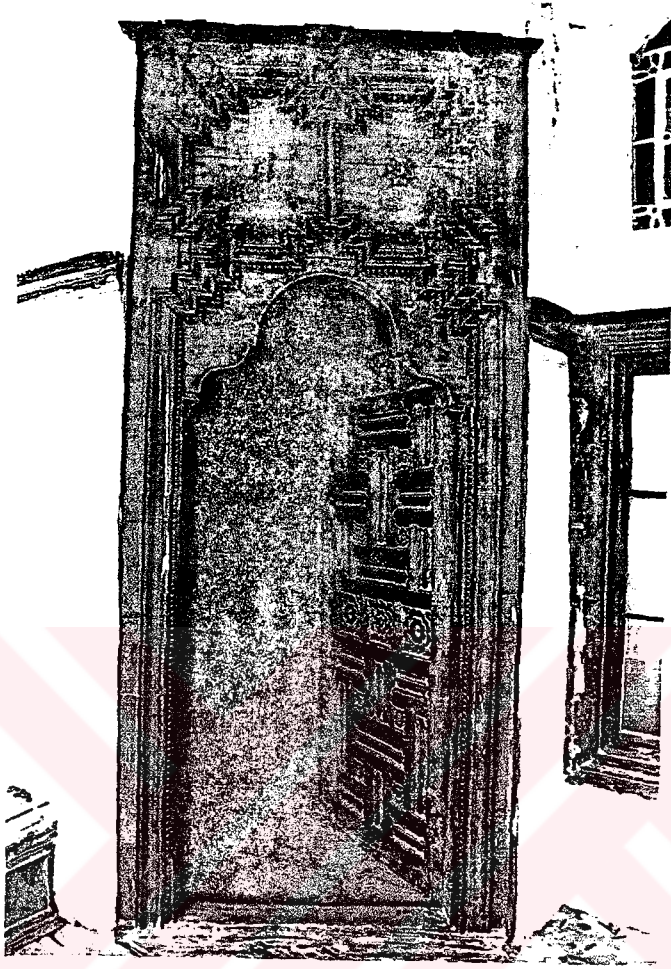
Diğer oda ise mekansal düzleme açısından baş odaya çok benzemekle birlikte, biraz daha yalındır. Pahlanmış köşesinden baş odanın taçlı kapısının bir eşiyle girilen odanın, seki altı bölümü oturma bölümünden bir kademe ve profilli parmaklıklarla ayrılmıştır. Parmaklıklar, yine masif ahşaptan oyulmak suretiyle şekillendirilmiş babalar ile sona ermektedir (şekil 4.46, 4.47). Baş odadaki düzen ve yöntemle yapılmış yüklük, tembel deliği ve dolap kompozisyonunun diğerinden farkı bazı motifleriyle sınırlı kalmaktadır. Bu düzenlemeye bir de gusülhane ilave edilmiştir. Oda, ara sokağa bakan bir, sofaya bakan üç penceresi ve tepe pencereleri ile aydınlanmaktadır. Ara sokak cephesindeki



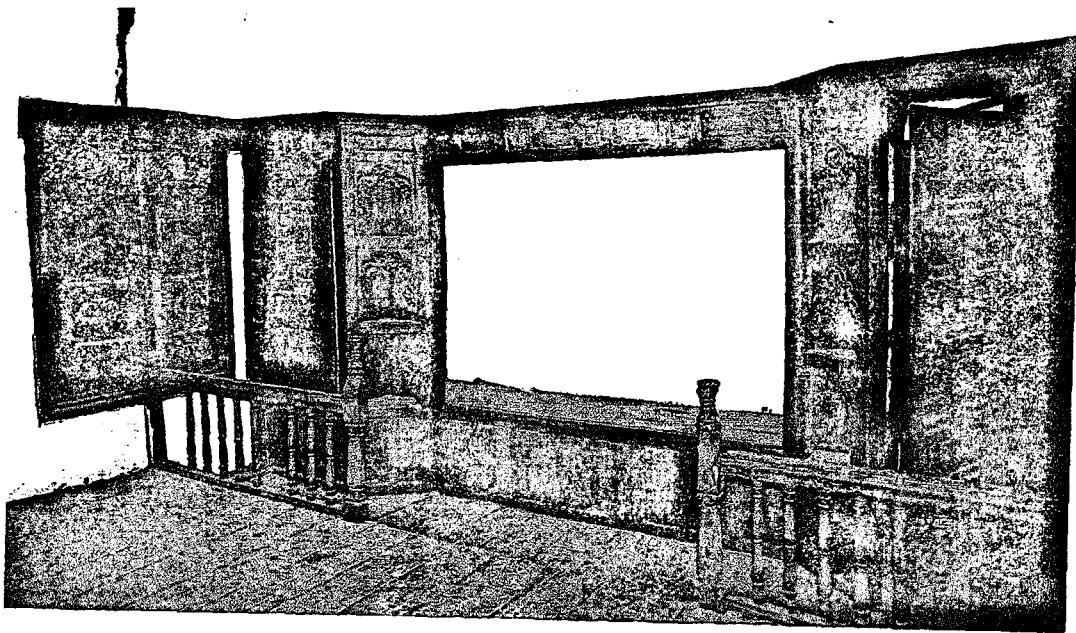
Şekil 4.45 Ara odada yer alan iki yönlü kullanıma sahip dolap



