

33719

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ * FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

MİMARLIK ANABİLİM DALI

MİMARLIK PROGRAMI

KATILIM GEREĞİ OLARAK BİLGİSAYAR DESTEKLİ BİR
SİMÜLASYON MODELİ

Y. Mimar Ali ASASOĞLU

Karadeniz Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsünde
"Doktor"

Ünvanının Verilmesi İçin Kabul Edilen Tezdir.

Tezin Enstitüye Verildiği Tarih : 14.01.1994

Tezin Sözlü Savunma Tarihi : 19.04.1994

Tez Danışmanı : Prof.Dr. Şengül Ö. GÜR

Jüri Üyesi : Prof.Dr. Zafer ERTÜRK

Jüri Üyesi : Prof.Dr. Bülent ÖZGÜÇ

Enstitü Müdürü : Prof.Dr. Temel SAVAŞKAN

Ocak 1994

TRABZON

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOKÜMANTASYON MERKEZİ

ÖNSÖZ

Günümüzde, ekonomik - fonksiyonel zorlamalar karşısında tarihi değeri olan yapılar, yapı kompleksleri ve bunların fiziksel, görsel etki alanları altındaki yakın çevrelerinin değişmeye zorlandığı bilinmektedir.

Söz konusu alanlarda yeni yapılaşma gereksinimine ilişkin bilgisayar destekli adaptif tasarım süreç modelinin geliştirilmesine yönelik olan bu çalışma süresince her konuda yakın ilgi ve desteğini esirgemeyen hocam, sayın Prof.Dr. Şengül Ö. GÜR'e teşekkürü bir borç bilirim.

Çalışmanın çeşitli aşamalarında çok sık yardımlarına başvurduğum, sayın Prof.Dr. Fahri BATU, sayın Prof.Dr. Şinasi AYDEMİR, Öğr.Gör. İbrahim OKMAN, Şehir Plâncısı Kadir GÜNAY ve çalışma arkadaşlarım Fikret S. OKUTUCU, Nilgün KULOĞLU, Sibel E. URAL, A. Melih ÖKSÜZ'e, çalışmanın ortaya çıkmasında sabırla emek veren sayın Ferit MUMCU, Rabia YAMAK, Aydoğan YALÇINKAYA'ya, destek ve yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen aileme ve arkadaşlarıma da teşekkür ederim.

Trabzon, Ocak 1994

Ali ASASOĞLU

İÇİNDEKİLER

ÖZET	V
SUMMARY	VI
ŞEKİL LİSTESİ	VII
TABLO LİSTESİ	X
1. GİRİŞ	1
2. DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE TARİHİ ÇEVRE İÇERİSİNDE ÜRETİLEN YENİ YAPILAR İLE İLGİLİ YÖNETMELİKLER VE ÜRETİLMİŞ ÖRNEKLERLE YAKLAŞIM BİÇİMLERİ	8
2.1. Dünyada ve Ülkemizde "Tarihi Çevre İçerisinde Üretilmiş Yeni Yapılar" ile İlgili Üretilmiş Örnekler ve Yaklaşım Biçimleri	18
3. MİMARLIKTA KATILIM, GÖRSEL MODELLER VE SİMÜLASYON MODELLERİ	37
3.1. Mimarlıkta Katılım	38
3.2. Mimarlıkta Görsel Modeller	42
3.3. Mimarlıkta Simülasyon Modelleri	45
3.4. Bölüm Sonucu	50
4. SİT BÖLGESİ İÇERİSİNDE SEÇİLEN ALANDA YAPILAN FİZİKSEL, DENEYSEL ÇALIŞMALAR VE YÖNTEMİN SINANMASI	53
4.1. Sit Bölgesi İçerisinde Seçilen Alanda Yapılan Fiziksel Çalışmalar	53
4.1.1. Alan Tanıtımı	53
4.1.2. Alan Üzerinde Yapılan Rölöve Çalışmaları	58
4.2. Sit Bölgesi İçerisinde Seçilen Alanda Yapılan Deneysel Çalışmalar	62

4.2.1. Alandaki Tarihsel Mimari Ögeler ve Mevcut Tarihi Yapıların Arşivlenmesi	62
4.2.2. Tasarıma Yardımcı Morfolojik Şemanın Hazırlanması ve Morfolojik Şema	66
4.2.3. Öneri Silüet Seçeneklerinin Hazırlanması ve Öneri Silüet Seçenekleri	70
4.2.4. Önerilerin Deneklere Sunulması ve Değerlendirme	77
5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	95
KAYNAKLAR	102
EK 1.	108
ÖZGEÇMİŞ	110



ÖZET

KATILIM GEREĞİ OLARAK BİLGİSAYAR DESTEKLİ BİR SİMÜLASYON MODELİ

Bu araştırma, ekonomik zorlamalar, fonksiyonel zorlamalar, nüfusa paralel artan hizmet anlayışlarının ve arsa spekülasyonunun sonucu olarak mevcut kent alt bölgelerinin, kentlerde ve dolaylarında tarihi değeri olan yapıların, yapı komplekslerinin ve bunların fiziksel, görsel etki alanları altındaki yakın çevrelerinin değişmeye zorlanmasından kaynaklı sorunların irdelenerek bu tür alanlarda oluşturulacak yeni yapılanmalara ilişkin bilgisayar destekli adaptif tasarım süreç modelinin oluşturulmasıdır.

Çalışmanın birinci ve ikinci bölümlerinde sorun ortaya konarak, dünyadan ve Türkiye'den derlenen yönetmelik ve somut mimari ürün örneklerinde konuya yaklaşım tarzları irdelenmiş, üçüncü bölümde ise mimarlıkta "katılım", "görsel modeller", "bilgisayar" kavram ve olgularına değinilerek bunlara bağlı "adaptif tasarım süreç modeli" nin kuramsal şeması oluşturulmuştur.

Çalışmanın dördüncü bölümünde ise oluşturulan kuramsal model "Trabzon-Ortahisar" sit bölgesi üzerinde üretilen bilgisayar destekli kütüphane yardımıyla cephe özellikleri açısından sınıanarak sonuç ve önerilerin yer aldığı beşinci bölümle sonlanmıştır.

Anahtar Kelimeler : Adaptif tasarım, bilgisayar destekli arşiv elemanları, bilgisayar destekli simülasyon, tarihi çevrede tasarım, mimarlıkta katılım.

SUMMARY

A COMPUTER-AIDED SIMULATION MODEL AS A PARTICIPATIONAL TOOL

The research is concerned with the generation of a computer-aided, adaptive design process model to be employed in the design of new increments in old districts by investigating the problems incurring from changes and transformations imposed by economic drives, new functional requirements, services parallel with population blast, land speculation on existing urban districts, monuments of cultural heritage in and around towns, building complexes and their immediate physical and visual environments.

In the first and second chapters of the study issues involved are explained; various approaches to this problem are investigated through the regulations and solid architectural examples chosen from Turkey and from all over the world, in the third chapter concepts and phenomena such as "participation", "visual models", "computers in architecture" are elaborated on and the conceptual framework for an adaptive design process model is proposed.

In the fourth chapter the proposed model is tested through façade features generated with the help of computer aided design lexion, in the "Trabzon-Ortahisar" protection area and the chapter concludes with the consequences interpretations and future proposals related to the subject of the study.

Keywords : Adaptive design, CAD archival elements, CAD simulation technics, design in historical context, participation in architecture.

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.	II. Ankara Vakıf Apartmanı ve Çevresi, Ankara	5
Şekil 2.	II. Ankara Vakıf Apartmanı ve Çevresi, Ankara	6
Şekil 3.	Alman Posta Binası, Günther Behnisch, Frankfurt	18
Şekil 4.	Haas Haus, Hans Hollein, Viyana	19
Şekil 5.	II. Haas Haus (1952), Stephen Meydanı, Viyana	19
Şekil 6.	III. Haas Haus (1990), Stephen Meydanı, Viyana	19
Şekil 7.	Teatro del Mondo, Venedik	20
Şekil 8.	Kitap-Görüntü-Ses Evi, M. Botta, Villeurbanne	21
Şekil 9.	Westminster Konferans Salonu, P. Moya ve Gurubu, Londra	21
Şekil 10.	Büyük Louvre Piramidi, I.M. Pei, Paris	22
Şekil 11.	Bernsberg Belediye Binası, G. Böhm	23
Şekil 12.	Sackler Galerisi, N. Foster, Londra	24
Şekil 13.	Nassaukade'de Konutlar, Amsterdam	25
Şekil 14.	Kültür Parkı, Sayyida Zeinab, Kahire	26
Şekil 15.	Akev-Kültür Merkezi, M. Deniz ve gurubu, İstanbul	27
Şekil 16.	Ramada Otel, E. Ertunga, İstanbul	28
Şekil 17.	Dr.Alim Ekinci Bedesteni, Bodrum	29
Şekil 18.	Villalar, Ortaköy-İstanbul	30
Şekil 19.	Sarı ev, E. Gürsel, Kınalıada-İstanbul	31
Şekil 20.	Gökova-Akyaka Köyü Tatil Evleri, Z. Ekinci, Ula-Muğla	32

Şekil 21. Vakıfbank Ege Bölge Müdürlüğü Binası, İzmir	33
Şekil 22. S.S.K. Binası, S.H. Eldem, İstanbul	33
Şekil 23. Ziraat Bankası, Maruf Önal	34
Şekil 24. Ataman Turizm Tesisleri, M. Karaaslan ve E. Ergin, Göreme-Nevşehir	35
Şekil 25. Öz-Biçim ilişkisi, Anlamsal İşaret Fonksiyonları	38
Şekil 26. Tasarıma Dolaylı Katılma	39
Şekil 27. Nippon Fire and Insurance Yokohama Building, Uygulanan Proje ve Bilgisayarla Üretilmiş Seçenekler	40
Şekil 28. İletim	50
Şekil 29. Mimari Ürün-Görsel Kullanıcı ilişkisi	51
Şekil 30. Mimari Ürün-Görsel Kullanıcı ilişkisi	51
Şekil 31. Trabzon Ortahisar (Kaleiçi) Sit Koruma Plânında Çalışılan Sokak Cephe Yüzeyi	55
Şekil 32. Birinci Ev, Ortahisar, Trabzon	56
Şekil 33. İkinci Ev, Ortahisar, Trabzon	56
Şekil 34. Üçüncü Ev, Ortahisar, Trabzon	56
Şekil 35. Çalışılan Yüzeyde Yer Alan Giriş Motif Örnekleri, Ortahisar, Trabzon	57
Şekil 36. Birinci Ev, Ortahisar, Trabzon	58
Şekil 37. Çalışılan Silüetin Mevcut Durumu, Ortahisar, Trabzon	59
Şekil 38. Mimari Niteliği Olmadığı Varsayılan Mevcut Yapılardan Temizlenmiş Tarihi Silüet, Ortahisar, Trabzon	60
Şekil 39. İkinci Ev, Ortahisar, Trabzon	61
Şekil 40. Üçüncü Ev, Ortahisar, Trabzon	61
Şekil 41. Üçüncü Ev'de Uygulanmakta Olan Ek Birim İnşaatı, Ortahisar, Trabzon	62

şekil 42. Arşiv Elemanlarıyla Oluşturulmuş Üç Boyutlu Kompozisyon	63
şekil 43. Arşiv Elemanlarından Birkaç Örnek; EV2B1, EV3K1	65
şekil 44. Seçenek 1	78
şekil 45. Seçenek 2	79
şekil 46. Seçenek 3	80
şekil 47. Seçenek 4	81
şekil 48. Seçenek 5	82
şekil 49. B.Y.K.B. Gurubu Tercihi, SECN2 Öneri Silüet Seçeneği	92
şekil 50. A.M.G. Tercihi, SECN3 Öneri Silüet Seçeneği	92
şekil 51. IV. Öneri Silüet Seçeneği	93
şekil 52. Tarihi Dondurarak Korumak	97

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Mimari Tasarım Süreci Çizgesinde Katılım	41
Tablo 2. Veri Tabanı Listesi	64
Tablo 3. Morfolojik Şema	69
Tablo 4. Anket Kartı	84
Tablo 5. Aritmetik Toplam ve Sıralama	86
Tablo 6. (χ^2) yolu ile tercih tekrarlarının ağırlıklandırılması ve sıralama	87
Tablo 7. ($A\chi$) yolu ile tercih tekrarlarının ağırlıklandırılması ve sıralama	88
Tablo 8. Denek guruplarına bağlı ve genel sıralama değerleri	89
Tablo 9. I.'lik için (A) Ham değerler, (B) Tekrar ağırlıklarına bağlı işlenmiş değerler	90
Tablo 10. Alınan sıralama dereceleri açısından Friedman test sonuçları	91

1. GİRİŞ

Bu araştırma, ekonomik zorlamalar, fonksiyonel zorlamalar, nüfusa paralel artan hizmet anlayışlarının ve arsa spekülasyonunun sonucu olarak, mevcut kent alt bölgelerinin, kentlerde ve dolaylarında tarihi değeri olan yapıların, yapı komplekslerinin ve bunların fiziksel, görsel etki alanları altındaki yakın çevrelerinin değişmeye zorlanmasından kaynaklı fiziksel sorunların irdelenmesidir.

Yukarıdaki cümleden anlaşılacağı gibi restorasyon, yani binaların yeniden sağlıklandırılması gibi konular kapsam dışında tutulmaktadır. Bu bağlamda batıda Violett Le Duc'le başlayan ve Uluslararası Mimarlık Kongresi VI, Madrid 1904, Carta Del Restaure, Italia 1931, Uluslararası Modern Mimarlık Kongresi, Atina 1933 (Atina Anlaşması) ile evrim geçiren, Venedik Tüzüğü ile evrensel hale gelen, ülkelerarası iletişimin artması sonucu, ülkemizde de 1873 Osman Hamdi Bey'in Asar-ı Atika Nizamnamesinden itibaren bilincine varılmış olan koruma kavramı, çıkarılan çeşitli yasa ve tüzüklerle gerek yapı gerekse çevre ölçeğinde pratiğe geçirilmeye çalışılmaktadır (1).

Bugün ise koruma işlemleri 1983'de oluşturulan Kültür ve Tabiat Varlıkları Yüksek Kurulu ve Bölge Kurulları ile sürdürülen uygulamadır. Karşılaşılan sorunlar nedeniyle, bu

uygulama 1987 yılında değişime uğramış, 1987 tarih ve 3386 No'lu kanun ile 1983'de çıkarılan 2863 sayılı kanuna birtakım değişiklikler getirilmiştir (2).

Şu anda yürürlükte olan bu kanuna göre; Koruma Yüksek Kurulu ve Koruma Kurulu adı altında görev yapan kurumlar oluşturulmuş, Tesçil ve gruplandırma yetkisi Koruma Kurullarına devredilmiştir (2).

1988 tarih ve 14 No'lu karar ile bina koruma grupları; I.,II., III., ve IV. grup yapılar olmak üzere, niteliklerine göre dört başlık altında toparlanmaktadır (3).

I. grupta, 2863 sayılı yasada belirtilen özelliklerden çoğuna sahip olması nedeniyle,içi ve dışı ile olduğu gibi korunması gereken sadece bakım ve koruma onarımı gerçekleştirilebilecek yapılar,

II. grupta aynı yasada belirtilen niteliklerden,çevresel niteliklerinin önemi açısından gabari ve cephesinde değişiklik olmamak koşulu ile taşıyıcı sisteminde, iç kısmında, iç ve dış malzemesinde değişiklik yapılabilecek yapılar,

III. grupta,yine özellikle çevresel niteliklerinin önemi açısından cephe özelliğine sadık kalınmak üzere, gabarisinde değişiklik yapılabilecek, yeni yeri belirlenmek koşuluyla taşınabilecek, taşıyıcı sisteminde,iç kısmında,iç ve dış malzemesinde değişiklik yapılabilecek yapılar,

IV. grupta ise, çevresel özellikleri nedeniyle tek başına korunma şansını kaybetmiş veya mimari özelliğini tümü ile yitirmiş veya kamu yararına kaldırılması gerekli olduğu düşünülen ve rölöveleri ile yeterli miktarda fotoğrafları

koruma kuruluna iletilerek, yıkılabilecek ve yerine kurulun önerisi doğrultusunda uygulama yapılabilecek yapılar yer almaktadır.

Koruma kurulları yukarıda sözedilen "Tescil" ve "Gruplandırma" yetkileri dışında, gruplandırma niteliklerine bağlı olarak, tarihsel kalıt değeri taşıyan yapı ve yapı gruplarının çevre ve etki alanlarında oluşacak yeni yapılanmayı da denetleme görevini üstlenmektedirler.

Tüm bu kavram ve çalışmaların pratiğe geçirilmesi uğraş, kültürün maddesel kalıtları olan tarihi çevreyi, gelecek kuşaklara aktarabilme amacını gerçekleştirmek için verilmektedir.

Ancak gözden kaçırılmaması gereken diğer bir gerçek de "Bugün yarının tarihidir." cümlesinde yatmaktadır.

Sosyo-ekonomik değişmeler, bilimsel-teknolojik gelişmeler, nüfus artışı gibi toplumun, hatta toplumların denge ve eğilimlerini etkileyen kavramların mimarlıktan soyutlanması kesinlikle düşünülemez (4).

Bu bağlamda, mimarlıkta tarihsel sürekliliği sağlamak "Koruma" kavramının iki farklı anlamda değerlendirilmesi zorunluluğunu beraberinde getirmektedir. Bunlardan birtanesi, " Tarihsel kalıtı dondurarak, aynen geleceğe aktarmak...", yani bir anlamda yukarıda sözü edilen değişme ve gelişmelerden soyutlamak, diğeri ise sözkonusu değişme ve gelişmeleri tarihsel kalıtla birlikte yorumlayarak herhangi bir soyutlamaya gitmeden, "Tarihsel kalıtı ve kavramlarını, günlük yaşamın içerisinde geleceğe aktarmak..." dır.

Tüm bunları basitçe örnekleme gerekirse; Tarihi değeri olan bir konut ya onarılarak, bahçesi, müstemilatı v.b. ile adeta bir müze haline getirilip sonsuza dek öyle kalma, veya günün teknolojik, ekonomik ve sosyal koşulları çerçevesinde düzenlenip kendisi ile aynı işlevi taşıyan veya taşımayan çağdaş ama ona saygılı diğer konut ya da başka işlev yüklü yapılarla birlikte yaşama şansına sahiptir.

Burada, bu yaklaşımlardan herhangi birinin doğruluğunun tartışılmasına girilmeyecektir. Çünkü her iki yaklaşımın da, ya tek başına ya da diğer yaklaşımla birlikte uygulanabileceği durumlar sözkonusu olmaktadır.

Ancak bu çalışma, yukarıda durumu özetlenen "Tarihi Kalıt" ın, özellikle görsel açıdan etki altında bulundurduğu alan içerisinde oluşacak yeni yapılanmayı hedeflemektedir.

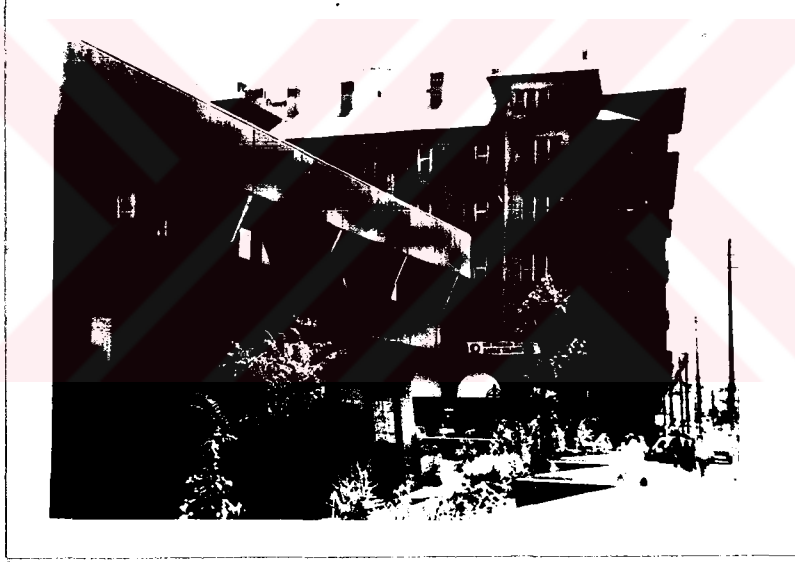
Sonuç yakından izlendiğinde, ülkemizdeki örneklerin görsel olarak batıdakiler kadar başarılı olmadığı, bunun arasındaki yönetmelik farklılıkları ve daha da önemlisi uygulayıcı ile denetleyicilerin konuya bakış açısı ile mimarların kendi özlerinden kaynaklandığı görülmektedir. Burada konuya ilişkin toplumsal bilinçlenme, eğitim düzeyi ve sosyal etkenlerin de katkısını eklemek yanlış olmayacaktır.

Batı kaynaklı referans örneklerde, konu üzerinde çalışan mimarlar ve kuruluşlara verilen, mesleğini özgürce, ancak söz konusu çevreyle birlikte kullanabilme yetkisi ülkemizde yeni oluşturulmaya çalışılan böyle bir bilincin zedelenmemesini sağlamak açısından sınırlı düzeyde kullanılmakta, bu da çevreye pek bir şey katmayan zorlama sıkıcı

ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (5).

Bu arada alan da yeterince rasyonel kullanılmayarak ekonomik kayıplar ortaya çıkmaktadır. Doğal olarak süreç mal sahibinin bu tür bir çözümden soğuyarak, sözkonusu çevre ya da yapının tahribine kadar varan, diğer olumsuz yol ve yöntemlere başvurmasıyla sonuçlanmaktadır.

Çevremiz örneklerinde görüldüğü gibi, çevre duyarlılığı açısından konuya yaklaşım tarzının pek olumlu olduğu söylene-
memektedir Şekil(1, 2).



Şekil 1. II.Ankara Vakıf Apartmanı ve Çevresi,
Ankara (*).

İşte bu çalışmanın içeriği tarihi çevre etkeni ile birlikte yapı oluştururken mimarlarımıza ve dolaylı olarak dünya mimarlarına bilgisayarla görsel değerlendirme ve seçme modelinin oluşturulması, halk ile uzman görüşlerinin

(*) Fotoğraf kaynakları Ek 1.'de yer almaktadır

ürünlerin ortaya çıkmasına neden olmaktadır (5).

Bu arada alan da yeterince rasyonel kullanılmayarak ekonomik kayıplar ortaya çıkmaktadır. Doğal olarak süreç mal sahibinin bu tür bir çözümden soğuyarak, sözkonusu çevre ya da yapının tahribine kadar varan, diğer olumsuz yol ve yöntemlere başvurmasıyla sonuçlanmaktadır.

Çevremiz örneklerinde görüldüğü gibi, çevre duyarlılığı açısından konuya yaklaşım tarzının pek olumlu olduğu söylene-
memektedir Şekil(1, 2).



Şekil 1. II.Ankara Vakıf Apartmanı ve Çevresi,
Ankara (*).

İşte bu çalışmanın içeriği tarihi çevre etkeni ile birlikte yapı oluştururken mimarlarımıza ve dolaylı olarak dünya mimarlarına bilgisayarla görsel değerlendirme ve seçme modelinin oluşturulması, halk ile uzman görüşlerinin

(*) Fotoğraf kaynakları Ek 1.'de yer almaktadır



Şekil 2. II.Vakıf Apartmanı ve Çevresi
Ankara.

katılımlarının yapım öncesi sağlanmasını kapsamaktadır.

Çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır;

2. Bölümde koruma kavramı ve bu kavramın gelişimi, fikir oluşturmak ve karşılaştırma yapabilmek açısından "Dünya ve ülkemizden" koruma alanında üretilecek yeni yapılarla ilgili yönetmelik ve ilkelere yer verilirken sorunu ortaya çıkaran etkenlere de bu bağlam içerisinde değinilecektir. Yine "Dünya ve ülkemizden" bu tür özellikli alan içerisinde ya da tarihsel kalıt bir yapıya ek, üretilmiş örneklere ve yaklaşım tarzlarına bir alt başlık kapsamında yer verilmektedir.

3. Bölümde çalışmanın çıkış noktası olan "Katılım", "Mimarlıkta Görsellik" ve "Bilgisayar-Mimarlıkta Bilgisayar" konularına yer verilirken, birbirleriyle ilişkileri irdelenerek, modelin kuramsal şeması oluşturulmaktadır.

4. Bölüm ise alan çalışması, bilgisayara bilgilerin sistematik olarak yüklenmesi ve bunların morfolojik kaset tekniği ile değerlendirilerek deneklere sunulması sürecini kapsamakta ve model sınanmaktadır.

Çalışma sonuç ve önerilerin yer aldığı 5. Bölümle sonlanmaktadır.

2. DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE TARİHİ ÇEVRE İÇERİSİNDE ÜRETİLEN YENİ YAPILAR İLE İLGİLİ YÖNETMELİKLER VE ÜRETİLMİŞ ÖRNEKLERLE YAKLAŞIM BİÇİMLERİ

Önceki bölümde de açıklandığı gibi son yıllarda öncelikle dünyanın gelişmiş ülkelerinden başlamak üzere, ülkemizde de ön plana çıkan koruma kavramı yavaş yavaş kendi işleyiş koşullarını ortaya koymuş, imar planları, kent planları gibi yapay fiziksel çevreyi oluşturan örgütlenmelerde yerini belli etmeye başlamıştır.

GÜR, korumanın hedeflerini; geçmişin ingelerini bugün de dondurarak geleceğe bilgi aktarmak, ulusal değerlere bağlılığın ve ulusalcı duyguların güçlülüğünün somutlaştırılması, turizm yatırımlarının korunmuş ilgi odakları çevresinde önerilmesi yoluyla desteklenmesi, mimarlık eğitimi açısından geleceğin tasarımcısına simgesel bir laboratuvarın oluşturulması, şeklinde özetleyerek, temel hedefin, tüm bunların üstünde çevresel estetiğin sağlanması veya rönesansı olması gerektiğine dikkati çekmektedir (6).

Öncelikle uygulanması kolay ve ucuz olan tek yapı koruması örnekleri üzerinde durulurken bunun yetersizliği vurgulanarak toplu korumalara, sonuçta bölge korumalarına gidilmiştir. Bu tür özellikli bölgeler için özel planlar hazırlanmış ve yaşama geçirilmeye başlanmıştır. Doğal olarak her konuda olduğu gibi bu uygulamalar da batıdaki referanslar ışığında

oluşturulmaya çalışılmıştır. Antalya Kaleiçi ve Safranbolu koruma alanları bu çalışmalar için Türkiye'deki başta gelen örneklerdendirler (7, 8).

Koruma imar planları dışında kentsel SİT alanları ile Korunması Gerekli Kültür ve Tabiat Varlıkları ve bunların koruma alanlarında yapılacak yeni yapılanmalarla ilgili dört maddeden oluşan Koruma Yüksek Kurulu Kararı, bu tür yapılanmalara ilişkin bazı koşullar öne sürmektedir (9).

Bu dört madde;

A. Koruma Amaçlı İmar Planı yapılarak ilgili kurumca tasdik edilmiş Kentsel SİT Alanlarında; tescilli parsellere bitişik parsellerdeki yeni yapılanmalar için koruma kurulundan izin alınmasına, diğer parsellere ise, Koruma İmar Planı koşulları doğrultusunda, belediyesince izin verileceği,

B. Geçici Dönem Yapılanma Koşulları ilgili kurulca belirlenerek karara bağlanmış Kentsel SİT Alanlarındaki yeni yapılanmalarda, Geçici Dönem Yapılanma Koşulları doğrultusunda hazırlanmış proje ile ilgili koruma kurulundan izin alınması,

C. Koruma Amaçlı İmar Planı ve Geçiş Dönemi Yapılanma Koşulları Kararları bulunmayan Kentsel SİT Alanlarındaki yeni yapılanmalarda; cephe elemanlarında, doluluk-boşluk oranlarında, çıkma ve balkonlarda, pencere ve kapı boyutlarında yanındaki veya yakınındaki tescilli yapıların özelliklerine uyulması, renk seçiminde uyum sağlanması, çatı örtüsünde yöresel örtü sisteminin kullanılması, çekme katsız inşaat yapılması ilkelerine uygun projesi ile Koruma Kurulunda izin alınması,

D. Korunması Gerekli Kültür ve Tabiat Varlıkları ile Koruma Alanlarında yapılacak yeni yapılanmalarda Koruma Kurulundan izin alınması, şeklinde sıralanmaktadır.

Ancak örnek alınan dış referansların oluştuğu sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik etkenlerle ülkemizdeki ortamın farklılığı, koruma kurullarının bu konuda tek karar verici olması uygulamada birçok olumsuzluğu gündeme getirmiştir (10).

Bu olumsuzlukları, rant faktörünün önem kazanması sonucunda kullanıcı veya mülk sahibinin mağduriyeti, uygulamacının bu konudaki bilgisizliği, toplumun kültür düzeyi, yönerge ve planların bu tür özellikli bölgelerde fiziksel bozulmayı önlemek amacıyla motomot uyulması gereken birtakım kurallar getirmeye çalışması gibi etkenler oluşturmaktadır.

Çalışmanın başlarında atıf yapılan batı ülkelerinde, bu tür özellikli korunması gerekli yörelerde, yapılaşma ile ilgili yönetmelikler genel görünüşü ile ülkemizdekilere benzer örgütler yardımıyla denetlenmeye çalışılmaktadır. Ancak etkin güç merkezden çok bölgesel örgütlere kaydırılmıştır. Halkın kültür düzeyi, katılımın değişik topluluklara yaydırılmasında bir sakınca yaratmamaktadır. Çalışmanın bu aşamasında örnek olarak derlenen bazı batı ülkelerinin bu konudaki yasa ve yönetmeliklerine özetle yer verilecektir.

İsveç'te kanunlara göre "Kültürel çevreyi korumak ve gözlemek ulusal düzeyde bir sorun" dur (11).

Bu tür kalıtları denetim altında bulunduran kuruluşlar; İmar ve Fiziksel Planlama Bakanlığı (The Ministry of Housing

and Physical Planning), Ulusal Tarih Müzesi (The National Historical Museum), Ulusal Antikite Merkez Kurulu (The Central Board of National Antiquities) ve Eyalet Idare Kurulları (County Administrative Boards) dır (12).

Bu kuruluşlardan bu tür konularda öncelikli karar vericiler Eyalet Idare Kurulları ve Ulusal Antikite Merkez Kurulu'dur. Bu iki kuruluş, diğerlerine danışmanlık görevinde yerine getirirler. Kanunlar eski yapı rehabilitasyonlarında, yapının kültürel ve çevresel değerlerle ilişkilerinin bozulmamasını, olanaklı ise eski işlevlerinin yüklenmesini şart koşmaktadırlar (12).

Bu tür alanların düzeltilip kullanılması yetkisi bu kuruluşların gözetimi altındadır.

İngiltere'de korumacılık kesinlikle katı önlemlerle uygulanmakta, getirdiği koşullar, bağlayıcılığı ve kesinliği açısından ülkemizdekine benzemektedir. Yapılanma yerel yönetimin denetimi altındadır. Ancak uygulamacı ve toplumdaki yüksek kültür düzeyi de bu tür yörelerdeki olumlu yapılanmaya etken oluşturmaktadır (13, 14).

Macaristan'da korumacılık resmi olarak 1872 yılında başlamış, 1934 ve 1949 yılları arası korumacılık büyük bir gelişme göstererek çağdaş bilimsel bir temele oturtulmuş, bu konuda yeni kanunlar yapılmıştır. 1957 yılında da bizdekine benzer Ulusal Tarihi Anıtları Koruma Komisyonu (National Commission for the Protection of Historical Monuments) kurulmuştur. 1964 Venedik kararlarıyla konu daha da gelişerek uluslararası boyut kazanmış, Macaristan da bundan payını almıştır.

Macaristan'da koruma katı bir biçimde uygulanmakta, bu tür yapıların ya eski işlevleriyle yada müze olarak yaşamlarını sürdürmelerine özen gösterilmektedir (15).

Kanada'da koruma işlevini denetleyen başlıca iki kuruluş göze çarpmaktadır. Bunlardan birincisi merkezi idareyi temsil eden Kültür Bakanlığı (The Ministry of Cultural Affairs) ve bunun alt kuruluşları, diğeri de herbir yerel yönetimde oluşturulan Kültür Komisyonları (The Commission des biens Culturels) dir. Kültür Komisyonları, başkan, yardımcısı ve diğer on üyeden oluşmaktadır. Korunan anıtlarda yada bölgelerde yapılacak en küçük bir değişiklik bu iki kuruluşun görüşünü almak zorundadır. Öncelikle komisyon yapacağı çalışmaların sonucunu bildirir, merkezi yönetim de bunu uygulamaya koyar. Bu bölgelerde yapılacak işlerde her şahıs yönetmeliğin 94. maddesindeki koşul ve kabullere uymak zorundadır (16, 17).

94. madde özetle;"Tarihi miras etki alanındaki arsasında veya yapısında;

- A. Bölme, ekleme, parselleme,
- B. Yeni bir yapı,
- C. Restorasyon, onarım, görünüm veya fonksiyon değişikliği
- D. Levha, işaret, tabela

yapacak her şahıs bölge karakteristiklerine mimari çevre özellik ve değerlerine belediye yönetmelikleri ile komisyon görüşleri denetimi altında uymak zorunda..." olduğunu söylemektedir.

Hollanda'da Koruma Kavramı ikinci dünya savaşı sonrası kurulan ve faaliyet gösteren birçok biribirinden bağımsız

yerel kuruluşun 1975 yılında Anıtları Koruma Ulusal Koordinasyon Komitesi (The National Coordinating Committee for the Protection of Monuments) adı altında toparlanmasıyla etkili bir unsur olarak kendini göstermeye başlamıştır. Mali desteğini devletten sağlayan bu kuruluş, Koruma konulu envanter oluşturmaya çalışmakta, bu konuda bilimsel ve teknik çalışmalar yürütmektedir. Koruma konusundaki en üst kuruluş Sağlık, Yardım ve Kültür Bakanlığı (Ministry for Welfare, Health and Cultural Affairs) dir. Ancak bu kuruluşun çalışmaları aktif bir niteliğe sahip değil tamamlayıcı niteliktedir. Tarihi Yapıtlar ve Anıtlar Koruma Dairesi (The Department for the Preservation of Monuments and Historic Buildings) ise bu tür eserler üzerinde yapılacak değişiklikleri denetlemekten ve bu eserlerin kaynağı hakkında bilgiler toplayıp bunları değişikliklerle birlikte değerlendirmekten sorumludur. Kuruluş bu konuda danışmanlık görevini de üstlenmektedir. "Anıtlar ve Tarihi Yapıtlar Konseyi" (The Monuments and Historic Buildings Council) , devletten özerk bir yapıya sahiptir ve;

- . Ulusal Arkolojik Alanlar Araştırma Komisyonu (The National Archeological Field Survey Commission),
- . Ulusal Tarihi Anıtlar Komisyonu (The National Historic Monuments Commission),
- . Ulusal Müzeler Komisyonu (The National Commission for Museums),
- . Tarihi Yapılar ve Anıtlar Tanımlama Ulusal Komisyonu (The National Commission for the Description of Monuments and Historic Buildings),

. Anıtlar Kaza ve Savaş Zararlarına Karşı Koruma Ulusal Komisyonu (The National Commission for the Protection of Monuments Against Disasters and War Damage), gibi alt kuruluşları bünyesinde toparlamaktadır (18).

Örneklerde de gözlendiği gibi gelişmiş ülkelerde bu tür özellikli bölge ve alanlara büyük önem verilmekte, geniş tabanlı katılımı kurulan kamusal örgütlemelerle, buralarda gerçekleştirilecek yeni yapılanmalar kontrol edilmeye çalışılmaktadır.

Ancak bu örgütlerin başarılarında kesin konmuş yasaklardan çok arkalarını dayadıkları kamusal destek ve halkın ortak kültür benimseyip oluşturma bilinci etmen olmaktadır.

"Yapı çağını yansıtmalıdır", ilkesinden hareketle tarihi öneme sahip bölgelerde mimara birtakım kesin matematiksel veriler vermek yerine, bölgeye özgü, bütünlük sağlayıcı estetik ve tasarım ilkeleri kapsamında ipuçları vermek, ya da bunların araştırma zorunluluğunu getirmek daha tutarlı bir yol gibi görünmektedir.

Anlamsal çevre, bina projelendirmede yön, topografya, iklim imar koşulları gibi fiziksel sınırlayıcı bir unsur olarak kabul görmeli, matematiksel kesinlikte sınırlama yerine diğerleri gibi tasarımı yönlendirici bir unsur olmalıdır.

Tarihi yapı, mimari proje yapılacak alanda tasarımcıya itici gelen, tasarımı kendisinden uzak tutan matematiksel sınırlamalar yerine, çağının örneği olma özelliğini kaybetmeden onunla bütünleşebilmelidir.

Bölge uzman ve kullanıcıları bu tür yörelerdeki tasarım

seçeneklerinin oluşturulmasında söz sahibi olmalıdırlar. Bu yöntem oluşturulacak yeni yapının ileride yozlaşmadan, bütünlüğüne aykırı müdahaleler olmadan, yaşamasını, belki de bir sanat ögesi olarak geleceğe aktarılmasını sağlayacaktır.

Tasarıma başlarken çevre kullanıcıları ve uzman grubun çevreye duyarlılığının araştırılması, hatta tasarım süreci içerisinde bu görüşlerin sürekli kontrol altında tutulması yeni yapının, konu açısından başarı oranını arttıracaktır.

Bu tür özellikli yörelerde veya özellikli yapı görsel etki alanları içerisinde yeni yapılar üretmek, iki farklı yaklaşım tarzı ile sınıflanabilme özelliği göstermektedir.

Bunlardan birincisi "Kontrast-zıt" yaklaşım ikincisi ise "Armonik-uyumlu" yaklaşımdır. Her iki terim de tasarımcı kulağına hiç yabancı gelmeyen, tasarım süreci içerisinde sıkça kullanılan yöntem ve tekniklerden iki tanesidir.

Mimarlar genellikle bu yollardan birini kullanarak özellikli yapı ile bütünleşme yollarını aramaktadırlar. Ancak birbirine taban tabana zıt gibi görünen bu iki yaklaşım tarzının ortak oldukları bir nokta, her ikisinin de güncel mimarlık akımlarından etkilenmeleridir.

Sözkonusu özellikli yörelerde yapılan yeni yapıların sonuçta bir mimari yapıt olduğu, dolayısı ile o an için geçerli olan mimarlık akımlarının etkisinde kalabileceği de kabul edilmelidir. Ancak bu tür yaklaşımlarda bile bağlayıcı olan, özellikli çevre etkileri olmaktadır. Yapı hangi mimari üslubun özelliklerini taşırsa taşırsın şu veya bu şekilde özellikli çevre ya da yapıyı işaret etmelidir.

SMEALLIE ve SMITH, (New Construction for Older Buildings) adlı çalışmalarında bu tür özellikli yapılara yaklaşımları aşağıdaki şekilde sınıflamaktadırlar (19);

I. Mevcut Binaya Ekleme Yapmak.

(Additions to Building.)

1. Mevcut yapıya saygılı ekleme.

(Respectfully adding on.)

2. Farklı eklemeler: kontrast ve soyutlama.

(Different additions: contrast and abstraction.)

3. Taklit eklemeler.

(Imitative additions.)

II. Orijinalini Değiştirmek.

(Altering the Original.)

4. Eski yapılarda yeni yerleşmeler.

(New homes in old buildings.)

5. Büro yapılarına çevirmek.

(Conversion to offices.)

6. Kurumsal kullanımlara çevirmek.

(Conversion to Institutional use.)

7. İç mekanlar.

(Interior spaces.)

III. Eskinin Ortasına Yeninin Yapımı.

(Constructing a new Amid Old.)

8. Tarihi bağlamın mimari öğelerini kullanarak bağlamla ilişki kuran yeni yapılar.

(Freestanding construction in old neighborhood.)

9. Eski yapılara ilâştirilen yeni yapılar.

(New construction attached to old buildings.)

10. Cepheleri koruyarak arkaya gizlenen yeni yapılar.

(Retaining facades.)

11. Yeni yapılar yaparken geleneklere uygun kentsel dış mekanlar oluşturma yoluyla, tarihi bağlamı yeniden yaratmak.

(Site and urban design.)

12. Tarihi yapılar arasındaki boşlukları uyumlu yeni yapılarla doldurmak, dış ekmek.

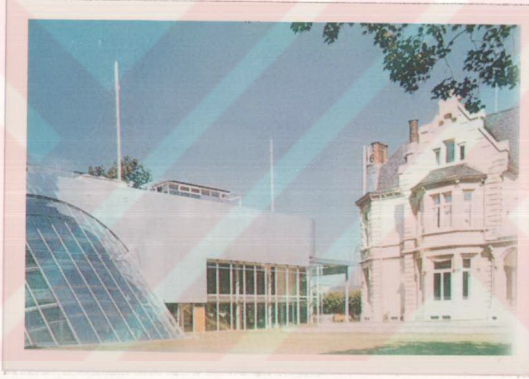
(The missing tooth: new infill construction.) (19).

Yine BROLIN, "Architecture in Context"de, yeni yapılan yapıların çevreleriyle görsel süreklilik açısından ilişkilerini incelemektedir. Çalışması bu ilişkiyi geniş kapsamlı olmakla birlikte, tarihi çevre ya da tarihi bir yapı etkeni çalışmada geniş ve önemli bir bölüm oluşturmaktadır. Çalışmada yer alan örneklerin yaklaşım tekniklerini, "Uyumlu", "Kontrast" ve "Taklit" kavramlarıyla özetlemek olanaklıdır, ancak önemli olan görsel bütünlüğün sağlanmasıdır. BROLIN tarihte de mimarların bağlamcı düşünerek birbirini izleyen, uyumlu çevreler oluşturmaya çalıştıklarını örneklemekte, mimarlığın bağlam içerisinde ele alınması gerektiğine dikkat çekmektedir (20).

Mimarlık akım veya üslupları bu tür özellikli yörelerde yapılacak yeni yapıları etkilemekle birlikte öncelikli olan etkenler özellikli çevre yada yapıya kontrast mı yoksa armonik mi yaklaşılacağı sorusudur.

2.1. Dünyadan ve ülkemizden "Tarihi Çevre İçerisinde Üretilmiş Yeni Yapılar" ile ilgili üretilmiş örnekler ve yaklaşım biçimleri

BEHNİSCH, Alman Posta Müzesi binası projesinde bu "Zıt-Uyumlu" ikilemi yaşamış, projendirilecek yapının etki alanındaki tarihi yapıya kontrast ve yansıtmacı bir tutumla yaklaşmayı yeğlemiştir. Bu tavrında da projelerinde çoğunlukla benimsediği "Dekonstrüktif" tarzın getirdiği rahatlık kendini göstermektedir Şekil(3).



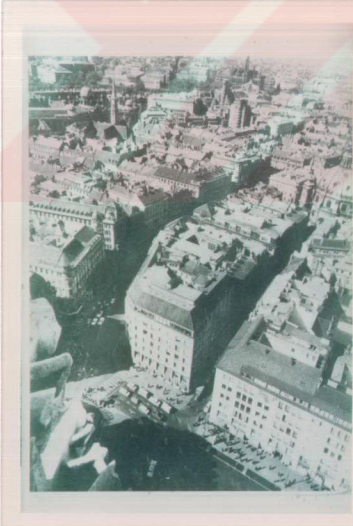
Şekil 3. Alman Posta Binası, Günter Behnisch, Frankfurt.

Diğer bir önemli örneği Hans HOLLEIN'in tartışmalı yapısı Viyana'daki Haas-Haus oluşturmaktadır Şekil(4).

1952 yılında Carl APPEL'in Viyana'daki Stephan meydanında projelendirdiği II. Haas-Haus yapısının artan rant gereksinmelerine ve estetik beğenilere yanıt verememesi HOLLEIN'e buranın yeniden ele alınması görevinin yüklenmesine neden olmuştur Şekil(5, 6), (21).



Şekil 4. Haas-Haus, Hans Hollein, Viyana.



Şekil 5, 6. II. Haas-Haus (1952) ve III. Haas-Haus (1990), Stephen Meydanı, Viyana.

Mimar, Stephan kilisesinin de bulunduğu bu önemli alanda "Kontrast" bir yaklaşımı tercih etmiş, eski yapının genel konturları çerçevesinde, saydam çıkmaları, çağdaş malzeme ve renkleriyle yapısını meydana oturtmuştur.



Şekil 7. Teatro del Mondo, Venedik.

Aldo ROSSI'nin Teatro del Mondo'su da bu tür bir soruya verilecek hoş bir yanıtı sunmaktadır.Yapı tarihi fonun mistik havası içerisinde ayrılmaz bir ışık gibi parıldamaktadır. Oysa rengi ve sade yüzleriyle kontrasttır Şekil(7).

Çağını savunarak uyumun ve başarılı bir bütünleşmenin, kontrast malzeme ve biçimlerle yapılabilirliğinin en iyi kanıtlarından biri de BOTTA'nın kitaplığıdır denilebilir.

Ters bir "T"ile ortadan ayrılan yapının her bir parçası sanki dar bir sokağın karşılıklı köşeleri gibi yanlarındaki tarihi çizgiyi tamamlayarak sonlamaktadırlar Şekil(8).



Şekil 8. Kitap-Görüntü-Ses Evi, M.Botta, Villeurbanne



Şekil 9. Westminster Konferans Salonu, P. Moya ve Grubu
Londra.

Powell MOYA ve gurubu Westminster Conference Centre'de benzer anlayışı sürdürerek tamamıyla tarihi bir alanda bütünlük ve uyumun en çarpıcı örneklerinden birini sunmaktadırlar Şekil(9).

Yoğun sergi alanı gereksinimi ve Louvre'un kent yaşamına daha sıkı katılımının sağlanması ve Fransa başkanının böyle önemli bir yapıyı destekler görünmesi amaçlarıyla uygulanan Louvre projesi, Büyük Louvre'u oluşturan 19.YY. yapılarını saklamadan çağını anlatmak iddiasıyla hafif bir çelik sütrük-tür ve cam ile oluşturulmuş, büyük bölümü de toprak altında bırakılmıştır.

