

T.C.
MİMAR SİNAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SERAMİK ANASANAT DALI
SERAMİK PROGRAMI

**SERAMİK MALZEMENİN ŞEHİR DOKUSU İÇİNDE
YER ALIŞ SORUNLARI VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ**

(Sanatta Yeterlik Eser Metni)

Hazırlayan
9409 Lerzan ÖZER-YELTAN

Danışman
Yrd. Doç. İrfan AYDIN

İSTANBUL-2001

T.C. YÜKSEKÖĞRETİM KURULU
DOĞUM MANTASTON MERKEZİ

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa No.</u>
ÖNSÖZ	III
ÖZET	IV
SUMMARY	V
RESİMLER LİSTESİ	VI
GİRİŞ	1
1. Çalışmanın Amacı	2
2. Çalışmanın Kapsamı	2
3. Çalışmanın Yöntemi	3
1. BÖLÜM	
TARİHSEL SÜREÇ İÇİNDE MİMARİ SERAMİK	4
1.1. M.Ö.4000 - M.5.1000 / İlk örnekler	4
1.2. Endüstri Devrimine Kadar Geçen Dönem	9
1.3. 20.Yüzyıl, 1970 Yılına Kadar Olan Gelişmeler	27
2. BÖLÜM	
MİMARİ SERAMİK - TASARIM AŞAMALARI	34
2.1. Projelendirme – Maket	34
2.2. Malzeme Seçimi	37
2.2.1. Geleneksel Malzemeler	37
2.2.2. Alternatif Malzemeler	38
2.3. Şekillendirme - Fırınlama Aşaması	42

2.3.1. Şekillendirme Yöntemleri	42
2.3.1.1. Serbest Şekillendirme	42
2.3.1.2. Mekanik Şekillendirme	50
2.3.1.3. Kalıpla Şekillendirme	53
2.3.2. Kurutma Yöntemleri	56
2.3.3. Sırlama Aşaması	56
2.3.4. Pişirim Yöntemleri	58
2.4. Konstrüksiyon – Montaj	60
3. BÖLÜM	
MİMARİ-SERAMİĞİN YENİDEN CANLANIŞINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER	
3.1. Bilimsel Ve Teknik Gelişmeler	63
3.1.1. Bilimsel Gelişmeler	64
3.1.2. Teknik Gelişmeler	72
3.2. Çevre Faktörü ve Şehirde Yeni Yapılanma	77
3.3. Yasal Uygulamalar	88
3.4. Kültür – Eğitim	94
4. SONUÇ	102
5. EK-1 – Sözlük	105
6. EK-2 – Deneysel Çalışmalar	107
7. KAYNAKLAR	111
8. ÖZGEÇMİŞ	118

ÖNSÖZ

Tarihsel süreç içinde, antik medeniyetlerden, günümüze kadar uzanan geniş bir yelpazede, farklı coğrafyalarda, seramik, şehir dokusu içinde yer almıştır.

Bu çalışmada, dünyanın birçok ülkesindeki çağdaş şehirlerde örnekleri mevcut olan anıtsal seramik eserlerin, oluşumlarını hazırlayan alt yapı ve gerçekleştirilmeye aşamalarının incelenmesi hedeflenmiş ve Türkiye şartlarında da benzer uygulamalar yapılabilmesi için izlenmesi gereken yollar ve çözümler tespit edilmiştir.

Seramiğin, çağdaş şehircilik anlayışına uygun kullanımını hedefleyen bu çalışmada, özel arşivini ve bilgi birikimini paylaşan, Prof Beril Anılanmert'e, Prof. Tülay Baytuğ'a ve danışmanım Yrd.Doç. İrfan Aydın'a teşekkür ederim.

SUMMARY

THE PROBLEMS OF CERAMICS IN THE URBAN DESIGN AND PROPOSALS OF SOLUTIONS

Beginning from 1970's, there is a remarkable increase in the usage of ceramics in the architectural environment and public places of todays urban areas. Certain systematical programs are being established for the reconstruction of the urban areas and this was one of the reasons of this rebirth. The approaches of acquiring an identity to the urban areas and taking every item as the complementary and directional part of it have been widely broadened. The first support that opened the gates of the city for the ceramic material was caused by the laws for allowing art pieces to take place in public places. The synchronizing in reaching a technical perfection for ceramic materials and prroven to be suitable for ecological conditions have increased the popularity of this material. This is followed by public attendance programs, that are supported by local governments and private institutions. In such activities the idea was to establish a population which protects and owns their environment that they have been living in. In these activities especially elementary school children are targetted because the aim was to raise new generations those gained public consciousness, appreciate the environment and all the items that constitutes of it and protect it.

Also in our country, in order to Artistic works and ceramic materials take place within the urban design, taking under new reconstructions, new law rules for establishment of the infrastructure and new programs to develop a supportive public concious.

Keywords: Architectural ceramics, urban laws, public consciousness, social activities, urban identity

RESİM KAYNAKLARI

- 1.1. KURZ, Jakob (2000), **Glorius Ceramics**, B&K Offsetdruck GmbH, Almanya, 4
- 1.2. KURZ, Jakob, **A.g.k.**, 5
- 1.3. KURZ, Jakob, **A.g.k.**, 5
- 1.4. HAMILTON, David (1972), **Architectural Ceramics**, The Thames and Hudson, Londra, İngiltere 17
- 1.5. DUTRAIT, Liliane (1993), 'La Frise des Archers de Suse', **Revue Céramique & Verre**, No:98, Fransa, 14
- 1.6. DUTRAIT, Liliane, **A.g.m.** 13
- 1.7. TIANCHOU, Fu (1986), **The Underground Terracotta Army Of Emperor Qin Shi Huang**, 2. Baskı, New World Press, Pekin, Çin Halk Cumhuriyeti, 38
- 1.8. Kişisel Arşiv (1988)
- 1.9. Kişisel Arşiv (1994)
- 1.10. Kişisel Arşiv (1994)
- 1.11. ARIK, Rüçhan (2000), **Kubad Abad**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No: 514, Mas Matbaacılık A.Ş., İstanbul, 77
- 1.12. RILEY, Noel (1992), **Tile Art**, Quintet Pub. Ltd. Londra, İngiltere, 22
- 1.13. KURZ, Jakob, **A.g.k.**, 7
- 1.14. ÖNEY, Gönül (1987), **İslam Mimarısında Çini**, Ada Yayınları, İstanbul, 49

- 1.15. ÖNEY, Gönül (1976), **Türk Çini Sanatı**, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul
53
- 1.16. ÖNEY, Gönül, **A.g.k.**, 80
- 1.17. HEDGE COE J.- DAMLUJÍ S. S. (1992), **Zillij**, Garnet Publishing Ltd.,
İngiltere, 16
- 1.18. van LEMMEN, Hans (1993), **Décors de Céramique**, Colmann and
King Ltd., Londra, İngiltere, 33
- 1.19. RILEY, Noel, **A.g.k.**, 39
- 1.20. GENTILINI G. - PETRUCCI F.- DOMESTICI F. (1998), **Della
Robbia**, 1. Baskı, Reg. Cacell. Trib. Firenze, İtalya, 18
- 1.21. van LEMMEN, Hans, **A.g.k.**, 69
- 1.22. RILEY, Noel, **A.g.k.**, 85
- 1.23. CARUSO, Nino (1995), **Decorazione Ceramica**, Ulrico Hoepli, 4.
Baskı, İtalya, 512
- 1.24. CARUSO, Nino, **A.g.k.**, 516
- 1.25. van LEMMEN, Hans, **A.g.k.**, 147
- 1.26. van LEMMEN, Hans, **A.g.k.**, 154
- 1.27. van LEMMEN, Hans, **A.g.k.**, 164
- 1.28. van LEMMEN, Hans, **A.g.k.**, 156
- 1.29.a. Kişisel Arşiv (1992)
- 1.29.b. KURZ , Jakob, **A.g.k.**, 46
- 1.30. Kişisel Arşiv (1991)
- 1.31. TUNICK, Susan (1988), 'Saving Our Terracotta' **Keramikos**, no:3,
Nisan, İtalya, 41
- 1.32. Kişisel Arşiv (1991)

- 1.33.a. MALET, Rosa Maria (1985), **Joan MIRO**, La Poligrafa, S.A. Parets del Vallés, Barselona, İspanya, 126
- 1.33.b. Kişisel Arşiv (1992)
- 1.34. PIERSANTI, Claudio (1989), 'Achieved Architecture by Paolo Soleri', **Keramikos**, no:12, Ekim, İtalya, 24
- 1.35. PIERSANTI, Claudio, **a.g.m.** , 26
- 2.1a. OUWENDIJK, Micha (1990), **A.g.k.**, 39
- 2.1b. STOKVIS, Willemijn (1993), **A.g.k.**, 43
- 2.2a. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.2b. Kişisel Arşiv, (1988)
- 2.3a. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.3b. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.3c. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.4a. WALFORD, Andrew (2000), "Paperclay Tiles", **Ceramic Technical**, no:10, Avustralya, 76
- 2.4b. WALFORD, Andrew (2000), A.g.m., **A.g.k.**, 77
- 2.5a. LAURENT, Delphine (1999), "HIRLET-Sculpture de l'imaginaire", **Revue Ceramic & Verre**, no:107, Fransa, 38
- 2.5b. LAURENT, Delphine (1999), A.g.m., **A.g.k.**, 38
- 2.6a. PETERSON, Susan (2000), **The Craft and Art of Clay**, The Overlook Press, New York, Amerika, 3.Baskı, 276
- 2.6b. PETERSON, Susan (2000), **A.g.k.**, 276
- 2.6c. PETERSON, Susan (2000), **A.g.k.**, 276
- 2.7. PETERSON, Susan (2000), **A.g.k.**, 46
- 2.8a. BENNETT, Astrid Hilger (1993), "Public Art", **Ceramics Monthly**, Ekim, Amerika, 29

- 2.8b. BENNETT, Astrid Hilger (1993), **A.g.k.**, 29
- 2.8c. LEICESTER, Andrew (1995), "Public Art Works", **Ceramics: Art and Perception**, no:20, Avustralya, 77
- 2.9a. CASANOVAS, Claudi (1993), Galeri Ceramony, (**Sergi Afişi**), İtalya
- 2.9b. CASANOVAS, Claudi (1993), **A.g.k.**,
- 2.9c. CASANOVAS, Claudi (1998), **Ceramics: Art and Perception**, no:32, Avustralya, 107
- 2.10a. STOKVIS, Willemijn (1999), **Cobra 3 Dimensions**, British Lib.Cat.Pub., İngiltere, 128
- 2.10b. STOKVIS, Willemijn (1999), **A.g.k.**, 129
- 2.11a. TRUMPIE, Henk (1999), "The Everlasting Coherence", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avustralya, 3
- 2.11b. TRUMPIE, Henk (1999), **A.g.k.**, 3
- 2.12. OUWENDIJK, Micha (1990), **A.g.k.**, 10
- 2.13a. STOKVIS, Willemijn (1999), **A.g.k.**, 59
- 2.13b. STOKVIS, Willemijn (1999), **A.g.k.**, 59
- 2.14 HERBERS, Jill (1996), **Tile**, Artisan-Workman Pub. Com., New York, Amerika, 44
- 2.15a. CARUSO, Nino (1995), **A.g.k.**, 89
- 2.15b. KAUFMANN ,Jacques (1995), "Déconstruire Reconstruire", **Revue Ceramic & Verre**, no:83, Fransa, 22
- 2.16a. BOJANI, Gian Carlo (1990), "A Lessio Tasca: the Rivarotta Building", **Keramikos**, no:13 Şubat, İtalya, 57
- 2.16b. CARUSO, Nino (1995), **A.g.k.**, 91
- 2.16c. BOJANI, Gian Carlo (1990), A.g.m., **A.g.k.**, 60

- 2.17a. AHLSTRAND, Jan Torsten (2000), **Ulla Viotti About Brick Sculpture**, Gustafsson & Hishult, İsveç, 55
- 2.17b. AHLSTRAND, Jan Torsten (2000), **A.g.k.**, 59
- 2.17c. AHLSTRAND, Jan Torsten (2000), **A.g.k.**, 40
- 2.18a. CARUSO, Nino (1995), **A.g.k.**, 120
- 2.18b. CARUSO, Nino (1995), **A.g.k.**, 567
- 2.18c. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.19a. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.19b. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.20a. SERSIRON, Nicolas (1995), "Claudi Casanovas", **Revue Ceramic & Verre**, no:81, Fransa, 31
- 2.20b. SERSIRON, Nicolas (1995), A.g.m., **A.g.k.**, 37
- 2.21a. EILERTSEN, Marianne (1999), "Sculptures for Taastrup", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avustralya, 103
- 2.21b. EILERTSEN, Marianne (1999), A.g.m., **A.g.k.**, 102
- 2.22. Mc GOURTY, Vincent (2000), "Ceramics at the EKWC", **Ceramic Technical**, no:11, Avustralya, 75
- 2.23. Mc GOURTY, Vincent (2000), A.g.m., **A.g.k.**, 70
- 2.24a. PETERSON, Susan (2000), **A.g.k.**, 234
- 2.24b. PETERSON, Susan (2000), **A.g.k.**, 234
- 2.25a. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.25b. -----, (1993), **Neue Keramik**, no:11, Almanya, 82
- 2.26a. MADOLA (1993), "Color in the Urban Space", **Ceramics: Art and Perception**, no:11, Avustralya, 38
- 2.26b. MADOLA (1993), A.g.m, **A.g.k.** 38
- 2.26c. MADOLA (1993), A.g.m, **A.g.k.** 38

- 2.26d. MADOLA (1993), A.g.m, **A.g.k.** 38
- 2.27a. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
- 2.27b. GREGORY, Ian (1999), **Sculptural Ceramics**, The Overlook Press., New York, Amerika, 122
- 3.1a. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 44
- 3.1b. De GREGORIO, Filippo (1988), "Commercial Centre", **Keramikos**, no:3, Nisan, İtalya, 50
- 3.2a. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 27
- 3.2b. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 27
- 3.3a. RAIMONDI, Sonia (1989), "Fantasy in the Underground", **Keramikos**, no:10, Haziran, İtalya, 37
- 3.3b. RAIMONDI, Sonia (1989), A.g.m., **A.g.k.**, 40
- 3.4a. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 23
- 3.4b. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 23
- 3.5a. SAVIO, Margherita (1989), "Color Plans", **Keramikos**, no:10, Haziran, İtalya, 43
- 3.5b. SAVIO, Margherita (1989), A.g.m., **A.g.k.**, 43
- 3.6. FOLLI, Anna (1989), "A Village for Ceramics", **Keramikos**, no:9, Nisan, İtalya, 69
- 3.7. PIANZOLA, Paola (1988), "Giving a Heart to a New Town", **Keramikos**, no:5, Ağustos, İtalya, 51
- 3.8. PIZZOCARO, Silvia (1989), "Wrapped in Ceramics", **Keramikos**, no:12, Ekim, İtalya, 37
- 3.9. GHERARDINI, Lorenzo (1990), "So the Sea Stays Blue", **Keramikos**, no:14, Nisan, İtalya, 56
- 3.10. BEZZI, Daniela (1989), "Magazine House: a Space for Information", **Keramikos**, no:9, Nisan, İtalya, 26

- 3.11. FOLLI, Anna (1989), A.g.m., **A.g.k.**, 64
- 3.12. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 35
- 3.13a. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 47
- 3.13b. KURZ, Jakob (2000), **A.g.k.**, 47
- 3.14a. HESSENBERG, Karin (2000), **Ceramics For Garden & Lanscapes**,
A&C Black Pub., İngiltere, 100
- 3.14b. HESSENBERG, Karin (2000), **A.g.k.**, 100
- 3.15. SASAYAMA, Hiroshi (1995), "Thoughts on Murals", **Ceramics: Art and Perception**, no:22, İngiltere, 15
- 3.16. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia, Arşivi
- 3.17. M. BODE, Peter (1992), "Art From Bricks", **Ceramics: Art and Perception**, no:7, Avustralya, 16
- 3.18. NICKLASSON, Kim (1995), "Ulla Viotti / Artist in Bricks", **Ceramics: Art and Perception**, no:20, Avustralya, 46
- 3.19. NICKLASSON, Kim (1995), A.g.m., **A.g.k.**, 17
- 3.20. VRUGTEMAN, G.-KOLSTEREN, S. (1996), **Groninger Museum**,
Snoeck-Ducaju&Zoon, Gent Prt., Hollanda, 12
- 3.21. VRUGTEMAN, G.-KOLSTEREN, S. (1996), **A.g.k.**, 11
- 3.22. Kişisel Arşiv.
- 3.23. Kişisel Arşiv.
- 3.24a. CONTRATTO, Alberto (1989), "A Ship in the City", **Keramikos**, no:9,
Nisan, İtalya, 33
- 3.24b. CONTRATTO, Alberto (1989), A.g.m., **A.g.k.**, 33
- 3.25. KLOTZ, Heinrich (1988), **The History of Postmodern Architecture**,
The MIT Press, Cambridge, İngiltere, 158

- 3.26. OUWENDIJK, Micha (1990), **Nederlandse Monumentale Keramiek**, Snoeck-Ducaju & Zoon, Hollanda, 11
- 3.27. ----- (1994), **San Marco Laterizi**, (Firma Kataloğu), İtalya
- 3.28a -----, San Marco Laterizi,
- 3.28b.-----, San Marco Laterizi,
- 3.29. OUWENDIJK, Micha (1990), **A.g.k.**, 24
- 3.30. WEISS, Gustav (1993), "Das Überindividuelle Gefüse", **Neue Keramik**, no:7, Almanya, 17
- 3.31. STOKVIS, Willemijn (1993), **Dora Dolz**, Judith Leyster Foundation, Hollanda, 17
- 3.32a. Kişisel Arşiv.
- 3.32b. Kişisel Arşiv.
- 3.33. Mc COURTY, Vincent (2000), "Ceramics at the EKWC", **Ceramics Technical**, no:11, Avustralya, 74
- 3.34. Mc COURTY, Vincent (2000), A.g.m., **A.g.k.**, 71
- 3.35a. ----- (1999), "Hobart's Wapping Wall", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, 21
- 3.35b. ----- (1999), A.g.k., **A.g.k.**, 23
- 3.36a. ZUVELA, Peter (1998), "Public Art Project" , **Pottery in Australia**, 55
- 3.36b. ZUVELA, Peter (1998), A.g.m., **A.g.k.**, 55
- 3.37. ROBISON, Jim (1997), **Large-Scale Ceramics**, A&c Black Pub., Londra, İngiltere, 86
- 3.38. ROBISON, Jim (1997), **A.g.k.**, 86
- 3.39. ROBISON, Jim (1997), **A.g.k.**, 86
- 3.40. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia, Arşivi.

3.41. TESSIER Jean (1991), "Ceramic Dream of Shigaraki", **Ceramics: Art and Perception**, no:6,Avusturalya, 52

3.42. HENKELMAN, Vilma (1999), "The Garden of Delight", **Ceramics: Art and Perception**, no:36,Avusturalya, 82

3.43. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia, Arşivi

3.44. Kişisel Arşiv



GİRİŞ

Günümüz şehirlerinde seramiğin mimaride yapı kompleksinin bir parçası olarak kullanımı ya da şehir dokusu içinde yer alan seramik heykel ve kent- mobilyalarının varlığı ister istemez konu ile ilgili "mimari- seramik" tanımını ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmada mevcut şehirlerdeki mimari-seramik örneklerin yapım yöntemlerinin, malzemelerinin ve oluşumlarını hazırlayan alt yapıların incelenmesi hedeflenmektedir. Seramiğin, 1970'den itibaren dünya şehirlerinde malzeme özellikleri (fiziksel ve kimyasal dayanıklılık, renk, doku, hijyen, çevresel uyum...) nedeni ile mimaride ve çevre düzenlemelerinde kullanımı artmıştır. Teknik ilerlemeler ve farklı kullanım alanları (tip / enerji / yüksek-teknoloji...) ile malzemenin sınırsız olanaklarının keşfi, bir anlamda bu yeniden- doğuş sürecini başlatmıştır.

Tarih içinde güç, gösteriş, inanç, süsleme faktörlerini vurgulamak için mimaride kullanılan seramik malzeme toplumsal yada kültürel etki ve ihtiyaçlardan bağımsız kendi başına varolmamıştır ve günümüz şehirlerindeki çağdaş uygulamalarında da, kültürel, tarihsel belleğe bağlı çevre kriterleri de dikkate alınmaktadır. Bu nedenle yeniden canlanışının nedenlerinin doğru ortaya konulabilmesi için öncelikle farklı uygarlıklarda çağlar boyu insanın seramik malzeme ile doğrudan temas içinde olduğunun vurgulanması gerekmektedir.

Türkiye'nin, bulunduğu coğrafi bölge nedeni ile sahip olduğu, mimaride seramik malzeme uygulamaları olan zengin tarihi kültürünün, yeni çevreler yaratmada doğru bir referans oluşturacağı kesindir. Bugün dünya şehirlerinde gündelik yaşamda, bireyin temel ihtiyaçlarına cevap vermenin yanı sıra, şehir kimliklerinin oluşturulabilmesi için yeni çözümler ve tarafsız yaptırımlar

geliştirilmektedir. Bu konuda yapılan çalışmaların bir bölümünde oluşturulan yeni çevrelerde, katılımcı aktiviteler düzenlenerek toplumun projeyi sahiplenmesi ve koruma bilincinin oluşturulması hedeflenmektedir.

1. Çalışmanın Amacı

Çalışmada, son 30 yılda kaydedilen teknik ilerlemeler ve yapısından kaynaklanan doğa / insan biyolojisi ile uyum faktörü nedeni ile 1970 sonrası dünya şehirlerinde, mimaride ve mimari çevrede geniş kullanım alanları bulan seramik malzemenin incelenmesi ve Türkiye'de de benzer uygulamalar yapılabilmesi için oluşturulabilecek şartların saptanması hedeflenmektedir.

2. Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışmanın birinci bölümünde mimaride yer alan seramiklere (duvar ve yer kaplama seramikleri, panolar, heykeller, park düzenlemeleri, vb.) farklı kültür ve uygarlıklara ait örneklerle yer verilmiştir. Üretim aşamalarının

anlatıldığı ikinci bölümde ise, konu ağırlıklı olarak bulundukları şehir kimliklerine yerleşmiş üç boyutlu örnekler çerçevesinde ele alınmıştır. İki boyutlu örnekler bazı teknik uygulamalar anlatılırken az sayıda kullanılmıştır.

3. Çalışmanın Yöntemi

Çalışma üç ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan tarihçede ve çalışmanın genelinde, verilen örnekler tek bir bölge ile sınırlandırılmamıştır. Bu alanda kaydedilen gelişmeler ve bölgesel içiçe geçmişlikten gelen etkileşimler, farklı uygulama ve tekniklerin doğmasına neden olmuştur. Bu nedenle, tarih sıralaması içinde farklı coğrafyalarda bulunan örneklerle mimaride kullanım çeşitliliği ve getirdikleri yenilikler saptanmıştır.

İkinci bölümde konu hakkında bilgi vermek amacıyla, mimari seramik tasarımlarında malzeme, şekillendirme, kurutma, fırınlama ve montaj aşamaları genel olarak anlatılmıştır.

Üçüncü bölümde ise bu tasarımların gerçekleşmesine zemin hazırlayan son 30 yılda gerçekleşen teknik olanaklar, mimarların yaklaşımları, yasal düzenlemeler, yürütme kurulları, toplumsal bilinç, kültür ve eğitim, çevre faktörü de göz önünde tutularak ele alınmış ve değerlendirilmiştir. Metin içinde yer alan teknik terimler, sonuç bölümünden sonra **sözlük** başlığı altında açıklanmıştır.

1. BÖLÜM - TARİHSEL SÜREÇ İÇİNDE MİMARI SERAMİK

İnsanın, toprak malzeme ile yaptığı çalışmaların ilk örnekleri arkeologlar tarafından Orta Avrupa'da bulunmuştur. "Çekoslovakya'nın Pollau dağlarındaki mağara ve Moravya'daki atölyelerde bulunan Cro-Magnon insan tarafından tanrıya adak olarak üretilmiş pişmiş toprak 2000 adet minyatür heykel ve ikonun yapım tarihi zamanımızdan 27000- 20000 yıl önceye dayanmaktadır."¹ Bu örnekler dünya üzerinde arkeolojik kazılarda bulunmuş en eski tarihlenen gruplardan birini oluşturmaktadır.

Buna rağmen insanın toprak malzemeyi mimaride kullanmaya başlaması çok uzun yıllar almış, tarım devriminden sonra, yerleşik düzene geçiş ve açık alanda barınma gereksinimi ile birlikte Mezopotamya'da (M.Ö. 8000) ve Anadolu'da (M.Ö. 7000) doğmuştur.