Şekil 4.44 Ara oda



Şekil 4.46 Oda kapısı



Şekil 4.47 Sekialtı bölümü ve yüklük- dolap kompozisyonu



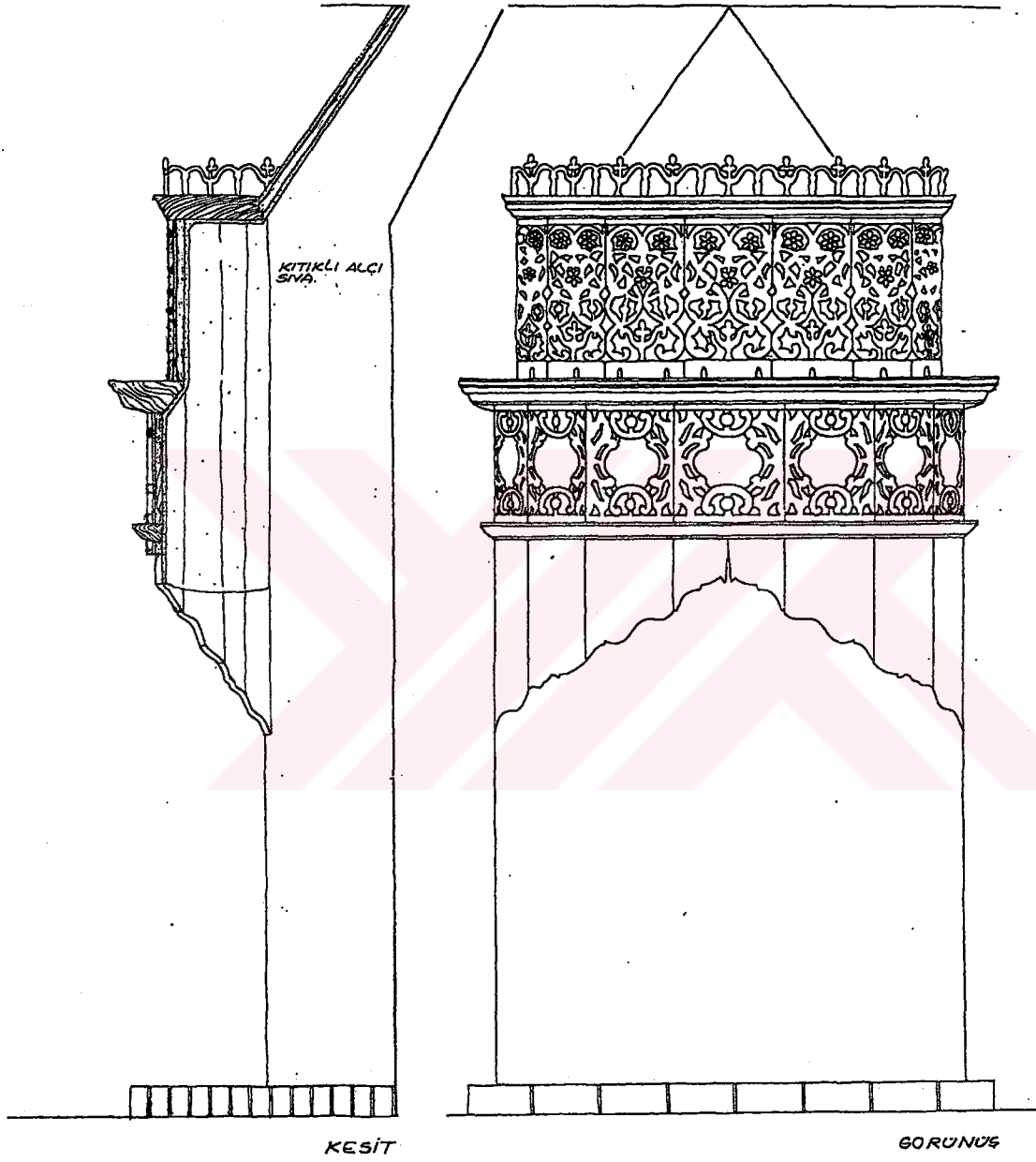
sağır taş duvarda bulunan ocağın ahşap davlumbazı, ahşap oymacılığının en güzel örneklerinden biridir(şekil 4.48, 4.49). Sekialtının daha sade düzenlenmiş tavanına karşın seki üstünün ahşap motiflerden oluşturulmuş tavan yüzeyi ve geometrik desenli, çıkıntılı tavan göbeği bariz bir fark yaratmaktadır (şekil 4.50). Döşeme kaplaması baş odanınakinin aynıdır.

Evin alt yüzeyleri kaplanmış olan saçakları, farklı cephelerde farklı özellikler göstermektedir. Sofayı dış etkilerden, avlu yönünde uzanan 180 cm. genişliğindeki bir saçak korumaktadır (şekil 4.51). Bir zamanlar var olduğu anlaşılan saçak ucu motifleri, büyük ölçüde bozulmuştur. Çıkmaların üzerinde bir miktar daralan saçığın, bu yöndeki köşe yüzeylerinde ve uçlarında ahşap motiflere rastlanmaktadır(şekil 4.26, 4.52, 4.53). Ara sokağa bakan sağır duvarın üzerinde ise oldukça dar bir saçak bulunmaktadır (şekil 4.54). Evin çatısı beşik çatı (iki eğimli) niteliğindedir.

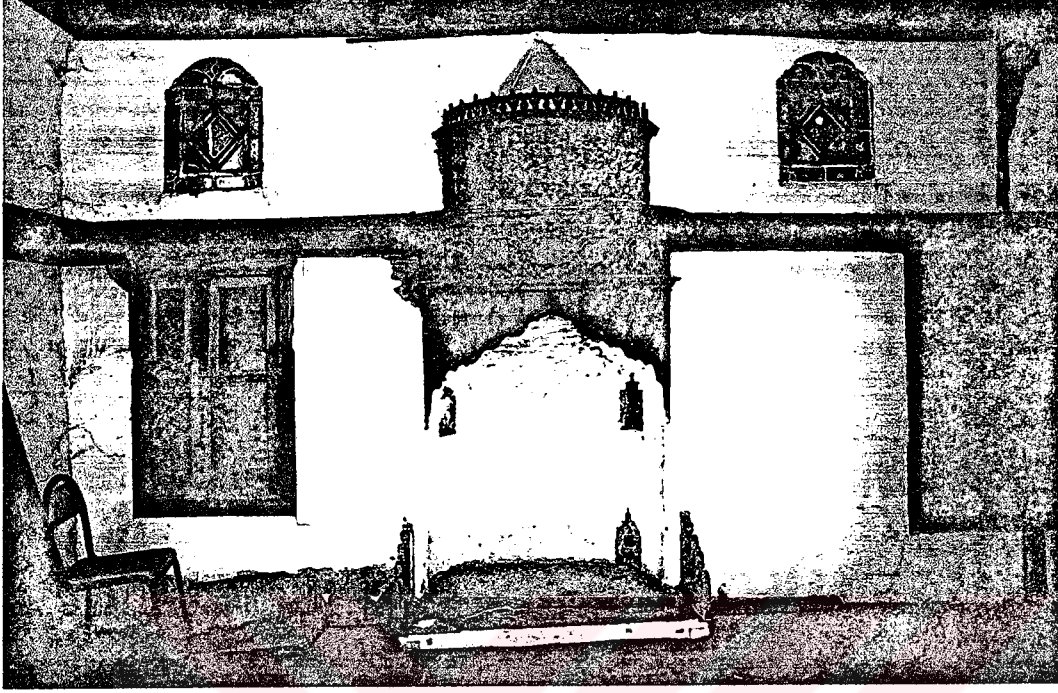
Beyoğlu evinde yapım sisteminden süs öğelerinde dek hemen hemen tüm mimari mekan ve elemanlar ahşap malzeme ile oluşturulmuştur. Saçak süslemesinden oda kapısına, korkuluk babasından pencere kafesine dek her yerde farklı biçim ve uygulama şekliyle karşımıza çıkan ahşap, her mekana, her öğeye ayrı bir özellik ve incelik kalmıştır. Aşağıdan yukarıya doğru hareketlenip şeffaflaşan yapıda ahşap malzemenin kullanımı ve işçiliğine gösterilen özen de yukarıya doğru artmakta, mekan düzenlenmesi ve ender mimari elemanlarla üst katta doruğa ulaşmaktadır. Ahşabın ne denli işlevsel, sıcak ve güzel bir malzeme olduğunu gözler önüne seren Beyoğlu evi, neredeyse iki asırdır ayakta kalabiliyor, ince, zevkli ve özenli geleneksel ahşap kültürünü beraberinde günümüze taşıyabiliyorsa, bunda ahşabın çok büyük payı olduğunu söylemek doğru bir ifade olacaktır.