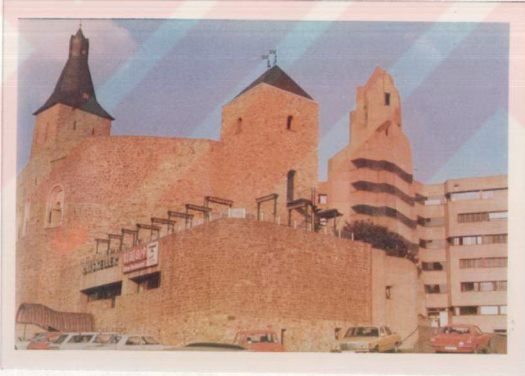
Eski yapıları görsel olarak ezmeme ve yeni olanı belirtme iddiası I.M.PEI'yi, önce bilindik keskin konturlara sahip sade geometrik biçimlere götürmüş, sonuçta piramit'te karar kıldırılmıştır. Projede saydamlık ve yansımadan olabildiğince yararlanılmış, bu malzemelerle yapılan piramit örtü giriş sahanlığında kullanılmıştır Şekil(10).



Şekil 10. Büyük Louvre Piramidi, I.M.Pei, Paris.

Oturduğu alan özelliklerine tamamıyla kontrast olan pramit büyük tartışmalara neden olmuş, hakkında özellikle Paris halkı içerisinde bir çok araştırma yapılmıştır. En son yapılan araştırmada %80'lere varan halk beğeni desteğini sağlamıştır. Ancak mimarlık kamuoyunda bu tartışmalar halâ sürmektedir (22).

Bernsberg Belediye Binası, mimarı BÖHM'ün "Karşılıklı ilişkiler" kavramını örnekleyen ilkelerle oluşmuş, bulunduğu fiziksel ve kültürel çevreyle sürekli bir alışveriş içerisinde. Yan yana bulunduğu kilise ile silüet ve doku birliğine giderken meydan oluşturulmuş, kilise kulelerine plastik yontu bir kule ile yanıt verilmiştir Şekil(11).



Şekil 11. Bernsberg Belediye Binası, G. Böhm.

Tamamıyla çevreye sadakât ve yumuşaklıkla yaklaşırken felsefesini de "Mimarların geleceği, ülkeyi yeni yapılarla donatmaktan çok, kent ve köylerimizi, işlevler yapılar ve

malzemeler arasındaki karşılıklı ilişkiyi kurarak yeniden düzene sokmakta yatmaktadır." sözleri ile açıklamaktadır (23).

Sackler Galerisi ek projesi, yeni inşaat ve korumayı kapsamaktadır. Amaç Burlington House'un kullanılmayan mekânlarını açmak ve yeni galeri mekanları sağlamaktır. 1869'da akademinin taşınmasıyla ilâve bina eklenen diploma-sergi salonu N.FOSTER tarafından SACKLER'ın maddi desteği ile günümüze uyarlanarak yenilenmiş ve çağdaş ekler yapılmıştır (24).



Şekil 12. Sackler Galerisi, N.Foster, London.

Bunu yaparken dolaşım alanlarında yer yer eski yapı sergilenmiş, sergi salonlarında heykelden suluboya'ya varan yapıtların sergilenmesine olanak sağlayan çağdaş sistemler

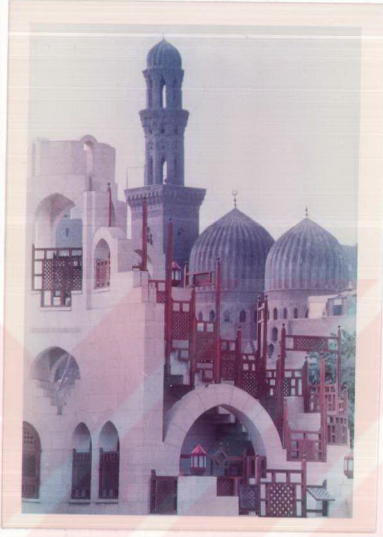
kurulmuştur. Ek yapının oldukça saydam ve pasif kalmasına dikkat edilmiş, eski yapıların cephede yine egemen olması istenmiştir.

Nassaukade, Amsterdam'ın tarihini içerisinde barındıran eski yapılarla dolu bir semttir. Fotoğrafta görülen iki yapı ritim boyunun tarihi dokusu içerisinde ele alınmış, mevcut ritim ve renk sürekliliği sağlanarak tamamıyla yakın çevresine uyum gösteren bir anlayış içerisinde R.LIJBERS tarafından tasarlanmışlardır. "Witteneiland" şehir yenileme projesi içerisinde ele alınan yapılar, şu anki kullanıcılarının katılımı, mimarlarla uzun görüşmeleri sağlandıktan sonra planlanarak yapılmışlardır Şekil(13), (25).



Şekil 13. Nassaukade'de Konutlar, Amsterdam.

Sayyida Zeinab'da, Yapıların ve parkın yapımı, mimarı tarafından düzenlenen ve halkın katılımını sağlamayı amaçlayan bir seri tören ve olay ile sağlanmıştır Şekil(14), (26).



Şekil 14. Kültür Parkı, Sayyida Zeinab, Kahire.

Çevresi islâmi kültürün örnekleri ile sarılan parkta, bu kültür örneklerine çağdaş yanıtlar vermeye çalışan kütüphane, çocuk müzesi ve atölye binaları bulunmakta, fıskiyeyle havuzlar oyun alanları, tiyatro, sanat aktivite alanları yer almaktadır.

Akev, bir bankanın sahip olduğu üç farklı binanın yeniden ele alınarak, İstiklâl caddesi kotunda bir şube birimi ve diğer kotlarda tüm gereksinimleriyle bir kültür merkezi oluşturulmasına yöneliktir. Binalara 1979 yılında tadilat uygulanarak dört kat eklenmiştir (27).



Şekil 15. Akev-Kültür Merkezi, M.Deniz ve Grubu
İstanbul.

Yeni tasarımda bu dört kat da dahil olmak üzere hiç bir cepheye müdahale edilmemiş, üst katlarına tamamıyla çağı yansıtan, aynı zamanda havalandırma, ısıtma, elektrik v.b.gibi teknik tesisatı koruyan cam ve alüminyumdan bir kabuk geçirilmiştir.

Kütle plastiği uzun uğraşlarla oluşturularak "Eski ve yeni'yi çelişki içinde bir araya getiren eski'yi tekrar kendi boyutlarında çevresi ile ilişkili bir kişiliğe kavuşturarak ve koruyarak, yeni'yi ise çağdaş teknolojinin getirdiği olanakları ve geleceğe dönük yaklaşımı yansıtır bir biçimde

sunarak..." bütünlenmiştir Şekil(15), (28).

Şimdiki "Ramada Otel", eski "Tayyare Apartmanları",Mimar Kemalettin Bey tarafından I.Ulusal Dönem etkileriyle tasarlanmıştır.Yapı 1922 yılında tamamlanmıştır. Ülkemizdeki ilk toplu konut olma özelliğine sahiptir. 1985 yılında, terk edilmiş ve berbat durumda olan yapının otel olarak kullanıma açılması düşünülerek proje ERTUNGA'ya verilmiştir (29).



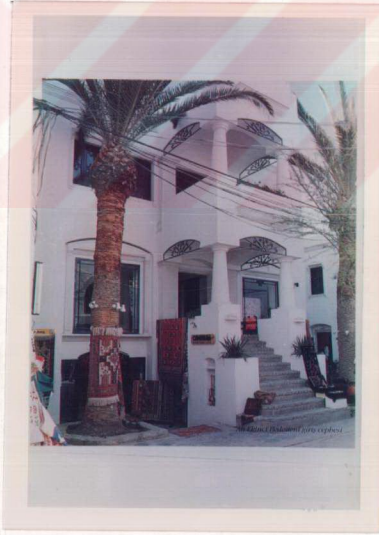
Şekil 16. Ramada Otel, E.Ertunga, İstanbul.

Bundan sonraki tasarım kararlarının ana düşüncesini, yapının cephelerini kesinlikle bozmamak, oluşturmuştur. Blokların ortasından geçen haçvari yol bina içerisine katılarak

blokları birbirine bağlayan zemin kat oluşturulmuş, bu bütünleştirme için olabildiğince hafif görünen konstrüksiyona sahip saydam malzemeler kullanılarak dış etkinin bozulması engellenmiştir. Bu tip malzeme kullanımı, dış cephede, eski yapı biçimlenmesine kontrast, geometrik öğelerin kullanımını kolaylaştırmıştır.

Ancak yine de eklemenin başarısını "Pasif" oluşturma aramak gerekmektedir. Şekil (16).

Dr.Alim Ekinci Bedesteni, beton merdiven eki, iç ve dış tadilatlarla çarşı haline getirilmiş eski bir evdir.



Şekil 17. Dr.Alim Ekinci Bedesteni, Bodrum.

Merdiven üzerindeki kule ek ve çarşı girişine çekicilik kazandırmak amacıyla kullanılmıştır Şekil(17), (30).

Sevimli bir uyum sözkonusu ve sütun, metal figürler, işlemeli kemer taşlar ve gömme çiçekliklerle küçük küçük mesajlar vermektedir.



Şekil 18. Villalar, Ortaköy-İstanbul.

Ortaköy villaları, modern malzeme ile çağdaş gereksinimleri sağlayan, yarı yalı, yarı eski İstanbul evlerini anımsatan yapay bir uyumla tasarlanmış, hatta garip bir taklit olarak nitelenebilmektedir Şekil(18).

Ancak son yıllarda "Eski Doku'ya Uyum" amacıyla ülkemizde hızla çoğalan olumsuz yapılaşmayı örneklemek açısından çalışmada bulunması gereken bir yapı gurubudur.

Sarı ev, Kınalıada'nın özel koşulları nedeniyle, hazırlanan ön projenin Kültür ve Turizm Bakanlığı Taşınmaz Kültür ve Tabiat Varlıkları Yüksek Kurulu ve buna bağlı olarak

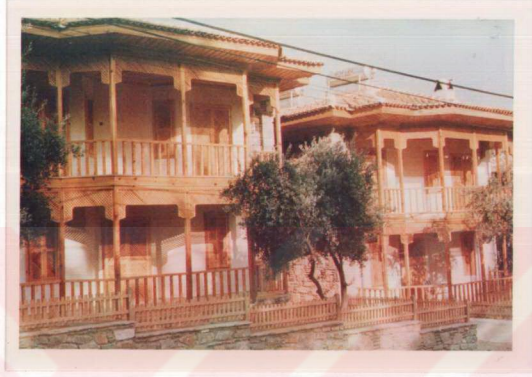
İstanbul Bölge Kurulunun onayı ile uygulamaya konabilmiştir (31).



Şekil 19. Sariev, E.Gürsel, Kınalıada-İstanbul.

Yapı dış cephesi ile kurumlar ve koşulların getirdiği kesin kuralları yansıtmakta, bölge karakterlerini neredeyse taklit düzeyinde kullanmaktadır. İç mekanlar ise tüm bu sınırlamalardan bağımsız olup, oldukça çağdaş, apayrı bir dünyaya açılmaktadır Şekil(19).

Zehra EKİNCİ tarafından plan şemaları günümüz gereksinimlerine yanıt verecek şekilde tasarlanan Tatil Evleri, ağır ahşap işçiliğine kadar yöre mimarlığına uyum ya da taklit iddiasındadır Şekil(20).

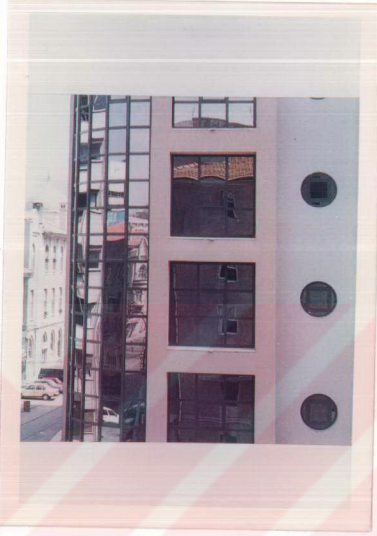


Şekil 20. Gökova-Akyaka Köyü Tatil Evleri, Z. Ekinci, Ula-Muğla.

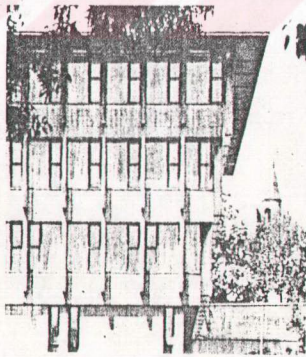
EKİNCİ, İller Bankası'na yapılan imar planında, bölgedeki aynı kimliği sürdürmeye yönelik kurallar getirildiği ve sonuçta bu projenin ortaya çıktığından söz etmektedir (32).

Çok sayıda Cumhuriyet dönemi yapısı arasında yer alan Vakıfbank Bölge Müdürlüğü Binası Emre AROLAT tarafından tasarlanmıştır.

AROLAT, bölgesel karakterlere yer vererek çağdaş bir yapı yaratmaya çalışmış, sık sık çevredeki Cumhuriyet Dönemi Yapılarına göndermeler yapmıştır. Bunları motomot biçim taşımaları yerine, karakter aktarmaları ve yorumlarla oluşturmayı yeğlemiştir Şekil(21), (33).



Şekil 21. Vakıfbank Ege Bölge Müdürlüğü Binası, İzmir.



Şekil 22. S.S.K. Binası, S.H. Eldem, İstanbul.

S.H.ELDEM'in 1986 yılı Ağa Han ödülü kazanan Zeyrek S.S.K. Binası bulunduğu geleneksel konutlarla örülü silüeti tamamlar bir niteliktedir Şekil (22).

Sade, çağdaş çizgilerle parçalı tasarlanmış S.S.K.Binası silüeti, mütevazı, özgün bir uyum kavramını örneklemektedir.



Şekil 23. Ziraat Bankası, Maruf Önal.

Maruf ÖNAL'ın banka binası da çoğunlukla tarihsel kalıt yapılardan oluşan sokak silüetini tamamlamak zorunda kalan

çağdaş proje örneklerinden birisidir. Bina tasarımında komşu geleneksel ev biçimlenme karakter ve kavramlarından yararlanılmış. Çevresel kaynaklar olabildiğince rasyonel ve çağdaş yorumlarla kullanılarak, tasarımı güçlendirici unsurlara dönüştürülmüşlerdir Şekil(23).



Şekil 24. Ataman Turizm Tesisleri, M.Karaaslan-E.Ergin, Göreme, Nevşehir.

M.KARAASLAN ve E.ERGIN ekibinin 1985 yılında Göreme'de yaptıkları tesis, uzun süre gerektiren, rölöve ve ön çalışmalar sonucunda ortaya çıkabilmiştir. Ekip peri bacaları, mağaralar ve evlerden oluşan bu tarih yüklü alan içerisinde ona tamamiyle uymaktan başka bir çözüm bulamamıştır. Yöresel pencere boşlukları ve kemerlerden oluşan, parçalı yapı gurupları yöre mimarisi ve topoğrafyası içerisinde eriyip gitmektedir Şekil(24).

Örneklerde görüldüğü gibi, kurumlara bağlı yönetmelik ve bu konudaki arabesk, yoz müşteri beklentilerinin getirdiği taklitle varan rahatsız edici sözde uyumlar dışında, tarihi çevre etkeninin çağdaş düşünce ile yorumlandığı yapılar, bu tür özellikli yörelerde bir şeyler götürmek yerine nerede ise bir eksikleği tamamlamışlar, bir boşluğu doldurmuşlardır. Tüm olumlu örneklerin zıtlık ve uyum yelpazesinde gidip geldiği gözden kaçmamaktadır.

Hemen her duyarlı insanın yakın çevresinde çok sık rastlayabileceği "Tarihsel Çevre veya Kalıt" etkenlerini dışlayıp, görmezlikten gelen örneklere Şekil 1. (II. Ank. Vak. Apt.) dışında hiç yer verilmemiştir. Bu tip örneklere uzağa gitmeden en yakın çevrede çok sık rastlamak olanaklıdır.

Çalışmanın bundan sonraki bölümünde benzer "Tarihsel özellik" lere sahip alanlara bir tasarımla yaklaşmanın yolları araştırılacaktır.

3. MİMARLIKTA KATILIM, GÖRSEL MODELLER VE SİMÜLASYON MODELLERİ

Daha önce belirtildiği gibi çalışmanın amacı tarihsel değeri olan yörelerde oluşturulacak yeni yapılanmanın, özellikle görsel açıdan yaratabileceği sorunların çözümüne ilişkin bir model oluşturmaktır. Bu tür çözümlerde karar verici mekânizmanın tekil olması kararların tek boyutlu olması sonucunu doğurmaktadır. Bu durum yalnızca yapılı alanın işlevsel kullanıcılarını değil, aynı zamanda görsel kullanıcılarını da dışlayarak çelişiklere neden olmaktadır.

Bu tez çalışmasında bölge kullanıcısı ve görsel kullanıcıların da söz sahibi olması gerektiği düşüncesiyle oluşturulan modelde, görsel anlatımı olabildiğince gerçeğe yaklaştırmak, hızla farklı çözüm önerilerine ulaşarak bunları görüşlere açmak ve kolaylıkla değişiklikler yapmak üzere seçeneklerin kullanıcıya bilgisayar kullanımı ile sunulması öngörülmektedir.

Görüldüğü gibi, bu noktada katılım, görsel anlatım önemli kavramlar olarak ortaya çıkmaktadır. Bu anlatımı gerçekleştirmek üzere bilgisayar ve mimarlıkta bilgisayar kavramının da bu kavramlara bağlı olarak irdelenmesi gerekmektedir.

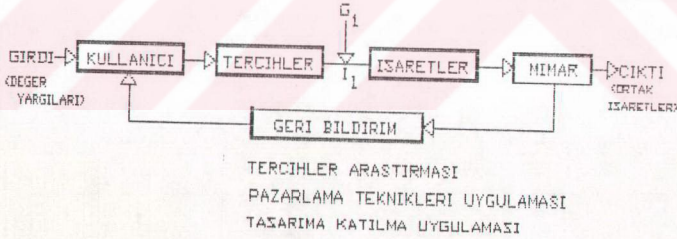
Bu bölümde katılımla görsel anlatım kavramları irdelenirken bilgisayar da her iki kavramı birleştiren öge olarak

ele alınmış ve bunlara bağlı model ortaya konmuştur.

3.1. Mimarlıkta Katılım

1960'lı yıllarda "Mimarlık ve Mimarların yalnızca ekonomik bir sisteme hizmet eden dişliler olarak kabul edilemeyecekleri..." savı ile başlayan tepkiler, sonuçta estetik, anlam, katılım gibi kitleleri ilgilendiren sosyal kavramların mimarlıkta ve giderek mimarlık ürünlerinde ön plana çıkmasını sağlamıştır (34-38).

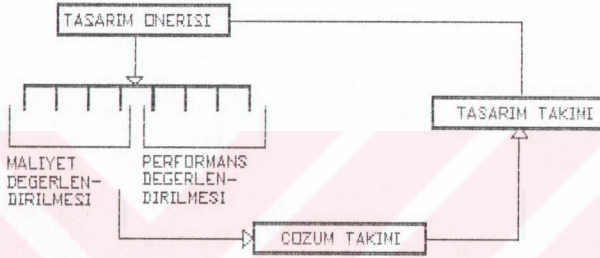
AKSOY geleneğinin oluşumunu açıklarken, süreç içerisinde katılımın yerini aşağıda yer alan şekil 1.deki haliyle tanımlamış, uzun zaman süreci içerisinde kendiliğinden oluşan bu döngüyü çağdaş değerlendirme teknikleriyle destekleyerek günümüz mimarlarının yararına sunmuştur, (37).



Şekil 25. Öz-Biçim ilişkisi, Anlamsal İşaret Fonksiyonları (37, s.98)

Yine aynı çalışmasında AKSOY, MAVER'e atıf yaparak, onun geliştirdiği tasarıma dolaylı katılma şemasına yer vermiştir. Söz konusu şemada, tasarım takımı tarafından hazırlanan

seçenek önerileri bilgisayar destekli bir değerlendirme işleminden geçirilerek mal sahibi, kullanıcılar, yatırımcılar ve ilgili kuruluş temsilcilerinden oluşan çözüm takımı tarafından oylanarak kullanılacak tasarım önerisi seçilecektir (37, 39).



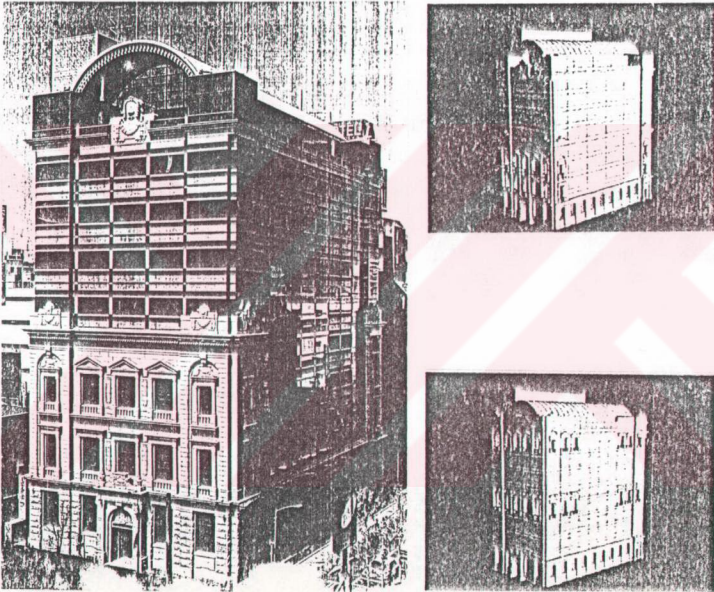
Şekil 26. Tasarıma Dolaylı Katılma (37, s.102; 39).

Yukarıda yer alan Şekil 26'daki "Tasarım Süreci" nin "Mimarlık Ürünü"ne dönüşümü, Japonyada Nippon Fire and Marine Insurance, Yokohama Building tasarımında gerçekleştirilmiştir, Şekil(27), (40).

Tasarımda, CAD yardımıyla tasarımcı grup tarafından oluşturulan düzinelerce seçenek, çevre kullanıcı temsilcileri, mimarlar birliği temsilcileri, yerel yönetim temsilcileri ve yatırımcı firma temsilcileri katılımıyla oluşan MAVER'in şemasındaki "Çözüm Takımı" na benzer bir diğer gruba sunulmuş ve seçilen öneri uygulanmıştır.

Doğal olarak bu tür bir yöntem alışıl gelmiş yaklaşımlardan daha pahalıya mal olmaktadır. Ancak görüldüğü gibi yeni

yapılacak yapının tarihsel özellikleri olan eski bir yapı ile ilişkisi olması gerekliliği, sorumlulukların paylaşımı açısından ideale yakın bir yöntemi oluşturmuştur. Bu durumda artık kimsenin söyleyecek bir sözü yoktur.



Şekil 27. Nippon Fire and Insurance Yokohama Building, uygulanan proje ve bilgisayarla üretilmiş seçenekler (40, s.26).

GÜR'de "Katılımın belli bir toplumsal görüş ve çevresel anlayıştan kaynaklandığını öne sürerek, doğal ve yapay fiziki çevre kaynak, yarar ve güzelliklerinin bireyler tarafından

eşit kullanılabilmesini savunan neo-marksistler ve eko-merkezsel liberaller tarafından ortaya atılan bir anlayış..." olduğunu savunmakta, "Kendi kendini yönetme, kendi çevresel geleceğini savunma v.s. gibi açılımları olabilecek bir kavram..." tanımını yapmaktadır (35).

GÜR'e göre toplumsal kararlarla etkileşim durumunda olan tasarım sürecinin amaç saptama aşamasında katılma yerini almalıdır Tablo(1), (35).