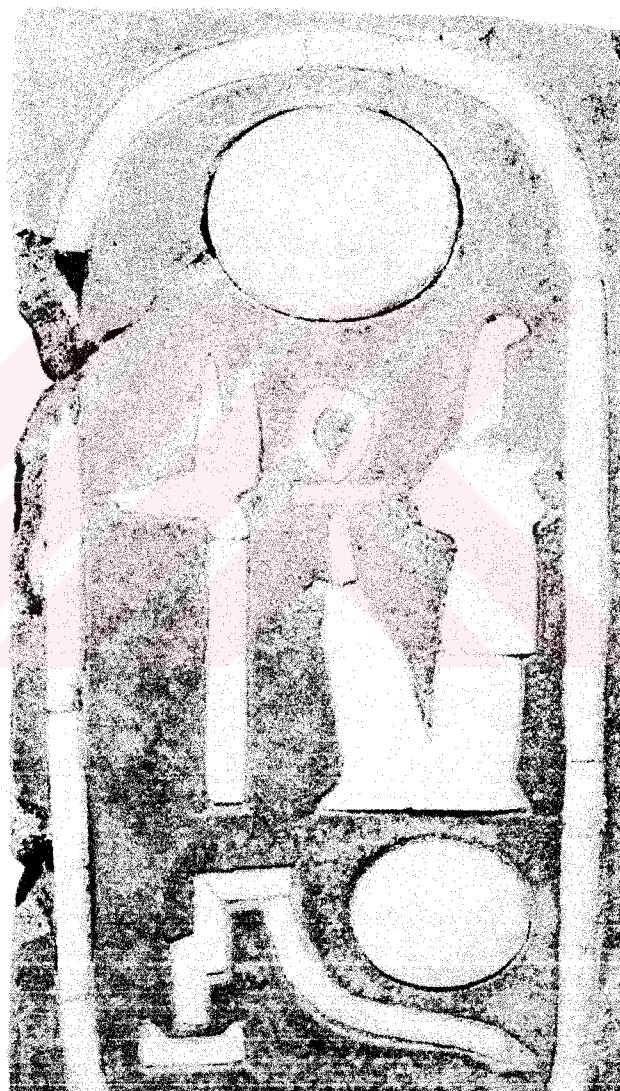
1.1. M.Ö.4000 – M.S.1000 / İlk Örnekler

"M.Ö. 4000 yıllarda kentleşme ve devletlerin doğuşu ile birlikte ilk olarak Mezopotamya'da Sümerler kullanım ve dinsel tören eşyası olarak üretilen seramiklere mukavemet kazandırmak için kullandıkları açık ateşte

¹ Jakob KURZ, **Glorious Ceramics**, 4

pişirme yöntemini, güneşte kuruttukları kerpiç bloklara da uygulamışlardır. Bu yöntemin geliştirilmesi ile birlikte zemin kaplamaları, konutlar, görkemli saraylar, surlar, anıtsal yapılar, ziguratlar pişmiş kerpiç tuğlalar kullanılarak inşa edilmiş, genelde duvar oluşturmada pişmemiş- güneşte kurutulmuş kerpiç tuğla kullanılarak, üstü pişmiş tuğla ile kaplanmıştır.² Bu bölgede kullanılan "kanalizasyon şebekesi ise yerin yedi metre altına döşenmiş 90cm. çapında pişmiş toprak künklerle sağlanmaktadır."³ Bu da göstermektedir ki şehrin alt yapısını oluşturmada da pişmiş toprak malzeme kullanılmıştır, sonraki yıllarda "Romalılar da kaplıcalarındaki sıcak su dağıtım şebekeleri için pişmiş toprak künkler kullanmışlardır"⁴

"Mezopotamya ve Antik Mısırdı eşzamanlı olarak M.Ö. 2000-1000 yılları arasında ilk porözitesi az sırlar geliştirilmiştir."⁵ "Antik Mısırdı ise (M.Ö. 1796-M.Ö. 1404) saray, tapınak ve firavun mezarlarının duvar dekorasyonunda kullanılmak üzere yüksek rölyefli pişmiş toprak paneller üretilmiştir. Bu panellerde doğal bitki ve hayvan figürlerinin yanı sıra zafer ve esaret sahnelerini



Resim 1.1 Mermel hiyeroglif kakmalı mavi sırlı karo, Antik Mısırdı .M.Ö. 1796-1400

² Rudolf WEINHOLD, *The Many Faces of Clay*, 56

³ Jakob KURZ, *A.g.k.*, 5

⁴ Jakob KURZ, *A.g.k.*, 6

⁵ Fiorella COTTIER-ANGELI, *Craft and Art Ceramics*,

anlatan desenler de vardır. Desenler, kakma tekniği ile farklı renkteki çamurların yüzeye uygulanması ile elde edilmiş ve şeffaf ya da mavi kalaylı sırla sırlanmıştır.”⁶ (Resim 1.1)

“M.Ö. 1000- 600 yılları arasında Mezopotamya'da Asurların II. Sargon için yaptıkları Korşabad sarayı için üretilen kalay sırlı yüksek rölyefli duvar panellerin tekniğine daha sonra Babil'de yapılan Kral Nabukednazar II. sarayındakilerde de rastlanmaktadır. (Resim 1.2) M.Ö. 600 - 500 yılları arasında yapılan Babil'deki bu sarayın en önemli özelliklerinden birisi de İstar Kapısıdır.”⁷ “İstar Kapısı 495 adet gerçek ölçülerinde havyan figürlerinin işlendiği çok renkli sırlı, yüksek rölyefli tuğla kullanılarak yapılmıştır. Sarayın önündeki geçit alayı caddesinin de iki yanı yine gerçek ölçülerinde yapılmış, çok renkli, yüksek rölyefli tuğlalarla oluşturulmuş aslan, ejderha, boğa ve efsanevi kutsal varlıkların resmedildiği frizlerle kaplanmıştır.”⁸

(Resim 1.3, 1.4)



Resim 1.2 Çivi yazısı, pişmiş tablet,
Asur, M.Ö. 1000-600

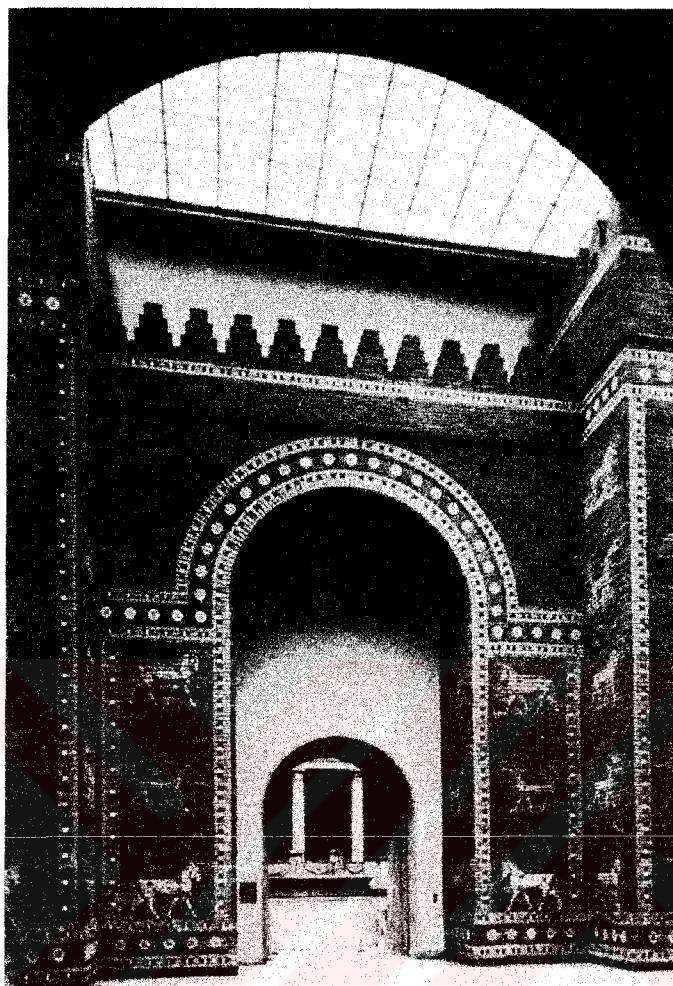


Resim 1.3 Yüksek rölyefli renkli sırlı tuğla, aslan
figürü, Babil, İstar kapısı, M.Ö. 600-500

⁶ Brian & Jill AUSTWICK, *The Decorated Tile*, 10

⁷ Brian & Jill AUSTWICK, *A.g.k.*, 11

⁸ Jakob KURZ, *A.g.k.*, 6



Resim 1.4 İstar Kapısı, Babil, M.Ö.580, Berlin Şehir Müzesi

"Perslerin M.Ö. 538 yılında Babil'i fethetmeleri ile sırlı tuğlalarla bina inşa etme tekniği Pers başkenti Susa'ya taşınmıştır. Bu teknikle yapılmış iki önemli çalışmanın birincisi 12 adet gerçek ölçülerinde okçunun tasvir edildiği rölyefli tuğla cephe, diğeri ise aslan frizidir."⁹ (Resim 1.5,1.6)

"M.Ö. 365- 323 tarihleri arasında doğu'da Büyük İskender'in Yunan Uygarlığını kurması ile tuğla işçiliği ordunun ihtiyaçlarına cevap veren bir unsur haline gelmiştir. M.Ö. 30 yılında da Roma'lilar Yunanistan'ı istila ettiklerinde kendi binalarındaki pişmiş toprak frizlerde, Yunan stilini taklit

⁹ Jakob KURZ, A.g.k., 6

etmeye başlamışlardır. Ayrıca, Roma anıtları, kemerli tavanlar ve kubbelerle bezeli binalar, büyük köprü ve tiyatrolar da pişmiş tuğla ile inşa edilmiştir. ...kaplıcalarda dekorlu karolar kullanılmış, yerler ise çok renkli mozaik formlu terrakotta paneller ile kaplanmıştır.”¹⁰



Resim 1.5 Rölyefli tuğla, aslan figürü detayı , Susa, M.O. 538

Resim 1.6 Oniki okçu, tuğla cephe, Susa, M.O. 538

“M.O. 221- 206 tarihleri arasında Çin’de Qin imparatorluğunu kuran Qin Shi Huangdi, Xi’an şehrinde kendisine bir anıt-mezar inşa ettirerek, ‘Yeniden Doğuşunda’ ona eşlik etmeleri için, yaklaşık 7000 adet gerçek ölçülerinde askerlerden ve 140 attan oluşan bir terrakotta yeraltı ordusu yaptırmıştır. Terrakotta ordudaki her figür kalıplarla çoğaltılmış, farklı kombinasyonlarla birleştirilerek değişik karakterler elde edilmiştir.”¹¹ (Resim 1.7)

¹⁰ Jakob KURZ, A.g.k., 6

¹¹ Fu TIANCHOU, The Underground Terracotta Army Of Emperor Qin Shi Huang, 6-7



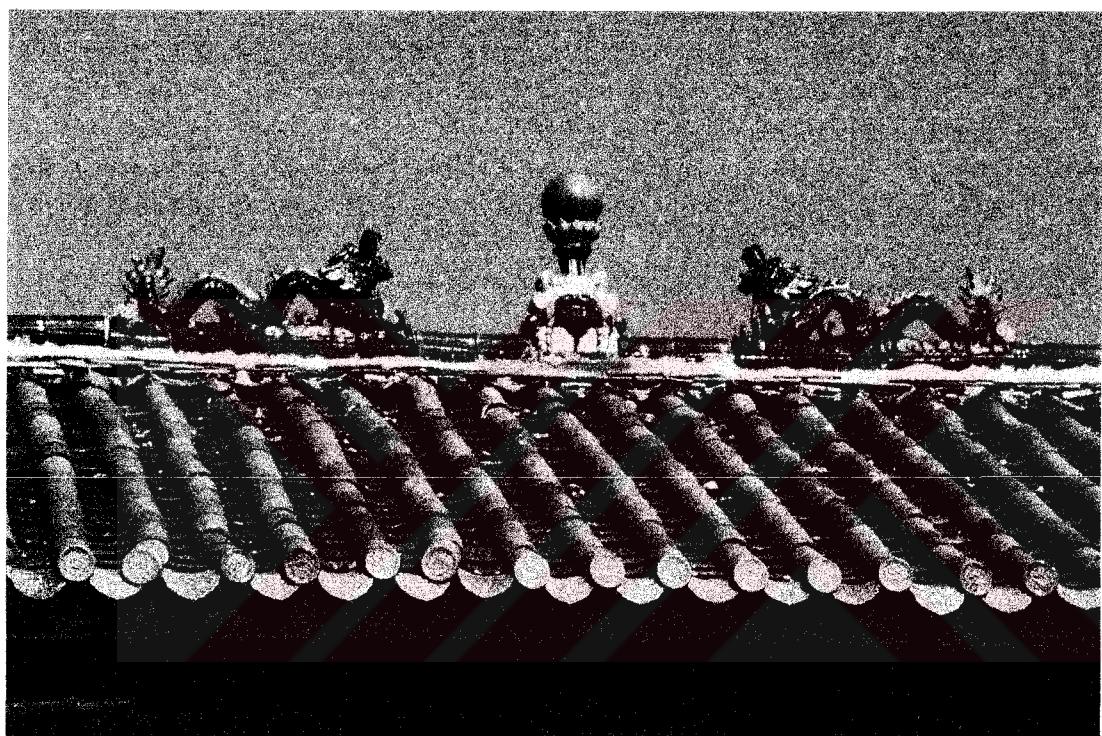
Resim 1.7 Terrakotta yeraltı ordusu, Xi'an, Çin, M.Ö. 221-206

1.2. Endüstri Devrimine Kadar Geçen Dönem

Avrupa'da Orta Çağ hüküm sürerken, "Yakın Doğu'da İslam dininin (M.S. 622) oluşumu ile birlikte figür azalarak, doğal form ve geometrik desenler kullanılmaya başlanmıştır."¹² M.S. 750 yılından itibaren bölgede hakim olan "Emeviler, pekçok dekor ve yapım teknikleri geliştirmiştir, yeni

¹² Jakob KURZ, A.g.k, 5

renkler ve zengin dekorlar kullanmışlardır. 15. yüzyılın sonuna kadar devam eden gerek ticaret ilişkileri (Çin'den Mısır'a) gerekse yayılmacı politikaları ve ilticalar nedeni (İspanya'dan Kuzey Afrika'ya kadar uzanan) ile gittikleri her bölgeye Emevi seramikçiler, kendi tekniklerini taşımışlardır.”¹³ “Uzak Doğu’da bazı bölgelerde 10. yüzyıldan itibaren çatı kiremitleri saçaklar ve dinsel koruma amaçlı çatı elemanları seramikten yapılmıştır.”¹⁴ (Resim 1.8)



Resim 1.8 İmparatorluk Sarayı çatı kiremiti / figürler, Çin, 15.yy.

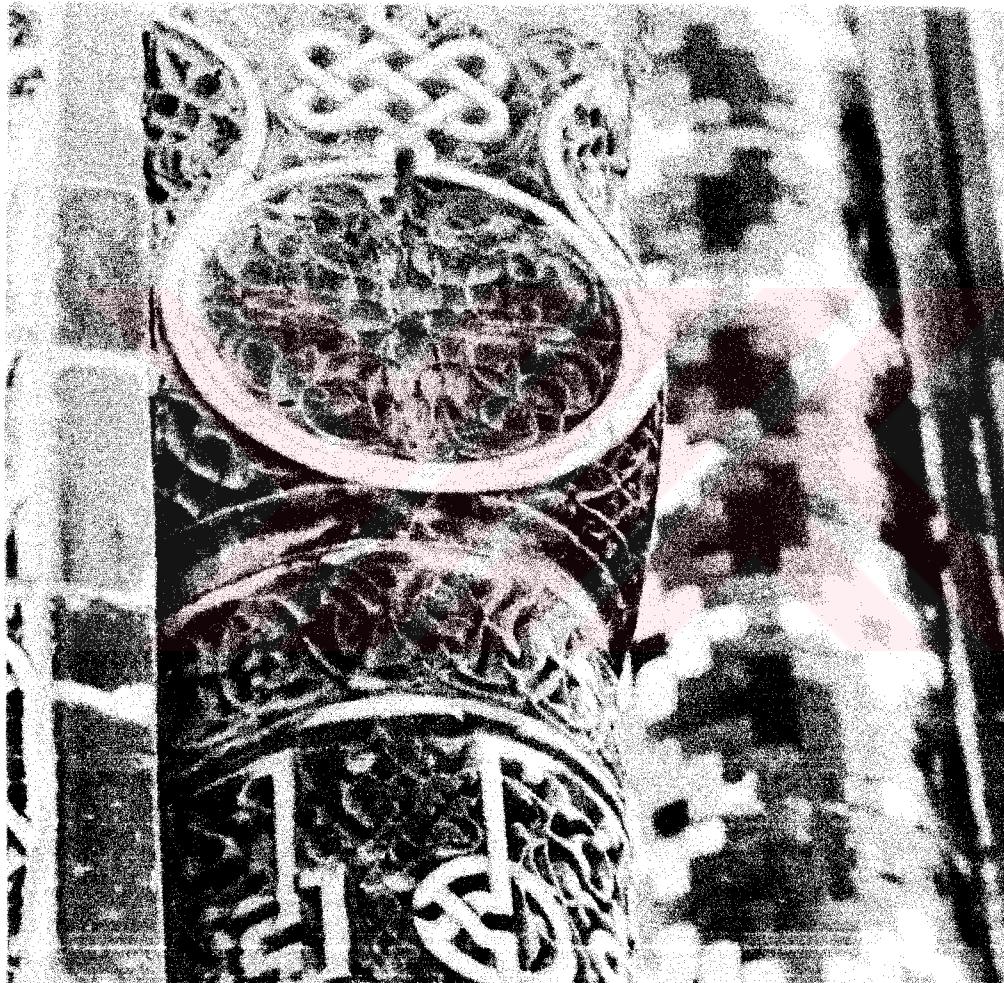
10. yüzyılda Song Hanedanlığı zamanında “Çin’de geliştirilen porselen kili ile üretilmiş seramikler, Yakın Doğu’da teknik olarak yeni bir başlangıç yapılmasına neden olmuştur. Samarra’da ki seramikçiler benzer bir üretim yapabilmek için kendi gri çömleklerini beyaz-opak sırla sırlamışlardır ki bu seramik tarihinde ilk faience (akçını) olarak kabul edilmiştir.”¹⁵

¹³ David HAMILTON, *Architectural Ceramics*, 10

¹⁴ ----, *Ancient Architecture in Beijing*, 7

¹⁵ Jakob KURZ, A.g.k., 7

"Emevilerden başlayıp 15. yüzyıla kadar gelen dönemdeki İslam dini hakimiyetindeki bölgelerde kare, dikdörtgen, yıldız, haç ve benzer formda çinilerin yer aldığı cami, türbe, medrese gibi dini yapıların iç ve dış mekanlarında dini gerekçelerle geometrik ve Kufî Kur'an yazılı desenler kullanılmış, saray ve kervansaraylarda ise geometrik desenlerin yanısıra arabeskler, bitkisel formlar, figürlü dekorlar yapılmıştır."¹⁶



Resim 1.9 Oyma/kesme rölyefli çini, Shah-e-Zinda, Semerkant, 14.yy.

Bu dönemde, çağ'a adeta damgasını vuran, mimaride de kullanılan dekor ve uygulama tekniklerinin en belirginlerini sıralarsak ;

¹⁶ Şerare YETKİN, Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi, 13,207

"9. yüzyılda Abbasî'lerin hakimiyetindeki Irak Samarra'da kullanılan stüko süslemelerindeki yıldız ve haç biçimi 12. ve 13. yüzyıllarda İran ve Anadolu Selçuklu çini levhalarının başlangıcı olmuştur."¹⁷



Resim 1.10 Registan Meydanı, Semerkant, 15-17.yy.

"Aynı tarihlerde Samarra'da çini de ilk defa lüster kullanılmıştır."¹⁸ "Llüsterli karo, 15. yüzyılda geliştirilerek, İran'da Şeyh Abbas himayesindeki kraliyet saray ve camilerine uygulanmıştır"¹⁹ "10. yüzyılın sonundan itibaren Mısır'da Fatimi'ler lüster teknlığını zenginleştirmiştir ve desenlerde fantastik kuş, hayvan ve insan figürü kullanmışlardır."²⁰

"11. yüzyıl sonundan itibaren Karahan kontrolündeki Semerkant önemli bir çini üretim merkezi idi ve oyma - kesme rölyefli çini teknliğini geliştirmiştirlerdir."²¹ (Resim 1.9, 1.10)

¹⁷ Serare YETKİN, A.g.k., 12- 13

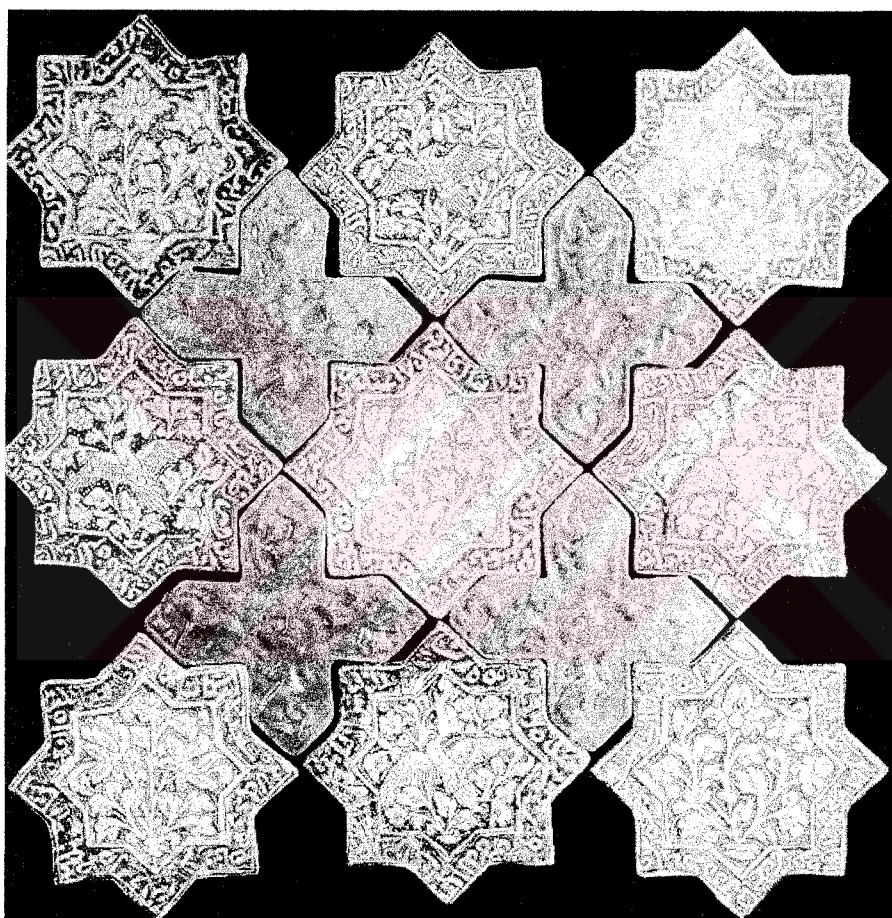
¹⁸ Serare YETKİN, A.g.k., 13

¹⁹ David HAMILTON, A.g.k., 17

²⁰ Noel RILEY, Tile Art, 21

²¹ Noel RILEY, A.g.k., 26

“12. yüzyıl sonu ve 13. yüzyıllarda İran Selçuklularının hakimiyetindeki Rayy ve Kaşan'da Çin porselenlerinden etkilenerek sıraltı dekoru geliştirilmiş ve Minai tekniği keşfedilmiştir.”²² Sıraltı ve lüster teknikleri aynı tarihlerde Anadolu Selçukluları tarafından da kullanılmıştır. (Resim 1.11) “13. yüzyılda çinilerde kullanılan bir diğer dekor tekniği, renkleri ağırlıklı olarak mavi olan kabartma rölyefli Lajvardina olmuştur.”²³ (Resim 1.12)



Resim1.11 Kubadabad Sarayı, Anadolu Selçukluları, 13.yy.

²² Noel RILEY, A.g.k., 22-23

²³ Noel RILEY, A.g.k., 22-23



Resim 1..12 Rölyefli lüster çini, İran-Kaşhan, 13.yy.

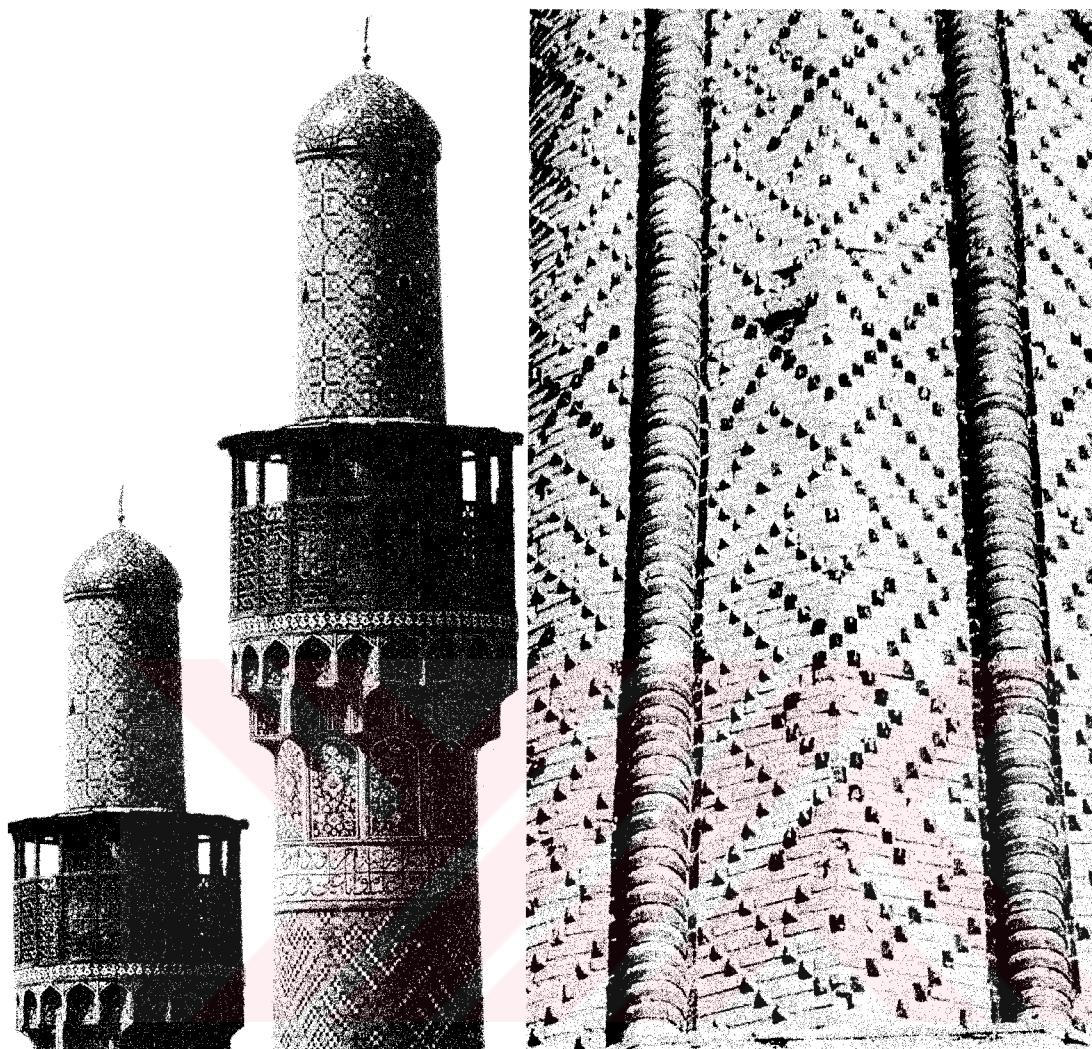
“16. yüzyılda İran Safevi Hanedanlığı zamanında İsfahan'da medrese ve cami çinilerini desenlemek için Cuerda Seca dekor tekniğini geliştirmiştirlerdir.”²⁴ (Resim 1.13)

“13. yüzyıldan başlayarak Anadolu Selçukluları'nda tuğla süslemenin ağırlıklı olduğu yapılarda sırlı çinilerle birlikte tuğla birimlerle motif ve yazılar tekrar edilmiştir ki bu önceden İran Selçukluları tarafından da uygulanmıştır.”²⁵ (Resim 1.14)

“15. yüzyıl Osmanlı döneminde Anadolu'da çini merkezi Bizans döneminde de seramik üretimi yapılmış olan İznik şehriydi. 18. yüzyıla kadar süren çini üretimi İznik'te ekonomik nedenlerle durmuş, 15. yüzyıldan beri

²⁴ Noel RILEY, A.g.k., 27

²⁵ Şerare YETKİN, A.g.k., 143



Resim 1.13 Cami çinileri, Cuerda Seca teknigi, İsfahan Camii, 16.yy.