#### 4.2. Beyoğlu Evinde Gözlenen Bozulmalar

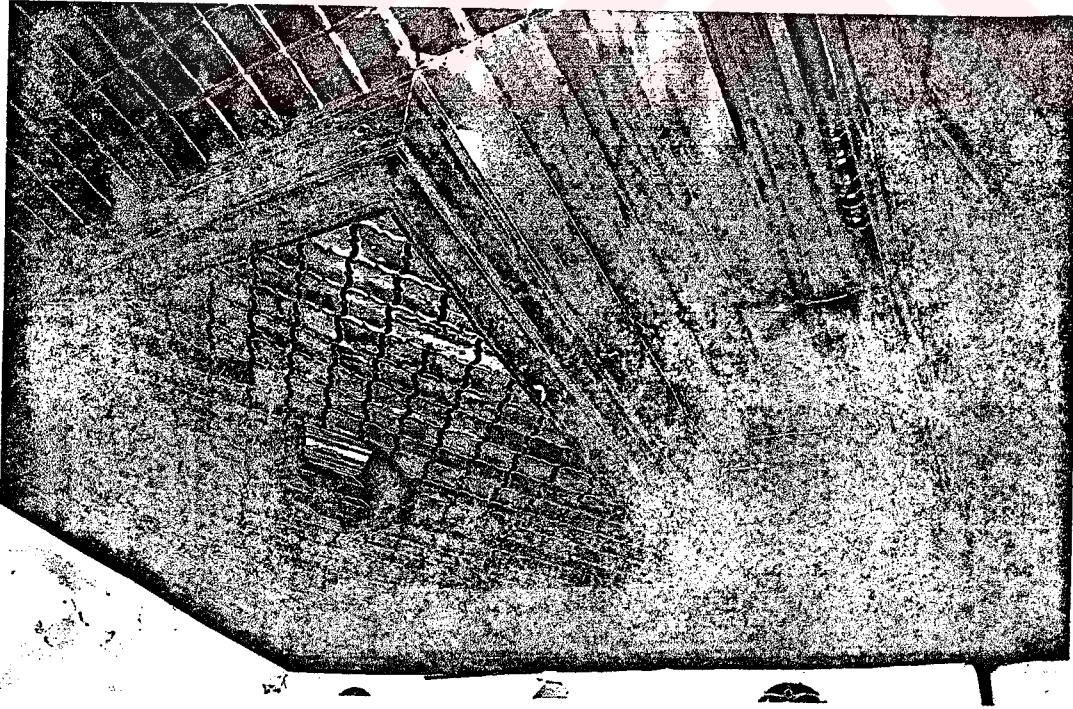
Beyoğlu Evi'nin günümüzde çağdaşlarına oranla oldukça iyi durumda olduğu söylenebilir. Yıllar, hem strüktüründe, hem de mimari öğelerinde yıpranma ve küçük



Şekil 4.48 Ahşap davlumbazı oyma yöntemiyle şekillendirilmiş ocağın rölövesi  
( Tosun, 1968, s. 75 )