Linda L.DAY katılma tekniğini tarihi bir alan olan Galtier Plaza' nın düzenlenmesinde kullanmıştır. Amaç, çevre kullanıcılarının yapılı çevreyle ilgili düşünce ve görüşlerini, tahmin ve kabullerini mimar ve diğer planlamacı kesime bilgi olarak aktarılmasını sağlamaktır (41).

Galtier alanı üzerinde, gerçek ortamda yapılan bu çalışmada 73 denek rasgele seçilmiş ve bu deneklerden Linda Groat'tan alınan MST (Multiple Sort Task) tekniği kullanılarak 6 fotoğraf ile kendi seçeneklerini oluşturmaları istenmiştir. Söz konusu fotoğraflar yeni yapıda kullanılan bir eski cephe, yeni yapının diğer cepheleri ve meydan çevresindeki eski yapıları içermekteydi.

3.2. Mimarlıkta Görsel Modeller

Mimarlık ya da daha somut tanımıyla mimari ürün yalnızca belirli bir işlevi örten kılıf değil kullanıcı çevre kullanıcıasını da görsel olarak etkileyen bir estetik objedir de... Bu nedenle mimari ürün bir yandan kullanıcının işlevsel

gereksinmelerine yanıt veriyorken bir yandan da dış kullanıcının estetik beklentilerine yanıt vermek zorundadır.

Mimarlar ve tasarımcılar yüzyıllardır bu olguyu gözönüne almışlar, sonunda gerçekleşecek mimari ürün'ü gerçeğine en yakın haliyle kullanıcı, görsel kullanıcı ya da müşteriye sunmanın yollarını aramışlardır. Tüm bunların yanında, sonunda ne olacağını bilmedikleri ürünün görsel etkisini ürün gerçekleşmeden, önden kestirmek, sonuç konusunda önceden bir takım önlemler almak mimarlar için önemli olmuştur.

VITRUVIUS (42) mimarı tanımlarken, düşüncelerini diğer insanlara kolaylıkla aktarabilmesini sağlamak için "önerdiği yapının görünümünü anlatan eskizleri kolaylıkla yapabilmek için çizim bilgisinin bulunması..."ndan söz etmektedir (42).

Bu görüş, tasarımcı ile kullanıcı veya müşteri arasındaki iletişimi sağlayan, her iki kutubu birbirine yaklaştıran ortak bir dil gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Üstelik bu dili çok iyi kullanma sorumluluğu mimara düşmektedir. Mimar düşündüğünü anlatmak zorundadır.

Mimarlık eğitimi sürecinde de büyük yer kaplayan dil veya ifade tekniği, günümüz mimarlık okullarında Temel Tasarım, Anlatım Teknikleri, Teknik Resim, Fotoğraf, Kolaaj ve Maket Teknikleri gibi derslerle mimarlık öğrencilerine sunulmaktadır.

DENEL (43) bir çalışmasında bu konuya değinerek "Tasarım eğitiminin bir amacının da bilinçaltı ve bilinçüstü düşünme olgusu ve görme duyusunun kendine özgü bir bütün haline getirmek..." olduğuna dikkat çekmiş "mimari tasarım süreci içe-

risinde düşünölen herşeyin gözlerle algılanacak ve gözlerle iletişim yapacak bir biçimde şekillendirilmek zorunda..." olduğunu vurgulamıştır (43).

Denel yine aynı çalışmasında, tüm bu görüşlerini GÜRER, DORUK, ERKMAN, ve ARNHEIM'a atıf yaparak "Tasarımın başarısının en önemli bir ölçütü, tasarlananın düşünüldüğü gibi algılanır olmasında yatar ve bu aşamada artık yapıtlar yoruma açık değildir" şeklinde özetlemektedir (43-47).

AKSOY da (37) JAMESON'a atıfla ,mimarların kullanıcıları dışlayarak, onların yabancı olduğu dizimsel anlatım dili üzerinde yoğunlaşmalarını eleştirmekte, "mimarın önerisini kullanıcılarla birlikte proje ve maketler üzerinde tartışmaları..." gerektiğine dikkat çekmektedir (37, 48).

Görüldüğü gibi mimarların kullanıcı ile bir iletişim ortaklığına girmesi zorunluluktur. Mimarlar bunu sağlamak için bir takım araç ve teknikler kullanmışlardır. Temelde resmini yaparak, çizerek benzetme ve model oluşturma ile başlayan bu araç ve teknikler sürekli değişmekte, çağın koşullarına paralel bir şekilde gelişmektedir. Bu araç ve teknikleri;

- . Teknik resim çizimleri,
- . Perspektif çizimler,
- . Çeşitli ölçekteki maket ve maket fotoğrafları,
- . Foto montaj ve kolajlar,
- . Bilgisayar ve bunlara bağlı çeşitli görsel modelleme araçları, şeklinde sıralamak olanaklıdır.

3.3. Mimarlıkta Simülasyon Modelleri

Simülasyon'un sözlük anlamı kısaca taklit'dir (49, 50).

SANOFF ise görsel simülasyonu bir obje veya biçimin yerini alan fotoğraf, harita veya maket gibi görsel taklitleri şeklinde açıklamaktadır (51).

GÜR de simülasyon modellerini tasarım sürecini ilgilendiren bilgilerin iletişimsel olarak elde edilmesinde araç gibi görmekte bu modellerin algısal oldukları kadar kavramsal modeller olabileceklerini de savunmaktadır (52).

GÜR aynı çalışmasında LAWRENCE'e atıf yaparak sözkonusu modelleri statik ve dinamik modeller tanımıyla sınıflamaktadır. Statik modelleri fotoğraflar, maket fotoğrafları, ölçekli maketler gibi durağan dondurulmuş modellerle açıklarken, dinamik modelleri Lozan'daki LAE (The Laboratory of Architectural Experimentation), Lund'daki LS (Lund Simulator) Berkeley'deki BESL (The Berkeley Environmental Simulation Laboratory) ile örneklemektedir (51-53).

Lund Simülâtör, fiziksel çevrenin planlamada değerlendirilmesi amacı ile oluşturulmuş, ölçekli model ile model üzerinde üç yönlü hareket edebilen periskopik kameredan ibaret bir sistemdir. LAE'deki ise, tasarım süreci içerisinde üçüncü boyut etkilerinin ve plan şemasının test edilmesi amacıyla kurulmuş, 1/1 tam ölçekli, üç tip blok elemandan oluşan bir modeldir. Işık, antropometrik boyutlar, görsel ve işlevsel iç-dış veya iç-iç bağlantılar bu model yardımıyla saptanmıştır. Berkeley Çevre Simülasyon Laboratuvarındaki sistem ise

ölçekli model, periskop kamera ve monitörden oluşmaktadır. Laboratuvar Kenneth Craik'in yönetimi altında karayolu tasarımları ve kent planlama işlemlerinde kullanılmaktadır.

T.C. D.P.T ile K.T.Ü. Mimarlık Bölümünün ortaklaşa yürüttüğü Doğu Karadeniz Bölgesi Nitelikli Konut Araştırması Projesi kapsamında da K.T.Ü. Mimarlık Bölümü Biçimlendirme işliğinde dinamik simülasyon laboratuvarı kurulmuş, ölçekli üç boyutlu modeller ile çalışmalar yapılmıştır (52).

Teknolojinin gelişmesi, simülasyon tekniklerinin de gelişmesini beraberinde getirmiştir. Fotoğraf ve film tekniklerinin de bu gelişime ayak uydurması, hologramların kullanılmaya başlanması simülasyon tekniklerinde daha hassas ve öğretici bir dönemi başlatmıştır. Büyük mekân, personel ve dolayısıyla maddi yük gerektirmeyen esnek ve hızlı değişebilir simülasyon ortamları bu gelişmeleri izleyerek oluşturulmaya başlanmıştır (54).

Simülasyon tekniğine bilgisayarların katılımı diğer bir önemli adımı oluşturmaktadır. Bilgisayar teknolojisindeki gelişmeler, simülasyona konu olan nesneyi ve onun olasılı çevresini, kullanıcıların fiziksel ve psikolojik özelliklerini de simülasyon deneylerine katarak sınama olanağı getirmiştir.

Ayrıca bilgisayarlar maket, fotoğraf, film, grafik, ses ve görüntüler, ışık ve duyular gibi birçok farklı teknik ve teknolojik aygıtı bir arada, çoklu olarak kullanma olanağı sağlamışlardır (51, 52, 54).

Bu çalışmada katılım tekniğinin yoğun kullanımının ön görülmesi, süreç sonucu elde edilen sonuçların arşivlenme

ve sürekli olarak kişiler ya da kurumlarca kullanılma zorunluluğu bilgisayar desteğini öne çıkarmıştır. Ayrıca genel olarak bilgisayar kullanımının sağladığı zaman ve ekonomik tasarruflar gibi tüm diğer olanaklar da çalışmanın bu yönde gelişmesine neden olmuştur.

Günümüzde ise bilgisayar teknolojisi konusunda hergün hatta her an bir yenilik yaşanmaktadır. Bilim adamları bir yandan bilgisayarların kalbi mikro işlemciler geliştirirken bir yandan da yapay us (AI-Artificial Intelligence) kavramını ortaya atmış, hızla bu kavramın sorunlarını aşmaya çalışmaktadırlar (55).

Artık toplumun ayrılmaz bir parçası haline gelen bilgisayarların kullanım alanları gün geçtikçe daha da yaygınlaşmaktadır. Uzaya gönderilen bir uydunun yörünge hesapları, ya da bambaşka bir gezegenin fiziksel-kimyasal verilerini yine bilgisayarlarla değerlendirerek yüzey simülasyonlarının oluşturulabilmesi, binlerce makinanın çalıştığı bir üretim hattının kontrolü ve bu hattın yapımı, düşünülen bir binanın bilgisayarda kısa zamanda tasarlanarak çevreye olan uyumu, ne miktarda malzeme gideceğinin anında bulunabilmesi, ne kadar güneş alabileceğinin gözlenmesi gibi birçok karmaşık ve uzun zaman alabilecek işlemler, günümüz bilgisayar kullanım alanlarının somut örnekleridirler (56-58).

Bilgisayarlar alışlagelmiş, muhasebe stok kontrol gibi ticari uygulamaların yanısıra gelişen ve çeşitlenen program desteği ve simülasyon yetenekleriyle sanat ve tasarım alanında da yoğun olarak başvurulan, vazgeçilmez birer yardımcı

niteliği kazanmaktadırlar. Gün geçtikçe bilgisayarların rakam, harf ve işlemlerden oluşan sıkıcı mekanik görüntüleri yerlerini daha sevimli-sıcak, renk, doku ve biçimlere bırakmaktadır (59-64).

Bilgisayar grafikleri 1960'ların başlarında MIT'de Ivan SUTHERLAND (65)'ın geliştirdiği bir seri (interaktiv-grafik) programıyla başladı. Daha sonra MIT'i bırakan Sutherland, Harvard'da Danny COHEN'le ilk 3-D flight simulator'u gerçekleştirdi. Yaklaşık aynı tarihlerde California Üniversitesinden Utah Üniversitesi Bilgisayar Bilimleri Bölümü'ne getirilen Dave EVANS'in öğrencilerinden birisi üç boyutlu matematiksel nesnelere durağan gölgelerini oluşturmuştur (65).

Günümüzde bilgisayarlarda kullanılan üç boyutlu grafikleri çalışma biçimlerine göre iki ana başlıkta toparlamak olanaklıdır. Bunlardan birincisi "Foto Gerçekçi" (Photo Realistic) grafikler, ikincisi ise "Gerçek Zamanlı" (Real Time) grafiklerdir (66-68).

Foto realistik grafikler bilgisayar üretimi resimlerin gerçekliğine bağlıdır. 1974'de Ed CATTMULL Utah Üniversitesinde foto realizm konusunda çalışmaya başlamıştır. Cattmull hidden surface kavramını çözmek için buffer kavramını geliştirerek şimdiki hemen tüm programlarda kullanılmaya yolunu açmıştır (66).

80'lerin başlarında Turner WHITTED (68) ışın izleme (ray tracing) diye adlandırılan bir boyama tekniği geliştirdi. Modelleme yöntemi foto gerçekçiliğin bir basamağı olan fraktallara (Fractals) dayanmaktaydı. Sahil, dağlar, nehirler

gibi birçok doğal oluşum fraktal'lar sayesinde aslına çok yakın bir doğrulukla bilgisayarda biçimlenebilmekteydi. 1980'lerde Loren CARPENTER bir animasyon filmini bu yöntemle hazırladı. Foto gerçekçilikte en son gelişme 1980'lerde Don GREENBERG liderliğinde Cornel Üniversitesinden bir gurup tarafından yapıldı. Işıma algoritmi (radiosity algoritmi), radyativ (radiative) ısı transferi mühendisliğinden ödünç alınarak çevre ışık etkileri modellendi. Çevremizdeki objelerin renklerinin al gılanabilmesi için gerekli olan radyativ ışık enerjisi, benzer bir mantıkla bilgisayarlarda da modellenmeye başlandı (68, 69).

Fotogerçekçi canlandırmalar mimarlıktan sinema efektlerine kadar birçok alanda kullanılmaktadırlar. Bu yöntemin en bilinen örneklerini sinema filmi; Terminatör II, bazı TV reklam programları, TV klipleri, AutoCAD ve AutoSHADE gibi CAD programları, şeklinde sıralamak olanaklıdır.

Her ne kadar birbirlerini destekler biçimde kullanılabilirlerse da, gerçek zamanlı grafiklerle foto gerçekçi grafikler arasında çok önemli fark vardır. Farklılığı kısaca foto gerçekçileri durağan, gerçek anlı grafikleri ise dinamik şeklinde nitelendirerek özetlemek olanaklıdır. Foto gerçekçi grafiklerin yeteneği fotoğrafla ya da bilgisayarla sonu belli olan bir hareketi vermesi ile sınırlıdır. Gerçek zamanlı grafiklerde ise durum çok farklıdır. Bu teknikte sonucun ne olacağı belli değildir. Bilgisayar sizin tepkiniz sonucu anlık bir uygulamayla size yanıt verir. Bilgisayara yalnız ilkeler yüklenmiştir sonucu sizin davranışınız belirler.

Örneğin herhangi bir bilgisayar oyunu veya bir uçuş eğitim programında o andaki sonuç neyse yalnızca ona göre tepki alırsınız. Bir düşman uçağını vurabilirsiniz ya da o sizi vurabilir.

Eğer gerekli yazılım mevcutsa, projelendirdiğiniz bir yapının doğal koşullar altında otuz yıl sonraki durumunu da görebilirsiniz (66, 70, 71).

3.4. Bölüm Sonucu

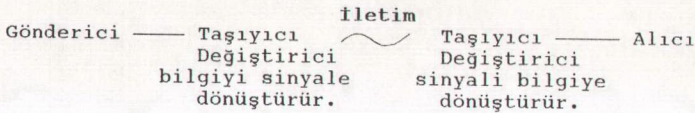
Mimarlık her ne kadar VITRUVIUS'un tanımladığı gibi "Mekan yaratma sanatı" ise de, BOULEE'nin "Mimari etkilerin ışıktan kaynaklı..." olduğu savı ile bütünleşmeden bu tanımın günümüz mimarlık ortamında pek bir anlam ifade etmesi olanaklı görünmemektedir (42, 72, 73).

Yukarıda sözü geçen "Işıktan kaynaklı olma" kavramı görüntü ya da obje olarak mimarlık ürününün bir görsel kullanıcı tarafından algılanarak değerlendirilmesini ifade etmektedir.

AKSOY, bu ilişkiyi basit bir biçimde;

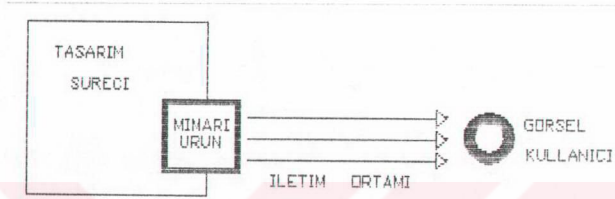
Gönderici → Haber → Alıcı

diyagramıyla açıklamakta, arkasından iletim olgusunun daha kapsamlı bir şemasını kurmaktadır Şekil(28), (37, s.81).



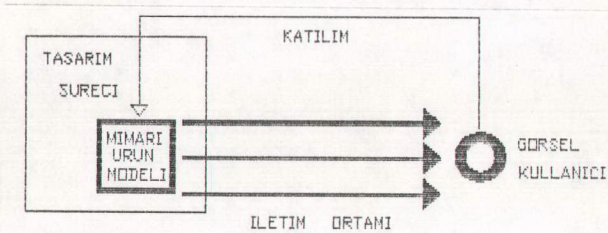
Şekil 28. iletim (37, s.82).

Genel olarak iletim veya iletişim olgusunu açıklayan bu şemayı, mimarlık ürününün algılayıp değerlendiren bir görsel kullanıcının içinde bulunduğu durumu açıklamakta da kullanmak olanaklıdır Şekil(29).



Şekil 29. Mimari Ürün - Görsel Kullanıcı ilişkisi.

Ancak yukardaki şema artık sona ermiş bir ürün-kullanıcı ilişkisini yansıtmaktadır. Burada beklenen kullanıcının olumlu yada olumsuz tepkisidir. Bununla tablo sonlanacaktır. Bu sonuçta kullanıcının tepkisini denetlemek olanaklı gibi görünmemektedir. Tabloda yapılacak bazı değişikliklerle,sonucun ve kullanıcı tepkisinin denetlenmesi olanaklı hale getirilebilecektir Şekil(30).



Şekil 30. Mimari Ürün - Görsel Kullanıcı ilişkisi

Yukarıdaki değişiklikleri kısaca özetlemek gerekirse;

- . "Tasarım sürecine katılma" tekniği ile kullanıcının "Sonuç ürün" de söz sahibi olması sağlanmakta,
- . Süreç içerisinde "Mimari ürün"e yönelik bilgi alışveriği ile kullanıcının "Ürün"e yönelik kültürel alt yapısı, dolayısıyla "İletim ortamı" güçlenmekte,
- . Gelişkin "Modelleme" ve "Simülasyon" teknikleri ile "Tasarımcı" ve "Görsel kullanıcı" arasındaki "İletim ortamı" gelişmekte ve "Mimari ürün" üzerinde hızlı değişiklikler yapılabilmektedir.

4. SİT BÖLGESİ İÇERİSİNDE SEÇİLEN ALANDA YAPILAN FİZİKSEL, DENEYSEL ÇALIŞMALAR VE YÖNTEMİN SINANMASI

Çalışmanın bu bölümünde, önceki bölümde kuramsal şemaya oturtulan modelin somut bir alan üzerinde, önce fiziksel sonra da deneysel çalışmalarla sinaması yapılarak geçerliliği araştırılmıştır.

4.1. SİT Bölgesi İçerisinde Seçilen Alanda Yapılan Fiziksel Çalışmalar

4.1.1. Alan Tanıtımı

Bu çalışmanın "özellikli Alanını", bölgesel gelişmenin merkezi olan, Trabzon'un "Ortahisar" mahallesi oluşturmaktadır (Şekil 31).

Trabzon "Ortahisar"ı "Göç alıp, göç veren Bir dinamizme sahip olma" ve "Birkaç farklı kültürün henüz bozulmamış Mimarî ürününü barındırma" özellikleriyle çalışma alanı seçiminde cazip bir örnek niteliğinde bulunmuştur.

Trabzon, Anadolu yarımadasının doğusunda, Karadeniz kıyısında, sarp dağlarla deniz arasında sıkışmış, bu nedenle sahile paralel gelişme gösteren Rum, Rus ve Türk kültürlerinin etkisi altında kalmış tarihi bir kenttir.

1950'li yıllardan sonra Anadolu'da yaşanan köyden kente göç hareketi ve hızlı nüfus artışlarına maruz kalmasına

rağmen, Doğu Karadeniz Bölgesi, özellikle Trabzon aynı zamanda bir o kadar da göç verdiği için, mimari kültür ürünlerinin en az zarar gördüğü Anadolu kentlerinden birisidir (74, 75).

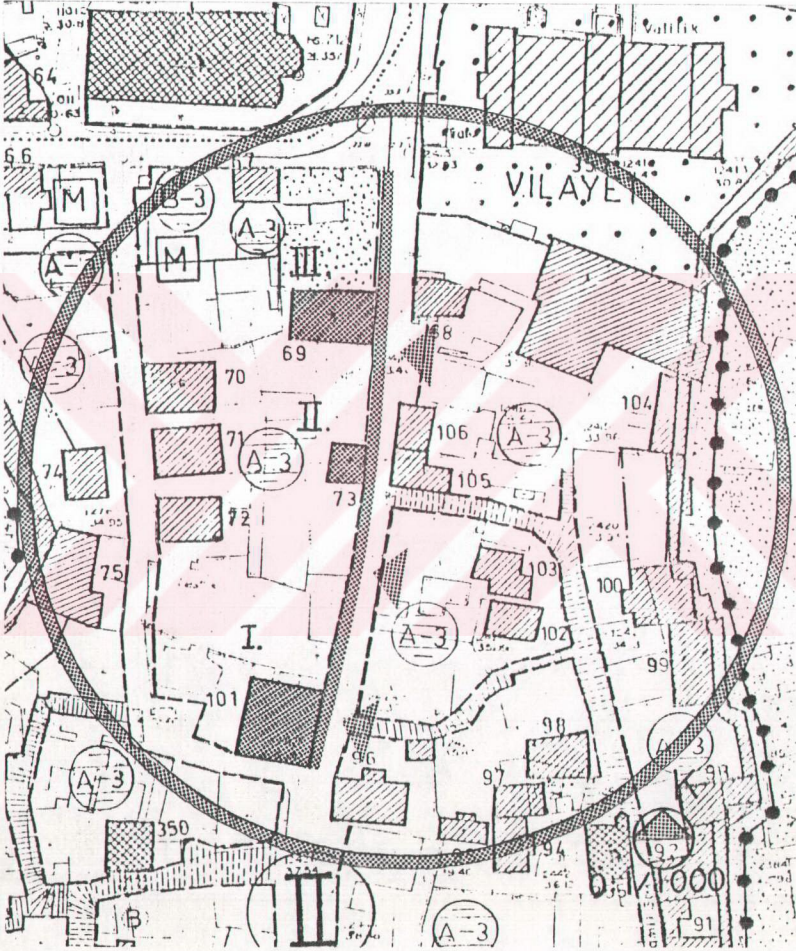
Bunda yöresel yapı malzemesi taşın kent yapılarında dayanıklılık ve anıtsallık amaçlı kullanımında etkisi gözlenmektedir. Kentte bir çok yapı yangınla hasar görmüş olmakla birlikte strüktürü gereği "Taş yığma" olan ve "Taş Süslemeli" birçok yapı halâ ayakta durmaktadır.

Trabzon denize inen derin vadilerin parçaladığı, denize paralel üç uzun düzlük üzerinde yer almaktadır (76).