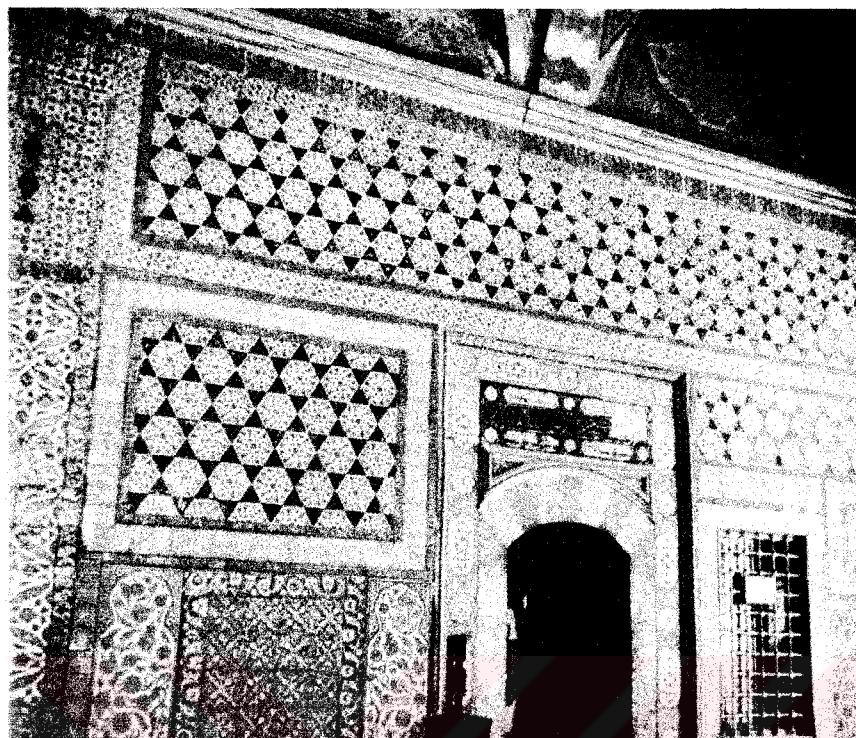
Resim 1.14 Tuğla-cini birlikte kullanım örneği, Konya İnce Minare, 13.yy.

İkinci üretim merkezi konumundaki Kütahya'da kesintisiz devam etmiştir. Cami ve saray mekanlarında iç ve dış cephe duvar kaplamalarında kullanılan İznik çinilerinin en parlak dönemi, 16. yüzyıldır.”²⁶ (Resim 1.15, 1.16)

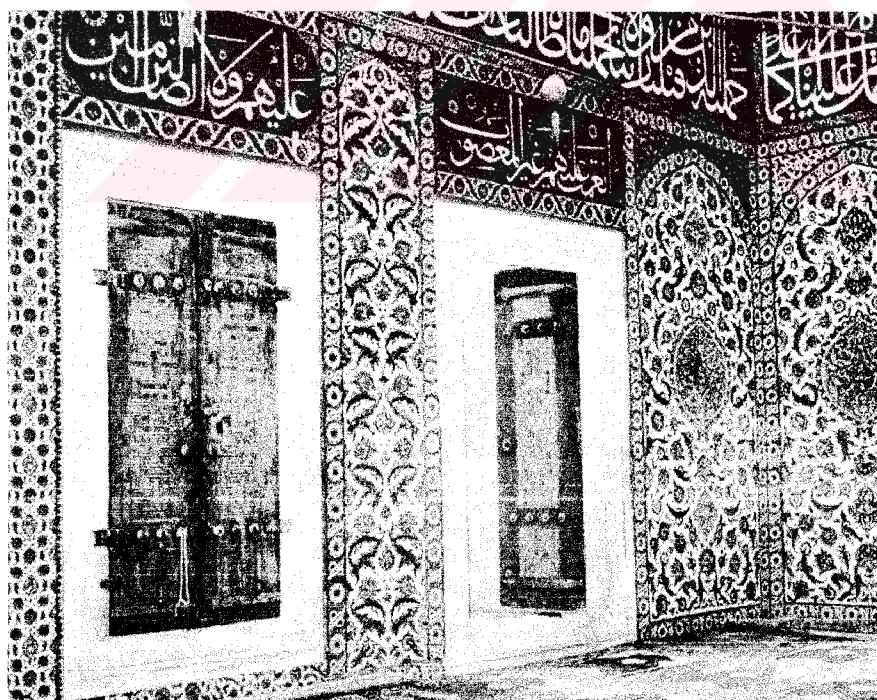
“13. yüzyılda Kuzey Afrika'da Fas'a ve 14. yüzyılda Güney İspanya'ya iltica eden Emiri seramik ustalarının geliştirdiği 9. yüzyıl stükolarını çağrıştıran çini duvar ve yer kaplaması uygulanmıştır.”²⁷ (Resim 1.17, 1.18)

²⁶ -----, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, I. cilt, 407

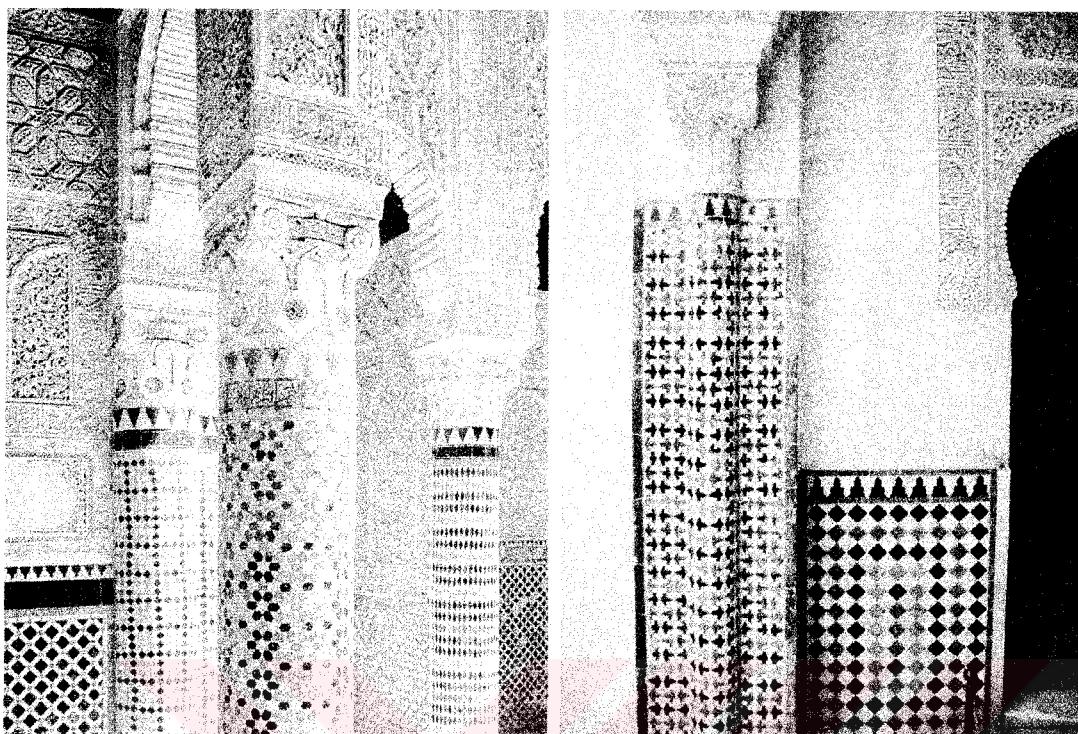
²⁷ J. HEDGE COE - S.S. DAMLUJI, Zillij, 18



Resim 1.15 Mavi-beyaz İznik çinileri, Topkapı Sarayı, 16.yy.



Resim 1. 16 İznik çinileri, Rüstem Paşa Camii, İstanbul, 16.yy.



Resim 1.17 Abül Hasan al Marini Medresesi, Fas, 14.yy.

Resim 1. 18 Elhamra Sarayı, Granada, İspanya, 14.yy.

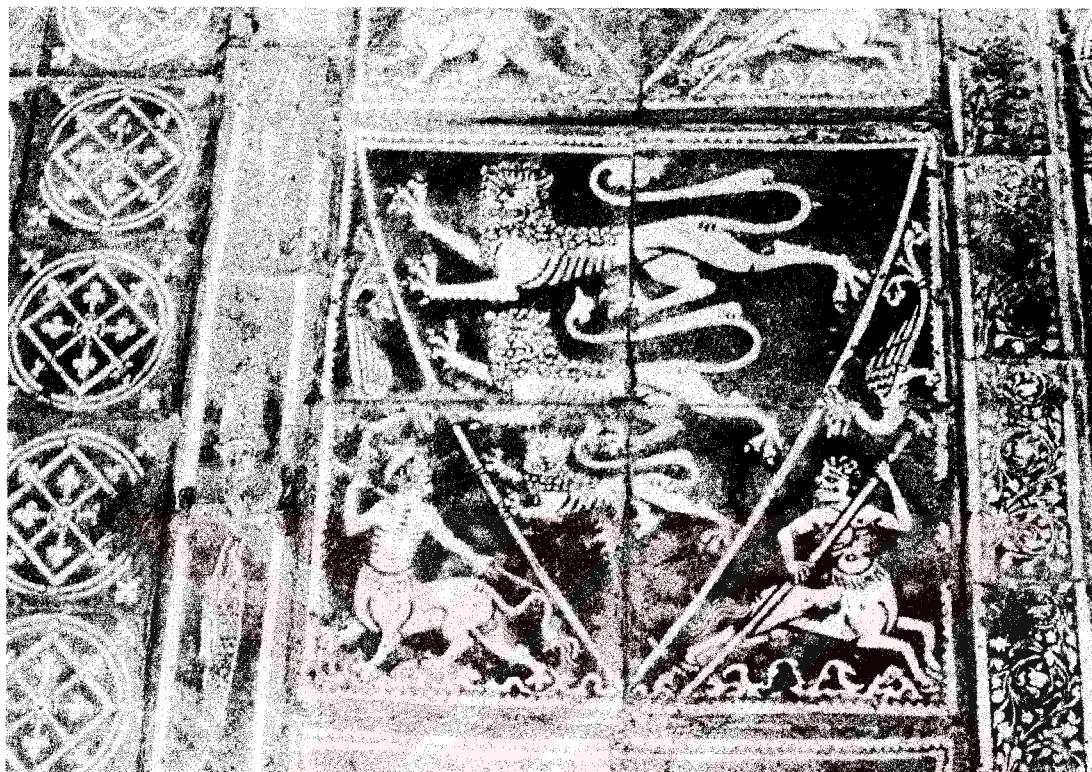
Güney İspanya'da aynı seramikçilerin "Mayorka Adasında ürettikleri formlar, orijini nedeniyle Maiolica (Akçını) olarak adlandırılmış ve Majolika bir teknik olarak uygulanmaya başlanmıştır. Takip eden yıllarda İtalyan seramikçiler kurşun bazlı sırrın formülünü geliştirmişler ve Faenza'da ikinci seramik merkezini kurmuşlardır. Burada üretilen seramiklerde yine Majolika örneği gibi Faenza'dan geldiği için Faience (Akçını) olarak adlandırılmıştır.²⁸

15. yüzyıldan 18. yüzyıl sonu Endüstri Devrimine kadar geçen sürede yapılmış belli başlı örnekleri sıralarsak ;

"13. yüzyıldan itibaren Avrupa'da fantastik hayvan ve bitki motifli kakma yer karoları üretilmiş ve bunlar kilise, manastır ve idari binaların zemin kaplanması sırasında kullanılmıştır, sosyal yapının istikrarlı bir yapıya erişmesi ve doğu etkisi ile duvarlar kaplanması başlanmış, karo üretimi artmış, binalarda

²⁸ Jakob KURZ, A.g.k., 8

saçak ve bacalarda terrakotta birimler ile, cephelerde statü belirleyici hanedanlık armaları kullanılmıştır.”²⁹ (Resim 1.19)



Resim 1.19 Kakma yer karoları, Westminster Manastırı, İngiltere 13.yy.

“15. yüzyıl ortalarında İtalya'da cephelerde çiçekli-gotik frizler ve anlatımcı bir üslupla yapılmış madalyonlar kullanılmıştır. Cephe madalyonlarının ortasında İstoriato adı verilen ilk, konulu süsleme örnekleri yapılmıştır. Floransa'da Luca Della Robbia atölyesinde üretilen büyük boyutlu, yüksek rölyefli Meryem ve İsa'nın yaşamından sahnelerin tasvir edildiği bu madalyonlarda mavi zemin üzerine genelde tek renk beyaz çalışılmış, az sayıdaki örnekte farklı renkler de kullanılmıştır.”³⁰ (Resim 1.20)

“16. yüzyıl ortalarında Hollanda'nın Delft şehrinde karo üretim merkezi kurulmuştur. Delft karolarını altın çağrı 1650'lerde başlayıp, yüz yıl kadar

²⁹ Brian & Jill AUSTWICK, A.g.k., 15
³⁰ Noel RILEY, A.g.k., 48-49

sürmüştür. Bu tarihten itibaren tüm Avrupa'da rağbet gören bu karolar saray süslemelerinden, ev duvarlarına kadar kullanılmıştır.”³¹



Resim 1.20 İstoriato örneği, Luca della Robbia, San Pietro, İtalya 15.yy.-

“17. yüzyıl başlarında kalın, kırmızı hamurlu olan Delft karoları, yüzyıl sonunda incelmiş ve açık renk gövde ile üretilmiştir. Başlangıçta çok renkli uygulamaların hakim olduğu Delft karolarında, yüzyıl sonunda Çin, mavi - beyazlarının etkisi ile Çin motiflerinin de kullanıldığı mavi - beyaz dönem başlamıştır.”³² (Resim 1.21)

³¹ Jakob KURZ, A.g.k, 9

³² Noel RILEY, A.g.k., 57



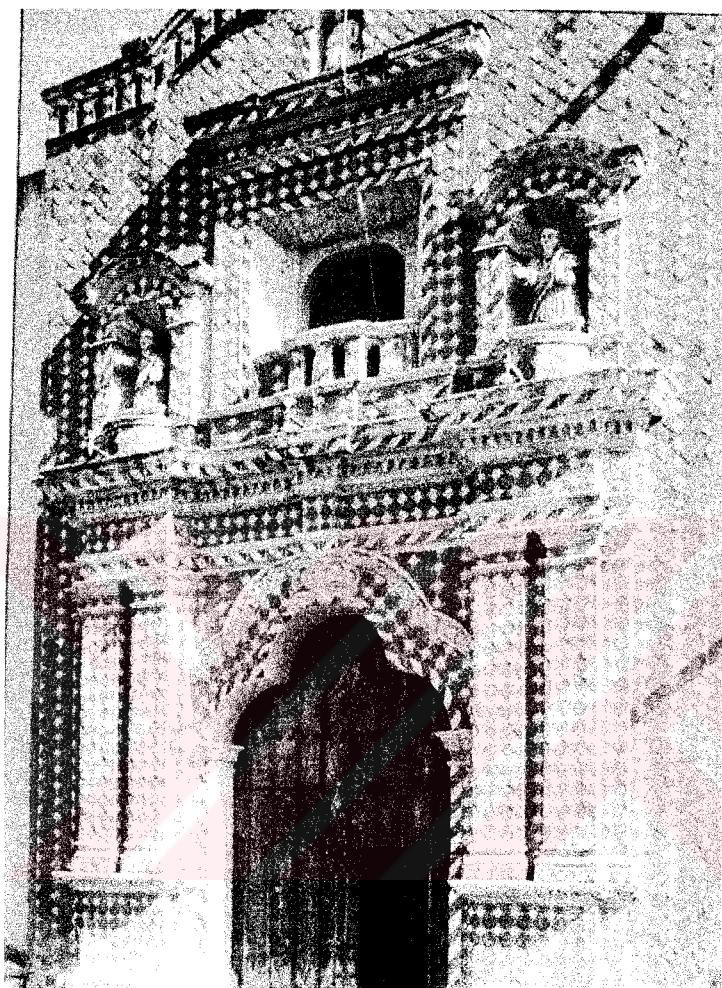
Resim 1.21 Delft mavi-beyaz karoları, Nymphenburg Şatosu, Çay Köşkü, 18.yy

"16. yüzyıl ortalarında Portekiz, Lizbon'da, yüzyıl sonunda Azulejo olarak adlandırılan karo üretimi başlamış, Meksika'da ise 17. yüzyıl sonrasında İspanyol seramikçiler İspanyol- Majolika karolar üretmişlerdir. Her iki bölgede de karolar, binaların iç ve dış cephelerine kısmen yer yer kısmen tamamı ile kaplanmıştır."³³ (Resim 1.22)

18. yüzyıl seramik alanında gerçekleştirilen yenilikler adına bir dönüm noktası olarak da adlandırılabilir. "1706 yılında Alman bilim adamı E. W. Von Tschirnhausen, içbükey aynalar kullanarak yüksek ısında pişirim sağlamış ve kırmızı stoneware (pekişmiş-çini) geliştirmiştir, yaklaşık iki yıl sonra 1708 yılında Almanya, Meissen şehrinde Johann Friedrich Böttger

³³ Noel RILEY, A.g.k., 85

porselen üretmiş ve bu tarihten sonra faience (akçını), marketlerdeki tekelini kaybetmeye başlamıştır.³⁴ (Resim 1.23, 1.24)



Resim 1.22 Majolika karo, Santa Maria Kilisesi cephesi, Meksika, 17.yy.

1760 – 1830 yılları arasında gerçekleşen “Endüstri Devrimi ile birlikte seramik üretiminde radikal değişiklikler olmuş, herşeyden önce el yapımı tuğla, karo ve künkler yerini makina üretimine bırakmıştır. 1768 yılından itibaren İngiltere, Staffordshire'da Josiah Wedgwood faience (akçını) ve porselen arasına yerleştirilen yüksek kaliteli, rafine stoneware (pekişmiş- çini)

³⁴ Jakob KURZ, A.g.k., 9

üretmeye başlamıştır ki bu, klasik seramik sanatının gelişimindeki yeni aşamalardan biri olarak kabul edilmiştir. ³⁵



Resim 1.23 Majolika mimari elemanı, Roma, İtalya, 1900'ler

Resim 1.24 Terrakotta modüler elemanlar, Todi-Perugia, İtalya, 18.yy

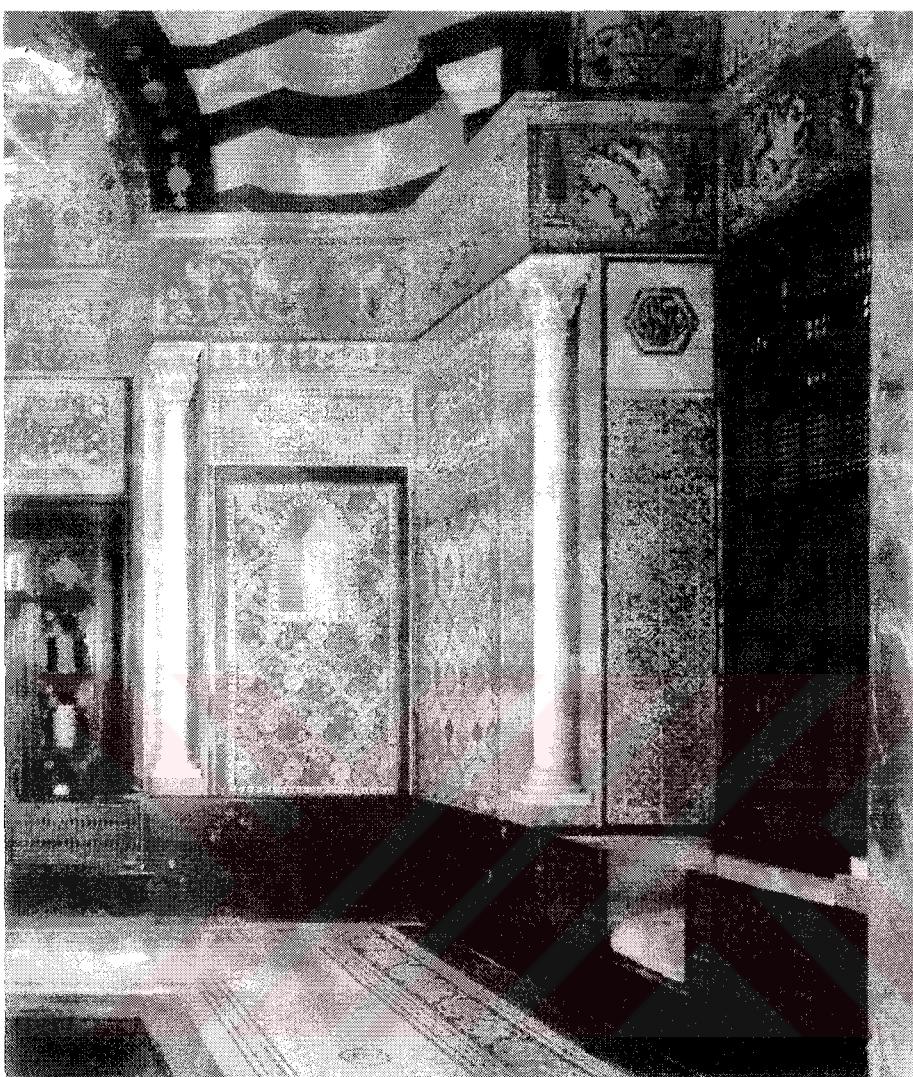
"1753 tarihinde İrlanda'lı John Brooks baskı tekniğini geliştirmiştir. Bu teknigi karo üzerine, 1756 yılında John Sadler ve Guy Green uygulamışlar ve press yöntemi ile üretilmeye başlayan karolar, (bakır plakalar) baskı ile dekorlanarak seri olarak hazırlanmıştır."³⁶

"19. yüzyılın ilk yarısı süresince Avrupa'da ulusal nitelikte düzenlenen sanayi ürünleri Sergileri, 1851 tarihinden itibaren ülkelerin gümrük duvarlarını indirmeleri ile dünyanın dört bir yanından gelen ürünlerin karşılaştırıldığı Dünya Sergileri'ne dönüştürülmüştür."³⁷ Bu uluslararası ticaret alanında yaşanan gelişme sonucu seramik üreticileri de rekabet ortamı içinde ürün politikalarını ve talepleri belirlemede yeni yapılanmalara girmiştir.