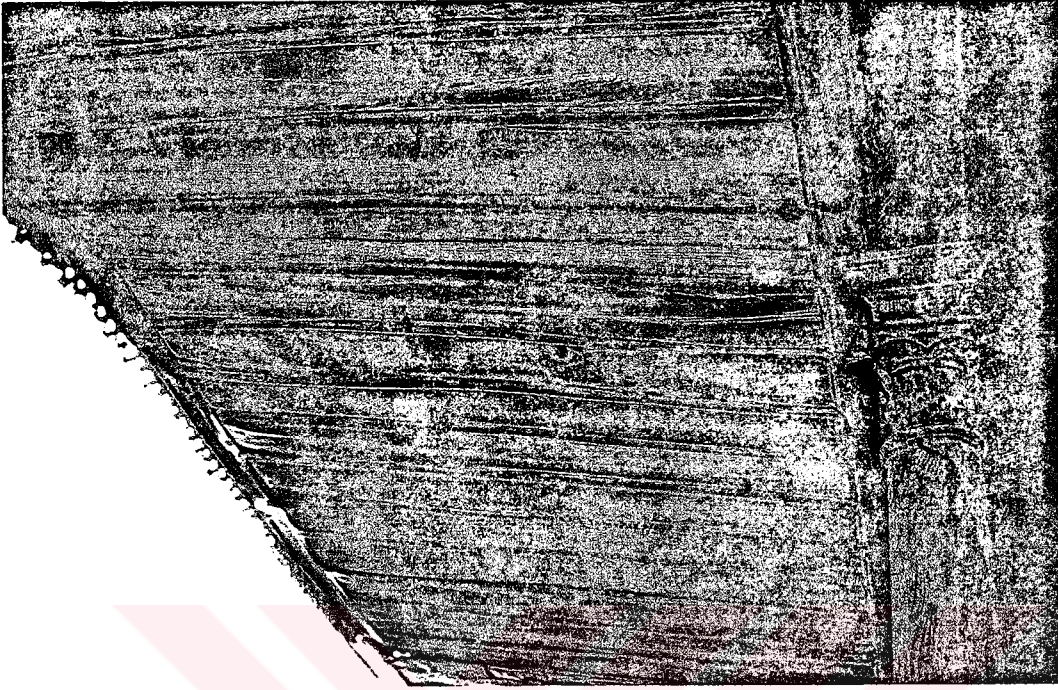


Şekil 4.49 Ocak



Şekil 4.50 Tavan kaplaması ve göbeği



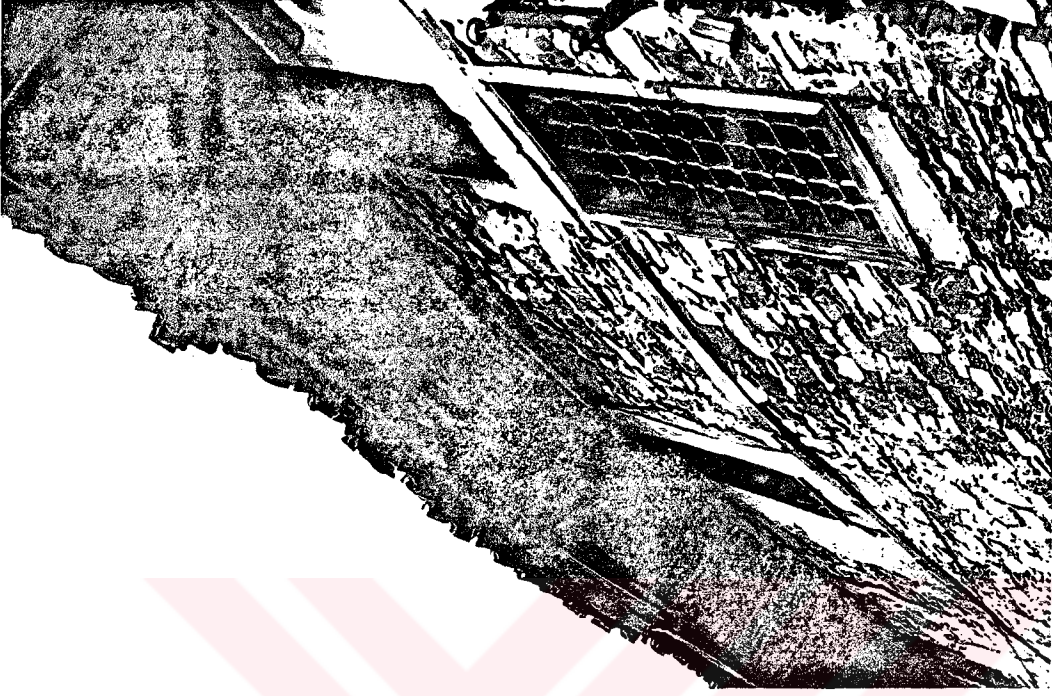


Şekil 4.51 Avlu cephesinde yeralan saçak

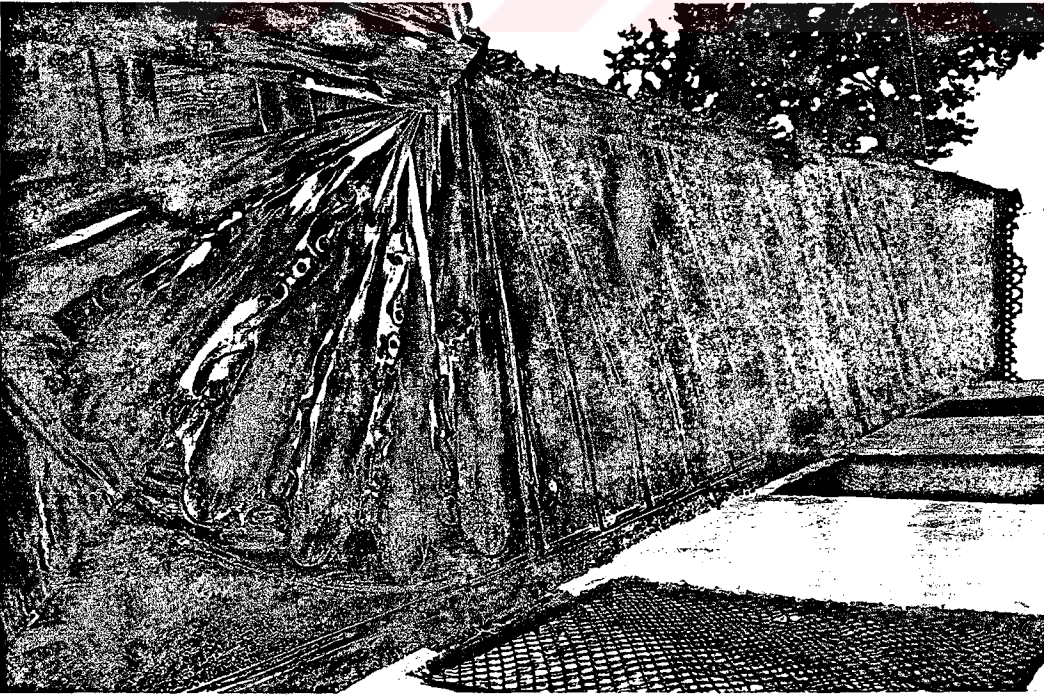


Şekil 4.52 Ön cephede yeralan saçak





Şekil 4.54 Masif taş cephede yer alan saçak

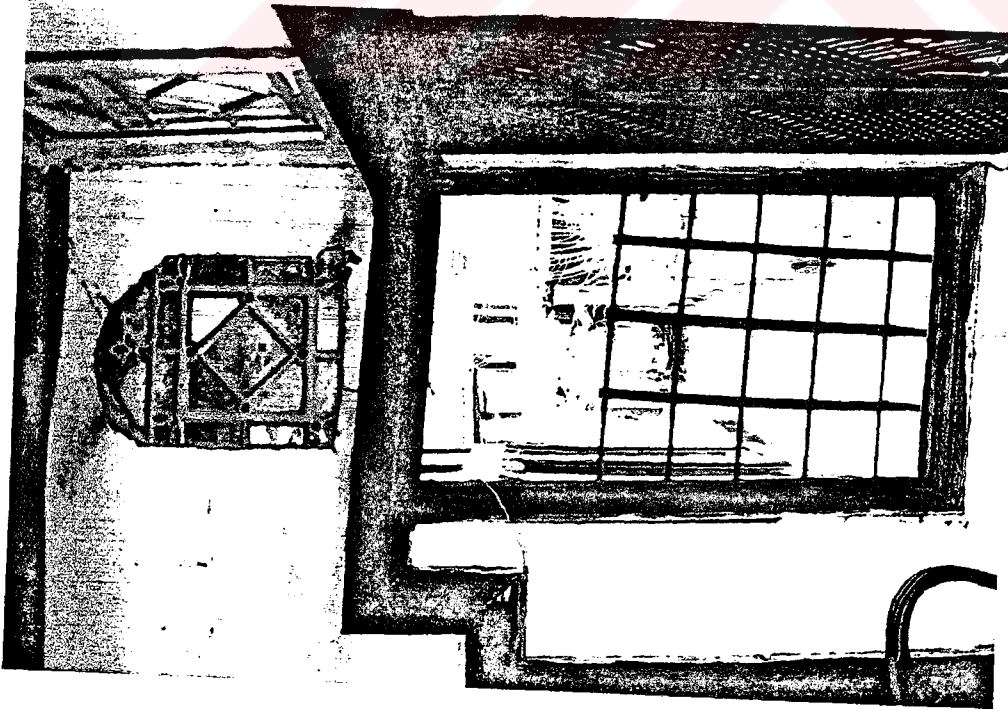


Şekil 4.53 Saçak uçlarında ve köşelerinde yok olmaya yüz tutan saçak motifleri

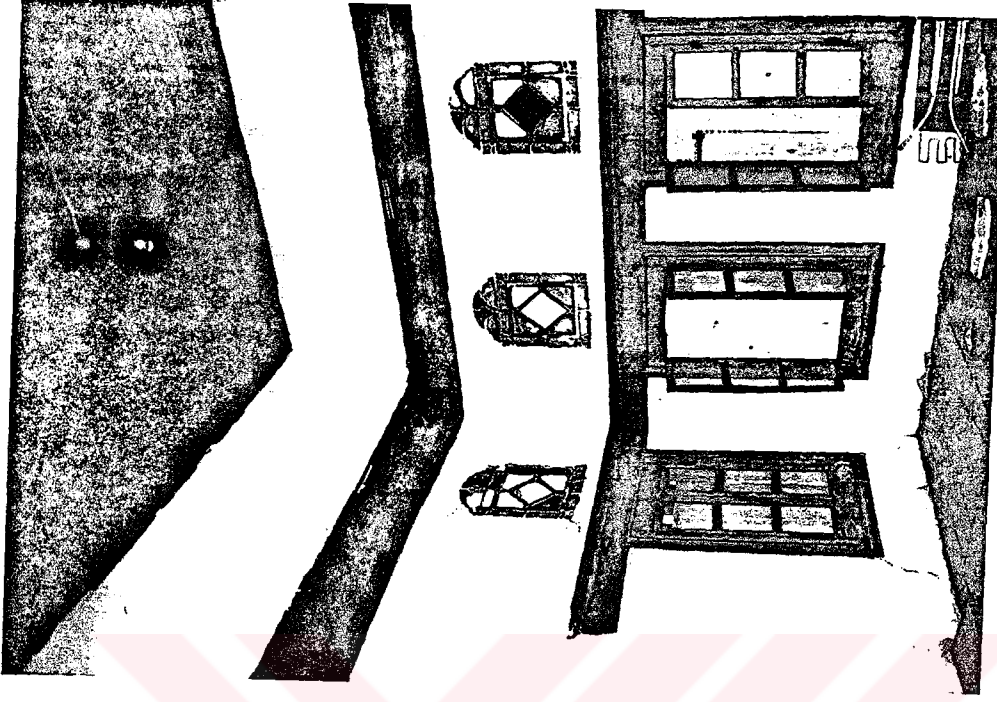
çaplı bozulmalara neden olmuşsa da, bunlar yapı bütününe etkileyecek veya yapıyı tehdit edecek boyutta değildir.

Her şeyden önce, yapının strüktürel tasarım biçiminin, gelenekselliğinin yanısıra ahşap malzemeyi hava ve rutubet etkisinden korumak gibi bir özelliği de bulunmaktadır. Ahşap konstrüksiyonlu ara ve üst katları, tamamıyla taş olan bir zemin katın üzerinde konumlandırılarak, toprak ile teması koparılmış olan yapı, ön cephedeki çıkmaları haricinde, yaklaşık 90 cm. kalınlığındaki dış duvarlarıyla da yanlardan bir zırh gibi kuşatılarak doğa etkilerinden korunmaya çalışılmıştır. Bu nedenle yapının strüktürel öğelerinde çürüme, ayrışma, kırılma ve kopma gibi bozulmalara rastlanmamaktadır. Ancak zaman içinde deprem ve fiziksel yüklerin etkisiyle yapının bir miktar oturması, ahşap ile taşın birleştiği mesnet noktalarının zayıflaması ve strüktürel öğelerin küçük ölçekte deformasyona uğraması kaçınılmazdır. Bu bağlamda gözlenebilen tek strüktürel bozulma üst kat sofasının ön sokak yönündeki çıkmasında aşağı doğru oluşan eğilmedir (şekil 4.55). Strüktürel açıdan deformasyonun ciddi boyutta