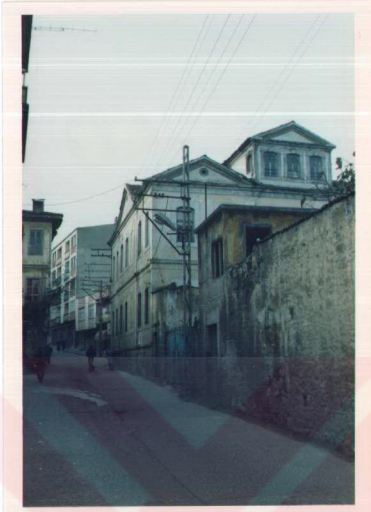
Çalışmanın yapıldığı alan "Ortahisar"ı, doğuda "Zağnos", batıda "Tabakhane", dere vadileri ile kesilen ikinci düzlük üzerinde 35' ile 65 m. kodları arasında yer almakta, deniz tarafındaki "Aşağıhisar" ve şimdi Bahçecik semti ile birleşen "Yukarıhisar" ile birlikte "İçkale" semtini oluşturmaktadır.

Alan kale duvarları ve derin dere yataklarına inen sert meyilli yüzeylerle sınırlı olup, kuzey-güney doğrultusunda içkale, İslâhhane caddesi ve doğu-batı doğrultusunda ise 19. YY'da yapılan Tabakhane köprüsü ile 15.YY'da Zağnos Paşa tarafından yaptırılan Zağnos köprüsü arasında, Hükümet ve Zağnos caddeleri ile bölünmüştür.

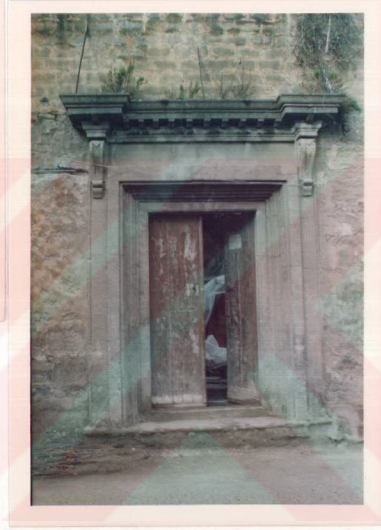
Çalışmada kullanılan örnek silüet, Ortahisar mahallesini boylu boyunca kesen İslâhhane caddesi (içkale caddesi)'nin eski cezaevi ya da şimdiki Hüseyin Kazaz Kültür Merkezinden sonra ilk 130 m. sindeki, Batı'da kalan yapı yüzeylerinden oluşmaktadır Şekil(31, 32, 33, 34).



Şekil 31. Trabzon Ortahisar (Kaleiçi) Sit Koruma Planında Çalışılan Sokak Cephe Yüzeyi.



Şekil 32, 33, 34. Birinci, İkinci ve Üçüncü Evler,
Ortahisar, Trabzon.



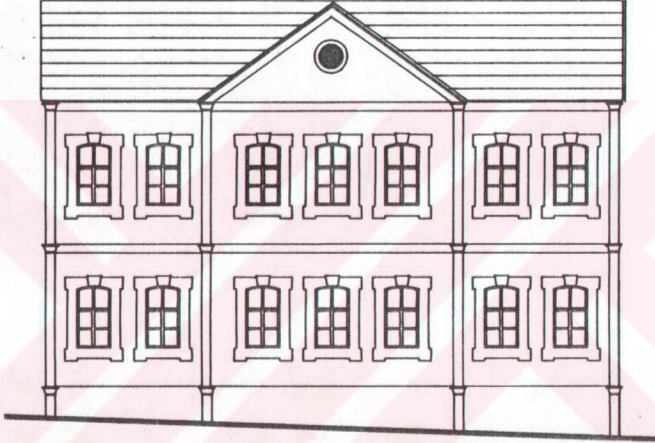
Şekil 35. Çalışılan yüzeyde yer alan giriş motif örnekleri, Ortahisar, Trabzon.

Bu silüetin seçiminde, farklı kültür dönemlerine ait farklı malzeme, doku, renk ve süsleme stilleriyle, tarihi-yoğun olması etken olmuştur şekil (31-35).

"Aşağıhisar", "Ortahisar" ve "Yukarıhisar"dan oluşan "Kaleiçi" bölgesinin "SİT" koruma planı yapılmış olup küçük değişikliklerle 1989 tarihinden bu yana uygulanmaktadır.

4.1.2. Alan Üzerinde Yapılan Rölöve Çalışmaları

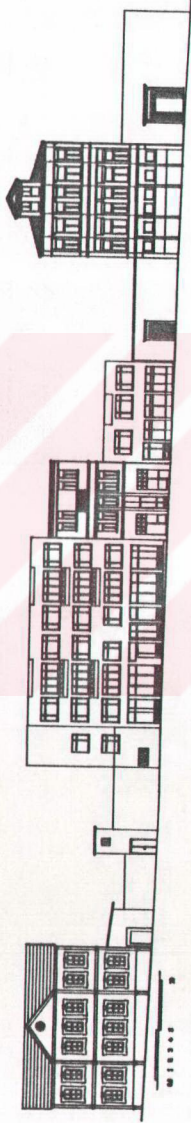
Söz konusu çalışma alanı üzerinde, cephe verilerinin saptanması ve analizi için 1990-91 öğrenim yılı, güz dönemi içerisinde, rölöve ve ölçme teknikleri dersi kapsamında, K.T.Ü. Mimarlık Bölümü öğrencilerinden bir grupla rölöve çalışmaları yapılmıştır Şekil (36-40), (77).



Şekil 36. Birinci Ev, Ortahisar, Trabzon.

Çıkarılan ham verilerden, bu çalışmanın kapsamı içerisinde kalan çephe ölçüm ve değerleri mevcut durumuyla, AutoCAD R10 programı kullanmak yoluyla bilgisayara üç boyutlu olarak aktarılmıştır (78).

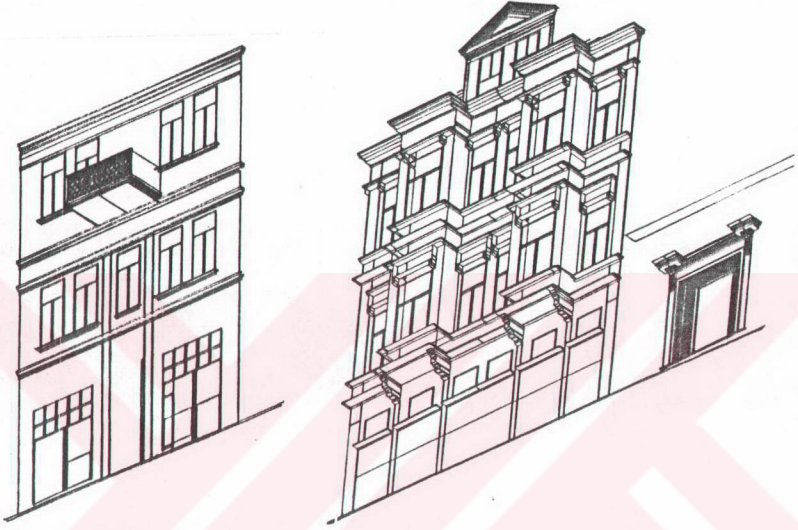
Mimarlık öğrencileriyle yapılan alan çalışması sırasında içerisine girilemeyerek ölçülemeyen, şimdi Rus konsolosluğu olarak kullanılan konak, fotoğraf tekniği ile ölçülendirilip, daha önce yüklenen diğer verilere eklenmiştir.



Şekil 37. Çalışılan Silüetin Mevcut Durumu, Ortahisar, Trabzon.

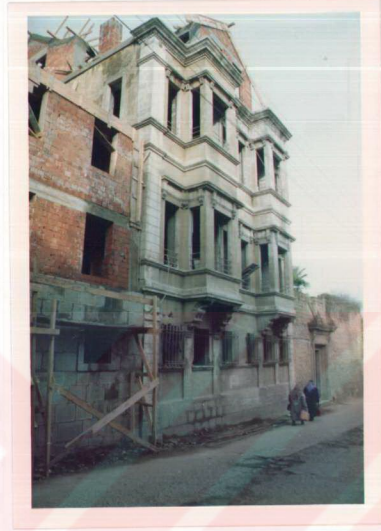


Şekil 38. Mimari niteliği olmadığı varsayılan mevcut yapılardan temizlenmiş tarihi silüet, Ortahisar, Trabzon



Şekil 39 ve Şekil 40. İkinci ve üçüncü evler, Ortahisar.

1990 yılında Şekil 37'deki mevcut durumu ile saptanan silüet 1993 yılı sonuna doğru, üç yıllık arada birkaç değişiklik geçirmiştir. Bunlardan en önemlisi konsolosluk olarak alınan taş konağa, bitişik nizam koşullarıyla yapılan ektir. Şekil 41 'de henüz inşaat halinde görülen ek'in ne olarak biteceği henüz bilinmemektedir. Bunun dışında sokağa açılan bir iki dükkân genişletme, tadilat veya onarım çalışmalarıyla eski yapılar açısından sonu kötüye varabilecek sürekli bir değişim yaşamaktadırlar.



Şekil 41. Üçüncü Ev'de Uygulanmakta Olan Ek Birim İnşaatı, Ortahisar, Trabzon.

4.2. SİT Bölgesi İçerisinde Seçilen Alanda Yapılan Deneysel Çalışmalar

4.2.1. Alandaki Tarihsel Mimari Ögeler ve Mevcut Tarihi Yapıların Arşivlenmesi

Çalışmanın hedeflerinden birisi, bu tür özellikli alanlarda oluşacak yeni yapılaşmada görsel açıdan tarihsel kalıt yapılar ile bütünlüğün sağlanması amacıyla, mevcut silüetteki tarihsel yapı veya yapı grubu ile tarihsel değeri olan yapı öğeleri ek dosyalar halinde bilgisayara girilerek

tasarımcının cephe çalışmalarında her an ulaşabileceği çevresel özellikleri barındıran veri tabanını oluşturmaktı.

Deneyisel çalışmanın bu ilk bölümünde yukarıda açıklanan noktadan hareketle, fiziksel çalışmalar bölümünde bilgisayara aktarılan rölövelerden, mevcut tarihi yapılar ve bunların özgür parçaları, bölgede çalışacak tasarımcı veya tasarımcılara veri tabanı oluşturmak amacıyla arşivlenmişlerdir (Tablo 2), Şekil 42).



Şekil 42. Arşiv elemanlarıyla oluşturulmuş üç boyutlu kompozisyon.

Tablo 2. Veri tabanı listesi.

Volume in drive A has no label
 Volume Serial Number is 3F25-1CEC
 Directory of A:\WBLOCKS

[.]	[..]	EV2KORN2.DWG	EV2KORN1.DWG	EV2KORN3.DWG
EV1KORN1.DWG	EV3KORN4.DWG	EV3KORN3.DWG	EV3KORN2.DWG	EV3KORN1.DWG
EV3CAT2.DWG	EV3CATP1.DWG	EV3P1.DWG	EV3CAT1.DWG	EV1CAT1.DWG
EVISUTN1.DWG	EV1STN1.DWG	EV2STN1.DWG	EV2P1.DWG	EV2B1.DWG
EV1PITAR.DWG	EVISUTN.DWG	EV1KLT1.DWG	SECNTBL.DWG	TABLO.DWG
SECENEK.DWG	1A.DWG	1B.DWG	1C.DWG	1D.DWG
1E.DWG	1F.DWG	1G.DWG	1H.DWG	10A.DWG
10B.DWG	10C.DWG	11A.DWG	11B.DWG	11C.DWG
12A.DWG	12B.DWG	12C.DWG	12D.DWG	12E.DWG
12F.DWG	13A.DWG	13B.DWG	13C.DWG	14A.DWG
14B.DWG	14C.DWG	15A.DWG	15B.DWG	15C.DWG
16A.DWG	16B.DWG	16C.DWG	16D.DWG	17A.DWG
17B.DWG	17C.DWG	17D.DWG	18A.DWG	18B.DWG
18C.DWG	17D.DWG	18E.DWG	18F.DWG	19A.DWG
19B.DWG	19C.DWG	2A.DWG	2B.DWG	2C.DWG
2D.DWG	20A.DWG	20B.DWG	20C.DWG	21A.DWG
21B.DWG	21C.DWG	21D.DWG	21E.DWG	22A.DWG
22B.DWG	22C.DWG	22D.DWG	22E.DWG	23A.DWG
23B.DWG	23C.DWG	23D.DWG	23E.DWG	23F.DWG
12F.DWG	13A.DWG	13B.DWG	13C.DWG	14A.DWG
14B.DWG	14C.DWG	15A.DWG	15B.DWG	15C.DWG
16A.DWG	16B.DWG	16C.DWG	16D.DWG	17A.DWG
17B.DWG	17C.DWG	17D.DWG	18A.DWG	18B.DWG
18C.DWG	18D.DWG	18E.DWG	18F.DWG	19A.DWG
19B.DWG	19C.DWG	2A.DWG	2B.DWG	2C.DWG
2D.DWG	20A.DWG	20B.DWG	20C.DWG	21A.DWG
21B.DWG	21C.DWG	21D.DWG	21E.DWG	22A.DWG
22B.DWG	22C.DWG	22D.DWG	22E.DWG	23A.DWG
23B.DWG	23C.DWG	23D.DWG	23E.DWG	23F.DWG
24A.DWG	24B.DWG	24C.DWG	25A.DWG	25B.DWG
25C.DWG	26A.DWG	26B.DWG	26C.DWG	26D.DWG
26E.DWG	27A.DWG	27B.DWG	27C.DWG	27D.DWG
27E.DWG	28A.DWG	28B.DWG	28C.DWG	28D.DWG
28E.DWG	28F.DWG	29A.DWG	29B.DWG	29C.DWG
29D.DWG	29E.DWG	3A.DWG	3B.DWG	3C.DWG
3D.DWG	4A.DWG	4B.DWG	4C.DWG	4D.DWG
4E.DWG	4F.DWG	1J.DWG		
[.]	[..]	5A.DWG	5B.DWG	5C.DWG
5D.DWG	5E.DWG	6A.DWG	6B.DWG	6C.DWG
6D.DWG	7A.DWG	7B.DWG	7C.DWG	7D.DWG
8A.DWG	8B.DWG	8C.DWG	8D.DWG	8E.DWG
8F.DWG	9A.DWG	9B.DWG	9C.DWG	9D.DWG
9E.DWG	9F.DWG	9G.DWG	2E.DWG	3E.DWG
4G.DWG	5F.DWG	9H.DWG	23G.DWG	EV1.DWG
EV2.DWG	EV3.DWG			

Sadece küçük bir silüet üzerinde ve tekil bir bilgisayar sistemi ile yapılan bu kütüphanelenme işleminin ileride, uçları üniversiteler, yerel yönetimlerin yapılaşma ile ilgili bölümleri, ilgili uzman kurumlar ve kuruluşlar ve Mimarlık bürolarına bağlı komple bir sisteme dönüşmesinin tasarım, denetleme, katılma, arşivleme ve tüm bunlara ulaşımında sağlayacağı hız'ın getireceği yararlar açıktır.

Çalışmanın bu bölümünde kütüphanelenen elemanların çizim dosya isimleri (DWG Files), bilgisayar çıktısı olarak Tablo 2' de, birkaç örnek dosya da çizim çıktısı olarak Şekil 43'de yer almaktadır. Sürekli gelişmeye açık ve hazır bu sisteme mevcut durumları da, daha sonra yapılacak projelere ışık tutması açısından işlemek olanaklıdır.



Şekil 43. Arşiv elemanlarından birkaç örnek; EV2B1, EV3R1.

Ancak biraz önce söz edilen yerel yönetimlerin yapılaşma ile ilgili birimleri, ilgili kurum ve kuruluşlar, üniversiteler ve mimarlık bürolarını kapsayacak yaygın bir sistemde, sistematik bir kodlama, dosyalama ve isimlendirme tekniği kullanmak zorunluluktur.

AutoCAD R10 kullanılarak oluşturulan bu örnek çalışmada basit bir kodlama ve dosyalama sistemi kullanılmıştır (78).

Bu sistemde, önce tarihsel kalıt değerine sahip evler güneyden kuzeye "1.,2. ve 3. Ev" olarak sıralanmış, daha sonra evlerin varsa özellikli, özgün yapı parçaları isimlerinin baş harflerini, farklı isimlerde baş harf tekrarı varsa iki ve üçüncü önemli harflerini de şifreye koda ek olarak almışlardır.Eğer aynı işlevi gören yapı parçası farklı biçimsel karakter gösteriyorsa harf kodundan sonra sıra numarası gelmektedir.

Örneğin, 2. Ev'in 2. farklı karakter gösteren penceresi "EV2P2", 1.Ev'in penceresi, farklı biçimsel karakter yoksa "EV1P" veya sadece 1.Ev söz konusu ise "EV1" gibi. Görüldüğü gibi oldukça basit bir dosyalama sistemi ile oluşturulan bu kütüphaneden çalışmanın bundan sonraki aşamalarında "Seçenek Silüet Önerileri" tasarlanırken sıkça yararlanılmış tasarım süreci içerisinde kütüphane elemanları tekrar tekrar çağrılarak bazı biçimsel kararların kaynağını oluşturmuşlardır.

4.2.2. Tasarıma Yardımcı Morfolojik Şemanın Hazırlanması ve Morfolojik Şema

Çalışmanın bu aşamasında tarihsel kalıt değeri olan yapı

grubu içerisinde yer alacak ve sonuçta bir denek grubu tarafından değerlendirilecek seçeneklerin oluşumuna katkı ve çıkış noktası sağlamak üzere bilgisayar destekli bir "Morfolojik Şema"nın hazırlanışı ve kullanımı açıklanacaktır.

Morfolojik şemalar bilindiği gibi tasarımda problem çözümüne yardımcı yöntem olarak zaman zaman kullanılmaktadırlar (79-81).

Çalışmada, özellikle tarihsel silüet'e eklenecek yeni cephelerin oluşumunda, çıkış noktası olmak üzere "Morfolojik Şema" veya "Morfolojik Kaset" tekniğine baş vurulmuştur.

Tekniğin kullanımında "Katı Uyum" dan "Kontrast"a kadar varan "Cephe Oluşumunu Etkileyen Eleman Seçenekleri" ve yine çalışılan alanın silüet bütünlüğüne katkısı açısından "Yerleşimi Etkileyen Eleman Seçenekleri"nin "Tarihsel Çevre" bağlamında, çok boyutlu olarak ele alınmasına çalışılmıştır.

Söz konusu tekniğin kullanımının gerekçesini ise,

- . özellikle çevrelerde tasarım için veri olabilecek, tarihi etken boyutunun, atlanmadan yeni düzenlemelerde yer alabilmesi,
- . tasarımcının katılımcıyla diyalogunun görsel anlamda, dil açısından güçlenmesi,
- . tasarım süreci içerisinde geri dönüşlerin kolaylıkla hedeften sapmadan yapılabilmesi,
- . sonuçların kısa zamanda ve net olarak elde edilebilmesi oluşturmaktadır.

"Morfolojik Şema" tamamıyla çalışılan silüet bütününe oluşumuna yöneliktir, ya da daha açık anlatımla mevcut

"Tarihsel Kalıt" yapılar ve bunların yanlarında veya görsel etki alanları içerisinde üretilecek "Yeni" yapıların cephe karakterleri birbirleriyle ilişkileri ve sonuçtaki genel sokak silüetini hedef almaktadır. Bu nedenle şema değişkenleri yeni yapıların dış yüzeyleriyle ilgili yapı parçaları, görsel etki ve kavramlarından oluşmaktadır.

Seçenekler, genel silüet oluşumunda nitelikleri açısından, genel kararlardan ayrıntılara doğru iki ana başlık altında toparlanmışlardır.

Bunlardan birincisi, kütle olarak silüete katkı veren ve kütleler arası ilişkileri değerlendiren "Yerleşimi Etkileyen Eleman Seçenekleri", diğeri de kütle kılıfını ya da cephesini oluşturarak silüete katkı veren "Cephe Oluşumunu Etkileyen Eleman Seçenekleri"dir Tablo(3).

Tablo 3' de birinci grupta yer alan seçeneklerde kalın siyah çizgilerle belirtilen konturlar tarihsel yapıları, daha ince olanlar ise yeni yapıların eskilere bağlı olarak konumlarını belirtmektedir.

İkinci grupta ise yeni yapıların cephe oluşumlarını etkileyen elemanlar yakın çevre özelliklerine bağlı "Katı Uyum" dan "Kontrast" yaklaşımlara varan seçenekler sıralaması ile dizilmektedir.

Tabloda yerleri kesinleşen seçenekler "Öneri Silüet Seçenekleri" üretiminde kullanılmak üzere, tablo 3'de aldıkları yere göre kodlanarak AutoCAD R10 desteği ile bilgisayarda arşivlenmişlerdir. Örneğin, "Çıkma Malzemesi" "d Seçeneği", "18d" şeklinde kodlanarak arşivlenmiştir. Tablo(2).

Tablo 3. Morfolojik şema.

YERLESİMİ ETKİLEME.SECEN.	YERLESİMİ ETKİLEME.SECEN.										YERLESİMİ ETKİLEME.SECEN.			
	1	Sokakla İlişk											karışık j	1
2	Birbirleriyle İlişk					karışık e						2	Birbirleriyle İlişk	
3	Kurtle					karışık e						3	Kurtle	
4	Bahçe Yeşil Alan							karışık g				4	Bahçe Yeşil Alan	
5	Gabarı						karışık f					5	Gabarı	
6	Gris											6	Gris	
7	Doluluk Boşluk											7	Doluluk Boşluk	
8	Catı											8	Catı	
9	Sacak Kornişler											9	Sacak Kornişler	
10	Agrlıklı Renk	Aynı Renk a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Renkler b	Kontrast Renkler c								10	Agrlıklı Renk	
11	Agrlıklı Doku	Aynı Doku a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Doku b	Kontrast Doku c								11	Agrlıklı Doku	
12	Agrlıklı Malzeme											12	Agrlıklı Malzeme	
13	Susteneler				Yok							13	Susteneler	
14	Kapalı Çitna Boyut/Ürün				Yok							14	Kapalı Çitna Boyut/Ürün	
15	Açık Çitna Boyut/Ürün				Yok							15	Açık Çitna Boyut/Ürün	
16	Çitna Renk	Aynı Renk a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Renkler b	Kontrast Renkler c	Yok d							16	Çitna Renk	
17	Çitna Doku	Aynı Doku a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Doku b	Kontrast Doku c	Yok d							17	Çitna Doku	
18	Çitna Malzeme					Karışık e	Yok f					18	Çitna Malzeme	
19	Pencere Boyut/Ürün				Kontr.							19	Pencere Boyut/Ürün	
20	Pencere Doğ. Renk	Aynı Renk a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Renkler b	Kontrast Renkler c								20	Pencere Doğ. Renk	
21	Pencere Malzeme											21	Pencere Malzeme	
22	Pencere Bicimleri											22	Pencere Bicimleri	
23	Pencere Bic.Dest.Eln.											23	Pencere Bic.Dest.Eln.	
24	Kapı Boyut/Ürün											24	Kapı Boyut/Ürün	
25	Kapı Doğ. Renk	Aynı Renk a	Tanımlayıcı Yarınlıyıcı Renkler b	Kontrast Renkler c								25	Kapı Doğ. Renk	
26	Kapı Malzeme											26	Kapı Malzeme	
27	Kapı Bicimleri											27	Kapı Bicimleri	
28	Kapı Bic.Dest.Eln.											28	Kapı Bic.Dest.Eln.	
29	Struktur											29	Struktur	

"Morfolojik Şema"nın alıŐması "Tablo 3 "de yukarıdan aŐaŐıya her sıradan bir seçeneğin alınarak yanda yer alan boŐ "Seçenek" tablosuna yerleŐtirilmesi ile sağlanmaktadır.Hazırlanan "Seçenek" tabloları ile deneklere sunulacak "Öneri Silüet Seçenekleri" hazırlanacaktır.