³⁵ Jakob KURZ, A.g.k., 9

³⁶ Brian & Jill AUSTWICK, A.g.k, 20

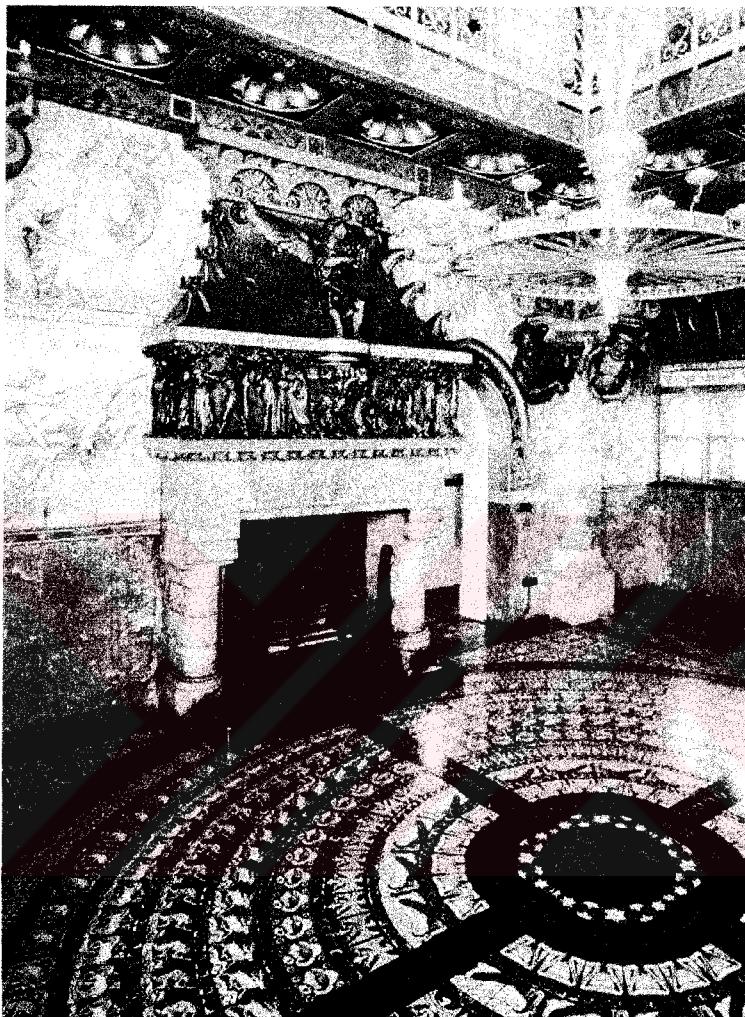
³⁷ Leonardo BENEVOLO, Modern Mimarlığın Tarihi -I. cilt, 133



Resim 1.25 W. de Morgan üretimi 16-17.yy İznik taklitleri, Leighton Evi, İngiltere, 19.yy

"1875 yılında İngiltere'de, John Ruskin ve William Morris seri üretime tepki olarak el işçiliğinin yücelten ve öne çikaran Sanat ve El Sanatları (Art's & Crafts) Hareketini başlatmışlardır. Destekçilerinden William de Morgan ile birlikte William Morris 300'den fazla karo deseni üretilmişler ve bu dönem 'Chelsea Periyodu' olarak adlandırılmıştır. William de Morgan'ın 15- 16. yüzyıl İznik taklitlerinin ve lüster uygulamalarının da bulunduğu desenleri oluştururken yeni bir teknik geliştirmiştir. Transparant kağıt üzerine

seramik boyaları ile çalışılmış ve fırınlama işlemi sırasında kağıt yanarak boyalar sırla kaynaşmıştır.”³⁸ (Resim 1.25)



Resim 1.26 Kakma yer karoları, Cardiff Şatosu, İngiltere, 19.yy.

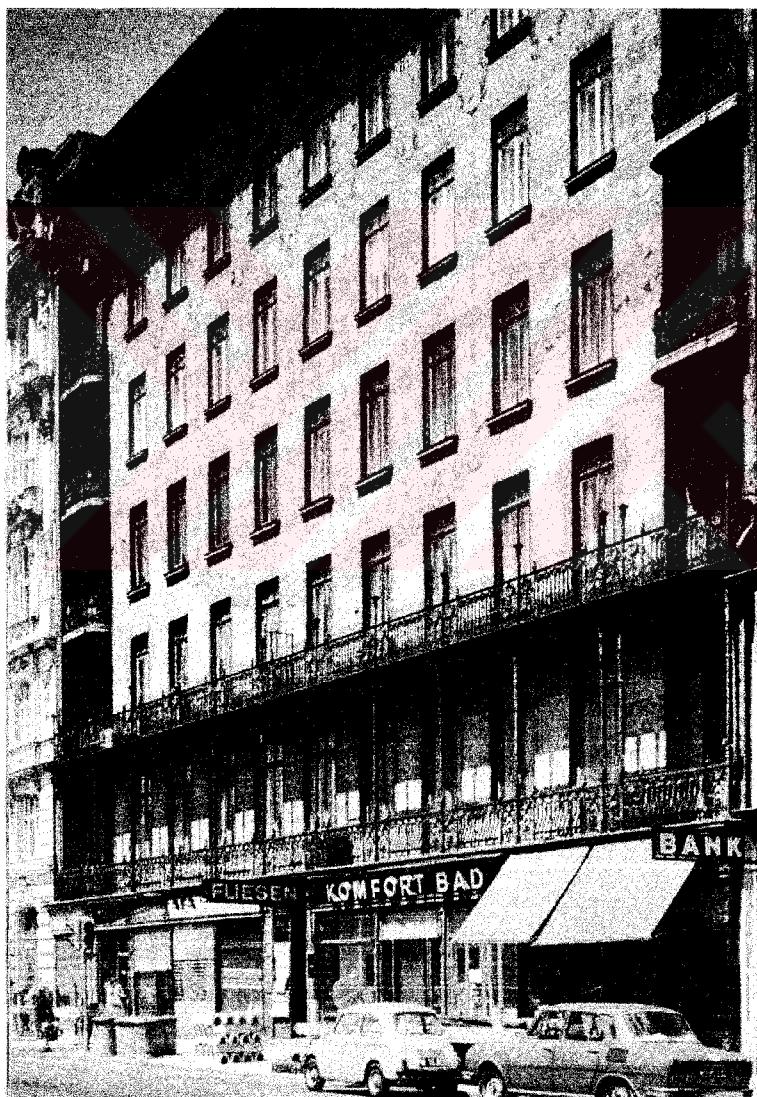
“19. yüzyıl ortalarında Yeni-Gotik stili ile birlikte unutulmuş bir Roma Dönemi teknigi olan kakma / inlaid dekorlu karolar yeniden üretilmeye başlanmıştır. Herbert Minton, karo yüzeyine deseni press mühür ile basarak, boşluğu farklı renkte angopla doldurarak üretimde yeni bir yöntem geliştirmiştir. Bu karolar İngiltere'de, Kraliçe Viktorya döneminde ‘encaustic karo’ olarak adlandırılmıştır.”³⁹ (Resim 1.26)

³⁸ Noel RILEY, A.g.k., 105

³⁹ Noel RILEY, A.g.k., 95

"Endüstri Devriminden başlayıp 19. yüzyılın son 15 yılina kadar geçen dönemde sanatın her alanında eski uygarlıkların taklitleri yapılmış, üsluplar birbirine karıştırılmıştır. Dönemin neredeyse önceki bütün tarihi yansittığı gözlenmiştir." ⁴⁰

Ancak "19. yüzyıl sonunda başlayıp 20. yüzyıl başında da etkisini sürdürden Art- Nouveau mimari stilden çok tarihsel örneklerin yapılmasını önleyen ilk hareket olarak görülmüştür." ⁴¹ (Resim 1.27, 1.28)



Resim 1. 27 Majolika Ev, mimar Otto Wagner, Viyana, 19.yy.

⁴⁰ Jakob KURZ, A.g.k., 9

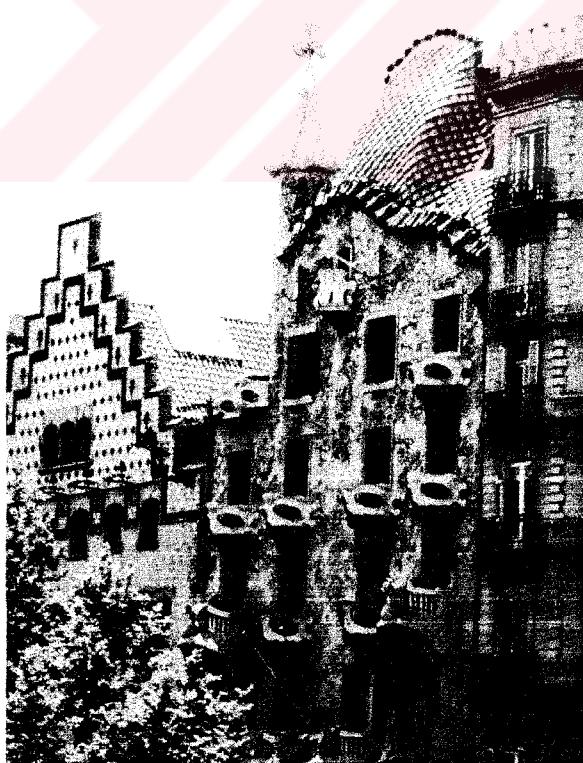
⁴¹ Jakob KURZ, A.g.k., 9



Resim 1.28 Casa Vicens, Antonio Gaudi, Barselona, 19.yy.

1.3. 20.Yüzyıl'daki Gelişmeler

"20. yüzyılın başında geçmişi tamamen reddeden bir tutumla kendine yol çizen Art- Nouveau'nun etkileri birçok ülkede gözlenmiştir. Dönüm noktası olarak kayda geçirilmesinde de İspanyol Antonio Gaudi'nin tasarladığı yaşam alanlarının etkisi büyük olmuştur. 1880'li yıllarda yapımına başlanan, ütopik yaşam alanları olarak tasarılanan Barselona'daki apartmanlar ve bugün park olarak karşımıza çıkan Güell'de amorf çatı ve balkon detayları ile baca olarak kullanılan antropomorfik heykeller göze çarpmaktadır. Eğilip, bükulerek dalgalı giden yüzeyler çini kaplamalar yada kalın harçla bağlanmış seramik formlarla zenginleştirilmiştir."⁴² Bu uygulamaların seramigin yapı - çevre kompleksi içerisinde yapı ile birlikte tasarlanmış ilk örnekler olduğu söylenebilir. (Resim 1.29a, 1.29b, 1.30)



Resim 1.29a Battlo evi, Antonio Gaudi, Barselona,
20.vv.

⁴² -----, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, I.cilt, 644

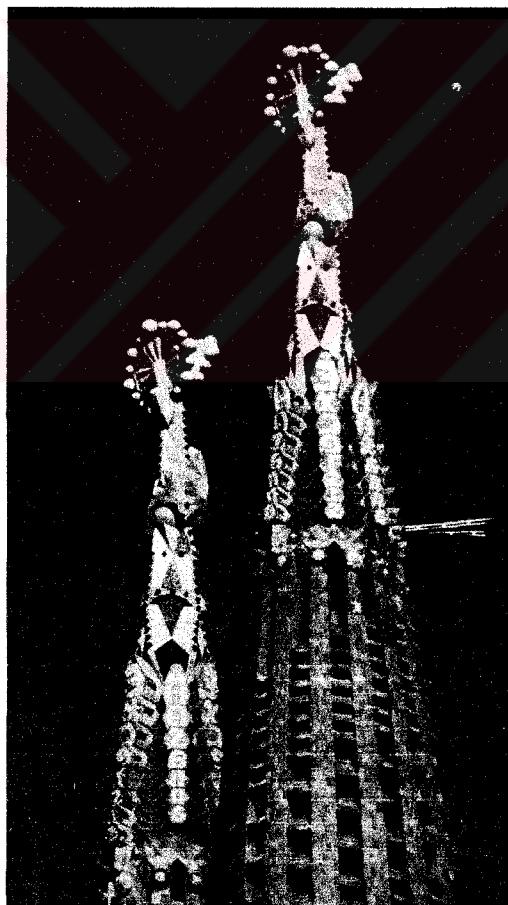


Resim 1.29b Casa Battlo, detay

1914 - 1918 yılları arasında yaşanan I. Dünya Savaşı sonrasında ise "gelenekselden ayrılma, kopma misyonunu üstlenen 1919 yılında mimar Walter Gropius tarafından Almanya Weimer'de kurulan Bauhaus olmuştur. Walter Gropius fonksiyonel mimariyi savunmuş ve bina diğer tüm kriterlerin önünde oturan kişilerin her türlü ihtiyacına cevap verebilmelidir düşüncesi ile manifestosunu deklare ettiğinde seramikte 'öncelik mimarlık olmak üzere bütün plastik ve grafik sanatları arasındaki dayanışma / birlik ve sanatçı statüsünün yeniden tanımlanması' ana başlığında yerini almıştır."⁴³ "Kuralları yıkan bir diğer mimarda İsviçre'li Le Corbusier'dir. Le Corbusier yeşil alan ile çevrili, sütunlar üzerinde yükselen, yere basmayan etkili binalar yapmıştır.

⁴³ Jakob KURZ, A.g.k., 9

İnsanın ihtiyaç duyacağı herşeyin aynı kompleks içinde çözümlenmesi nedeni ile mükemmel yaşam makinaları inşa ettiği kabul edilen mimar, getirdiği strütürel bağlantı elemanları ve çatıda yüzme havuzu gibi alternatif çözümlerle yapı malzemelerinde rönesans getirmiş, seramik karolara dolgu ve kaplama malzemesi olarak talep artmıştır.⁴⁴ 1915'lerde hakim olan mimari anlayış, mimar Adolf Loos'un "süsleme cinayettir" sözü ile kimlik kazanmaktadır. Aynı söylem, 1950'lerde mimar Mies Van der Rohe tarafından "az çoktur" olarak tekrarlanmış ve mimari uygulamalarda taraftar bulmuştur. Bu hareketlerin doğal sonucu olarak da seramik malzemenin dış cephelerde kullanımında bu tarihler arasında kayda değer bir düşüş yaşanmıştır.



Resim 1.30 Sagrada Familia Katedrali, Antonio Gaudi,
Barselona, 19.vv sonu

⁴⁴ Jakob KURZ, A.g.k., 10

" 1920'ler de mimar Louis Sullivan, Frank Lloyd Wright ve Standford White cephelerde bazen beyaz veya bej de olmak üzere dekoratif eleman olarak tek renk terrakotta kullanmaya başlamışlardır. Okullar, bankalar, kamu binalarının cepheleri ve araba parklarının zeminlerinde ağırlıklı olarak kullanılan bu tek renk terrakottalarda mimarların ilgisini çeken, pişirim sonrasında da üzerinde çalışılabilir, değiştirilebilir olmasıdır. "⁴⁵ (Resim 1.31)

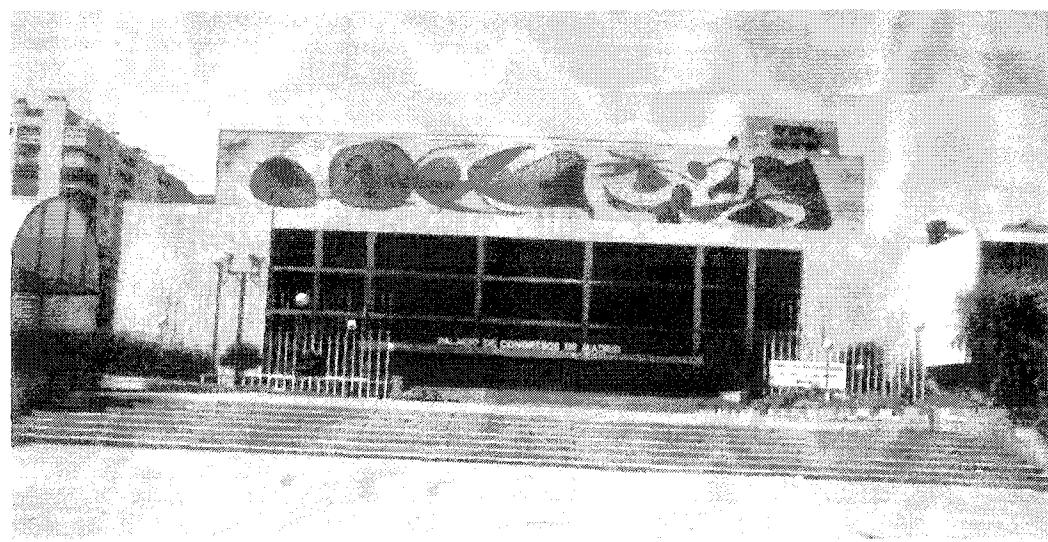


Resim 1.31 Dekoratif terrakottalarla kaplı cephe, New York, 1920'li yıllar

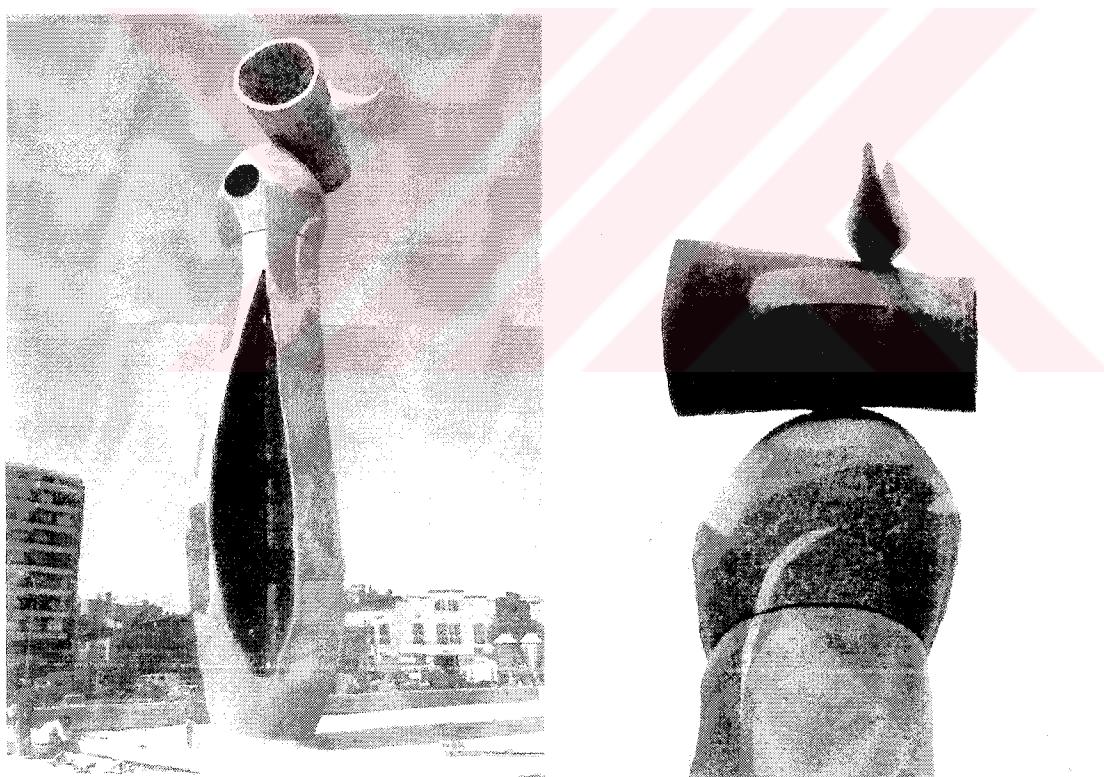
Sanat eleştirmenlerine göre II. Dünya Savaşı (1939- 1945) sonrasında "Çağdaş Seramik Sanatı adına dönüm noktası 1949 yılıdır. Miro 1944 yılında İspanya'da seramik sanatçısı Llorens Artigas ile birlikte, Picasso ise 1946 yılında Fransa'nın Vallauris şehrinde Madoura atölyesinde, seramik çalışmaya başlamışlardır. Bu çalışmaların sanata yansması 1949 yılında, seramikteki çağdaş eğilimlerin, uluslararası sergilerde kabul görmesi olarak ortaya çıkmıştır."⁴⁶ (Resim 1.32,1.33-a, 1.33-b)

⁴⁵ Susan TUNICK, *Keramikos*, 1988-No:3, 41

⁴⁶ Fiorella COTTIER-ANGELI, *Synopsis*



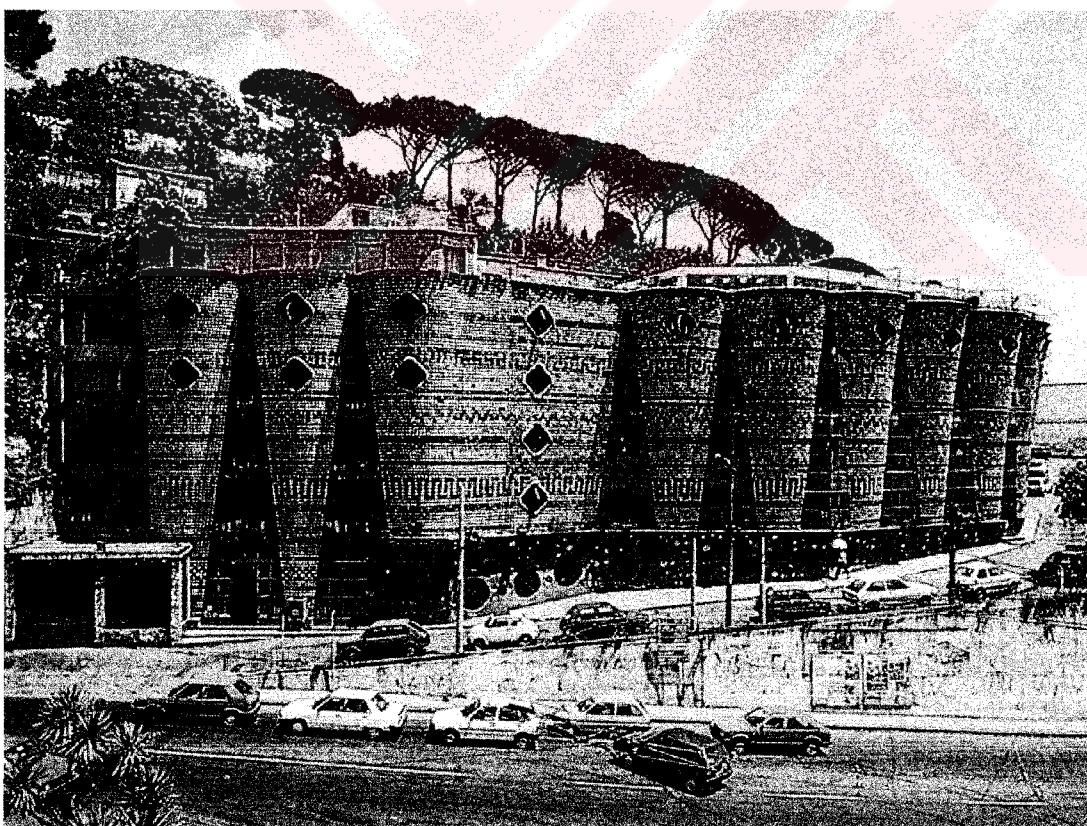
Resim 1.32 Joan Miro, Seramik Pano, Madrid Havaalanı, 1991



Resim 1.33a Joan Miro, 'Kadın ve Kuş', Barselona, h:22mt., 1982

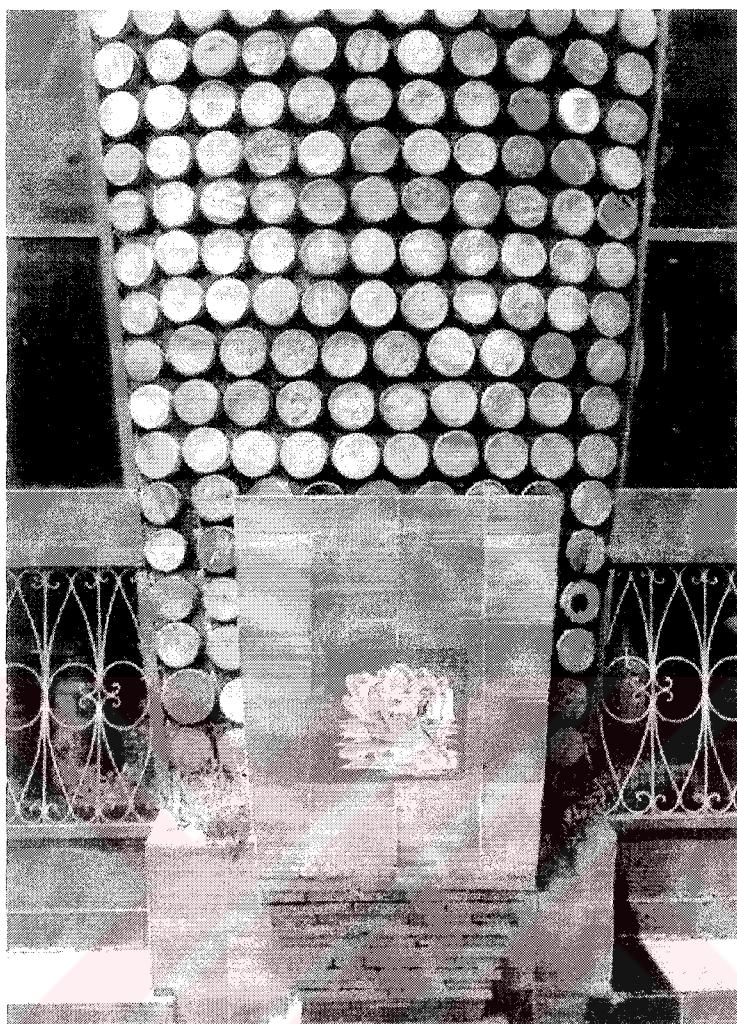
Resim 1.33b Joan Miro, 'Kadın ve Kuş', detay

1950'den sonra mimari akımlara bağlı olarak cephelerde kısmen yer alan seramik malzemenin, Antonio Gaudi tarzını hatırlatan sıradışı kullanımlarına da raslanmıştır. "1954 yılında mimar Paulo Soleri'nin İtalya'da Salemo yakınlarında ki Vietri'de gerçekleştirdiği Solimene Seramik Fabrikasında göze ilk çarpan binanın 'zamansız' olmasıdır. Bilinen hiçbir forma benzetilemeyen biçim ile binanın 40 yıldan fazla bir zaman önce gerçekleştirildiğini söylemek imkansızdır. Bina Frank Lloyd Wright'in aynı tarihlerde New York'ta gerçekleştirdiği Guggenheim Müzesi ile benzerlikleri göstermektedir. Yukarıya doğru genişleyen eğimler kullanılan Soleri'nin duvarlarında üç boyutlu silindirik seramik elemanlar kaplama amaçlı kullanılmıştır. Binanın çevresinde fabrikanın üretimi kırık parçalarla oluşturulan Gaudi tarzı yol döşemeleri ile kompleks, yayılabilen bir tür 'biyolojik' mimarinin işaretini olarak kabul edilmektedir."⁴⁷(Resim 1.34, 1.35)



Resim 1.34 Fabrika binası, mimar Paulo Soleri, İtalya, 1954

⁴⁷ Claudio PIERSANTI, *Keramikos*, 1989-No:12, 20-22



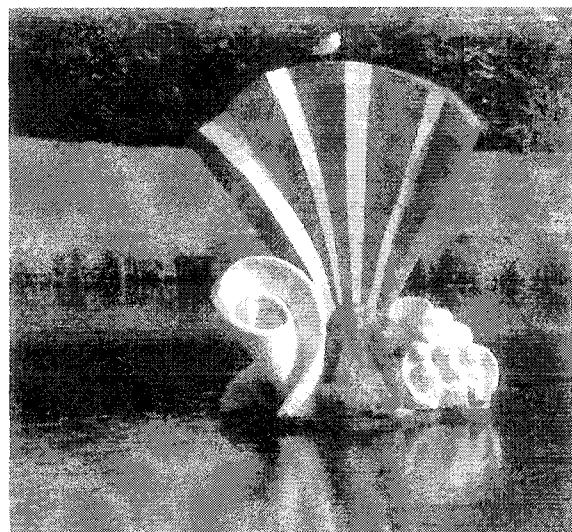
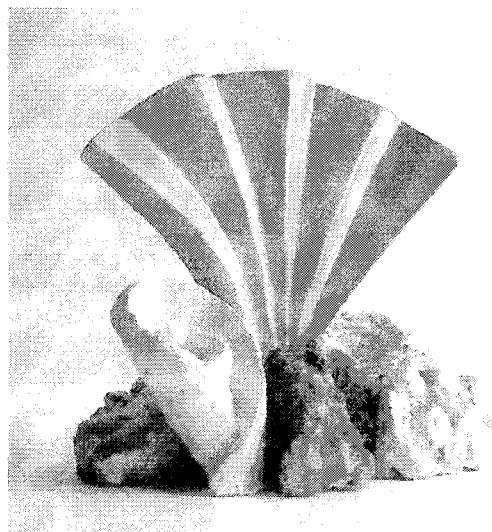
Resim 1.35 Cephe detayı, mimar Paulo Soleri, İtalya,
1954

2. BÖLÜM - MİMARİ SERAMİK -TASARIM AŞAMALARI

Şehir mekanlarında ve mimaride kullanılan, üç boyutlu seramik tasarımların gerek özel atölye ya da kuruluşlarda, gerekse fabrika ortamlarında üretilmelerinde, proje aşamasından, şekillendirme ve montaja kadar uzanan süreçte uyalması gereken bazı kurallar vardır.