olduğu söylenemez. Bunun yanısıra yine aynı nedenlerden dolayı, duvar köşe birleşimlerinde ve çıkmaların yan duvarlarında yer alan pencerelerin alt köşelerinde sıva çatlakları ve ayrılmaları gözlenmektedir (şekil 4.3, 4.23, 4.26, 4.40, 4.45, 4.47, 4.55, 4.56).

Yapının her ne kadar zeminde rutubet ile teması kesilmişse de, bu, ara kat döşemesi kirişlerinin ve kaplama tahtalarının alt yüzeyinin, yapının beden duvarlarından ve havadan aldığı nem ile lekelenip kararmasına engel olamamıştır (şekil 4.22). Aynı kararma ve lekeler büyük oranda yapının saçaklarında da rastlanmaktadır. Yapının ön sokak cephesi ile avlu cephesini çepeçevre dolaştığı, yer yer gözlenen bozulmuş profillerinden anlaşılan saçak ucu motiflerinin yok olup gitmesi ve çatı konstrüksiyon ve malzemelerinde gerekli onarımların yapılmaması, yağmur suyunun saçak altı kaplamalarına süzülmesine neden olmuştur. Yağmur suyunun etkisiyle lekelenen, deformasyona uğrayan kırılan, kopan saçak altı kaplamasının tamamıyla yok olduğu bölümlerden, çatı konstrüksiyonunda da rutubet lekelerinin bulunduğu görülmektedir (şekil 4.51, 4.53, 4.57). Bunun yanısıra avlu cephesinde yeralan direklik ve parmaklıklar



Şekil 4.55 Üst kat sofasının sokak yönündeki çıkmasında oluşan eğilme

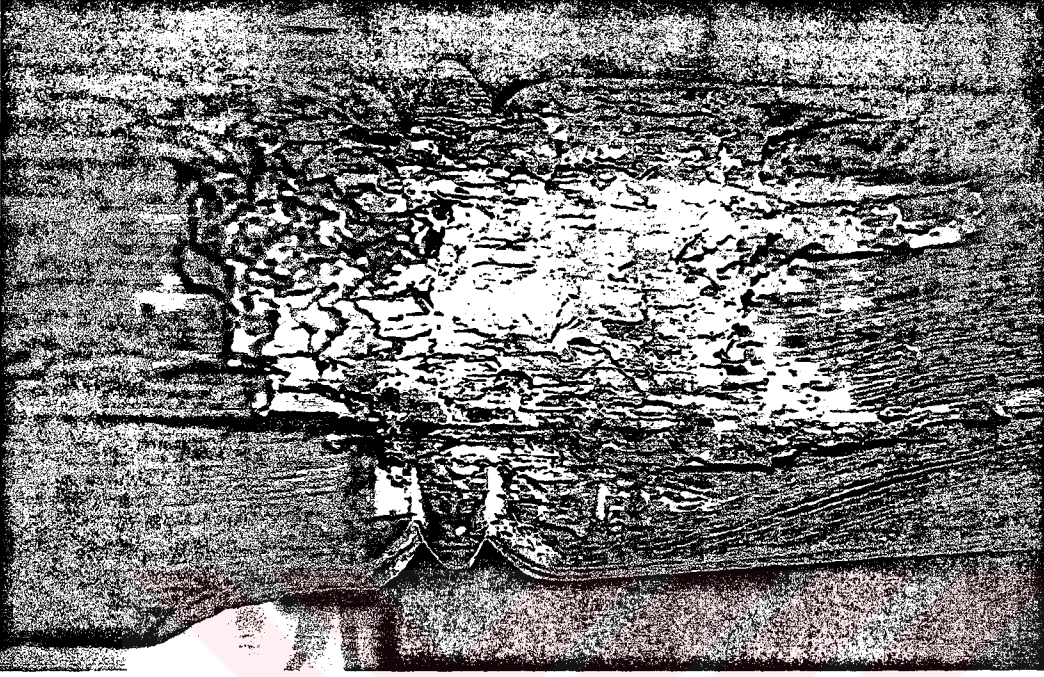


Şekil 4.56 Pencereilerin alt köşelerinde oluşan sıva çatlakları





Şekil 4.57 Çatı konstrüksiyonu ve rutubet lekeleri



Şekil 4.58 Ahşap dikmede böcek ve kurtçukların tahribatı

ile ön sokak cephesindeki ahşap pencerelerde de yer yer koyu renkli yağmur suyu lekelerine rastlanmaktadır (şekil 4.10).