4.2.3. Öneri Silüet Seçeneklerinin Hazırlanması ve Öneri Silüet Seçenekleri

Çalışmanın bir önceki aşamasında oluşturulan "Morfolojik Şema" yardımıyla,bu bölümde önce "Öneri Silüet Seçenekleri" oluşturulmuştur.

Bunun için çalışmanın önceki bölümlerinde açıklandığı üzere bilgisayara yüklenen "Sokak Silüeti Mevcut Durumu", Şekil(38) ve arŐivlenen "Morfolojik Şema" Tablo(3) alıŐma ekranına getirilmiştir. Sokak silüetinde yer alan ve niteliksiz olduğu var sayılan yapıların, başka bir "Katman"a atılmak koşuluyla, yerleri boŐaltılmıŐtır, Şekil(38).

Daha sonra "Morfolojik Şema" 4.2.2.'de açıklandığı gibi farklı yollardan çalıŐtırılarak boŐ "Seçenek" tablosu doldurulmuŐ ve oluşturulan "Seçenek" tablolar yardımıyla birbirinden farklı, üç boyutlu "Öneri Silüet Seçenekleri" deneklere sunulmak üzere üretilmiŐtir. Şekil (44-48).

Silüet seçeneklerinin hazırlanmasında morfolojik Şema'nın katı uyum'dan kontrast alt parçalara varan karakteri göz önünde bulundurularak öneri silüet seçeneklerini oluşturan alt elemanlar seçilmiştir.

Sonuçta, sınırlı tez süresi kapsamında örneklemede

çelişkilerin belirgin olması ve böylece seçenek sayısının minimumda tutulmasına özen gösterilmiştir dolayısı ile seçeneklerin birbirlerinden radikâl olarak farklı olmasına dikkat edilmiştir. Bu farklılığın oluşumu için morfolojik satırların kritik tutumları araştırmacının tercihi olmuştur

Seçenek 1'i oluştururken morfolojik şemanın yerleşimi etkileyen eleman seçenekleri bölümündeki sokak dokusunu taklit eden (1a), (2a), (3a) yerleşme kararları seçilmiştir. Yine aynı bölümde (4f) seçeneği ile sokak dokusu bozulmadan arkada bahçe ve yeşil alan oluşturulmuştur. Gabaride (5d) seçeneği ile ek yapıyı tamamlar bir nitelik kazandırılmış, (6a) seçeneği ile komşu tarihi yapıları taklit eden giriş alanları oluşturulmuştur. Cephe oluşumunu etkileyen eleman seçenekleri bölümünde ise (7b) seçeneği ile yörede pek farklı kalmayan uyumlu cephe oranları seçilmiş tamamıyla taklit bir doluluk boşluk oranından kaçınılmıştır. (8c) seçeneği ile düz çatı seçilerek süslemeli, işlenmiş mevcut tarihi yapı yüzey ve çatılarına fon oluşumu sağlanmıştır. 9. satırdaki seçenek de bu eğilimi izleyen (9g) seçeneği olmuştur. 10. ve 11. satırlarda ise (10b) ve (11b) seçenekleri ile kontrast yaklaşımlardan kaçınılarak tamamlayıcı ve yorumlayıcı nitelikler tercih edilmişlerdir. 12. satırda ağırlıklı malzeme yaygın ucuz ve kolay uyumlandırılabilir olması nedeniyle (12d) seçeneği kullanılmıştır. Yine komşu tarihi yapılara fon oluşturması düşüncesi ile 13. satırda (13c) seçeneği süsleme yoktur, 14. ve 15. satırda kapalı ve açık çıkma yoktur nitelikleri uygun görülmüştür. Dolayısıyla 16. 17. 18. satırlarda da bu

çıkımların renkleri dokuları ve malzemeleri de yoktur. 19. satırda yer alan pencere boyut-oran seçeneğinde (19b) tercih edilerek sokak yüzeyinin biribirini tamamlayan biçim ve öğelerden oluşması yeğlenmiştir. Yine 20. satırda pencere doğramalarında renk olarak (20b) tamamlayıcı-yorumlayıcı seçenek üzerinde durulmuş, 21. satırda kolay biçimlenebilir olması nedeni ile (21d) plastik elemanlar seçilmiştir. Pencere biçimlenmesinde radikâl bir oran kaygısına düşülmeyip, uyumlu geometrik biçimler kullanılmıştır. 23. satırda yer alan pencere biçimlerini destekleyici elemanlar başlığında ise komşu tarihi yapılarda gözlenen belirgin pencere anlayışı, (23d) seçeneği abartılmış konsol-arkivat ile sürdürülmek istenmiştir. 24. satırda Kapı boyut-oran satırından yeni yapıya, özgün cephe özelliklerini güçlendirmek amacıyla (24c) seçeneğinin tanımladığı kontrast öğeler taşınmış, vurguyu artırmak için 25. satırda kapı doğrama renkleri de kontrast renk örneklerinden seçilmiş, 26. satırda malzeme olarak (26e) cam düşünülmüştür. Bitişik eski yapılarla konturlarda uyumu zorlamamak amacıyla 27. satırda kapı biçimleri bu yapılarda çok sık kullanılan (27a) 1/2 oranlı dikdörtgen biçim seçeneklerinden türetilmiş, 28. satırda (28f) seçeneğindeki geometrik düzgün formlarla desteklenmiştir. Yapının genel sütürü ise yaygın olarak kullanılan, kolay işlenerek uyumlandırılabilen ve çevredeki tarihi dokuya renk-doku açısından kolaylıkla adapte olabilen malzeme gerektiren (29a) kütle etken seçeneği ile oluşturulmuştur.

Seçenek 2' oluşumunda morfolojik şemanın yerleşimi etkileyen eleman seçenekleri bölümünde mevcut tarihi yapıların tavrına kontrast bir tutumla (1d) seçeneği tercih edilmiş, daha geçirgen bir sokak silüeti yeğlenerek (2b) seçeneği ile yapılar arasında boşluklar bırakılmış, binaların arkasında kalan alanda görsel olarak sokak kullanımına katılmıştır. (3d) seçeneği ile küçük alana oturan parçalı kütleler yeğlenmiş, (4f) seçeneği kullanılarak bina arkalarında yeşil alanlar veya iç bahçeler oluşturulması amaçlanmıştır. Gabaride (5b) seçeneği kullanılarak temel kontrast faktör yüksekliğe ulaşılmış, girişler içeri çekmeden direkt bina yüzeyinden yapılarak mevcut tarihi yapılardan farklı bir tutum izlenmiştir. Cephe oluşumunu etkileyen eleman seçenekleri bölümünde, (7c) seçeneği ile kontrast yaklaşımın önemli faktörlerinden birisi kullanılmıştır. Kullanılan (8c) çatı tipi ile bu yaklaşım daha güçlendirilmiştir. Kontrast yaklaşım ağırlıklı renk ve dokuda da tercih edilmiş, (12f)'de ağırlıklı malzeme cam ile bu tercih vurgulanmıştır. 13. satırda herhangi bir süsleme yöntemi tercih edilmemiş dolayısı ile (13c) seçeneği kullanılmış, (14b) ile tek bir kapalı çıkma kullanılarak komşu tarihi yapılara atıf yapılmış, ancak çıkmanın sadece modern bir yorumu yapılmıştır. Açık çıkma kullanılmamış kontrast renk, doku ve malzemeler denenmiş ağırlıklı olarak (18b) cam'a yer verilmiştir. Pencere boyut-oran, doğrama renkleri ve pencere malzemesi seçeneklerinde de (19c), (20c), (21b) gibi kontrast öğeler tercih edilmiş, 22. satırda (22d) seçeneği geometrik formlarla kontrast yaklaşım

güçlendirilmeğe çalışılmıştır. 23. satırda (23f) seçeneği uygun görülerek düz, sade, büyük cam yüzeyler elde edilmiştir. Girişlerin biçimlendirilmesinde de kontrast yaklaşım hakim olmuş (24c), (25c), (26e), (27d), (28d) tercihleri ile mevcut silüete kontrast sade, renkli büyük cam yüzeyler elde edilmiştir. Sütrüktür seçiminde de kontrast yaklaşıma çıkış noktası oluşturacak (29e) dikey etken tip tercih edilmiştir.

Seçenek 3'ün oluşumunda daha yayvan eski dokuyu kavrayan ve alçak çatılardan oluşan kontrast bir kütle düşünülmüş ve bu doğrultuda yerleşimi etkileyen eleman seçenekleri bölümünde (1f), (2d), (3d), (4d), (5c) ve (6d) seçenekleri ile genel yerleşim kararları verilmiştir. Cephe oluşumunu etkileyen eleman seçenekleri bölümünde ise (7c) ile boşluk oranı üst düzeyde tutularak kontrastlık desteklenmiş, (8f) ile parçalı, düz, hafif sütrüktürlü ortama kontrast çatı ile yapı bitirilmiştir. Çatı taşıyıcı elemanlar (9d) ile cepheye yansıtılır, ağırlıklı renk-doku olarak (10c), (11c) kontrast olanlar seçilirken, ağırlıklı malzemeyi ise (12f) cam oluşturmuştur. Genel cephe oluşumunda (13c) ile süslemeye yer verilmezken, (14c) ve (15c) ile kapalı veya açık çıkmaya gerek görülmemiştir. 19. satırda pencere boyut-oranları kontrast tiplerden seçilirken, renkleri de kontrast seçeneklerden oluşturulmuştur. Pencere doğramasında malzeme olarak (21b) metal olanlar seçilirken, biçimleri de (22d) geometrik formlarla elde edilmiştir. Pencere biçimini desteklemek için kilit taşı, söve, abartılmış denizlik ve bunların yorumları gibi ek biçimlere yer verilmezken, (23f) sade kullanım yolu

tercih edilmiştir. Görsel kullanıcının sokağı algılama açısı düşünülerek kapı boyut-oran satırı (24b) uyumlu formlarla tamamlanmıştır. Doğrama renkleri ise pencereler gibi (25c) kontrast seçilmiş, malzeme olarak (26b) metal kullanılmıştır. Kapı biçimleri ise (27a) 1/2 oranına uyumlu tiplerden seçilmiştir. 28. satırda kapı biçimini destekleyici herhangi bir eleman kullanılmamış, (28d) ile sade kullanım tercih edilmiştir. Sütrüktür kurgusunda ise (29b) biçim etken yöntem kullanılmıştır.

Seçenek 4'ün hazırlanmasında komşu tarihi yapıyı taklit ilkesi ön planda tutulmuş tarihi yapı kütleleri biribirlerini taklide varan düzeyde uyumlu parçalarla birleştirilerek bütünlenmeye çalışılmışlardır. Bu nedenle yerleşimi etkileyen eleman seçenekleri bölümünde katı uyum ya da taklit öğelerinin yer aldığı (a) grubu seçenekleri kullanılmıştır. Cephe oluşumunu etkileyen eleman seçenekleri bölümünde doluluk boşluk oranları, kütleyle en yakındaki tarihi yapının özellikleri ile oluşturulup (7a) seçeneği tercih edilmiştir. Çatı ögesi ise yine en yakın tarihi yapıyı taklit eder nitelikte görünmekle birlikte (8b) seçeneği ile daha sade çizgilere sahip olarak tasarlanmıştır. Saçak ve kornişlerde aynı yöntemle (9e) sade çizgilerle taklit eder nitelikte oluşturulmuşlardır. Bu seçenekte ağırlıklı renk ve doku olarak (10a), (11a) seçenekleri kullanılmış, ağırlıklı malzemeyi ise (12d) betonarme oluşturmuştur. Bu seçenekte (13e) ile süslemelere yer verilmemiş, komşu tarihi yapılardan yorumlanan kapalı çıkma ile cepheye hareket sağlanmış, açık

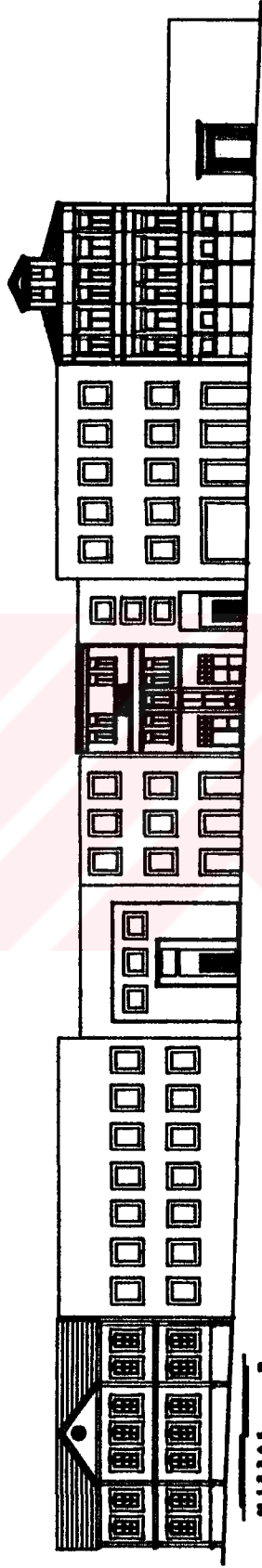
çıkma kullanılmamıştır.(16a) ve (17a) seçenekleri ile çıkmada komşu tarihi yapılarda kullanılan benzer renk ve doku tekrarlanmış, (18c) ile betonarme sistem tercih edilmiştir. Seçenek 4' pencerelerinde de katı uyum, taklit ağırlıklı (19a), (20a), (21a), (22a), (23a) seçeneklerine yer verilmiştir. Yine girişlerde de (24b) gibi boyut-oran bakımından komşu tarihi yapılara uyumlu yorumlar kullanılırken, tüm kapı öğeleri (25a), (26a), (27a) gibi katı uyum seçeneklerinden oluşturulmuştur. Sonuçta kapı ögesi (28b) söveli gibi bir seçenikle desteklenerek, yaygın olarak kullanılan (29a) kütle etken sütrüktürle yapı oluşturulmuştur.

Seçenek 5'te günümüzde yaygın olarak kullanılan sade, düz geometrik biçimli, betonarme yapı örneği komşu tarihi yapıları da göz önünde bulundurarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Tarihi yapılara ve çevreye yaklaşım özellikle gabarilerde, çıkmalarda ve bina çekme mesafelerinde kendini göstermektedir. Morfolojik tablonun yerleşimi etkileyen eleman seçeneklerinde çevredeki komşu tarihi yapı kaygısı hissedilirken cephelerde bu konu tamamıyla gözardı edilmiştir. Yerleşimi etkileyen eleman seçenekleri bölümünde (1b) seçeneği ile yapı yüzeyi sokaktan içeri çekilirken (2c) ile tarihi yapı kütle tarafından adeta korunmaya alınmıştır. (3a) ile taban alanı komşu yapılardan daha geniş kullanılarak (4c) ile bahçe, bina aralarında bir bağlayıcı eleman olarak bırakılmıştır. (5e) seçeneği ile gabaride tarihi yapıyı koruyup, kavrar bir tutum izlenmiş, soyut koruma, himayeye alma kavramı bu seçenekte somutlaştırılmıştır. (6c) seçeneği ile girişler yan bahçede

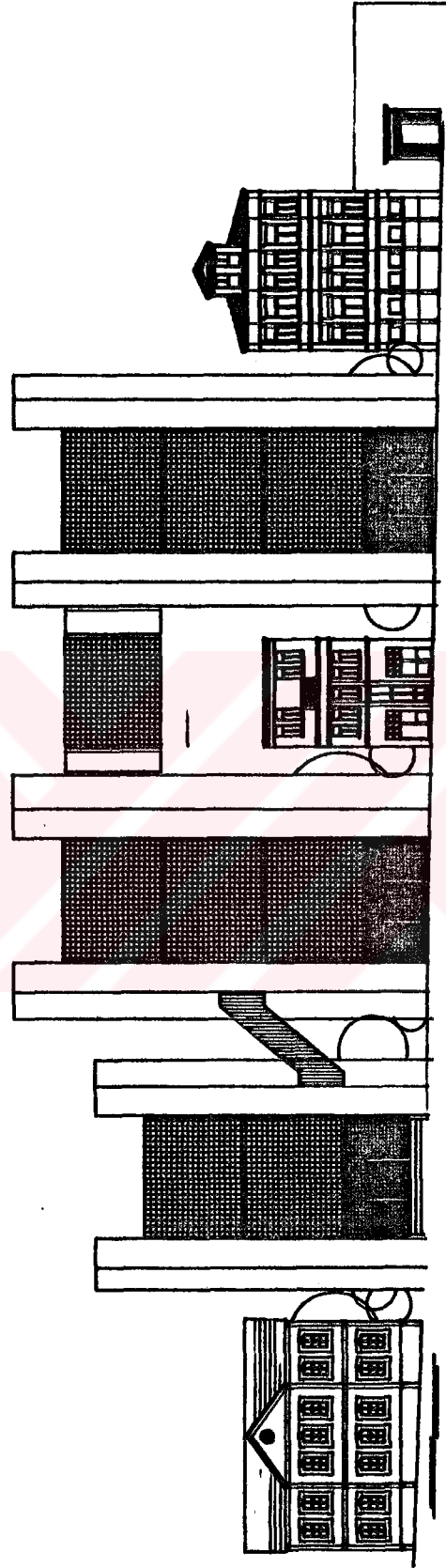
tutularak olanın tersi bir tavır izlenmiştir. (7b) ile mevcut doluluk boşluk oranları saydamdan sağıra doğru harekete geçirilmiş, (8d) ile gizli çatı uygulanarak konturlarda zıtlık tercih edilmiş, daha karmaşık konturlara sahip tarihi yapıların vurgulanması sağlanmıştır. (9g) ile yüzeyler düz çizgilerle bitirilmiş sade köşeler tercih edilmiştir. Yapıda ağırlıklı renk ve doku olarak kontrast değerler seçilmiş, (12d) betonarme malzeme kullanılmıştır. (14c) ve (15c) seçenekleri ile yapı önerisinde herhangi bir açık veya kapalı çıkma düşünülmemiştir. (19c), (20c), (21b) ve (22d) seçenekleri ile kontrast biçim, malzeme ve renklere sahip pencere düzenine gidilmiş, (23g) seçeneği ile kare-dikdörtgen gibi basit geometrik fuga ve yüzeylerle pencere biçimleri desteklenmiştir. Kapı biçimlenmelerinde de benzer bir yol izlenerek (24c), (25c), (26b), (27d) seçenekleri ile mevcut tarihi yapılara kontrast bir tutum izlenmiş, (28d) ile herhangi bir süslemeden kaçınılarak sade kapı elemanları tercih edilmiştir. Sütrüktürü ise (29e) dikey etken teknik oluşturmuştur.

4.2.4. Önerilerin Deneklere Sunulması ve Değerlendirme

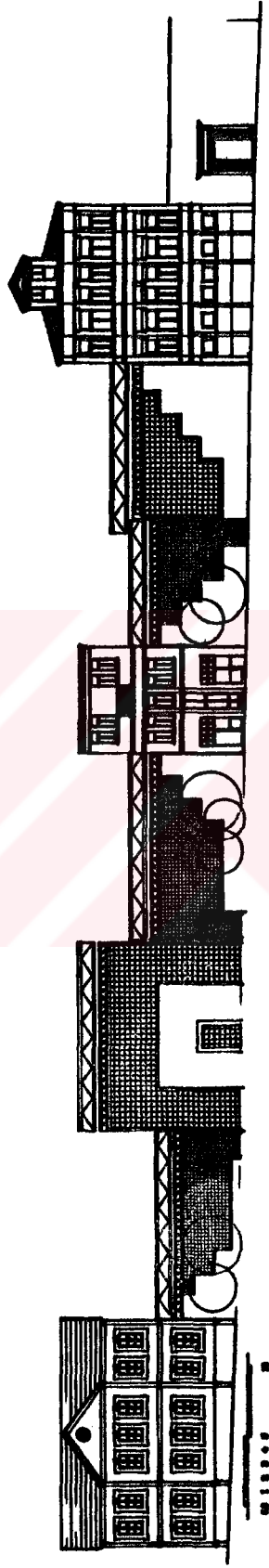
Çalışmanın bu alt başlığı bundan önceki alt bölümlerde kurulan sistemin deneklerin katılımı ile bu bölümün başında anlatılan "özellikli yörede" yeni yapılaşma ile ilgili tasarım sürecinin, tasarım ürününe dönüştürülme yöntemini kapsamaktadır.



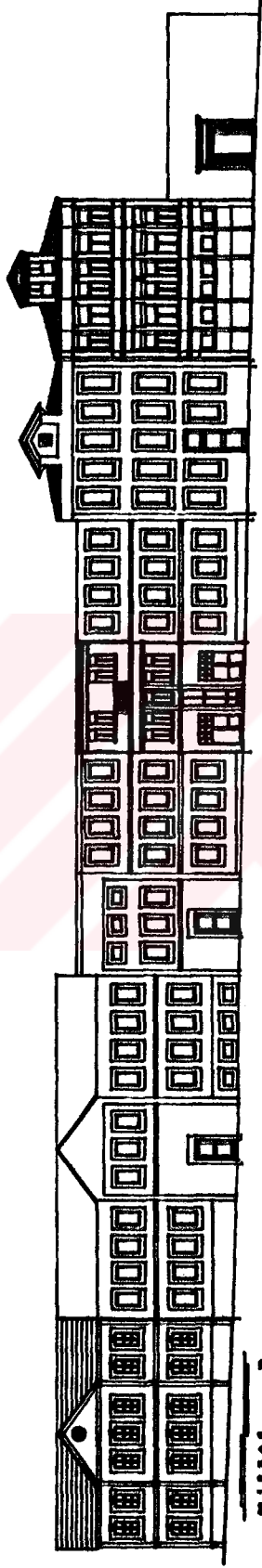
Şekil 44. Seçenek 1.



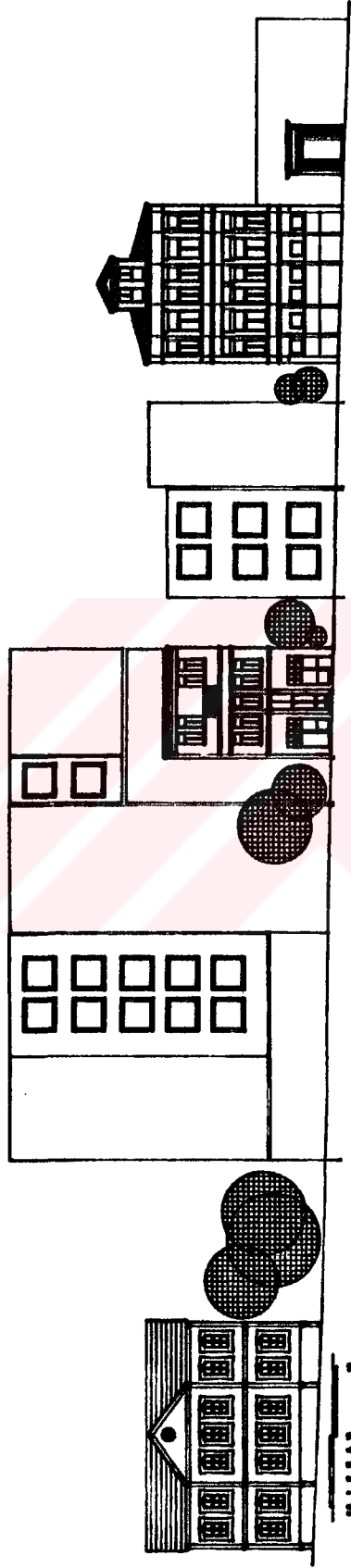
Şekil 45. Seçenek 2.