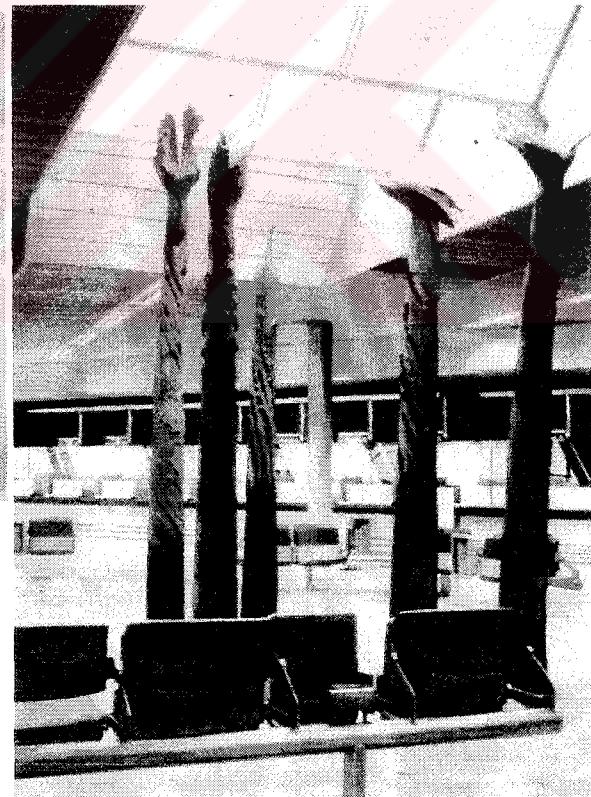
2.1. Projelendirme – Maket

Şehir mekanlarında gerçekleştirilecek tüm tasarımlarda, düşünülen çevrenin verileri değerlendirilerek, proje mimarı veya istekte bulunan kurum ya da kuruluşun yetkili tayin ettiği birimle, sanatçı koordine olarak çalışmaktadır. Genellikle birçok ülkede kamu mekanlarında gerçekleştirilecek projeleri belirleyen ve sanatçıları yönlendiren komisyonlar kurulmuştur. Bu komisyonların belirdiği bölgeler için sanatçılar, tasarımlarını maket veya çizim dosyası olarak teslim etmekte, değerlendirme sonunda uygulanmasına karar verilen tasarım, sanatçısı tarafından bireysel veya ekip çalışması ile gerçekleştirilmektedir. Proje uygulamaları, bir sanatçı hedeflenerek oluşturulsa da, tüm profesyonel sanatçılar, mekan içinde yerleşim, görsel uyum ve teknik çözümlemeler için ölçekli maket ve / veya paftalar ile çalışmaktadır. (Resim 2.1a, 2.1b, 2.2a, 2.2b, 2.3a, 2.3b, 2.3c)



Resim 2.1a Dora DOLZ, Fiskiyel Maketi.

Resim 2.1b Dora DOLZ, 1990, Weteringspark, Hollanda.



Resim 2.2a Elisabeth LANGSCH, Maket.

Resim 2.2b Elisabeth LANGSCH, 1985,
Zürich Havaalani.



Resim 2.3a Marijke GEMESSY, Maket.
Resim 2.3b Marijke GEMESSY, Park Düzenlemesi, Hollanda.
Resim 2.3c Marijke GEMESSY, Park Detay.

2.2. Malzeme Seçimi

Özellikle dış mekanlar için tasarlanan üç boyutlu seramiklerde, hava şartları ve çevre etkileri göz önüne alınarak, zaman içinde yıpranma ve gövde bozulmalarını önlemek için porözitesi az seramik hamurları kullanılmaktadır.

2.2.1 Geleneksel Malzemeler

"Seramik hamurlarının, geleneksel hamur yapılarında kil, plastikliği sağlar. Plastik olmayan (özsüz) kuvars, şamot gibi hammaddeler kuruma, pişme süresinde parçanın kırılma ve çatlamasını önlemek için kullanılır. Plastik ve plastik olmayan hammaddeleri ısı ile bağlayan ergiticilerin (feldspat) hamurlara katılması ile geleneksel seramik hamurlarının kompozisyonları belirlenir."⁴⁸

Çömlekçi hamurları, porözitesi % 20'lere yaklaşan kil yapısı ile mimari birim olarak geleneksel tuğla, baca, künk ve kiremit üretiminde kullanılmaktadır. Karo üreticilerinin hamur bünyesi üzerindeki iyileştirme çalışmaları sonucunda, porözitesi düşürülmüş terrakotta yapılmış ve mimaride dekoratif birim, yer ve duvar karosu olarak kullanılmaya başlanmıştır. "Mimari terrakottada kullanılan seramik hamurlarının, genelde jeolojik yoğunlukları yüksektir ve strüktürlerindeki bazı değişikliklerle, öğütülmüş ve nemlendirilmiş halde plastiklik kazanmaları sağlanır. Doğal

⁴⁸ Beril ANILANMERT, 1975, *Killerin ve Seramik Hamurlarının İncelenmesi*, 54

renkleri, her çamurda bir miktar olan demir oksidin az veya çok olmasına bağlı olarak, koyu kahveden, kirli beyaza kadar uzanır. Mimari terrakotta için kullanılan seramik hamurunun ana elementleri: %60 - %70 SiO₂ ve %20 - %30 Al₂O₃'dır. Ürünü oluşturan SiO₂, Al₂O₃ karışımının 1100C - 1370C'ye getirilmesi ile sinterleşme ve porözitesi düşük yüzey elde edilmektedir.”⁴⁹

Dış mekanlarda kullanılacak seramiklerde tavsiye edilen diğer hamur tipleri de vitreous china ve pekişmiş çinidir. “Vitreous China, su emme oranı % 0 - % 0,1 arasında, beyaz, saydamlığı olmayan sert bir hamur tipidir. Pekişmiş çini de, genellikle 1200 C'nin üstünde pişirilerek, camlaşan saydam olmayan su geçirgenliği % 1 - % 5 arasında bir hamur tipidir. Doğal pekişmiş çini hamurlarının genelde, kuruma ve pişme küçülmeleri yüksek olduğundan, bünyelerine şamot, kum gibi özsüzleştirici katkısı gerekmektedir.”⁵⁰

Dış mekan tasarımlarında kullanılacak seramik hamurlarının bünyesine dahil edilen şamot ; “... küçülmeleri ayarlamak, ısı değişikliklerine, darbeye ve iç gerilimlere dayanıklılığı artırmak için kullanılır ve ateşe dayanıklı bir kilin pişmiş, kırılmış ve çeşitli eleklerden geçirilmiş halidir.”⁵¹

2.2.2. Alternatif Malzemeler

Geleneksel üretim yöntemlerinde, dış mekan seramiklerinde kullanılan parçaların “büyük boyutları nedeni ile birim ağırlıklarını azaltmak için kil bünyesine ıslak saman katılmakta ve bu katkı kuruma sırasında kolaylık

⁴⁹ 1994, **Architectural Ceramics**, 60

⁵⁰ Beril ANILANMERT, A.g.k., 135,137

⁵¹ Beril ANILANMERT, A.g.k., 70

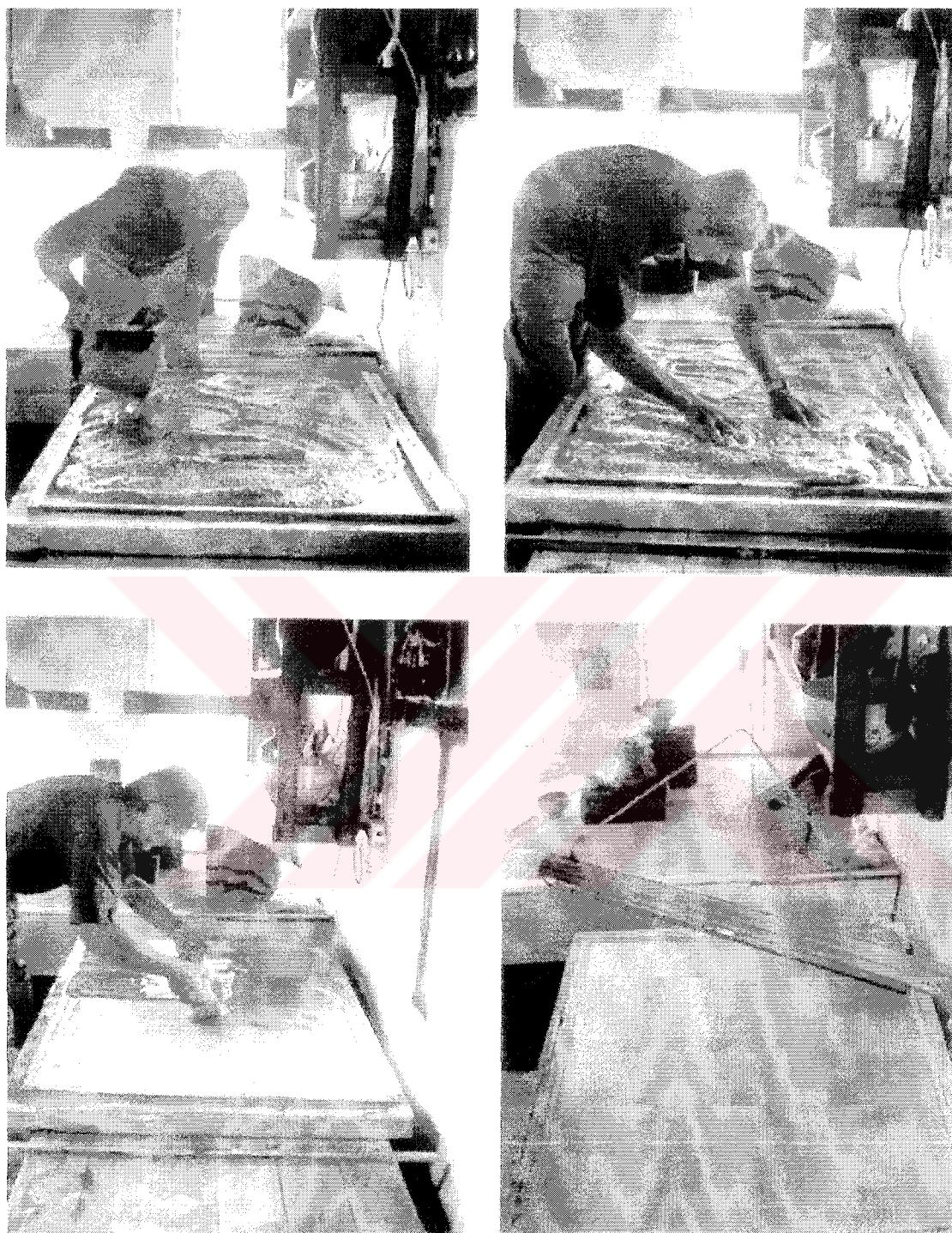
sağladığı gibi pişirim sırasında yanarak üretilen birimin daha hafif ve gözenekli olmasını sağlamaktadır.⁵²

Organik kökenli değişik lifli malzemeler, kullanılan seramik hamuruna aynı zamanda esneklikte kazandırmaktadır. Ancak en ilginç çözüm; "1950'lerden beri, Hindistan, Japonya, Fransa, Avustralya, Amerika ve diğer bazı ülkelerde de kullanılan bünyeye kağıt karıştırmaktır. 1987 yılında Fransız Jean-Pierre Béranger'in yarı şeffaf porselen 'paper-clay'inden sonra 1990'larda Rosette Gault karıştırma ve hazırlık aşamalarını formüle etmiştir."⁵³ "Her türlü seramik kili ile uyuşan yöntem sayesinde normalden daha sert, daha hafif ve daha esnek form üretilebilmektedir. İnce ya da kalın çalışmalarla elverişli olan 'paper-clay' ile kuruma esnasında olabilecek çatıtlaklar minimuma inmekte, bisküvi pişirimi sonrasında da tamirat yapılmaktadır ve alışılmış ölçülerin dışında çalışılabilirliktedir. Seramik bünyeye karıştırılacak kağıt, %20 ile %50 aralığındadır. İdeal ölçü, %30 - %35 arası kağıt kullanmaktadır çünkü, oranın artması ile çalışılan form pişirim sonrası daha hafif fakat daha gözenekli olmaktadır.."⁵⁴ (Resim 2.4a, 2.4b)

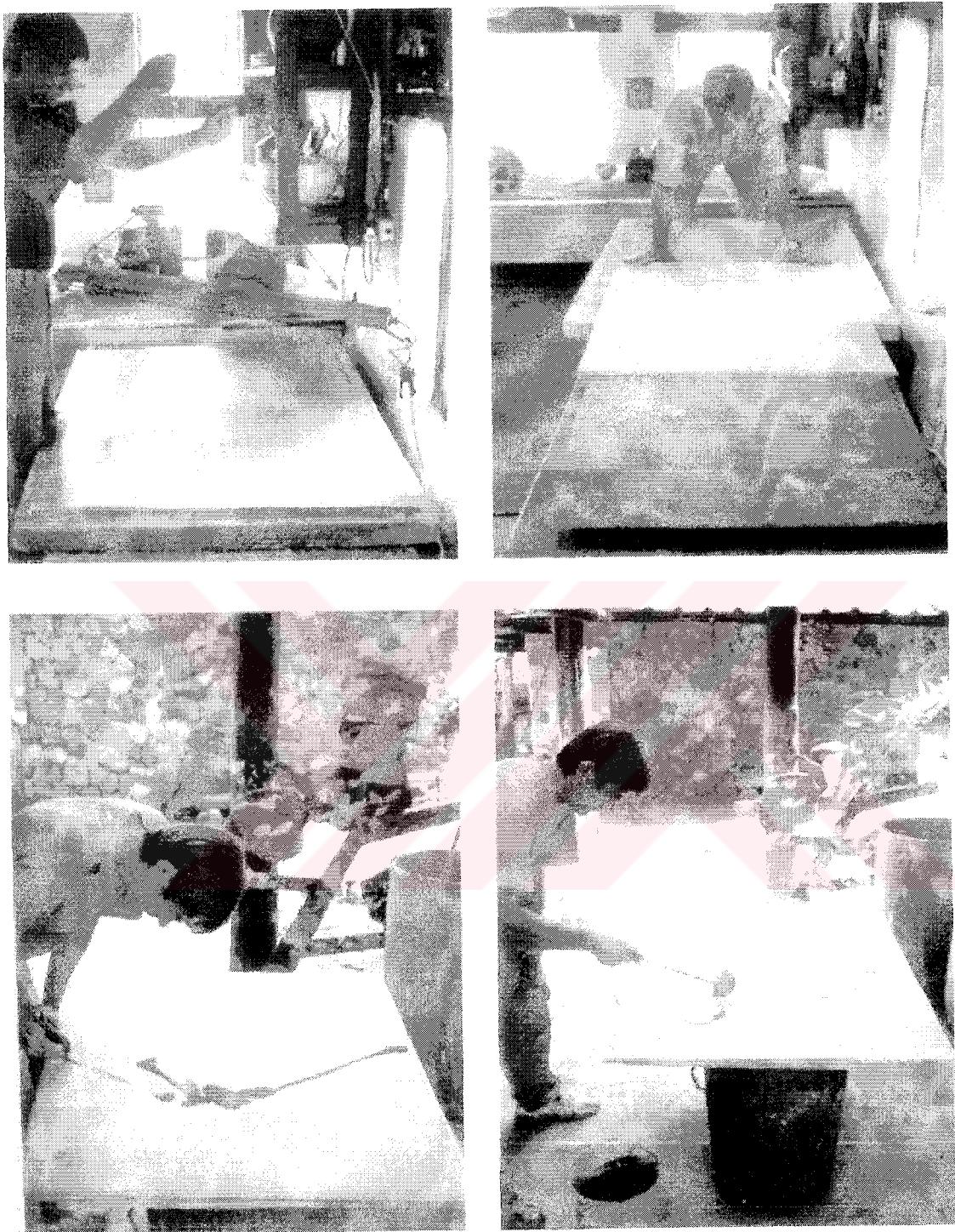
⁵² Nino CARUSO, 1995, *Decorazione Ceramica*, 485

⁵³ Rosette GAULT, 1998, *Paper Clay*, 12

⁵⁴ Rosette GAULT, 1992, 'Amazing Paperclay', *Ceramics Monthly*, Haz.-Ağus., 97



Resim 2.4a Andrew WALFORD, "Paperclay" karo yapım aşamaları, döküm düzeltme ve kurutma



Resim 2.4b Andrew WALFORD, "Paperclay" karo yapım aşamaları, kurutma ve sırlama.

2.3. Şekillendirme - Fırınlama Aşaması

Mimari-seramik tasarımda projeye uygun, kullanılacak malzeme belirlendikten sonra, en uygun şekillendirme ve pişirim yöntemi saptanarak fabrika ya da atölye şartlarında üretim gerçekleştirilmektedir. Birçok ülkede kamu alanlarında yer alacak projelerin gerçekleştirilmesi için devlet ve yerel yönetim desteğini alarak kurulmuş atölyeler mevcuttur. Ayrıca birçok fabrika bünyesinde sanatçılara kendi projelerini gerçekleştirmeleri için mekan ve olanağ sağlamaktadır.

2.3.1. Şekillendirme Yöntemleri

Şekillendirme yöntemleri, serbest şekillendirme, mekanik şekillendirme ve kalıpla şekillendirme olmak üzere üç ana başlık altında toplanmaktadır.

2.3.1.1. Serbest Şekillendirme

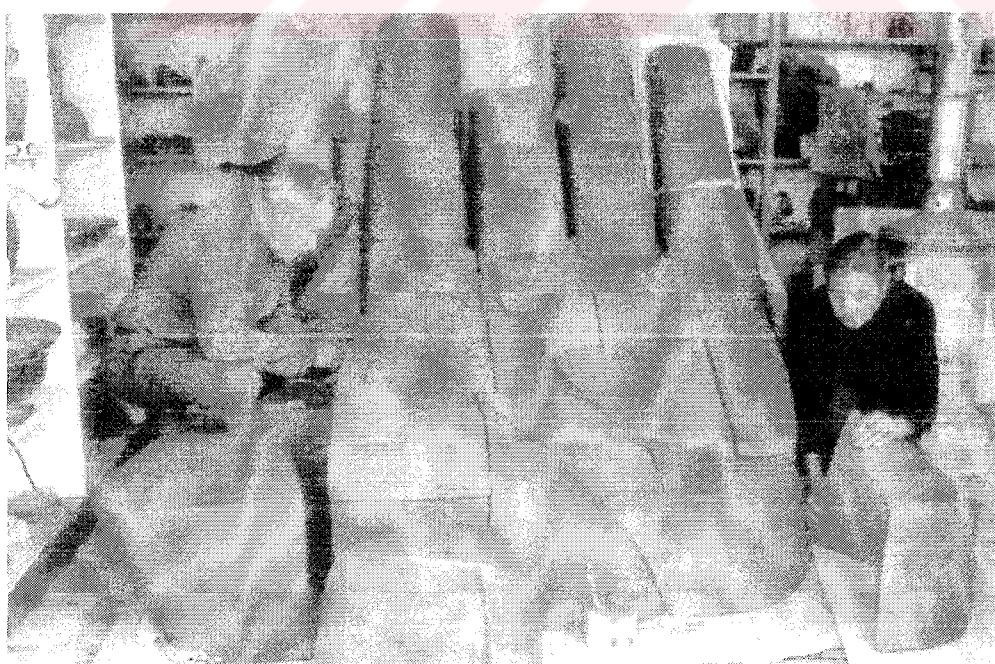
Serbest şekillendirmede, bir üretim yolu plakalarla çalışmaktadır. Elle ya da mekanik yöntemlerle hazırlanan plakalarla tasarıımı meydana getiren birimler oluşturulur. Kontrollü bir şekilde yapılan ekleme ve çıkartmalarla

oluşturulan parçaların kuruma deformasyonlarının minimuma indirilebilmesi için eş zamanlı çalışılarak form oluşturulur. Tasarımı oluşturmada ölçekli kağıt veya karton şablonlar kullanmak tercih edilen yöntemlerden biridir. Bu yöntemle, plakalardan, şablon yardımı ile kesilen parçalar birleştirilerek istenilen biçimler oluşturulmaktadır. Büyük

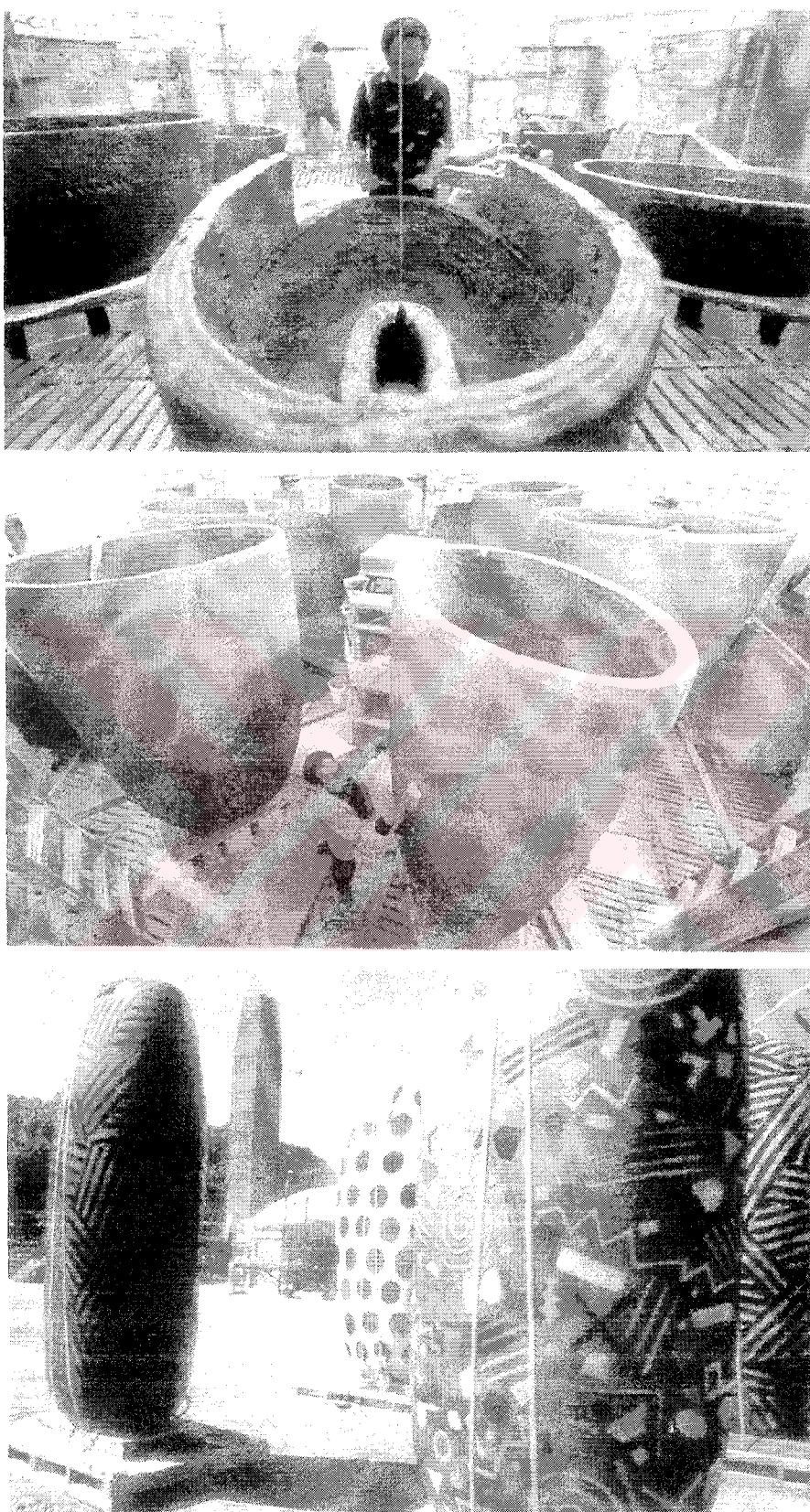


Resim 2.5a Michel HIRLET, plaka açma işlemi.

boyutlu çalışmalarında, kuruma ve pişirim esnasındaki deformasyonların önüne geçmek için tercih edilen yöntem ise, dış duvarları köprüler yardımı ile içерiden birbirine bağlamaktır. Bu sayede, kontrollü bir kuruma aşaması ve montaj sırasında birimler arası maksimum uygunluk sağlanmaktadır. (Resim 2.5a, 2.5b, 2.6a, 2.6b, 2.6c)



Resim 2.5b Michel HIRLET, plakalar ile form şekillendirme aşaması.