Ahşap öğelerde gözlenen bir diğer lekelenme türü, demir birleşim elemanlarının ve aksesuarların neden olduğu koyu renkli pas lekeleridir. Sokak kapısında ve oda kapılarında bulunan dövme demir mandal-kilit sistemi, pencere kapaklarındaki estetik görünümlü menteşeler, çeşitli elemanlarda tespit amacıyla kullanılmış çiviler, havadaki nemin etkisiyle ahşap yüzeylerde lekeler oluşturmuşlardır (şekil 4.8, 4.31, 4.39).

Lekelenme dışında tüm yapı genelindeki ahşap elemanlarda gözlenen yüzeysel kararma veya renk solması, atmosferik etkilerden (havadaki nem, gazlar, güneş ışınlarının ısı ve radyasyon etkisi) kaynaklanmaktadır. Rutubete ve güneş ışınlarına birlikte maruz kalan öğelerde ahşabın doğal renginden daha açık bir renk aldığı gözlenirken, diğer öğelerde ahşap doğal renginden daha koyu bir renk almaktadır (şekil 4.10, 4.14).

Yapıda sofa dikmelerinde, korkuluklarda ve merdivenlerde yer yer böcek ve kurtçukların neden olduğu bozulmalarla karşılaşmaktadır. Böcekler barınmak, yumurtlamak ve beslenmek amacıyla ahşabın bünyesinde kanallar açmışlar ve dokusunu pul benzeri ince levhacıklara ayırtırmak suretiyle tahrip etmişlerdir. Çok büyük boyutta ve miktarda olmayan bu bozulmalar kesit zayıflamalarına ve doğal olarak ahşabın mukavemet ve dayanımının azalmasına neden olduğu için mimari elemanlardan çok strüktürel elemanları tehdit etmektedir (şekil 4.58, 4.59).

Böcekler, korozyon, rutubet, güneş ışığı, deprem; fiziksel yükler ve zaman faktörü bir yana, yapıyı en fazla tahrip edenler kullanıcıları olmuştur. Zaman içinde yapılan pek çok ekleme ve değişikliklerle yapı, üst katı dışında neredeyse başka bir kimliğe bürünmüştür. Esas kat sofasının iki yanında yer alan köşklerin kaldırılmasıyla başlayan tahribat, yapının ara katında yapılan ciddi değişikliklerle farklı bir boyut kazanmıştır. Bu kat sofasının bir bölümünün kaldırılması, diğer bir bölümünün çökme sonucu beton basamak ve tuğlalarla derme çatma onarımı, odalarda yapılan değişiklikler (ocakların



sökülmesi, odaların sofaya bakan pencerelerinin kapatılarak ara sokağa bakan sağır cepheye pencereler açılması (şekil 4.60), tüm yapı öğelerinin boyanması gibi) yapıyı yalnızca orijinal kimliğinden uzaklaştırmakla kalmamış, estetik değerini de bir ölçüde azaltmıştır. Esas katta bu tip müdahaleler, iki odanın davlumbazlı ocağının sökülmesi ve sofaya aydınlatma sağlamak amacıyla elektrik kablolarının duvar ve tavan yüzeylerinden döşenmesiyle sınırlı kalmıştır (şekil 4.31, 4.33). Sonradan eklenen ve yapıya iyice yaklaşan binalar ise yapının bütünlüğünü ve estetiğini bozmakla kalmayıp avluyu da büyük oranda küçülmüştür (şekil 4.9).

Kullanım amacıyla yapılan değişikliklerin yanı sıra onarım amacıyla yapılan birtakım müdahaleler de yapının bozulmasına neden olmuştur. Neyse ki bu bozulmalar yalnızca görsel nitelikte olup, yapı strüktürüne ve kurgusuna zarar verecek nitelikte değildir. Saçak altı kaplaması onarımları, parmaklık tamamlamaları, parmaklık yerine tahtalarla oluşturulmuş korkuluklar bunlar arasında sayılabilir (şekil 4.10, 4.15, 4.17).

Yapımından bu yana geçen uzun yıllar, mimari elemanlarda kullanımdan dolayı yıpranma ve eskimelere neden olsa da Beyoğlu Evi günümüzde strüktürel ve (ara kat hariç) mekansal açıdan oldukça iyi durumdadır. Yapının ara ve üst katının kullanılmaması, restorasyon giderlerinin çok fazla olacağı dikkate alındığında, böyle önemli bir eserin geleceği konusu, düşündürücü olmaktadır.

Beyoğlu Evinde rastlanan küçük ölçekli bozulmaların, restorasyon sırasında teknik açıdan ayrıntılı inceleme yapıldıktan sonra, türleri ve nedenleri gözönünde bulundurularak çeşitli restorasyon yöntemlerinden en uygun olanının seçimi ile giderilmesi en doğru yaklaşımdır.

- Strüktürel açıdan; esas kat sofası döşemelerindeki sehimi içeren deformasyonun giderilmesi amacıyla, ahşap taşıyıcı elemanların birleştirici ve benzeri maddelerle doyurulması veya/ve mekanik olarak güçlendirmesi gereklidir.

- Özellikle çatıda kendini gösteren rutubet probleminde, nem kaynağı doğru tespit edilip yapıyla bağlantısı kesildikten sonra yapı elemanlarında sağlıklılaştırma, tamamlama veya yenileme yöntemleri kullanılmalıdır.
- Yapının geleceği düşünülerek, yangına karşı önlem alınmalıdır. Bu amaçla ahşap, yangına dayanıklı kimyasal sıvılarla emprenye veya kaplama yöntemleriyle korunmalıdır.
- Pas lekelerini gidermek, leke üzerine kimyasal maddelerin uygulanması ile mümkündür. Ancak, lekeler temizlendikten sonra yeniden oluşmamaları amacıyla, demir veya çelik malzemenin galvanize olması, boyanması ya da pirinç, bronz, alüminyum gibi metallerin kullanılması gereklidir.
- Böceklerin yarattığı tahribatı, ölümlerine neden olacak zehirli kimyasal maddelerin ahşaba uygulanmasından sonra, yapı elemanın onarımı ile gidermek mümkündür.