Şekil 46. Seçenek 3.



Şekil 47. Seçenek 4.



Şekil 48. Seçenek 5.

Ancak katılımı yalnızca "Öneri Silüet Seçeneklerin" üretim aşamasının sonuna eklemek bir kısıtlayıcı unsur gibi görülmemelidir. Katılım, rölövelerin sağlanarak tasarıma geçildiği andan itibaren tüm aşamalarda, oluşturulacak "Katılımcı Gruplar" ın niteliklerine bağlı olarak gerçekleştirilebilir. Hele de kurulacak sistem ne kadar gelişmiş ve yaygın ise katılım daha sıklıkta sağlanabilecektir.

Bir önceki "4.2.3. Öneri Silüet Seçeneklerinin Hazırlanması ve Öneri Silüet Seçenekleri" başlığı altında hazırlanan beş ayrı seçenek bilgisayar desteği ve bir anket kartı yardımıyla seçilen denek guruplarına sunulmuştur Şekil (44-48), Tablo (4).

Denek gurupları sözkonusu yörenin kullanıcıları, mimarlıkla ilgili kuruluş temsilcileri, mimarlar, yerel yönetimlerin yapılaşma ile ilgili birim elemanları, üniversite temsilcileri v.b. gibi geniş bir yelpaze içerisinde seçilebileceği gibi, konunun kapsamına bağlı olarak bu birim temsilcilerinin grup içerisinde sayısal olarak ağırlıkları veya bazılarının grup dışı bırakılabilir olması tasarımcı veya tasarımcıların tercihlerine bağlı olabilmektedir.

Bu çalışma kapsamında da yalnızca model'in sonucu sınanacağı için, ulaşılabilirlik ve konuyla ilgisi açısından gruplar "Akademisyen Mimarlar", "Belediye Yapı Kontrol Müdürlüğü Elemanları, Mimar ve İnşaat Mühendisleri" ile "Diğer Yüksek Okul Mezunu Meslek Sahipleri" den oluşan üç alt grup tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 4. Anket Kartı.

Adı	:		Mesleği	:	
Soyadı	:				
Yaşı	:	20 - 40			<input type="checkbox"/>
		40 +			<input type="checkbox"/>
Cinsiyeti:					
Tercih Sıralamaları :					
		SEÇENEK 1			<input type="checkbox"/>
		SEÇENEK 2			<input type="checkbox"/>
		SEÇENEK 3			<input type="checkbox"/>
		SEÇENEK 4			<input type="checkbox"/>
		SEÇENEK 5			<input type="checkbox"/>

Yukarıda açıklanan denek grubuna Tablo 4' deki "Anket Formu" eşliğinde beş adet "Öneri Silüet Seçeneği" sunulmuş ve kendilerine göre en iyi' den en kötü'ye varan bir sıralama yapmaları istenmiştir.

En iyi "5 Puan"dan başlamak üzere, en kötü "1 Puan" a kadar "Öneri Silüet Seçenekleri" sıralanmışlardır.

Notlama sonuçları Tablo 5'de görülmektedir. Tablo 5. de, " Belediye Yapı Kontrol Müdürlüğü Elemanları, Mimar ve İnşaat Mühendisleri" "B.Y.K.G." , "Akademisyen Mimarlar" "A.M.G." , "Diğer Yüksek Okul Mezunu Meslek Sahipleri"

"M.O.M.G." olarak belirtilmiştir. "Öneri Silüet Seçenekleri" ise "SECN1, SECN2, SECN3, SECN4, SECN5" şeklinde sıralanmaktadır.

Tablo 5 hazırlandıktan sonra önce çok sık kullanılan aritmetik toplam yolu ile "Öneri Silüet Seçenekleri"nin aldıkları puanlara göre sıralamaları yapılmıştır Tablo(5), (82).

Görüldüğü gibi "Aritmetik toplam" yolu ile "SECN3" ve "SECN5" arasında "B.Y.K.G." grubunda puanlardan gelen eşitlik durumu oluşmaktadır. Bunun nedenini ise denekler tarafından yinelenen sayıların "Aritmetik Toplam" da etkilerinin zayıf kalması oluşturmaktadır. Bu sorunu aşmak için Tablo 6'da verilen puanların kare kuvvetleri alınarak, sayıların tekrarlarına bağlı dağılım sınırlarının keskinleşmesi böylelikle alınan puanların tekrarlara bağlı olarak farklı puanlarla aralarının açılması ve bir yerde yoğunlaşmaları sağlanmıştır, Tablo(6).

Bu işlemden sonra Tablo 6'ya bakıldığında sıralamanın eşit puan almadan kolaylıkla yapılabildiği görülecektir. Tablo 6'da "x"le temsil edilen seçenek puanlarının karesi alınmak yoluyla elde edilen ağırlıklı puanları yer almaktadır Tablo(6).

Benzeri bir yöntemi KISTIR'da ACKOFF'a atıf yaparak kullanmıştır Tablo(7), (83, 84).

Bu yöntemde de puanlar 1'10 ile, 2'32 ile, 3' 54 ile, 4'76 ile 5'de 100 ile 22'şer sayı aralıklarla artırılarak çarpılmış, bulunan ağırlıklı değerler sıralama verisi olarak kullanılmışlardır Tablo(7).

Tablo 5. Aritmetik toplam ve sıralama

DENEK	SECN	SECN 1	SECN 2	SECN 3	SECN 4	SECN 5
B.Y.K.G.	1	1	4	5	2	3
	2	1	4	3	5	2
	3	1	5	2	3	4
	4	3	5	1	2	4
	5	5	1	3	4	2
	6	4	3	2	5	1
A.M.G.	7	3	2	5	4	1
	8	4	1	5	3	2
	9	4	1	3	2	5
	10	4	2	3	1	5
	11	2	4	5	1	3
	12	4	2	1	5	3
M.O.M.G.	13	3	1	5	4	2
	14	2	4	5	1	3
	15	4	1	2	5	3
	16	5	1	2	4	3
	17	3	4	2	5	1
	18	1	5	3	4	2
P U A N	B.Y.K.G.	15	22	16	21	16
	A.M.G.	21	12	22	16	19
	M.O.M.G.	18	16	19	23	14
	TOPLAM	54	50	57	60	49
S I R A	B.Y.K.G.	IV.	I.	III.	II.	III.
	A.M.G.	II.	V.	I.	IV.	III.
	M.O.M.G.	III.	IV.	II.	I.	V.
	TOPLAM	III.	IV.	II.	I.	V.

Tablo 6. (x^2) yolu ile tercih tekrarlarının ağırlıklandırılması ve sıralama

DENER	SECN	SECN	SECN	SECN	SECN	SECN
	1 (x^2)	2 (x^2)	3 (x^2)	4 (x^2)	5 (x^2)	6 (x^2)
B.Y.K.G.	1	1	16	25	4	9
	2	1	16	9	25	4
	3	1	25	4	9	16
	4	9	25	1	4	16
	5	25	1	9	16	4
	6	16	9	4	25	1
A.M.G.	7	9	4	25	16	1
	8	16	1	25	9	4
	9	16	1	9	4	25
	10	16	4	9	1	25
	11	4	16	25	1	9
	12	16	4	1	25	9
M.O.M.G.	13	9	1	25	16	4
	14	4	16	25	1	9
	15	16	1	4	25	9
	16	25	1	4	16	9
	17	9	16	4	25	1
	18	1	25	9	16	4
P U A N	B.Y.K.G.	53	92	52	83	50
	A.M.G.	77	30	94	56	73
	M.O.M.G.	64	60	71	99	36
	TOPLAM	194	182	217	238	159
S I R A	B.Y.K.G.	III.	I.	IV.	II.	V.
	A.M.G.	II.	V.	I.	IV.	III.
	M.O.M.G.	III.	IV.	II.	I.	V.
	TOPLAM	III.	IV.	II.	I.	V.

**Tablo 7. (Ax) yolu ile tercih tekrarlarının ağırlıklan-
dırılması ve sıralama**

DENEK	SECN	SECN 1 (Ax)	SECN 2 (Ax)	SECN 3 (Ax)	SECN 4 (Ax)	SECN 5 (Ax)
B.Y.K.G.	1	10	304	500	64	162
	2	10	304	162	500	64
	3	10	500	64	162	304
	4	162	500	10	64	304
	5	500	10	162	304	64
	6	304	162	64	500	10
A.M.G.	7	162	64	500	304	10
	8	304	10	500	162	64
	9	304	10	162	64	500
	10	304	64	162	10	500
	11	64	304	500	10	162
	12	304	64	10	500	162
M.O.M.G.	13	162	10	500	304	64
	14	64	304	500	10	162
	15	304	10	64	500	162
	16	500	10	64	304	162
	17	162	304	64	500	10
	18	10	500	162	304	64
P U A N	B.Y.K.G.	996	1780	962	1594	908
	A.M.G.	1442	516	1834	1050	1398
	M.O.M.G.	1202	1138	1354	1922	624
	TOPLAM	3640	3434	4150	4556	2930
S I R A	B.Y.K.G.	III.	I.	IV.	II.	V.
	A.M.G.	II.	V.	I.	IV.	III.
	M.O.M.G.	III.	IV.	II.	I.	V.
	TOPLAM	III.	IV.	II.	I.	V.

Kısaca Tablo 5' deki ham puanlar, yani "x"ler, yukarıda tanımlanan "A" katsayısı ile çarpılarak ağırlıklandırılmışlardır.

Tablo 5' deki değerler bu yöntemle göre de tekrar sınırsa Tablo 6'daki sıralamanın değişmediği görülmektedir.

Yukarıdaki işlemler sonucunda sıralamanın Tablo 8' de gruplara bağlı ve genel sıralama' da yer aldığı gibi gerçekleştiği görülmektedir.

Tablo 8. Denek gruplarına bağlı ve genel sıralama değerleri.

	SECN1	SECN2	SECN3	SECN4	SECN5
B.Y.K.G.	III.	I.	IV.	II.	V.
A.M.G.	II.	V.	I.	IV.	III.
M.O.M.G.	III.	IV.	II.	I.	V.
GENEL	III.	IV.	II.	I.	V.

Tablo 8'de görülen sıralamayı, dereceler açısından kesinleştirerek, denek gruplarına bağlı sıralama değerleri arasındaki farklılıkları istatistiksel olarak saptamak olanaklıdır. Bu analizi gerçekleştirmek için Friedman Test uygulanmıştır, (85, 86).

Testi uygulamak için denek gruplarına bağlı olarak seçeneklerin aldığı her bir sıralama değerinin, yani I.'lik, II.'lik, III.'lük, IV.'lük ve V.'liklerin denek grupları ve seçenekler tablosunda tekrar sayılarına göre işlenmesi gerekmektedir Tablo (9 A). Bu işlem her bir sıralama değeri

için yapılmış ve seçenekler arasında aldıkları sıralama değerleri açısından gruplara bağlı anlamlı, istatistiksel fark olup olmadığına bakılmıştır.

Bu farklılaşmaya önce I.'lik açısından bakılmıştır, öncelikle Tablo 9, I.'lik için hazırlanmış, sonra diğer işlemlere geçilmiştir.

Tablo 9. I.'lik için (A) Ham değerler, (B) Tekrar ağırlıklarına bağlı işlenmiş değerler

(A)

SECN. (k) D.GRUP. (r)	SECN1		SECN2		SECN3		SECN4		SECN5	
B.Y.K.G.	1	2+3+4 / 3	2	5 / 1	1	2+3+4 / 3	1	2+3+4 / 3	0	1 / 1
A.M.G.	0	1+2 / 2	0	1+2 / 2	3	5 / 1	1	3 / 1	2	4 / 1
M.O.M.G.	1	2+3 / 2	1	2+3 / 2	2	4+5 / 2	2	4+5 / 2	0	1 / 1

(B)

B.Y.K.G.	3	5	3	3	1
A.M.G.	1.5	1.5	5	3	4
M.O.M.G.	1.5	1.5	4.5	4.5	1
TOPLAM	6	8	12.5	10.5	6

Tablo 9. (A)' da görülen işlenmiş değerler ki-kare (Chisquare);

$$\chi_r^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$$

ile test edilerek; "45.3" değeri bulunur,

$$\begin{array}{ccc} n & = & k - 1 \\ \text{(Serb.D.)} & & \text{(Secn. say.)} \end{array}$$

formülünden "n = 4" serbestlik derecesi bulunur. Buradan, "4" serbestlik derecesi ve "P = 0.05" güven sınırına göre "X²" kritik değeri "9.488" saptanır. Dolayısıyla "45.3 > 9.488" sonucu çıkmaktadır.

Yukarıdaki Tablo 9. ve işlemler II.' lik, III.' lük, IV.'lük ve V.'lik sıralamaları için de yapılarak Tablo 10 elde edilmiştir.

Tablo 10. Alınan sıralama dereceleri açısından Friedman test sonuçları

	χ_r^2 :	Serb.D.	0.05	
I.	$\chi^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$	4	45.30 >	9.49
II.	$\chi^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$	4	51.15 >	9.49
III.	$\chi^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$	4	54.46 >	9.49
IV.	$\chi^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$	4	47.81 >	9.49
V.	$\chi^2 = \frac{12}{r k (k + 1)} \sum_{i=1}^k R_i^2 - 3 r (k + 1)$	4	47.08 >	9.49

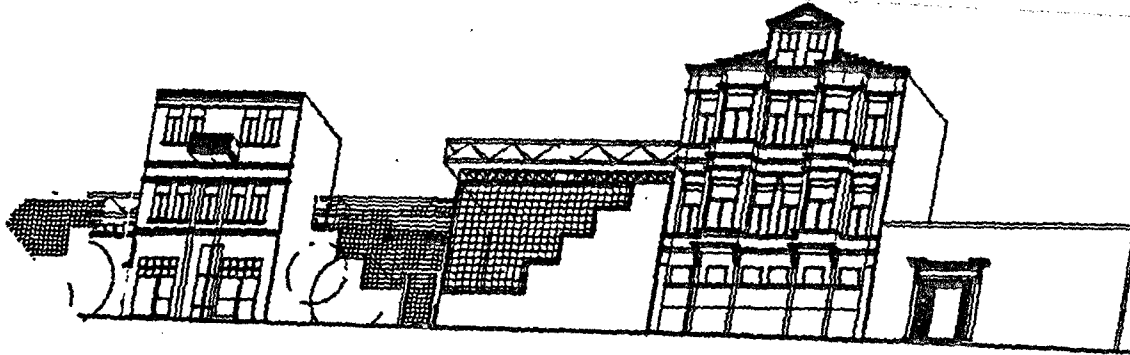
Tablo 10 'da görüldüğü gibi bulunan değerler "4" serbestlik derecesinde kritik değer "9.488" den büyük çıkmakta,

dolaysıyla "0^h" hipotezi reddedilmektedir. Yani alınan sıralama değerleri bakımından gruplar arasında istatistiksel anlamlı farklılıklardan söz etmek olanaklıdır.

Doğaldır ki farklı altyapılara sahip deneklerden oluşan farklı niteliklerdeki grupların katılımı ile gerçekleşen çalışmada birbirinden farklı tercih ve beğeni sıralamaları çıkmalıdır Şekil(49, 50).



Şekil 49. B.Y.K.B. Grubu tercihi, SECN2 öneri Silüet Seçeneği.

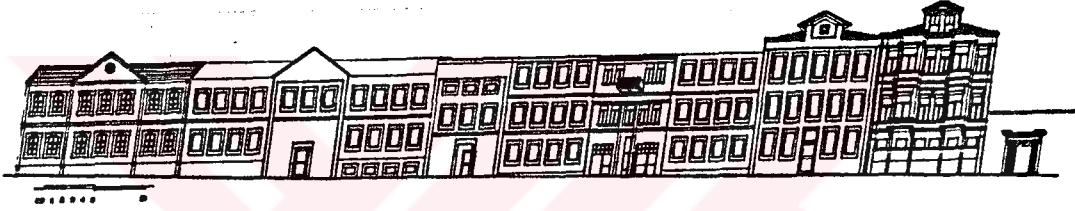


Şekil 50. A.M.G. tercihi, SECN3 öneri Silüet Seçeneği.

Çalışmanın hedeflerinden birisi de kişilerin özlerinden kaynaklı zaten varolduğu bilinen bu farklılığı bir potada eritip, sonuca ulaşmaktır.

Ancak, Tablo 5, Tablo 6, Tablo 7'de görüldüğü gibi farklı yollardan denendiği halde genel tercih sıralamasında herhangi bir değişiklik görülmemekte, sıralama sabit kalmaktadır.

Bu noktada varılan sonuca göre, "SECN4" tüm grupların ağırlıklı tercihlerini sağlayarak uygulanabilir öneri niteliğinde bulunmaktadır şekil(51).



Şekil 51. IV. öneri silüet seçeneği.

Ancak tüm seçenekler içerisinde ağırlıklı olarak tercih edilen IV. seçeneğin gerçek seçicisi mimarlık mesleği ile pek ilgisi olmayan "Mimar Olmayan Diğer Meslek Grubu" yani bir anlamda "Halk"tır.

İşte bu aşamada ılıman tartışma yöntemleri ve anlaşma yoluna gidilerek sorun iki düzeyde çözülebilmektedir;

. Katılım teknikleri kapsamında tartışarak bir konsensus oluşturmak.

. Öne çıkan seçeneğe bağlı, halkın beklentileri saptanarak bu iskelet üzerinde diğer iki grubun ağırlıklı beklentilerini değerlendirerek, altıncı ve yedinci gibi seçenekler üretip

işlemi net sonuç elde edinceye kadar sürdürmek.

Yukarıda yer alan iki düzey de, çalışmanın ortaya koyduğu modelin geri dönüşü (feed back) niteliğindedir. Zaten amaçlanan hedeflerden biriside bu tür geri dönüşleri her düzeyde katılım grubu ile, elde bulunan somut, anlaşılabilir verileri kullanarak hızlı bir biçimde oluşturabilmektir.



5. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Günümüzde toplumlar, sosyal, kültürel ve ekonomik düzeylerde yoğun bir değişme ve gelişmeyi yaşamakta buna bağlı olarak da toplumların içerisinde yaşadıkları fiziksel çevre sürekli değişim göstermektedir. Artık teknoloji ve bilimdeki an'lık gelişmeler bile insan yaşamını kökten etkilemekte, insanların buna ayak uydurur hale gelmesi uzun zaman ve kaynak harcamalarına neden olmaktadır.

Bu geniş çaplı değişim ve gelişim kavramlarının "Tarihsel Kalıt Değeri Olan Mimari Çevre" yi etkilememesi ise olanaksız görünmektedir (5, 10, 87).

NALÇAKAN çalışmasında toplumsal değişimin kaçınılmaz bir sonuç olduğuna dikkat çekmekte ve bu tür özellikli yörelerde tarihsel kalıt ile toplumsal değişimleri gözardı etmeden değerlendirme zorunluluğundan söz etmektedir (5).

FERSAN ise yine paralelinde bir görüşle, bu tür özellikli yörelere, ülkemiz mevcut yaklaşımında "Yasal", "Örgütsel" ve "Teknik" açılardan birtakım sorunlar olduğuna değinmekte, bunların çözümü yönünde öneriler sunmaktadır (87).

KULOĞLU'da bir çalışmasında bu değişimin tarihsel kalıt değeri olan mimari ürünlere kullanıcı tarafından plansız projersiz yapılan tadilat, onarım, eklemelerle yansıtıldığını saptayarak açıklamaktadır (10).

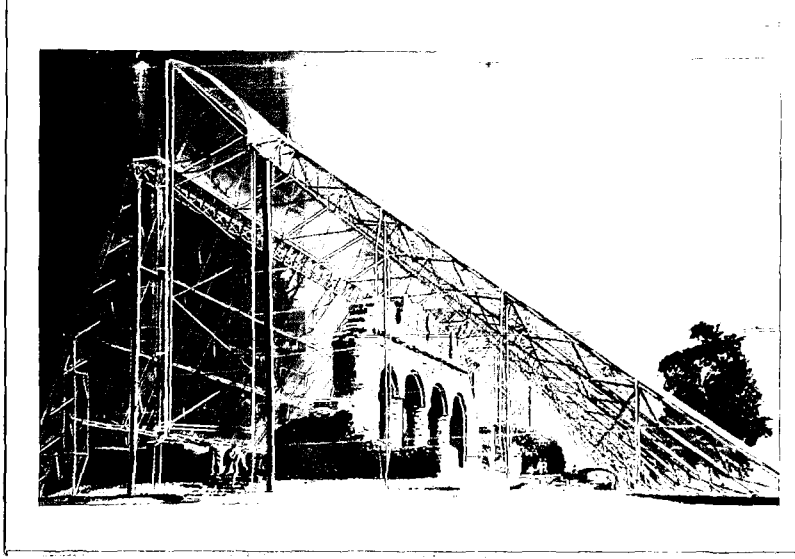
Görüldüğü gibi toplumsal değişme ve buna bağlı fiziksel değişme, toplumsal kültür kavramının somut yansıması olan "Tarihsel Çevre"yi sürekli tehdit eder nitelikte bulunmaktadır. Ülkemiz yasal, kültürel ve ekonomik ortamının ise bu tehdit'e izin verir nitelikte olması bu ve yukarıdaki buna benzer çalışmaların çıkış noktasını oluşturmuştur.

Toplumsal değişme ve buna bağlı fiziksel değişimin kaçınılmazlığına daha önce de değinilmişti, bu bağlamda önemli olanın değişim ve gelişimi "Tarihsel Kalıt Değeri Olan Mimari Çevre" içerisine uyumlandırmak olduğu ortaya çıkmaktadır. Çünkü "Tarihsel Kalıt Değeri Olan Mimari Çevre"nin kültürel kavramları gelecek kuşaklara somut olarak aktarmak için gerekli tüm özellikleri özlerinde barındırdığı bu çalışmada da sıkça vurgulanan önemli bir olgu niteliğindedir.

Toplumun her konudaki gereksinimlerine paralel bir gelişme gösteren fiziksel çevre, eğer gerekli alt yapı ve format oluşturulamazsa söz konusu özellikli yöreleri de önüne katarak sürükleyip götürecektir.

Tarihsel kalıt değeri olan mimari çevre'yi geleceğe aktarmak için başlıca iki yol olduğundan bu çalışmanın birinci bölümünde söz edilmişti. Bu iki yolu bu aşamada da yinelemekte yarar vardır, bunlardan birisi "Tarihsel Kalıt"ı Foto 26 ' dakine benzer bir yolla aynen "Dondurmak", diğeri de günün koşul ve gereksinimlerinin getirdiği önlem ve eklentileri yaparak çağa yanıt verir nitelikte "Yaşatmak"tı.

Bu çalışmanın amacı yukarıda sözü edilen yollardan ikincisinin işler ve kullanılır biçimde pratiğe geçirilmesine



Şekil 52. Tarihi Dondurarak Korumak.

olanak sağlayan bir katılım modeli sunmaktı. Eğer bu tür özellikli bir alan yaşatılmak isteniyorsa "Tarihsel Kalıt" sayılan mimari ürünlerin günümüz gereksinimlerine yanıt verir plan-şema reorganizasyonlarından, bu yapılara ek çağdaş birimlere ve hatta yeni ek yapılara varan bir takım düzenlemelere gereksinim duyulacağı çok açıktır. Bunun tersi bir durum hiçbir şekilde rasyonel olmayacaktır.