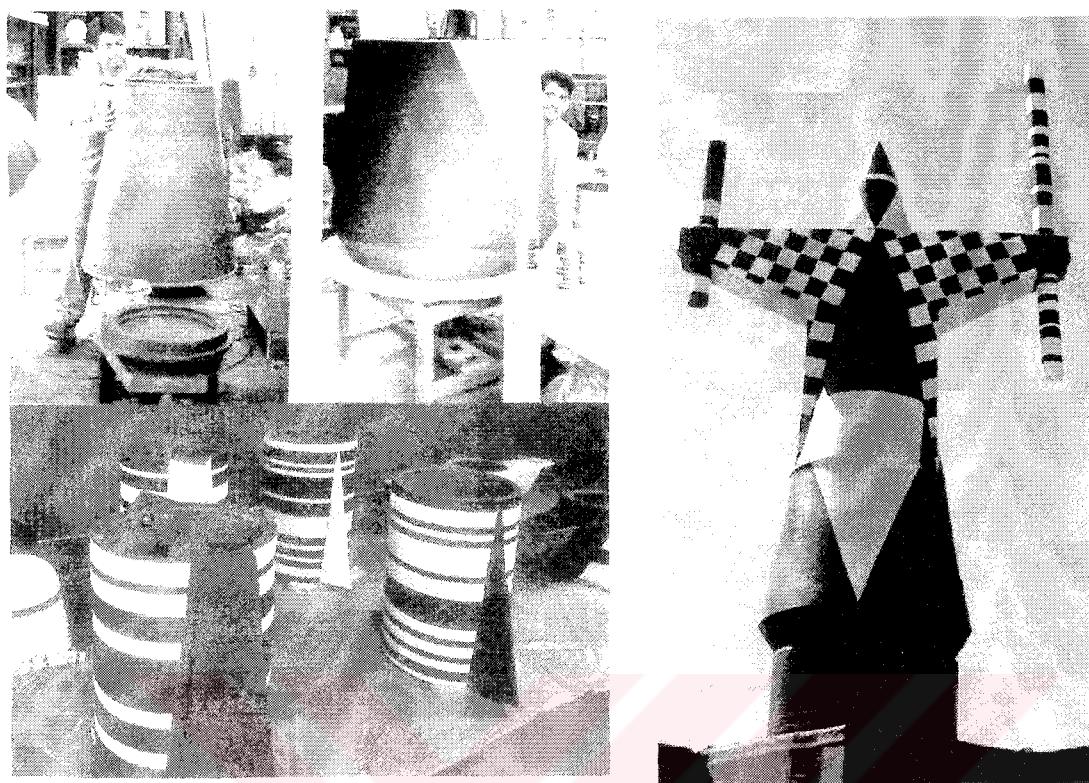
Resim 2.6a Jun KANEKO, fırın içinde plakalarla form oluşturma aşaması;
Resim 2.6b Jun KANEKO, fırın içinde plakalarla form oluşturma aşaması;
Resim 2.6c Jun KANEKO, 1994, "Dango" Serisi, h. 330 cm

Plaka yöntemi ile şekillendirmelerde rölyef ekleme ya da çıkartma işlemleri ana form oluşturulduktan sonra yapılmaktadır. (Resim 2.7)



Resim 2.7 Elaine KATZER, rölyef çalışması birimler arası kağıt kullanımı

Çömlekçi tornası da tasarımlı oluşturacak silindirik birimlerin şekillendirilmesinde tercih edilen üretim yöntemlerinden biridir. Bu yöntem kullanılarak yükseltilicek formların birbirine geçme noktalarında taşıyıcı olarak parça eklemeleri ve kilit sistemleri yapılmaktadır. Bu işlem montaj aşamasında ana formu kontrollü yükseltebilmek amacıyla tercih edilmektedir. (Resim 2.8a, 2.8b, 2.8c, 2.9a, 2.9b, 2.9c)



Resim 2.8a David DAHLAUIST, torna da formu oluşturan birimleri şekillendirme aşaması

Resim 2.8b David DAHLAUIST, şekillendirme sonrası eklemeler yapılan birimler

Resim 2.8c David DAHLAUIST- Andrew LEICESTER, seramik figür, Iowa Eyalet Üni.



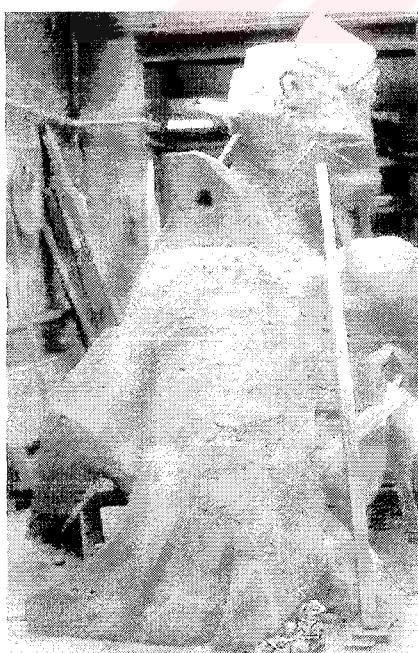
Resim 2.9a Claudi CASANOVAS, formlar üzerinde çalışırken

Resim 2.9b Claudi CASANOVAS, sırlanmış birimler



Resim 2.9c Claudi CASANOVAS, 1998, montaj sonrası

Serbest şekillendirmede kullanılan yöntemlerden diğeri ise, tasarımin doğrudan kil blokları ile oluşturulmasıdır. Formun dış hatları ortaya çıkarıldıktan sonra bloklar halinde parçalara ayrılmakta ve köprüler oluşturularak, iç hacmi boşaltılmaktadır. Serbest şekillendirilen birçok tasarımda hertürlü yardımcı malzeme doku oluşturmak amacıyla kullanılmakta, alternatif çözümler geliştirilmektedir. (Resim 2.10a, 2.10b, 2.11a, 2.11.b, 2.12, 2.13a, 2.13b)



Resim 2.10a LUCEBERT, 1994, "isimsiz-1", Struktuur'68, Hollanda
Resim 2.10b LUCEBERT, 1994, "isimsiz-1", Kronenburg Müzesi, Hollanda



Resim 2.11a Hans van BENTEM, 1998, "Guard", yapım aşaması

Resim 2.11b Hans van BENTEM, 1998, "Guard", Struktuur'68, h:3mt

Resim 2.12 Diet WIEGMAN, 1989, Uithoorn Okulu cephesi rölyef uygulaması, Struktuur'68



Resim 2.13a Asger JORN , Cobra, pano çalışma aşaması, Danimarka

Resim 2.13b Asger JORN , Cobra, tamamlanmış pano detayı, Danimarka

2.3.1.2. Mekanik Şekillendirme

Mekanik şekillendirmede kullanılan yöntemlerden biri, aynı birimin pres ile tekrarlanmasıdır. Bu yöntem birden çok sayıda, rölyefli birim üretiminde kullanılır. (Resim 2.14)



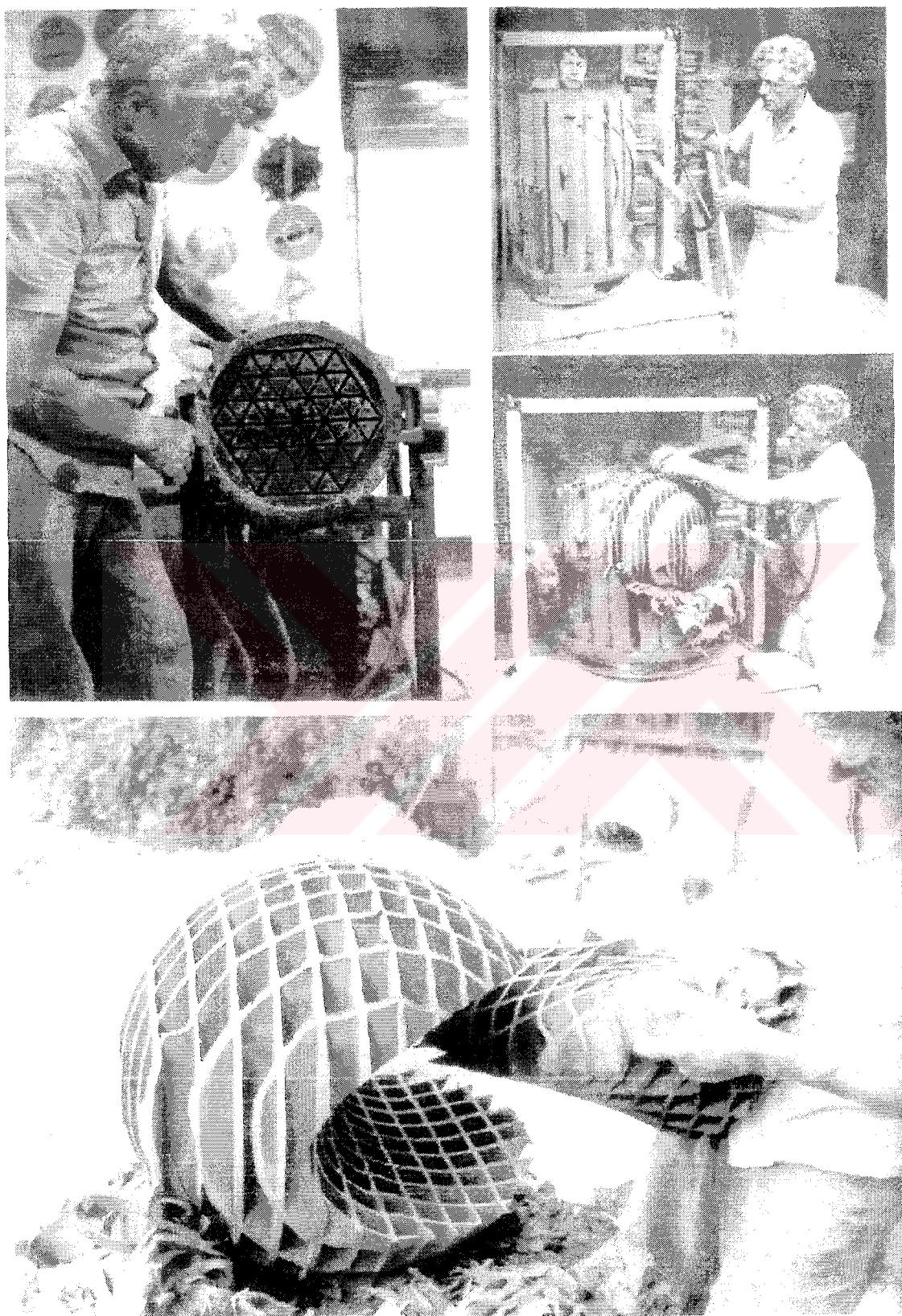
Resim 2.14 Pres baskı uygulaması.

Mekanik şekillendirmede tercih edilen diğer yöntem ise elle veya otomatik olarak çalışılan ekstrüderdir. Ağırlıklı olarak, seri üretimde kullanılan ekstrüder de farklı başlıklar yardımıyla değişik biçimler elde etmek mümkündür. Ekstrüderden çıkan blokların üzerinde parça ekleme veya parça çıkartma yöntemi ile planlanan tasarım gerçekleştirilmektedir. (Resim 2.15a, 2.15b, 2.16a, 2.16b, 2.16c)



Resim 2.15a Alessio TASCA, ekstrüder ile çalışma.

Resim 2.15b Jacques KAUFMANN, ekstrüder ile çalışılmış formlar.



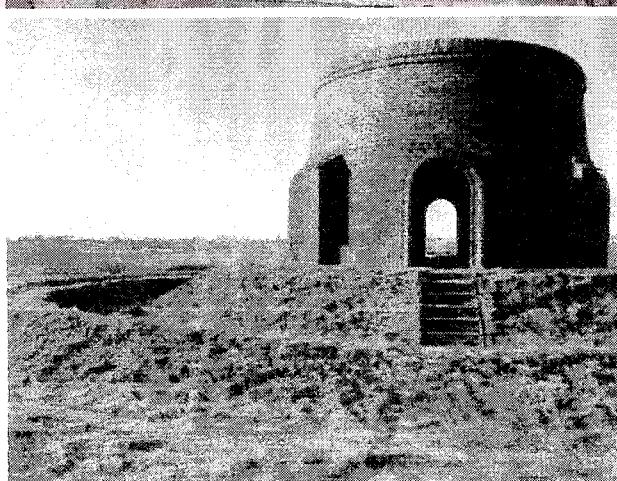
Resim 2.16a Alessio TASCA, ekstrüder hazırlık aşaması

Resim 2.16b Alessio TASCA, ekstrüderden çıkış form üzerinde çalışırken

Resim 2.16c Alessio TASCA, şekillendirilmiş form

2.3.1.3. Kalıpla Şekillendirme

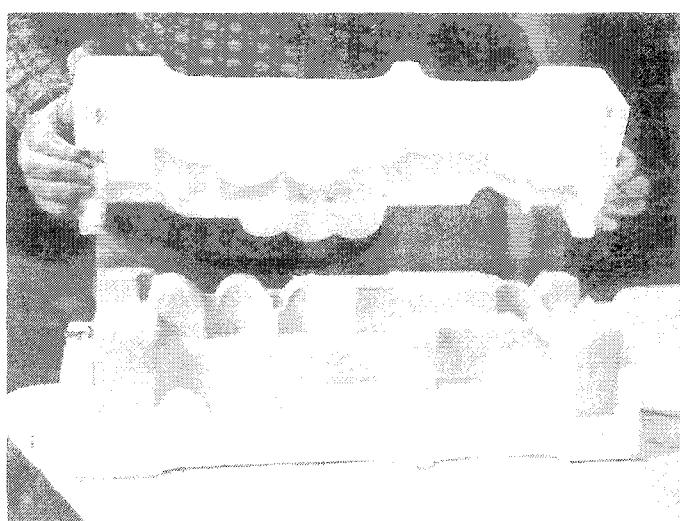
Aynı birimin tekrarı ile oluşturulacak tasarımlarda, süre açısından tercih edilen yöntem kalıpla şekillendirmedir. Bu yöntemde, seramik hamurların bünyesindeki suyu emmeleri nedeni ile ahşap ve alçı gibi malzemeler kalıp olarak kullanılmaktadır. Ahşaptan hazırlanan kalıplarda, formun dış kontürüne uygun kesilmiş, açılabilir kasalar ile çalışılmaktadır. Dolu blok çalışılacak birimler üretilmesinde ise ahşap, kontürü belirleyici şablon olarak da kullanılmaktadır. Kalıp kullanılarak yapılan üretimlerde tercih edilen diğer bir malzeme ise alçıdır. Çoğaltılarak üretilcek birimlerin modelleri alçı, kıl, ahşap, strafor, gibi farklı malzemeler kullanılarak yapılmakta ve alçı kalıpları hazırlanmaktadır. Genellikle modüler tasarımların gerçekleştirilemesinde tercih edilen bir yöntemdir. (Resim 2.17a, 2.17b, 2.17c, 2.18a, 2.18b, 2.18c, 2.19a, 2.19b, 2.20a, 2.20b)



Resim 2.17a Ulla VIOTTI, ahşap şablon, kalıpla şekillendirme

Resim 2.17b Ulla VIOTTI, kurutma aşaması

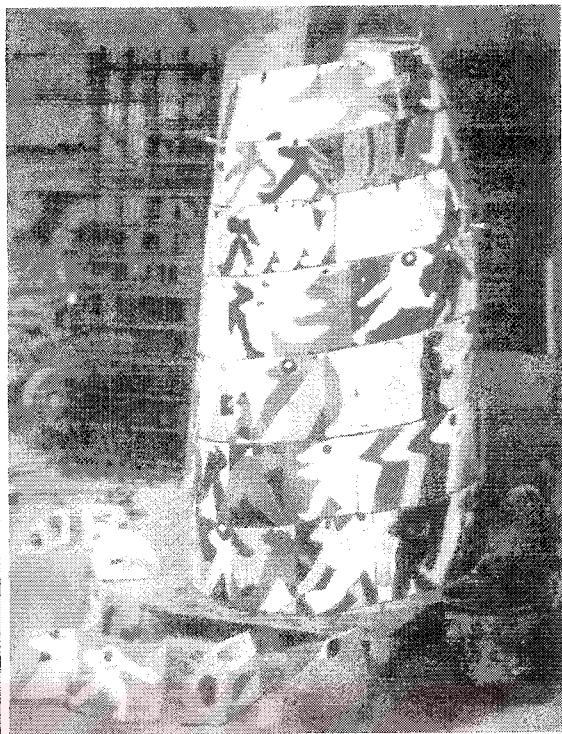
Resim 2.17c Ulla VIOTTI, 1998, Cimbris, İsviçre



Resim 2.18a Modüler birimler için ağız kalıp kullanımı

Resim 2.18b Modüler birim

Resim 2.18c Nino CARUSO, modüler birimlerle oluşturulmuş heykel, İtalya



Resim 2.19a Jan SNOECK, kalıpla şekillendirilmiş birimler üzerinde çalışırken.

Resim 2.19b Jan SNOECK, konstrüksiyon aşaması, Struktuur'68, Hollanda



Resim 2.20a Claudi CASANOVAS, 1995, alçı kalıpla çalışma.

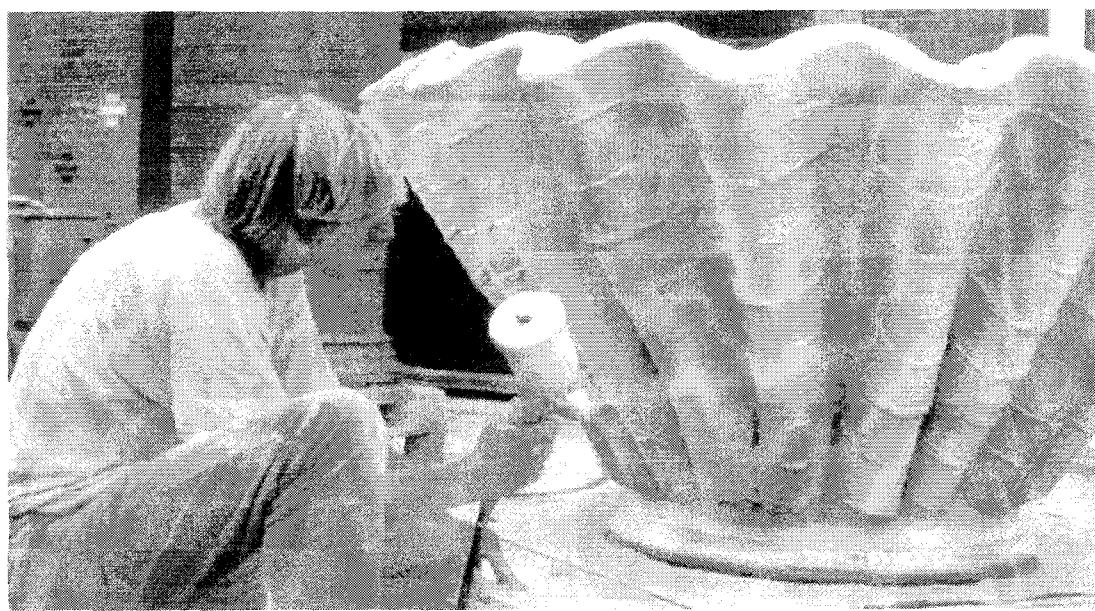
Resim 2.20b Claudi CASANOVAS, 1995, formun son hali.

2.3.2. Kurutma Yöntemleri

Şekillendirme yöntemlerinin tümünde çalışılması tamamlanmış birim ve formlar, tercihen ahşap ızgaralar üzerinde kurutulur. Doğal hava sirkülasyonunun yanısıra, ısıtıcılar yardımı ile kurutmayı hızlandırmakta mümkündür.

2.3.3. Sırlama Aşaması

Mimari eleman üreten seramik fabrikalarında birçok ürün pişmemiş gövde üzerine sıır uygulanarak tek pişirimle elde edilmektedir. Ancak dış mekanlarda yer alacak üç boyutlu seramikler için geleneksel üretim yöntemlerinde geçerli olan sırlama tekniklerinin tümü kullanılmaktadır. Sırlama öncesi veya sırlama sonrası istenilen dekor teknikleri parçalar üzerinde uygulanmaktadır. Dış mekan için kullanılacak seramik hamurları ile uyumlu sırlar, tasarımcının tercihine ve formun yapısına göre, akıtilarak, pistole ile veya doğrudan fırça ile yüzeye tatbik edilmektedir. (Resim 2.21a, 2.21b)



Resim 2.21a Jorgen HANSEN, pistole ile sırlama yaparken

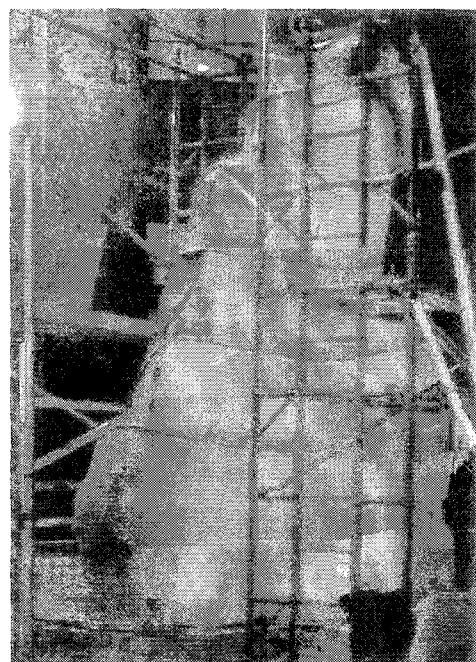
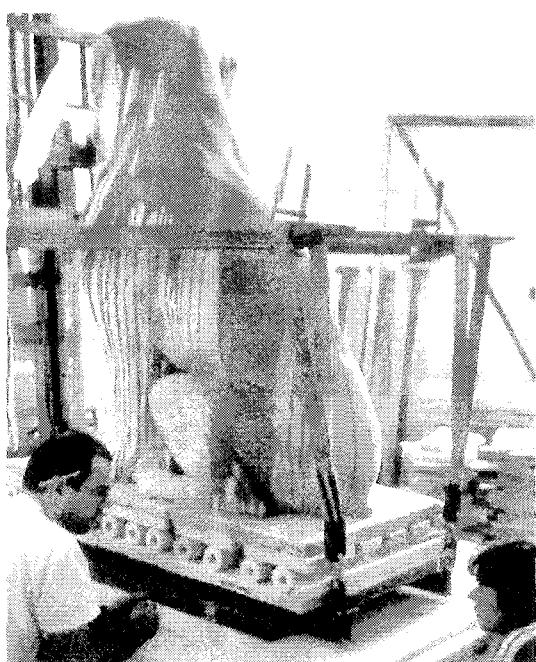
Resim 2.21b Jorgen HANSEN, 1997, Taastrup Tiyatrosu girişü

2.3.4. Pişirim Yöntemleri

Kurutma işlemleri tamamlanan parçalar sanatçının kullandığı malzeme ve tercih ettiği atmosfere uygun olarak farklı yöntemlerle (gazlı, elektrikli, raku, odun, vb fırınlarda) pişirilir. Ayrıca dış mekanlarda gerçekleştirilen arazi çalışmalarında tercih edilen fırınlama yöntemi doğrudan çalışmanın etrafına çevrilen fiber kabuk içinde odun veya gaz yakılarak pişirimin sağlanmasıdır. (Resim 2.22, 2.23, 2.24a, 2.24b)



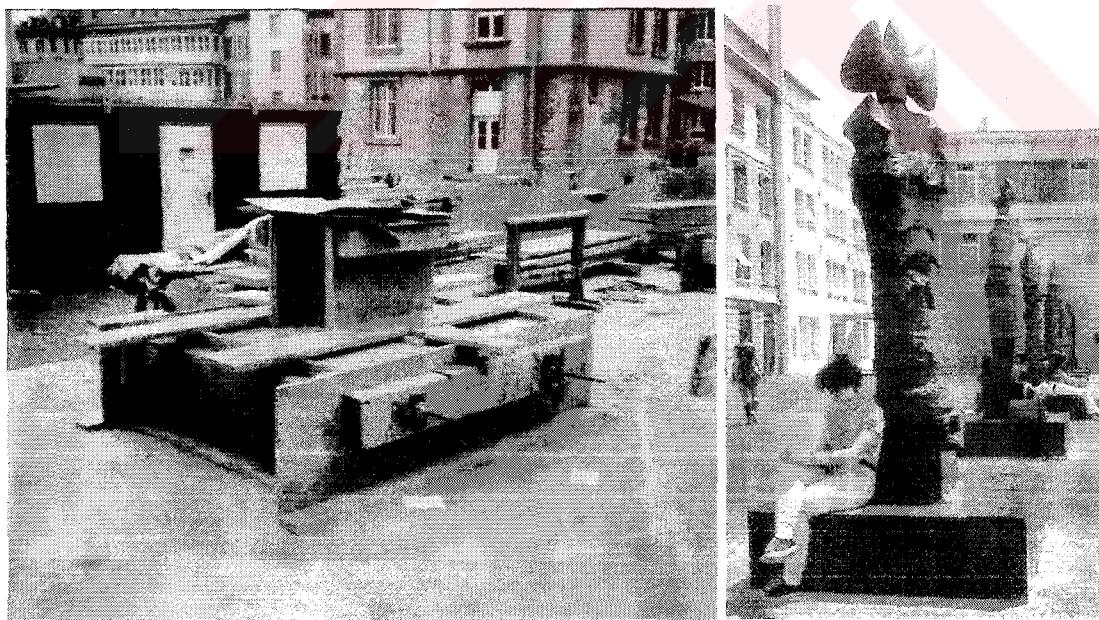
Resim 2.22 Tony CRAGG, 1993, E.K.W.C.'da fırın / pişirim aşamasına hazırlık



Resim 2.23 Irene FONTUYN O'BRIEN, 1993, E.K.W.C., sırlanmış formun fırına yerleştirilmesi.
Resim 2.24a Nina HOLE, açık arazide etrafına fiber sarılarak yapılan pişirim. Danimarka.
Resim 2.24b Nina HOLE, fiber çıkarıldıkten sonra, seramik heykel.