Yapı genelinde, ahşap malzemeye ilişkin izlenecek yol, hasar görmüş ahşabın onarımı, diğerlerinin ise sağlıklılaştırılıp bundan sonrası için korunması temeline dayanmaktadır.

---

## SONUÇ

---

M.Ö. 13. yüzyıldan bu güne dek bir çok uygarlığa ev sahipliği yapan Anadolu, Çatalhöyük'ten günümüze pekçok farklı tipte konutla tanışmıştır. Anadolu'nun konut yelpazesinde yaklaşık 500 yıllık bir dilimi kapsayan ve Anadolu sınırlarını aşarak Balkanlar'a ve Rumeli'ye dek yayılan Geleneksel Türk Konutları, farklı yörelerde farklı malzeme ve tekniklerle yapılsalar bile, mekanların oluşumu ve biraraya geliş biçimi açısından belirli karakteristikleri özünde taşımaktadır.

Türk Evinde mekan, Türk insanının kendi yaşam kültürü ve törelerine uygun biçimde tasarlanmıştır. Birden fazla ailenin birarada yaşadığı evlerde, her oda kendi içinde insanın farklı gereksinimlerini karşılayabilecek nitelikte düzenlenmiştir. Uyuma, yemek yeme, oturma, hatta yıkanma gibi pekçok eyleme kendi içinde cevap veren oda, bu özelliğiyle mekansal ve işlevsel açıdan bağımsız bir birim niteliğindedir. Ve odaların ortak bir mekan etrafında (sofa) biraraya geliş biçimleri de Türk evinin plan tipini belirlemektedir.

Türk evinin şekillenmesinde yaşam biçiminden başka büyük rol oynayan ikinci etken İslam dininin gerekleri ve beraberinde getirdiği mahremiyet olgusudur. Bu bağlamda, kadının hemen hemen bütün gününü geçirdiği servis alanı niteliğindeki zemin katta yüksek taş duvarlarla dış mekandan yalıtılmış olan konut, yaşam katlarında birden hareketlenerek bol pencereler, farklı yönlere açılan ve zemin katın organik plan şemasını dörtgensel forma tamamlayan çıkmalar, köşkler, eyvanlar, şahnişinler ile dış mekana açılmaktadır. Zeminden başlayan masif görünüm üst katlara çıkıldıkça yerini hareketliliğe ve şeffaflığa bırakmaktadır. Planda ve cephe düzeninde rahatlıkla izlenebilen bu zıtlık kullanılan malzemede de kendini hissettirmektedir. Zemin kat ağır, masif, soğuk bir malzeme olan taştan

her birine özenle şekil verilmiş ahşap mimari öğeleriyle, Türk konut mimarisinin bütün özelliklerini bünyesinde barındırmaktadır. Şu an strüktürel ve mimari açıdan oldukça iyi durumda olan konutun geleceği tüm diğer geleneksel konutların çoğunda olduğu gibi belirsizliğini korumaktadır.

İşlevselliğinin yanı sıra ince bir zevkin ürünü olan Türk evlerinin büyük bir kısmı zaman içinde yok olup gitmiş, bir kısmı ise Kula Beyoğlu Evi gibi günümüze dek ayakta kalmayı başarabilmiştir. Varlıklarını sürdürebilenlerin geleceğini, diğerlerinin yok olup gitmesine neden olan deprem, yangınlar, su baskınları, şiddetli rüzgarlar, rutubet, ısı, güneş radyasyonu, organizmaların etkisi, insanların kullanıcı ve onarıcı olarak müdahaleleri olumsuz birer unsur olarak tehdit etmeye devam etmektedir.

Bu evlerin korunması öncelikle halkın koruma konusunda bilgilendirilmesi, bu alanda çalışan teknik eleman ve uzmanların yetiştirilmesi, onarım ve yenileme yolu ile bu konutların çağdaş kullanıma sunulması amacıyla teknik ve ekonomik açıdan gerçekçi, bilimsel ve çok yönlü çözümler üretilmesi ile sağlanabilir.

Ancak koruma olgusundaki en önemli faktör mekanların yaşatılmasıdır. Günümüzde geleneksel yaşam biçimi yerini çağdaş bir yaşama bırakmış olsa da, değişmeyen bazı olgular vardır ki, mekana mekan olma özelliğini kazandırır. Bunların başında insan gelmektedir. Mekan yalnızca içinde yaşanıldığı sürece varolmaktadır. Bu bağlamda, Geleneksel Türk Evlerinin, mekansal tasarım çeşnisi ve ahşabın katkısıyla yaratılan zengin mekanları ile, değişen yaşam koşulları ve gelenekler doğrultusunda, bugün belki o dönemdeki kadar çok yönlü bir kullanım olmasa da, sağlanacak belli konfor şartları dahilinde çağdaş bir yaşama yada daha farklı işlevlere ev sahipliği yapması geçmiş nesillerden devralınan kültürel mirasın gelecek nesillere aktarılması açısından büyük önem taşımaktadır. Yaşam biçiminin değişmesi, bu evlerin yine konut olarak veya farklı işlevler kazandırılarak günümüz kullanımına sunulması açısından engel oluşturmamaktadır.

## KAYNAKLAR

- Akyüz, E., Orhun, D., Yıldırım, B., & Arıtan, Ö. (1999). Kula'dan İki Ev. Ege Mimarlık, 29, s. 22-27.
- Aladağ, E. (1991). Muğla Evi. Muğla, Hamle Matbaacılık.
- Arel, A. (1982). Osmanlı Konut Geleneğinde Tarihsel Sorunlar. İzmir, Ticaret Matbaacılık.
- Arseven, C.E. (1962). Türk Sanatı Tarihi. İstanbul, Milli Eğitim Basımevi.
- Aydın, S. (1987). Taş ve Ahşap Mimari Anıtların Bozulma Nedenleri ve Onarım Teknikleri. İstanbul, Y.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Bardavit, D. (1992). Ahşap İskelet Yapıda Taşıyıcılık ve Koruyuculuk Sorunları. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Beken, İ.G. (1990). Korunacak Tarihi Ahşap Konutların Banyo ve Mutfaklarının Sıhhileştirilmesinde Açık Sistemlerden Yararlanılması. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Berkel, A. (1972). Ağaç Malzeme Teknolojisi. İstanbul, Orman Fakültesi Yayını.
- Berker, M. (1982). Ahşap Mimari Anıtların Koruma Uygulamaları İle İlgili Bir Yöntem Önerisi. İstanbul, M.S.Ü. Basılmamış Doktora Tezi.



Binan, M. (1952). Türk Saçak ve Kornişleri. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Doçentlik Tezi.

Büyükoğtar, Ş. (1984). Ahşabın Bozulma Nedenleri ve Korunması İçin Alınabilecek Önlemler. İzmir, D.E.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Çorapçıoğlu, K. (1989). Vazgeçilmez Yapı Malzemesi Ahşap. İnşaat, 15, s. 16-37.