Çağın koşullarına paralel, sürekli gelişen ve değişen fiziksel çevre'nin, eğer gerekli alt yapı ve format oluşturulamazsa, tarihsel kalıt değeri olan alanları ve mimari yapıtları ezip geçeceği açıktır. Bu tür özellikli yörelere çağdaş bir bakışla yaklaşmak için gerekli alt yapı ve formatları aşağıdaki gibi özetle toparlamak olanaklıdır.

. "Tarihsel Çevre" ya da "Tarihsel Kalıt" eğer yaşatılmak isteniyorsa, günün gereksinimlerine yanıt verir hale getirilmek zorundadır.

. Bu tür özellikli yörelerde kullanıcı veya mal sahibi konumundaki insanların maddi problemleri kesinlikle aşılmalı, vakıflar, yerel yönetimler, ilgili bakanlıklar gibi mevcut veya yeni oluşturulacak kuruluşlar tarafından kaynaklar oluşturulmalı, hazırlanacak özel yönetmeliklerle bu tür alanlardaki girişimcilere özendirici kolaylıklar sağlanmalıdır.

. Kesinlikle bu tür alanların korunması ve buralardaki yeni yapılaşmaların oluşumu tek taraflı ve tepeden inmece bir tavırla sürdürülmemeli, toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi ve katılımı sağlanmalıdır. Ancak bunu salt "Toplumun eğitimi gereklidir..."diyerek geçiştirmek pek bir sonuç vermemektedir.Doğaldır ki eğitimin yanında tarihsel çevre içerisinde arsa veya yapısı bulunan insanlara böyle bir yere sahip olmanın kazanca dönük yolları da açıklanmalı, bu konuda gerekli yasal, maddi ve teknik açılardan destek yolları araştırılmalı ve açılmalıdır.

. Tarihsel kalıt değeri olan alanlarda oluşacak yeni yapılaşmada kesinlikle tasarımcı, kullanıcı- çevresel kullanıcı, yapılaşmayla ve özel alanla ilgili karar verici kuruluşlar üçgeninin katılımı her düzeyde sağlanmalıdır. Çevresel etki değerlendirme yaklaşımının bir parçası olarak olası değişiklikler bu çalışmada yapıldığı gibi bol seçenekli olarak öngörülmemeli, tartışmaya açılmalı, uzlaşmaya yönelik görsel katılım teknikleriyle geniş tabanlı katılım sağlanarak

duyusal ve mantıksal konsensus sağlanmalıdır.

Çalışmada, tarihi değeri olan mimari çevrelerde, özellikle cephe açısından değişmeye koştur yapılacak çağdaş eklemeler ve bu yörelerde oluşacak yeni yapılanmalarla ilgili farklı görüş ve grupların etkilerine bağlı yapılaşma süreci ve sonrasında olası bir yozlaşmanın engellenmesi amacıyla katılım gereği olarak bilgisayar destekli bir simülasyon modeli oluşturulmuştur.

Modelin ana unsurlarını katılım tekniği ve gruplar arası iletişim ortamı açısından yüksek verimli bilgisayar desteği oluşturmaktadır. Bunların yanında tarihsel değeri olan mimari çevre içinde yeni tasarım veya tasarımların oluşturulmasında veri olabilecek bilgisayar destekli mevcut çevre özellikleri kütüphanesi de örnek sokak için sunulmuştur.

Bu çalışmada oluşturulan "Tarihi Değeri Olan Mimari Çevrelerde" yeni yapılaşmalara ilişkin adaptif tasarım süreci modelinde,

. İleride oluşabilecek farklı toplulukların farklı görüş ve tercihlerine bağlı özellikli yörede görülebilecek herhangi bir yozlaşmayı önden kestirip kaynağında ve proje aşamasında engellemek, söz konusu yörede yapılaşma ile ilgili konularda söz sahibi (Kullanıcı, yerel yönetimlerin ilgili birim temsilcileri, üniversitelerin ilgili birim temsilcileri, mimarlar odası temsilcileri, yöre mimarları v.b. gibi) kuruluş ve kişilere önce uygulanacak projeyi ve buna bağlı olarak ortaya çıkacak dokuyu benimsetmek,

. Gruplararası farklı görüş, eğilim, eleştirileri saptayarak

grupların ortak, ağırlıklı eğilimleri doğrultusunda veri olarak kullanıp geri dönüşlerle (feed back) sonuca gitmek,
 . Grupları oluşturan farklı kültür ve eğitim düzeylerine sahip kişilerin iletişim kopuklukları bilgisayar destekli gerçeğe yakın görsel teknikleri kullanarak minimuma indirerek sürecin her düzeyinde katılımı kolaylaştırarak sağlamak,
 . Katılımcı gruplar ve tasarımcının süreç içerisinde her an ve hızla toplu ya da ayrı ayrı ulaşabilecekleri, özellikle yöreye ait bilgisayar destekli sistematik, biçimsel veri kütüphanesini oluşturmak, amaçlanmış ve büyük ölçüde gerçekleştirilmiştir.

Ancak, bu adaptif tasarım yaklaşımında ortaya çıkan görsel modelin koruma kararı alınmış kentsel alt bölgeler ya da yapı kompleksleri için tekrar tekrar tasarlanma ve çizilme zorunluluğu olduğu açıktır. Çünkü bu tip özellikli yöreler, tanımla bağlama özgü müdahale gerektirirler. Bunun önlenmesi olası değildir. Fakat bilgisayar konusunda eğitilmiş uzmanların koruma personeli arasında yer alması süreyi radikâl bir biçimde kısaltacaktır.

Kaldı ki yaklaşımda önerilen kütüphaneleme anlayışı birçok özellikli yöre için başvurulabilecek referans sistemlerinin oluşmasını sağlayacağından, bu bilgilerin disket ve benzeri gereçlerle iletilebilir olma ve hatta pazarlanma özelliği taşıyor olmasından dolayı koruma tasarımında karar verme süreci doğal olarak kısalacak, görsel esaslar üzerine çeşitli tartışmaları kurmak olanaklı hale gelecektir.

Bu konuda merkezi bir veri tabanının oluşturulması ve

Türk tasarımcısının hizmetine sunulması bu tez'in Türk yapı sanatına en önemli katkısı olacaktır.



KAYNAKLAR

1. AKOZAN, F., Türkiye'de Tarihi Anıtları Koruma Teşkilatı ve Kanunlar, DGSA Yayını, no:47, İstanbul, 1977.
2. ANONİM, Resmi Gazete, Sayı:19497, 24.Haziran.1987, 3-9.
3. ANONİM, Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu İlke Kararları, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ankara, Şubat 1989, 13-14.
4. ASASOĞLU, A., Çağdaş Türk Mimarlığı Kimlik Arayışı Sürecinde Eklektik Eğilimler, Y. Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 1988.
5. NALÇAKAN, M., Tarihi ve Kültürel Sürekliliğin Fiziksel Çevrede Değişime Yansımaları ve Eskişehir Örneği, Doktora Tezi, İTÜ Fen Bil. Enstitüsü, İstanbul, 1993.
6. GÜR, Ş. Ö., Koruma ve Çevresel Estetik Üzerine, Taş Vakfı Yıllığı, Sayı:2, (Basılmakta), 1993.
7. ANONİM, Antalya Kaleiçi Yat Limanı ve Çevresi Koruma Çalışması, Mimarlık, 2 (1988) 44.
8. EKİNCİ, O., Tarihi Türk Evleri Haftası "Kütahya Paneli" izlenimleri, Mimarlık, 5-6 (1987) 28-31.
9. ANONİM, T.C. Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu Kararı, No:11, Ankara, Mart 1988.
10. KULOĞLU, N., Geleneksel Sivil Mimarlık Örnekleri Üzerinde Kullanım Sorunları, Uluslararası III. Yapı Yaşam Fuar ve Kongresi-Kongre Bildiri Kitabı, Bursa, 1991, 17-40.
11. ANONİM, The Swedish Statute Book, Chapter I, Section I, August, 1988.
12. ANONİM, Effectiveness of Settlement Planning in Response to Changing Socio - Economic Trends, Ministry of Housing and Physical Planning, Chapter 3.1, Sweden, October 1988.
13. ÇEÇENER, B., Kültür Değeri Olan Yapı Koruması ve İngiltere Mevzuatı, Mimarlık, 8 (1973), 18-23.
14. HIGHFIELD, D., Rehabilitation and Re-use of Old Buildings, E & F.N. Spon Ltd., London, 1987.
15. KIADO, C., Historical Monuments and Their Protection in Hungary, Budapeşte, 1984.
16. ANONİM, Cultural Property Act, R.S.Q., Chapter : B - 4, Quebec, Canada, 1987.

17. ANONİM, City Policy, Edmonton, Canada, Kasım 1987.
18. ANONİM, The Protection of Monuments and Historic Buildings, Fact Sheet, Ministry of Welfare, Health and Cultural Affairs, Netherland, 1990.
19. SMEALLIE, P., H., ve SMITH, P., H., New Construction for Older Buildings, Wiley-Interscience Publication, New York, 1990.
20. BROLIN, B., Architecture in Context-Fitting New Buildings With Old, Van Nostrand Reinhold Company, London, 1980.
21. GÜLSEN, A., Haas-Haus, Yapı, 111 (1991) 18-24.
22. ERKAL, T., (Der.), Bir İnşaat için Bin Gün:Piramit, Yapı, 93 (1989) 58-62.
23. RAEV, S., Mimar Gottfried Bohm, Yapı, 98 (1990) 38-45.
24. FOSTER, N., Sackler Galerisi, Tasarım, 30 (1992) 84.
25. ATAKOYUNCU, B., Klasik Motiflerle Modern Anlatım, Tasarım, 38 (1993) 57.
26. ANONİM, Çocuklar için Kültür Parkı, Tasarım, 28 (1992) 62-63.
27. DENİZ, M., DİNÇ, G. ve ÇAKMAKÇIOĞLU, C., "Akev, Beyoğlunda Çok Yönlü Bir Kültür Merkezi, Tasarım, 12 (1991) 57.
28. TAPAN, M., Akbank Kültür ve Sanat Evi Projesi Üzerine, Tasarım, 12 (1991) 57.
29. ERTUNGA, E., Ramada Hotel, Laleli, Tasarım, 8 (1990) 53-63.
30. TEZER, G., Farklı Bir Bakış Açısı, Tasarım, 15 (1991) 98-102.
31. GÜRSEL, E., Sarı Ev, Tasarım, 3 (1989) 51-55.
32. EKİNCİ, Z., Gökova Akyaka Köyü'nde Yöresel Kültüre Saygılı Tatil Konutları Yerleşmesi, Tasarım, 2 (1989) 39-43.
33. AROLAT, E., Vakıfbank Ege Bölge Müdürlüğü Binası-İzmir, Tasarım, 26 (1992) 45-53.
34. CEMAL, A., insana Seslenen Bir Mimar : Cristian Hunziker ve Le Schtroumpf örneği, Şehir Dergisi, 9 (1987) 24-29.

35. GÜR, Ş. Ö., Mimarlık Eğitiminde Katılmalı Tasarım, Tasarım ve İnsan Bilimleri Semineri, (Der.) Z. ERTÜRK, Karadeniz Mat.Gazt. A.Ş., Trabzon, 1979, 75-85.
36. ÖZTÜRK, K., Bilimler ve Tasarım, Tasarım ve İnsan Bilimleri Semineri, (Der.) Z. ERTÜRK, Karadeniz Mat.Gazt. A.Ş., Trabzon, 1979, 13-18.
37. AKSOY, E., Mimarlıkta Tasarım İletim ve Denetim, Gün Matbaası, İstanbul, 1975.
38. SCHULZ, C., N., Existence Space and Architecture, Studio Vista, Londra, 1971.
39. MAVER, T., W., Theory of Architectural Design, Building Science, 4 (1970) 12-18.
40. HAYASHI, S., Nippon Fire & Insurance Yokohoma Building, Japan Architect, 9 (1989) 25-30.
41. DAY, L., L., Placemaking by Design-Fitting a Large New Building Into A Historic District, Environment and Behaviour, 24 (1992) 326-346.
42. VITRUVIUS, Mimarlık Üzerine On Kitap, (Çev.) S. GÜVEN, Maya Mat. ve Yay. Ltd. Şti., 1990.
43. DENEL, B., Temel Tasarım ve Yaratıcılık, ODTÜ Mim.Fak.Basım İşliğı, Ankara, 1981.
44. GÜRER, L., Temel Dizaynda Görsel Algı, İTÜ Teknik Okulu, İstanbul, 1970.
45. DORUK, B., Mimari Tasarıma Giriş Programı Üzerine Bir Araştırma, İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul, 1973.
46. ERKMAN, U., Mimaride Etki ve Görsel İdrak İlişkileri, İTÜ Mimarlık Fakültesi, 1973.
47. ARNHEIM, R., Art and Visual Perception, University of California Press, Berkeley and Los Angeles, 1966.
48. JAMESON, C., The Human Specification in Architecture, A.J., 10 (1971).
49. ANONİM, Redhouse, (Ed.) R. AVERY-S. BEZMEZ-A. G. EDMONDS-M. YAYLALI, 4. Baskı, Redhouse Yayınevi, İstanbul, (1978).
50. HORNBY, A., S., Oxford Advanced Learners Dictionary of Current English, 21. Baskı, Oxford University Press, Oxford, (1986).

51. SANOFF, H., Visual Research Methods in Design, Van Nostrand Reinhold, New York, (1991).
52. GÜR, Ş. Ö. ve YURDSEVEN, C., Doğu Karadeniz Bölgesinde Bir Katılım Çalışması:Kullanıcının Konut Konusundaki Tercihleri, Cilt 5, DPT, DKB Nitelikli Konut Araştırması, (Yön.) Prof.Dr. Ş. GÜR-Prof.Dr. S. AYDEMİR, KTÜ, (Basılmakta), Trabzon, (1993)
53. LAVRENCE, R., Simulation Models As a Medium for Participatory Design, Proceedings of the DRS Conference at Portsmouth, (1980), s.147-157.
54. PORTER, T., How Architects Visualize, 1. Baskı, Studio Vista, New York, (1979).
55. BAHAR, N., Sayısallaşmak ister miydiniz ?, Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi, 330 (1993) 2.
56. PICKOVER, C., A., A Vacation on Mars-An Artist's Journey in a Computer Graphics World, Computer and Graphics, 16 (1992) 9-13.
57. CERAN, M., Bilgisayarlar ve Endüstrideki rolleri, Tasarım, 7 (1990) 86-90.
58. ERKORKMAZ, A., M., Bilgisayarlar Mimarlar ve Mimarlık, Tasarım, 3 (1989) 47-49.
59. NOVITSKI, B., J., Retrofitting for Computers, Architecture, 11 (1991) 131-133.
60. NOVITSKI, B., J., CADD Holdouts, Architecture, 8 (1991) 85-88.
61. ERKORKMAZ, A., M., Animasyon Canlandırma Tekniklerinde Bilgisayar Uygulamaları, Tasarım, 4 (1990) 80-82.
62. SAĞDIÇ, B., Tasarım Sürecinde Bilgisayar Kullanımı, Tasarım, 1 (1989) 43-45.
63. DOWNTOWN, A., Engineering the Human - Computer Interface, Mc-Graw Hill Book Co., London, 1991.
64. PAREIGIS, B., Analytische und Projective Geometric für die Computer-Graphik, B.G. Teubnen, Stuttgart, 1990.
65. CLARK, J., Roots and Branches of 3-D, Byte, May, 17 (1992) 153-164.
66. WALLACE, J. ve FUJI, J., Radiosity, Byte, May, 17 (1992) 186-192

67. KAUL, A. ve ROSSIGNAC, J., Solid Interpolating Deformations : Construction and Animation of Pips, Computer and Graphics, 16 (1992), 107-115.
68. EDWARDS, D., J. ve ELOWSTEIN, H., Precision Times Three, Byte, May, 17 (1992) 167-170.
69. YARES, E., Photo Realism, Byte, May, 17 (1992) 167-170.
70. ARGIRO, V. ve VAN ZANDT, W., Volex:Data in 3-D, Byte, May, 17 (1992) 18-21.
71. MCALLISTER, D., F., 3-D Displays, Byte, May, 17 (1992) 35-37.
72. HASOL, D., Ansiklopedik Mimarlık Sözlüğü, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul, 1979.
73. COLLINS, P., Changing Ideals in Modern Architecture, Faber Editions Ltd., London, 1965.
74. SANCAR, C., Trabzon'da iç Göçler, Kentle Ekonomik, Sosyal, Kültürel Bütünleşme, Y.Lisans Tezi, KTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon, 1992.
75. AYDEMİR, Ş. ve SANCAR, C., Doğu Karadeniz Bölgesi'nde Göç, Kentsel Gelişme ve Konut Gereksinimi, Cilt 1, DPT, DKB Nitelikli Konut Araştırması, (Yön.) Prof.Dr. Ş.Gür - Prof.Dr. S. Aydemir, KTÜ, (Basılmakta), Trabzon, 1993.
76. AYSU, E., Eski Kent Mekânlarını Düzenleme İlkeleri, Doktora Tezi, İDMMA, İstanbul, 1977.
77. ANONİM, Rölöve ve Ölçme Teknikleri Dersi, 1991 Güz Mimarlık Bölümü Öğrencileri ile.
78. ANONİM, Auto CAD R10, Seri No: 91-990573/B01.
79. ERTÜRK, Z., Mimari Tasarlama Teknikleri Ders Notları, KTÜ Ders Notları No:14, Trabzon, 1987.
80. BEYAZIT, N., A Morphological and Evaluate Approach To Combinatorial Unit Design, Interrelations Among Theory, Research and Practice Architectural Design, İTÜ, İstanbul, 1978, 7/75-84.
81. GRANT, D., P., How to Construct a Morphological Box, Journal of DMG and DRS, 11 (1977), 129-158.
82. SEY, Y. ve TAPAN, M., Değerlendirmede Temel Sorunlar ve Mimarlıkta Değerlendirme, İTÜ Mim.Fak. Baskı Atelyesi, 2. baskı, İstanbul, 1982.

83. KISTIR, R., Kentsel Gelişme Potansiyelinin (KGP) Belir-
lenmesinde Bir Yöntem:Ekolojik Yaklaşım, Doktora Tezi,
Trabzon, 1981.
84. ACKOFF, L., R., CHURCMANN, C., W. ve ARNOFF, E., L.,
Introduction to Operation Research, New York, 1964.
85. WEBER, J., Grundriss Der Biologischen Statistik, Gustav
Fischer Verlag, Stuttgart, 1972.
86. BATU, F., Uygulamalı İstatistik Yöntemler, Orman Fakülte-
si Ders Teksirleri Serisi 25, KTÜ, Trabzon, 1989.
87. FERSAN, N., Küçük Anadolu Kentlerinde Tarihsel Dokunun
Korunması ile İlgili Bir Yöntem Araştırması, Doktora Te-
zi, İTÜ Mimarlık Fakültesi, İstanbul, 1980.



EK 1. FOTOĞRAF KAYNAKLARI

- Şekil 1. YILMAZ, M. G., Tarihi Çevre ve Koruma Kavramları, Tasarım, 39 (1993), s.124.
- Şekil 2. YILMAZ, M. G., Tarihi Çevre ve Korumu Kavramları, Tasarım, 39 (1993), s.124.
- Şekil 3. BEHNISCH, G., Alman Posta Müzesi, Yapı, 122 (1992).
- Şekil 4. HOLLEIN, H., Haas Haus, Yapı, 111 (1991).
- Şekil 5. HOLLEIN, H., Haas Haus, Yapı, 111 (1991).
- Şekil 6. HOLLEIN, H., Haas Haus, Yapı, 111 (1991).
- Şekil 7. ROSSI, A., Teatro del Mondo, Yapı, 111 (1991).
- Şekil 8. BOTTA, M., Kitap, Görüntü ve Ses Evi, Yapı, 106 (1990).
- Şekil 9. MOYA, P., British Design, The Architectural Review, 1072 (1986).
- Şekil 10. ERKAL, T., Bir İnşaat İçin Bin Gün:Piramit, Yapı, 93 (1989).
- Şekil 11. RAEV, S., Mimar Gottfreid Böhm, Yapı, 96 (1990), s.38-45.
- Şekil 12. FOSTER, N., Sackler Galerisi, Tasarım, 30 (1992), s.84.
- Şekil 13. ATA KOYUNCU, B., Klasik Motiflerle Modern Anlatım, Tasarım, 38 (1993), s.94-95.
- Şekil 14. ANONİM, Çocuklar İçin Kültür Parkı, Tasarım, 28 (1992), s.62-63.
- Şekil 15. DENİZ, M., DİNÇ, O. ve ÇAKMAKÇIOĞLU, C., Akev, Beyoğlunda Çok Yönlü Bir Kültür Merkezi, Tasarım, 12 (1991), s.57.
- Şekil 16. ERTUNGA, E., Ramada Hotel-Laleli, Tasarım, 8 (1990), s.53-63.
- Şekil 17. TEZER, G., Farklı Bir Bakış Açısı, Tasarım, 15 (1991), s.98-102.
- Şekil 18. MANÇO, A., Bir Sokağa Profil Vermek, Tasarım, 23 (1992), s.49-53.

- Şekil 19. GÜRSEL, E., Sarı Ev - Kınalıada'da Yapının Ortası Plânlanan Merdiven Evi, Tasarım, 3 (1989), s.55.
- Şekil 20. EKİNCİ, Z., Gökova-Akyaka Köyünde Yöresel Kültüre Saygılı Tatil Konutları Yerleşmesi, Tasarım, 2 (1989), s.39-43.
- Şekil 21. AROLAT, E., Vakıfbank Ege Bölge Müdürlüğü-İzmir, Tasarım, 26 (1992), s.48-53.
- Şekil 22. ANONİM, Yapı, 96 (1989), s.39.
- Şekil 23. ÖNAL, M., Maruf Önal ve Tasarımları, Tasarım, 14 (1991), s.112.
- Şekil 24. KARAASLAN, M., Anadolu'nun Çağdaş Yorumu, Tasarım, 19 (1991), s.74
- Şekil 27. HAYASHI, S., Nippon Fire & Marine Insurance Yokohama Building, J.A., 89090 (1989), s.49-51.
- Şekil 32. ASASOĞLU, A., Özel Arşiv.
- Şekil 33. ASASOĞLU, A., Özel Arşiv.
- Şekil 34. ASASOĞLU, A., Özel Arşiv.
- Şekil 35. ASASOĞLU, A., Özel Arşiv.
- Şekil 52. ANONİM, DBZ, (1993).

ÖZGEÇMİŞ

8 Aralık 1960, Ankara doğumludur. 1978 yılında Çorum Lisesini 1985 yılında Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümünü bitirdi. Aynı yıl Karadeniz Teknik Üniversitesi Mimarlık Bölümü, Bina bilgisi Anabilim Dalı'na araştırma görevlisi olarak atandı. 1988 yılında aynı üniversitede Yüksek Lisans eğitimini tamamladı. Halen aynı üniversitede görevini sürdürmekte ve İngilizce bilmektedir.