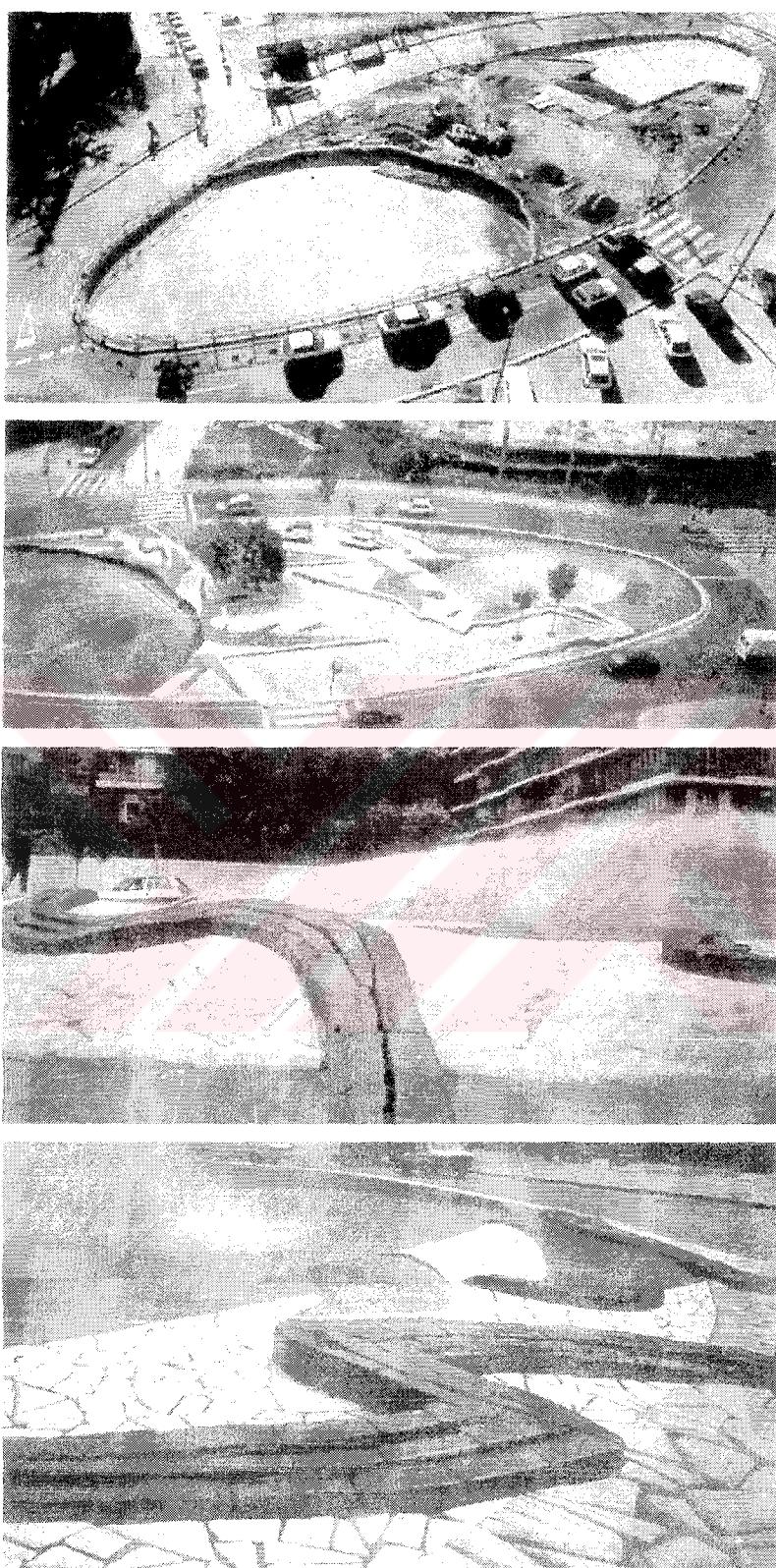
2.4. Konstrüksiyon – Montaj

Dış mekanlarda seramik malzeme kullanılarak gerçekleştirilen tasarımlarda, parçaları birleştirme işlemlerinde kullanılan yapıştırıcılar ile derz ve dolgu amaçlı kullanılan malzemelerin hava şartlarına dayanıklı, esnek ürünlerden seçilmesi gerekmektedir. Kaplama amaçlı üretilmiş seramik birimlerin montajında bu amaca uygun çeşitli yapıştırıcılar kullanılmaktadır. Cephe üzerine monte edilecek yüksek rölyefli seramik parçalarda kullanılacak bu özel yapıştırıcılarla birlikte izolasyon ve ısı farklılıklarının olumsuz etkilerini ortadan kaldırmak amacı ile duvarla seramik arasına dolgu malzemesi olarak polyester köpük uygulanmaktadır. Dikey çok parçalı seramiklerin montajında ise genellikle tercih edilen metal konstrüksiyon üzerine giydirmeye yöntemi uygulamaktır. (Resim 2.25a, 2.25b, 2.26a, 2.26b, 2.26c, 2.26d, 2.27a, 2.27b)



Resim 2.25a Elisabeth LANGSCH, 1993, Bern Üniversite Kampüsü, montaj aşaması,
Zürih.

Resim 2.25b Elisabeth LANGSCH, 1993, heykel ve oturma grubunun montaj sonrası,
Zürih.



Resim 2.26a MADOLA, 1992, Castellana Meydanı düzenlemesi,
Barcelona.

Resim 2.26b MADOLA, 1992, Castellana Meydanı genel görünüm.

Resim 2.26c Detay Resim 2.26d Detay



Resim 2.27a Michel KUIPERS, 1990, Dunant park yapım aşaması.

Resim 2.27b Michel KUIPERS, 1990, "The Walkers", Dunant Park, Hollanda

3. BÖLÜM - MİMARİ SERAMİĞİN YENİDEN CANLANIŞINA ETKİ EDEN FAKTÖRLER

Mimaride kullanılan seramik malzemeler, 1970 yılından itibaren gerek kullanım yerleri gerekse formları açısından radikal değişimler geçirmiştir. Birçok ülkede, yasal düzenlemeler ve yerel yönetimlerin katkıları ile sanat eserlerinin şehir mekanlarında yer almaları için yapılan düzenlemeler sonucunda hayat bulan malzemenin, fiziksel ve kimyasal özelliklerinin bilinmesinin yanısıra bilimsel olarak da ekolojik uyumunun kanıtlanması popüleritesini arttırmıştır.

3.1. Bilimsel ve Teknik Gelişmeler

Fiziksel ve kimyasal özellikleri uzun yıllardan beri bilinmesine rağmen seramik malzemeye yönelen ilgi, yapı biyolojisi bilim dalının kesinleşmiş deneyleri ve seramik yapı malzemesi üreten firmaların kaydettikleri teknik ilerlemeler ışığında, 1970'lerden itibaren gerek iç mekan gerekse dış mekan kullanımlarında kayda değer bir artış göstermektedir.

3.1.1. Bilimsel Gelişmeler

"1950 ve 1960'lı yıllarda yaşanan ekonomik patlama ile büyüyen şehirlerde araştırmalar plastik, laminat ve alaşımları üzerine yapılmış, bu malzemeler insan üretimi, teknoloji harikası, 'modern' olarak değerlendirilmiş, ağırlıklı olarak da yapı sektöründe kullanılmıştır. Ancak 1970'lerde yaşanan enerji krizi ve ekolojik dengenin korunması üzerine yapılan çalışmalarla birlikte bu malzemeler, doğal olmayan, soğuk ve insan doğasına aykırı olarak nitelendirilmeye başlanmıştır. ... Toplum kültürünün değişmesi ile enerji tasarrufu sağlayan, doğal ve temiz üretim aşamaları olan malzemelere yönelinmiştir."⁵⁵

1960'larda "Üretim ve hizmetlerin büyük metropollerde yoğunlaşması mevcut yapılaşmış çevrenin kalitesi üzerinde olumsuz etki yapmıştır. Doğal çevre, üretim ve tüketimin yarattığı kirletici atıkları emme kapasitesinin limitine gelmiş, su ve hava kirliliği ciddi bir soruna dönüşmüş ... ve çözümlerin bulunması kaçınılmaz olmuştur. ... 1972'de Stockholm'de toplanan Birleşmiş Milletler Konferansında 'Çevre Koruma'nın tüm dünya ülkeleri için önemli bir konu olduğu görüşü benimsenmiş ve Çevre Bakanlıklar kurulmuştur."⁵⁶

Yapı biyolojisinin önemi de, çevreye ve doğal kaynaklara duyarlı önerilerin getirilmeye ve politikaların izlenmeye başlandığı 1970'li yıllarda anlaşılmıştır. "Yapı biyolojisi, yapıların içinde oturanlara yaptığı fiziksel, düşünsel ve ruhsal etkileri tesbit eden ... çevremizin inşa edilmiş bölümünü ele alarak, hava, su, toprak ve insan sağlığı gibi büyük sistemlere olan etkisini inceleyen bir bilim dalıdır."⁵⁷

"Bilimsel araştırmalar sonucunda yapay olarak üretilen bazı yapı malzemelerinin insan bedeni ile uyumlu olmadığı; konstrüksiyonlarında herhangi bir problem görünmemesine rağmen yıllar sonra dahi bünyelerinden

⁵⁵ Giancarlo POLENGHI, "The Fortunes of Cotto", *Keramikos*, no:6, 48-57

⁵⁶ Fulin BÖLEN, "Son 25 Yıla Genel Bakış", *Yapı*, no:59, 26-29

⁵⁷ Handan UYAR, "Sağlıklı Yaşam-Sağlıklı Yapı-Yapı Biyolojisi", *Yapı*, no: 79, 39,

zehirli gaz çıkışının devam ettiği tesbit edilmiştir. Bu gazlar insan sağlığı için zararlı bir öge olarak belirlenmiştir. İnsan bedeni, hem yaşam hem de iş mekanlarında gece ve gündüz neredeyse ölçülemez derecede bir toksin ve radyasyona maruz kalmakta ve bunlar ciddi bir biçimde akut ve kronik hastalıkların nedenleri arasında sayılmaktadır.⁵⁸

"Yapılan araştırmalara göre, endüstriyel zehirlerin biyolojik etkilerikronik yorgunluk, kırıkkılık, kansere neden olabilecek sebeplere ve depresyon'a kadar uzamaktadır... Her organizma gündelik yaşamda elektrik ve manyetik alanlar tarafından etkilenmektedir. Yüksek frekanslı elektromanyetik-alan insanda stres reaksiyonu ortaya çıkarmaktadır. Parasempatik sinir sistemi uyku esnasında faaliyet gösterdiğinde insan, özellikle geceleri elektrik alanının etkisine maruz kalmaktadır ... yapı biyolojisine göre, hiçbir sentetik malzemenin sağlayamayacağı kadar rahat oturma iklimi sağlayan biyolojik malzemelerden ..., tuğla ile kerpiç ısı, nem, kozmik ışınlar ve havadaki elektrik akımı konusunda her zaman dengeleyici rol oynamaktadır."⁵⁹

Örneğin ısı konusunu ele alırsak "diğer materyaller sadece kendi yakın çevrelerindeki ısını algılamaktadırlar. Eğer ısı değişirse, yavaş adapte olarak iç ısını orta noktaya getirmeye çalışırlar ki bu, mekan içinde sıcak ve soğuk alanların aynı anda bulunmasına neden olur. Kil ise bünyesindeki sınırsız plastiklik ile aldığı herşeyi anında dönüştürmektedir."⁶⁰

Tüm bu tespitlerin ışığında kullanım alanlarını ve teknikleri gözardı ederek seramiği sadece doğal bir malzeme olarak incelediğimizde "karşımıza benzersiz bir jeolojik süreç çıkmaktadır: tarih öncesine dönüldüğünde kil, granit yada benzeri bir metamorfik kaya iken, zamanın aşındırmaları fiziksel ve kimyasal yapısını bozarak toza dönüşmesini sağlamıştır. İnsan ise bu malzemeyi şekillendirerek ihtiyaç duyduğu her alanda kullanmış ve pişirerek

⁵⁸ Jakob KURZ, A.g.k., 18

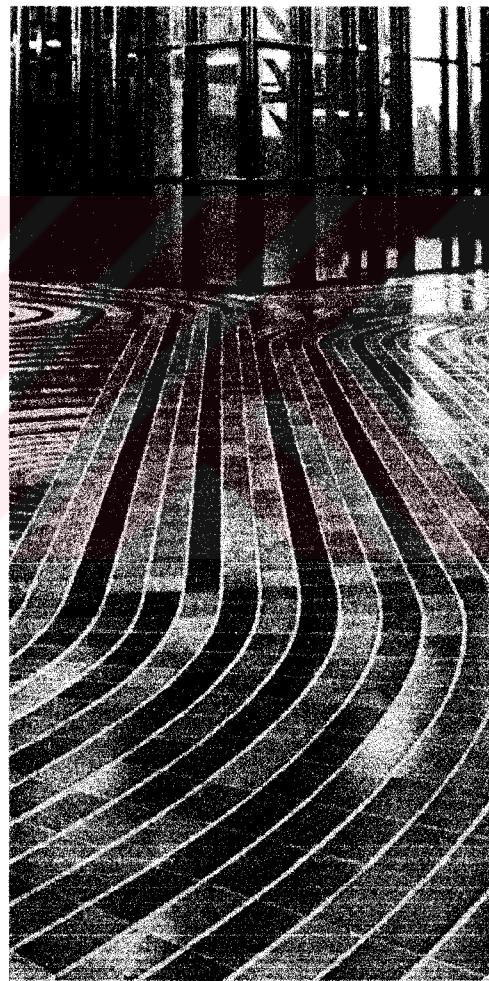
⁵⁹ Handan UYAR, A.g.m., A.g.k.

⁶⁰ Jakob KURZ, A.g.k., 17

geri dönüşümü başlatmış, kili tarih öncesinde bulunduğu forma, taşa çevirmiştir. Zamanın aşındırmalarına pişirim sırasında esaslı yapısal değişimler sayesinde karşı koyan bu kayayı da, seramik olarak adlandırmıştır.⁶¹

"Yüksek derecede ise, yapısındaki orjinal mineraller parçalanarak yeni ve bir öncekinden daha plastik bir maddeye dönüşen seramik malzeme, olağanüstü sert, geçirimsiz, fiziksel ve kimyasal aşınmalara dayanıklı bir yapıya sahip olmaktadır. Bilim adamlarına göre taşlaşmış kil, bünyesine hiçbir şey almaz ve bünyesinden hiçbirşey çıkartmaz. Bu nedenle 'hiçbir gaz çıkıştı yapmaz' kabul edilerek ileri derecede çevre ile uyumlu' olarak nitelendirilmektedir."⁶²

Aynı zamanda "renk konusunda yapılan sayısız bilimsel deneyler sonucunda, insanı çevreleyen renklerin, onun fiziksel ve psikolojik performansını pozitif veya negatif olarak etkilediği ispatlanmıştır. Örneğin; mavimsi yeşil karolarla kaplanmış mekan rahatsız, turuncu karolarla kaplanmış benzer mekan ise deneklerce rahat olarak algılanmıştır."⁶³ Bu alanda ulaşılan veriler ışığında renk, şehir mekanlarında hertürlü yönlendirme ve kodlamalarda tercih edilen öğelerin başında gelmektedir.(Resim 3.1a, 3.1b)



Resim 3.1a Ofis binası girişi, mimar Andrault Parat, Madrid

⁶¹ Jakob KURZ, A.g.k., 16

⁶² Jakob KURZ, A.g.k., 18

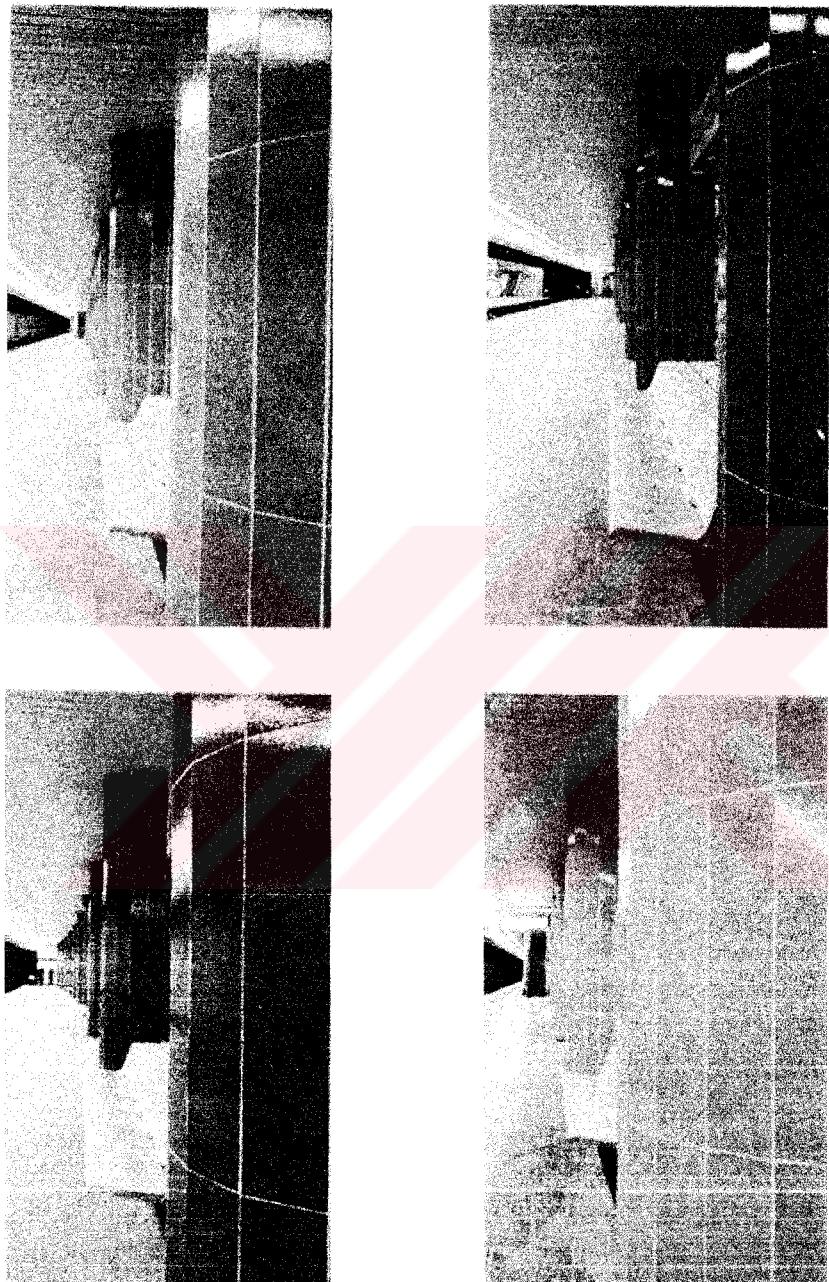
⁶³ Jakob KURZ, A.g.k., 19



Resim 3.1b Yön belirleyici karo uygulaması, Ventimiglia alışveriş merkezi otoparkı, İtalya, mimar Flavio Lovizolo

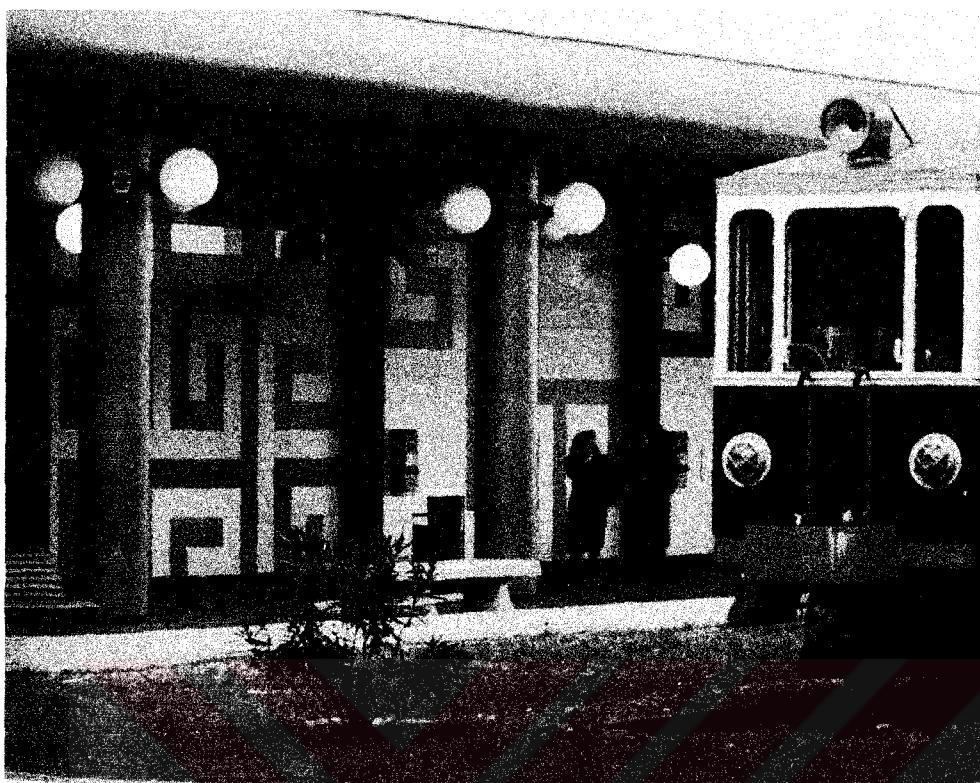
“İnsanı çevreleyen her türlü mekan; bir oda, bir cadde ya da bir mahalle yaratırken bir atmosfer oluşturulur ki burada ana hedef kullanıcının kendisini huzurlu ve rahat hissetmesidir. Özellikle yaya yolu, hastahane, metro gibi halka açık kullanım mekanlarında huzur ve rahat veren bir atmosfer yaratmak için renk ögesi kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca metro ve yaya yollarında renk, kullanıcıyı yönlendirici işlev de üstlenmektedir. Metrolarda her hattın kendi rengi oluşturularak, güzergah renk kodu sayesinde kullanıcıya hatırlatılmaktadır. Bilimsel araştırmalar sonucu ulaşılan modern sırlama teknolojisi sayesinde her rengin, her tonunun olduğu, soğuğa, sıcağa, ultraviolet ışınlarına ve çevre zehirlerine geçirimsiz seramik malzemeler yapmak mümkün olmuştur ki bu hiçbir sıradan boyaya veya malzemesinin

ulaşamayacağı bir noktadır.”⁶⁴ (Resim 3.2a, 3.2b, 3.3a, 3.3b, 3.4a, 3.4b, 3.5a, 3.5b)