Ekinci, O. (1985). Yaşayan Muğla. İstanbul, Numune Matbaası.

Eldem, S.H. (1966). Yapı. İstanbul, D.G.S.A. Yapı Kürsüsü Yayını.

Eldem, S.H. (1968). Türk Evi Plan Tipleri. İstanbul, İ.T.Ü. MİM. Fak. Yayını.

Eldem, S.H. (1984). Türk Evi Osmanlı Dönemi I. İstanbul, T.A.Ç.V. Yayını.

Eldem, S.H. (1987). Türk Evi Osmanlı Dönemi III. İstanbul, T.A.Ç.V. Yayını.

Eriç, M. (1972). Dünün ve Bugünün Ahşap ve Ahşaptan Üretilmiş Malzemenin Türkiye Şartları İçinde Yapıda Rasyonel Kullanılma İmkânlarının Araştırılması. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Doktora Tezi.

Eriç, M. (1977). Yapı Malzemeleri. İstanbul, D.G.S.A. MİM. YÜK. OK. Yayını.

Ersen, A. (1988). Korumada Malzeme Sorunu. İnşaat, 8, s. 22-25.

Ersen, A. (1993). Geleneksel Yapılarda Ahşabın Böceklerle Karşı Korunması. Ahşap Dünyası, 4, s. 31-38.

Eser, L. (1955). Kütahya Evleri. İstanbul, Pulhan Matbaası.

Eyüpgiller, K.K. (1997). Kastamonu'da Geleneksel Konut Mimarisi ve Korunması. Yapı, 184, s. 64-70.

Evren, M. (1959). Türk Evinde Çıkma. İstanbul, İ.T.Ü. Mim. Fak. Yayını.

Feilden, M.B. (1982). Conservation of Historic Buildings. London, Butterworth Co. Ltd.

Geleneksel Yapı Malzemesi Ahşap. (1992). İnşaat, s. 9-21.

Gökçe, G. (1979). Geleneksel Mimaride Strüktür. Yapı, 33, s. 19-28.

Günay, R. (1981). Geleneksel Safranbolu Evleri ve Oluşumu. Ankara, Kültür Bakanlığı Yayını.

Güngör, H. (1961). Ahşap. İstanbul, Çeltüt Matbaası.

Hasol, D. (1988). Mimarlık Sözlüğü. İstanbul, YEM Yayını.

Kafesçioğlu, R. (1955). Kuzey Batı Anadolu'da Ahşap Ev Yapıları. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Doçentlik Tezi.

Kantay, R. (1993). Ağaç Sıcak Bir Dosttur. Ahşap Dergisi, 2, s. 22-28.

Kazmaoğlu, M., & Tanyeli, U. (1973). Anadolu Konut Mimarisinde Bölgesel Farklılıklar. Yapı, 33, s. 29-41.

Koçtaş, M. (1987). Yapılarda Ahşap Malzemenin Rasyonel Kullanılma Olanaklarının Araştırılması. İstanbul, Y.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

Kömürcüoğlu, E. (1950). Ankara Evleri. İstanbul, İstanbul Matbaacılık.

- Kuban, D. (1975). Sanat Tarihimizin Sorunları. İstanbul, Çağdaş Yayınları.
- Kuban, D. (1978). 100 Soruda Türkiye Sanatı Tarihi. İstanbul, Gerçek Yayınevi.
- Küçükerman, Ö. (1973). Anadolu'daki Geleneksel Türk Evinde Mekan Organizasyonu Açısından Odalar. İstanbul, T.T.O.K. Yayını.
- Milli Prodüktivite Merkezi. (1985). Ahşap Malzemenin Korunması Semineri. Ankara.
- Nişli, M.Z. (1987). Amcazade Hüseyin Paşa Yalısı Divanhanesi Sorunları ve Restorasyonu İçin Bir Yöntem Araştırması. İstanbul, Y.Ü. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Önel, İ.H. (1975). Ahşap ve Yurdumuzda Yöresel Uygulamaları. İstanbul, İ.D.M.M.A. Mim. Böl.
- Özgüner, O. (1970). Köyde Mimari - Doğu Karadeniz. Ankara, O.D.T.Ü. Mim. Fak. Yayını.
- Restorasyon ve Malzemeleri. (1988). İnşaat, 8, s. 26-32.
- Sezgin, H. (1983). Geleneksel Türk Evinde Cephe. Yapı, 47, s. 12-19.
- Şener, H. (1977). Geleneksel Konutların Onarım - Yenileme Çalışmalarına İhtiyaçsal Değerlendirme Yolu İle Bir Yaklaşım. İstanbul, İ.T.Ü. Basılmamış Doktora Tezi.
- Şener, H. (1984). Alanya'da Geleneksel Konutlar. İstanbul, İ.T.Ü. Mim. Fak. Yayını.
- Şensoy, H. (1977). Mimaride Mekan Bütünlüğü. İstanbul, İ.D.G.S.A. Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.

The International Institute for Conservation of Historic and Artistic Works. (1970). Conservation of Wooden Objects. New York.

Thermal, Visual and Accoustic Requirements in Buildings. (1979). Building Research Establishment Digest, 226.

Toker, R. (1967). Ahşap Koruma. Ankara, Tarım Bakanlığı Orman Genel Müdürlüğü Yayını.

Tomsu, L. (1950). Bursa Evleri. İstanbul, İstanbul Matbaacılık.

Tosun, Y. (1968). Milli Mimarimizde Kula Evleri. İzmir, Ticaret Matbaacılık.

Tosun, Y. (1983). 17 - 19. Yüzyıllarda Batı Anadolu'da Osmanlı - Türk Şehir Dokuları, Bu Dokuları Oluşturan Evler ve Korunmaları. İzmir, Basılmamış Doktora Tezi.

Turgut, H. (1997). Geleneksel Malatya Evleri: Kültür ve Mekan. Yapı, 186, s. 74-81.

UNESCO. (1982). The Conservation of Wooden Cultural Property. Tokyo and Saitama.

Ünügür, T. (1976). Geleneksel Türk Evinde İnsan-Mekan İlişkileri Açısından Mekan Oluşumunu Etkileyen Faktörlerin Saptanmasında Kullanılacak Bir Yöntem Önerisi. İstanbul, İ.D.G.S.A. MİM. Fak. Basılmamış Doktora Tezi.

Ünver, A.S. (1983). Dr. Rıfât Osman'a Göre Edirne Evleri ve Konakları. İstanbul, T.T.O.K. Yayını.

Ünver, M.B. (1967). Yapı Malzemesi Ders Notları. İzmir, E.Ö.M.M. Yük. Ok. Yayını.

Yıldız, H.D. (1985). Anadolu Türk Tarihi. Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi. İstanbul: Görsel Yayınlar.

Yürekli, H. (1979). Türk Evinin Karakteristiklerinin Dış Gözlem İle Saptanması İçin Bir Yöntem. O.D.T.Ü. Mim. Fak. Dergisi, 1.