Resim 3.2a-3.2b İstasyonu belirleyen renkte karo kaplanmış metro,
Hollanda

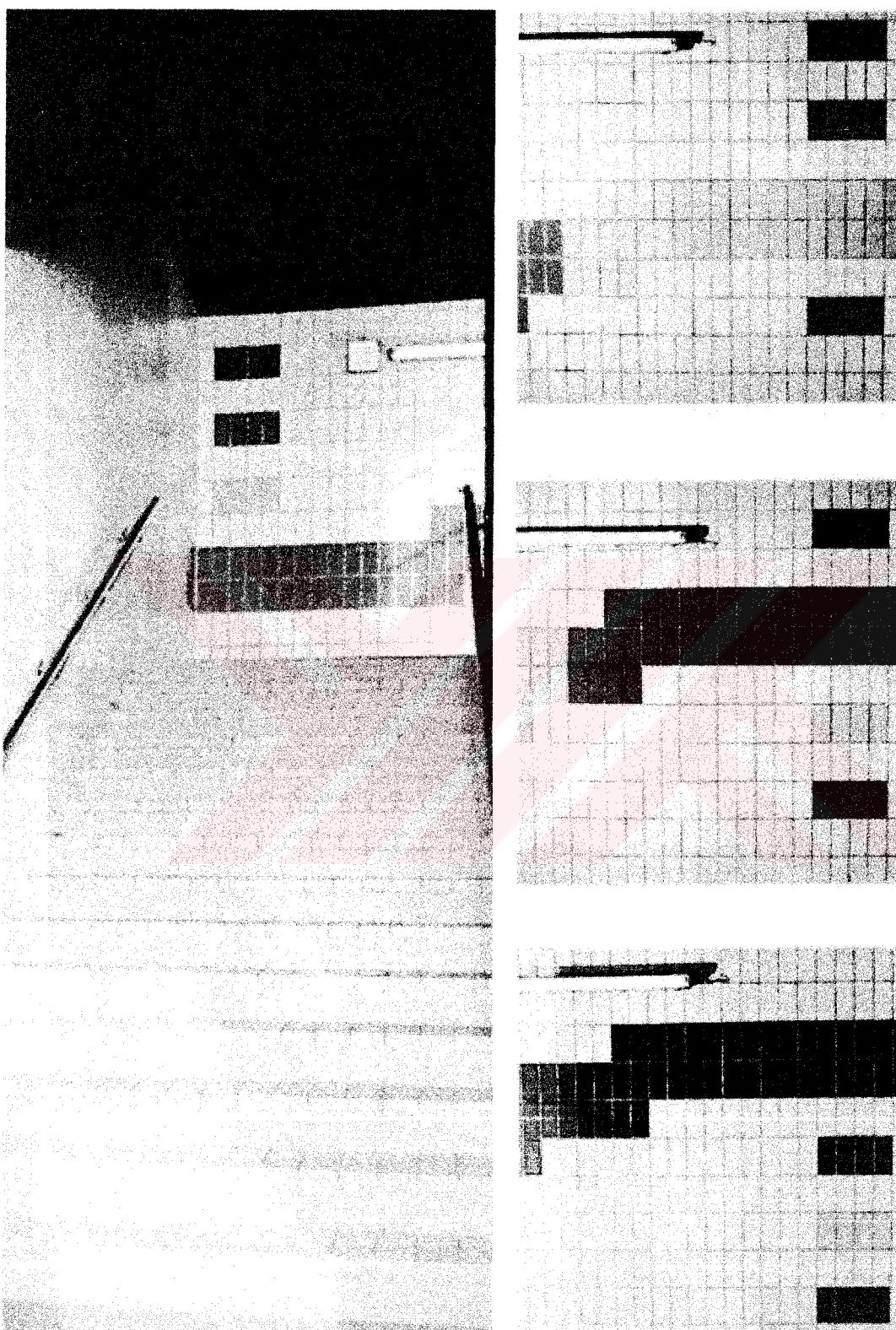
⁶⁴ Jakob KURZ, A.g.k., 22, 23



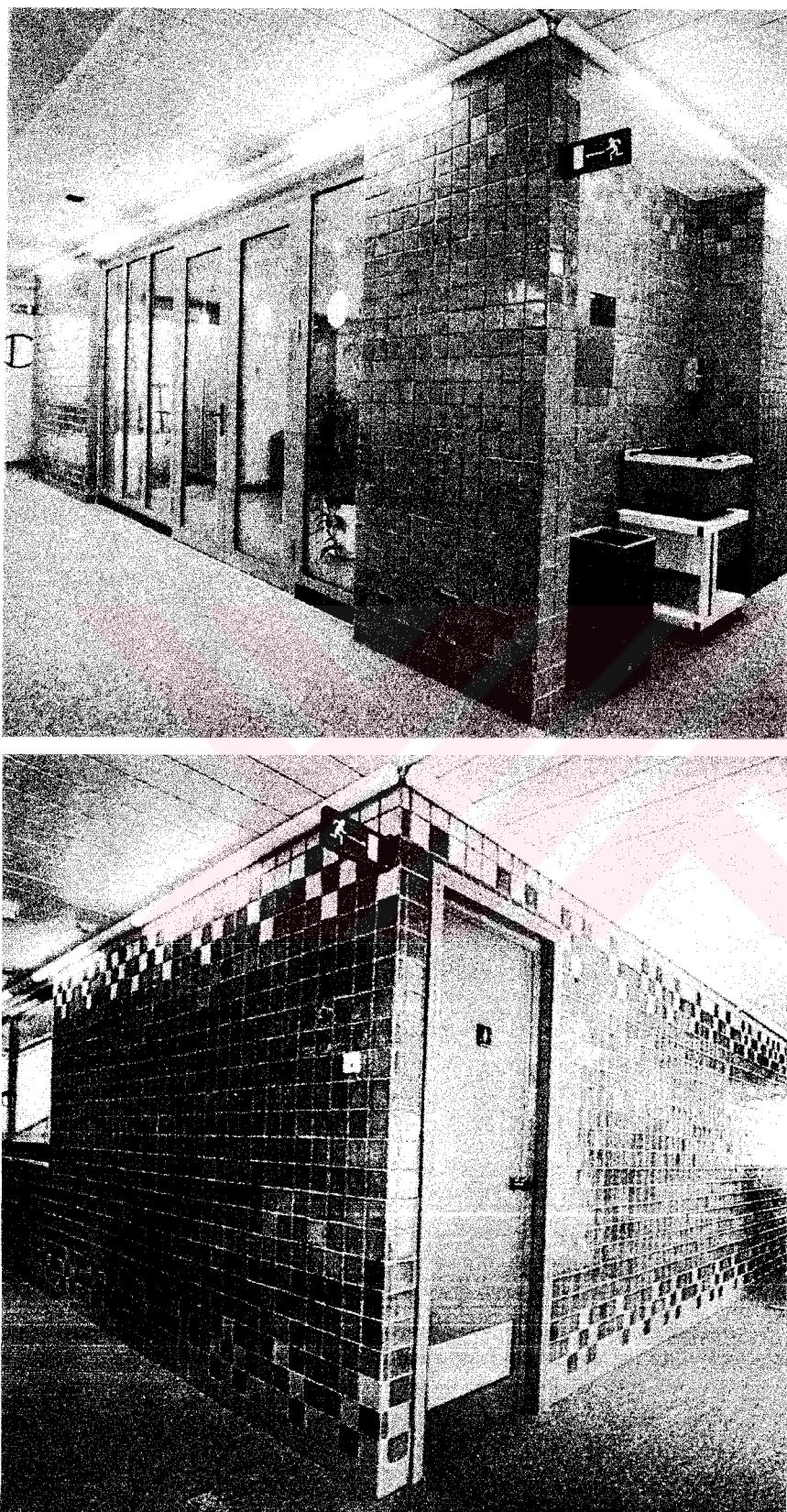
Resim 3.3a Metro girişi, İtalya, mimar Giannetto Socci – Luigi Ventura Piselli



Resim 3.3b Kullanıcıyı metro hatlarına yönlendiren, renkli seramik kaplama örnekleri, İtalya, detay



Resim 3.4a-3.4b Kullanıcının yön bulmasını sağlayan seramik renk kodlaması, Otopark, Hollanda



Resim 3.5a-3.5b Katlara renk kodu verilerek katlara kimlik kazandırılmış ofis binası ,
İtalya, mimari proje: DEGW - İtalya

3.1.2. Teknik Gelişmeler

"Tarih boyunca, toplumların bina inşa ederken, kentler kurarken, peyzaj düzenlemeleri yaparken fiziksel çevrenin verilerini, değerlendirmede farklı tutum ve tavır takındıkları görülmektedir. Bu tutumlar, çevreye, doğaya hakim olma, ona hükmetme, çevrenin hakimiyetini kabul etme yada çevreyle

uyumlu bütünlleşme gibi farklılaşmalarla karşımıza çıkmakta ve toplumların sosyo-ekonomik, bilimsel, teknolojik yetkinlikleri ile felsefi kategorilerilerinin arakesitlerinde görülmektedir. Bu tutumların ekosistem dengesi açısından en sağlıklı olanı doğayla, çevreyle bir 'uyum' sağlayacak sistem ve standartları oluşturmaya yönelik olanlardır."⁶⁵

1970'lerden itibaren, beslenmeden, gündelik yaşam mekanlarına kadar her konuda 'doğal' ve 'ekolojik' anahtar kelimeler olarak karşımıza çıkmaktadır ki bunun sonucunda "seramik



Resim 3.6 André de la Reunion, Kültür merkezi, mimari uygulama: Gruppo 4

yapı malzemesi üreticileri de hem doğa ile uyumlu, hem ekonomik, hem de tasarım seçenekleri sunan ürün konusundaki araştırmalarını hızlandırmışlardır. Geliştirilen yeni teknik çözümlerle de bugün neredeyse

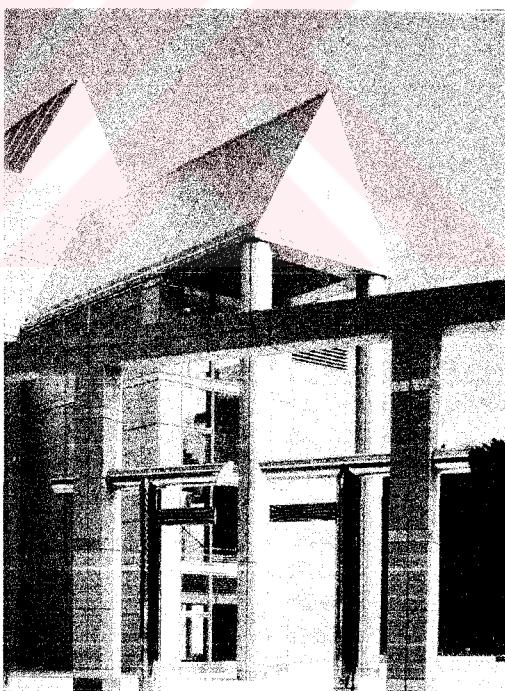
⁶⁵ Dr. Aykut KARAMAN, "Kentsel Peyzaj", Yapı, no:89, 54-58

tüm seramik yapı malzemelerinde yapı biyolojisi enstitülerinin onayladığı standartlar çerçevesinde 'çevre ile uyumlu' etiketi vardır.⁶⁶

Seramik malzemenin antik çağda gördüğü itibarı geri kazanmasındaki en önemli faktörse, Alman Seramik Mühendisi Dr. Gottfried Cremer'in seramik sektörüne kazandırdığı yenilikler olmuştur. Dr. Cremer bazı teknik nedenlerle geniş yüzey seramik karo üretimi mümkün değildir varsayıminın yanlışlığını ortaya koymuştur. Batı Almanya'da, Schwarzenfeld şehrindeki Buchtal Fabrikasında yaklaşık 10 yıl süren bir araştırma dizisinin sonunda 1972 yılında çözümü bularak, gerek tasarımlı, gerekse 2 m² 'lik (1.60x 1.25) ölçüler ve sadece 8 mm. kalınlığındaki formatı ile görsel efektlerle sahip bir yapı malzemesi olan dayanıklı ve eskimeyen 'Keraion' panellerini üretmiştir.⁶⁷ (Resim 3.6, 3.7, 3.8, 3.9)



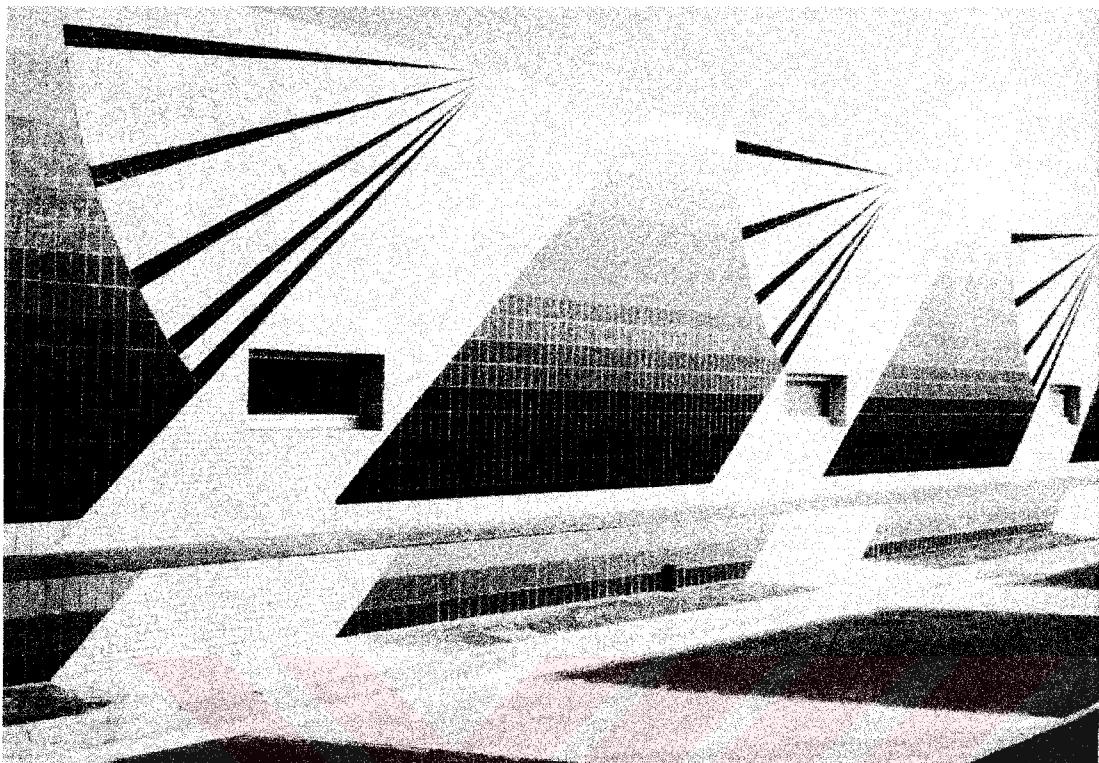
Resim 3.7 Kırmızı beyaz karolarla kombine, tuğla cephe, Fransa,
mimar Jean Jacques Morrisseau



Resim 3.8 Nagoya Modern Sanatlar
Müzesi, Japonya, 1984 – 1987,
mimar Kisho Kurasawa

⁶⁶ Jakob KURZ, A.g.k., 17

⁶⁷ Anna FOLLI, "A Village for Ceramics", *Keramikos*, no:9, 64-69



Resim 3.9 Mavi-beyaz karolarla ritm oluşturulmuş cephe, mimar Georges Xavier Marguerita, Fransa, 1978

"Keraion karolar, kimyasallar ile karıştırılan çok ince öğütülmüş kılın preslenerek şekillendirilmesi ve tünel fırınlarda 1200-1300°C arasında pişirilmesi ile elde edilmiştir. Derecenin yükselmesi karonun iki kat daha sert ve dayanıklı, su, ayaz ve asit geçirmez, kırılmaz ve sağlam olmasını sağlamıştır. Keskin ve ölçü şaşmayan bir sonuç elde edilen ve zaman içinde görüntü / kalite bozulmama garantisini de olan bu karolar, çok farklı renk skalası ve doku çeşitliliği ile bina cephelerinin kaplanmasında popüler hale gelmiştir⁶⁸ (Resim 3.10, 3.11)

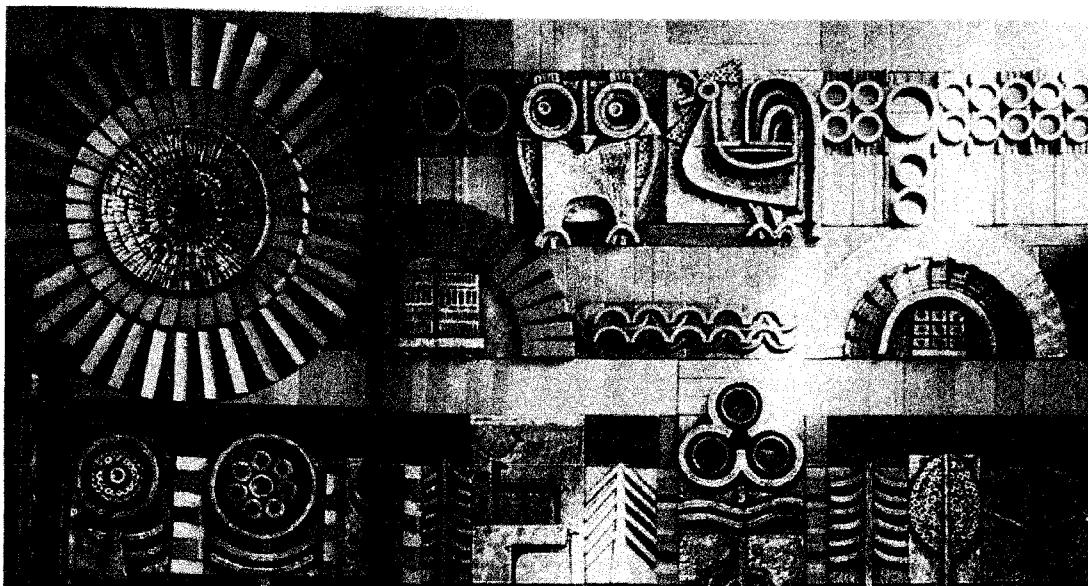
⁶⁸ Anna FOLLI, A.g.m., A.g.k.



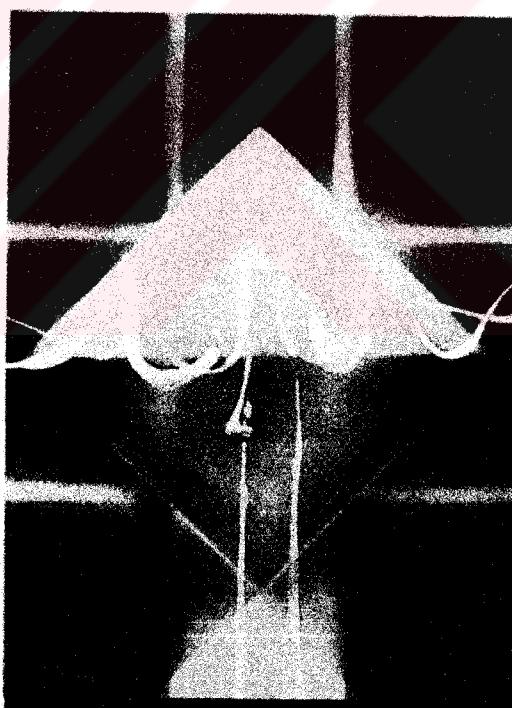
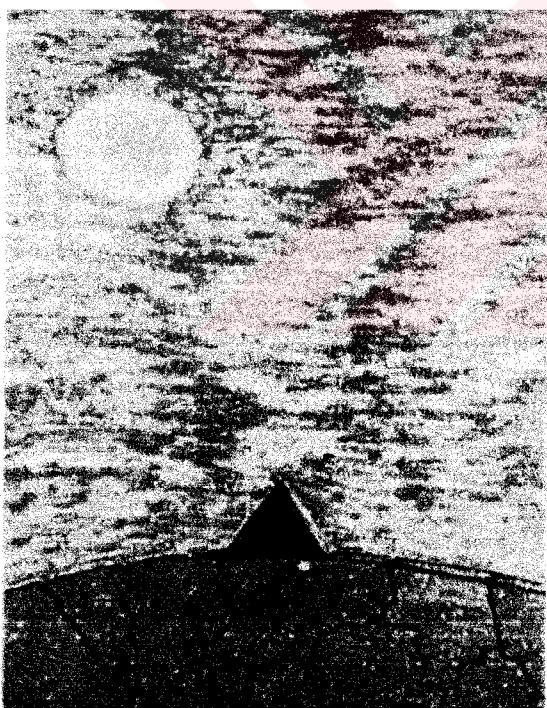
Resim 3.10 Fontain in La Défense, mimar Henri La Fontaine-Michel Deverne, Paris, Fransa



Resim 3.11 Magazine House,mimar Teichi Takahashi, Tokyo



Resim 3.12 Rölyefli Keraion karo, Lois - Erika Wegerer



Resim 3.13a Keraion Karo, Gundula Enzensberger

Resim 3.13b Keraion Karo, Barbara Steyr

Teknik ilerlemelerden önce "derzli uygulanma zorunluluğu olan seramik yapı malzemeleri mimarlar tarafından, cephede görsel kopukluk yarattığı gerekçesi ile fazla tercih edilmezken, üretici firmalar tarafından, montaj elemanları karoların arkasında gizlenmiş 'Quadro' sistemi oluşturulduktan

sonra cephelerde ve zeminlerde renk ve doku devamlılığı sağlanmıştır. Rutubetsiz ortamlar sağlamak amacıyla araştırmalarını sürdürden firmalar arasında Buchtal yine bir ilke imza atarak, aynı zamanda önemli bir ısı tasarrufu sağlayan Keraiotherm'i geliştirmiştir. Bu karoların arkasında mevcut olan oluklar sayesinde uygulanan yüzey ile karo arasında hava sirkülasyonu sağlanmış ve ısı izolasyonu da elde edilmiştir.”⁶⁹

“Mimari'de zaman içinde moda olan, ‘yeniden canlandırılan akım'lara uygun üretilmiş, binlerle ifade edilen sayıda farklı karo tasarımları seramik endüstrisinde birçok firma tarafından uygulanmıştır. Ancak bir sonraki yıl demode olma riskini de gözardı etmeyen üreticiler, belirli bir zamana ait olmayan, nötr tasarımlara ağırlık vermişlerdir. Son yıllarda belli başlı firmalar, seramik sanatçlarının yaptığı doku ve desen ağırlıklı karoları da üretim planlarına alarak seçeneklerini zenginleştirmiştir.”⁷⁰ (Resim 3.12, 3.13a, 3.13b)

3.2. Çevre Faktörü Ve Şehirde Yeni Yapılanmalar

“1940-1960 arasında hemen hemen her ülkede ulusal ve sektörel kalkınma planları hazırlanmaya başlamıştır ... ülkeler, uluslararası yardım kuruluşlarının fonlarından yararlanabilmek için kalkınma planları ve programlarını belirlemiştirlerdir.”⁷¹

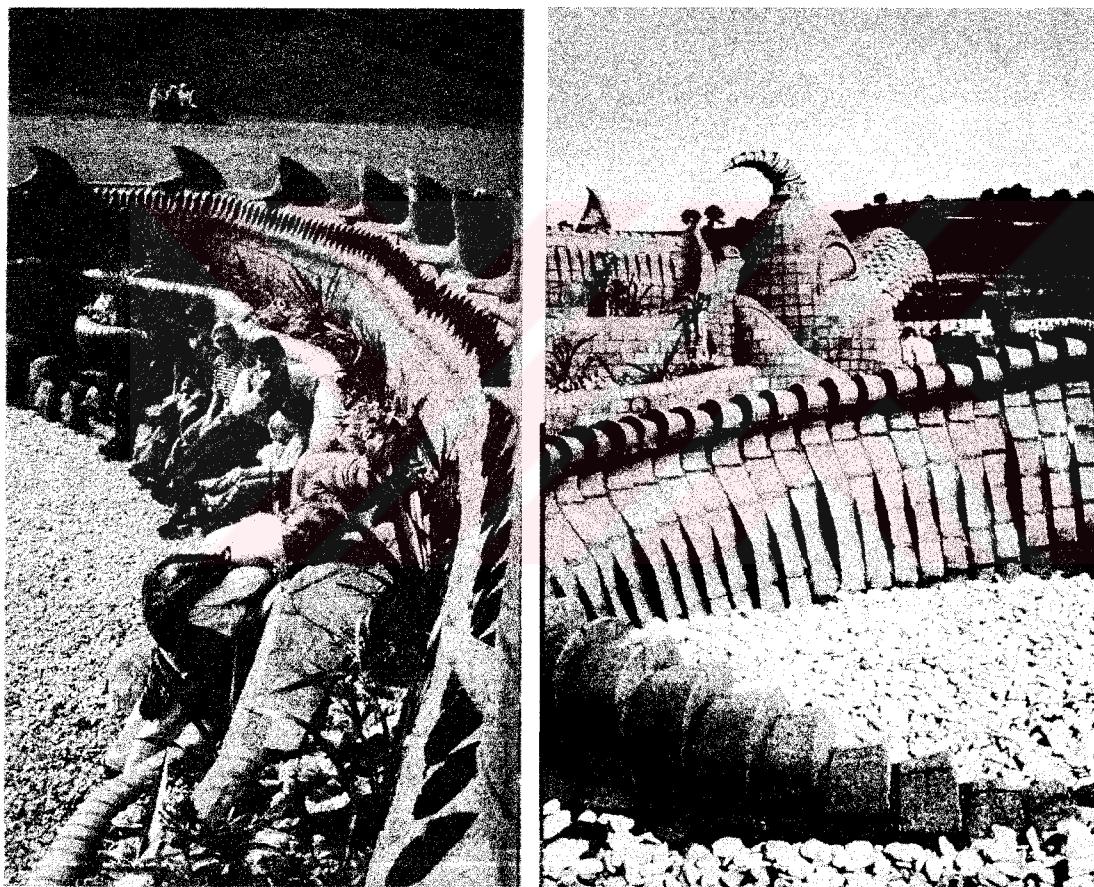
“Kentler, yalnızca insanların barınma gereksinimlerini karşılayan yapılardan değil, toplu yaşam sonucu oluşan bir dizi ortak- kişisel

⁶⁹ Anna FOLLI, A.g.m., A.g.k.

⁷⁰ Jakob KURZ, A.g.k., 14

⁷¹ Fulin BÖLEN, A.g.m., A.g.k.

gereksinimlerden de doğar. Uygarlık türü, gelişmişlik derecesi, kültür yapısı ya da yönetsel yaptırımın etkisi ile, kentlerde bu gereksinimleri karşılayan birçok yapılanmış ve yapılanmamış alanlar, mekanlar oluşmuştur. ... Bu mekanlarda yeralan öğeler; toplu yaşam için yollar, meydanlar, serbest alanlar, kentin gelişme alanları vb. olarak belirtilebilir.⁷² "Kamu mekanları, özel yaşamın aksine toplu yaşamın tüm etkinliklerinin süregeldiği her yaş, cins ve meslek grubunun yararlanmasına açık, kent strüktürü içinde yer alan mekanlar olarak belirlenebilir."⁷³



Resim 3.14a-3.14b Seramik Malzeme Kullanan Oturma Grubu, Gwen Heeney, İngiltere.

"Kentsel tasarım, geçen yüzyılın ilk ve ikinci yarısında insanın temel gereksinimlerine yaklaşımda birbirine önemli ölçüde ters düşen iki farklı yaklaşımın güdümü ile gelişmiştir. İlgi alanı daha çok mimarlık ve kent

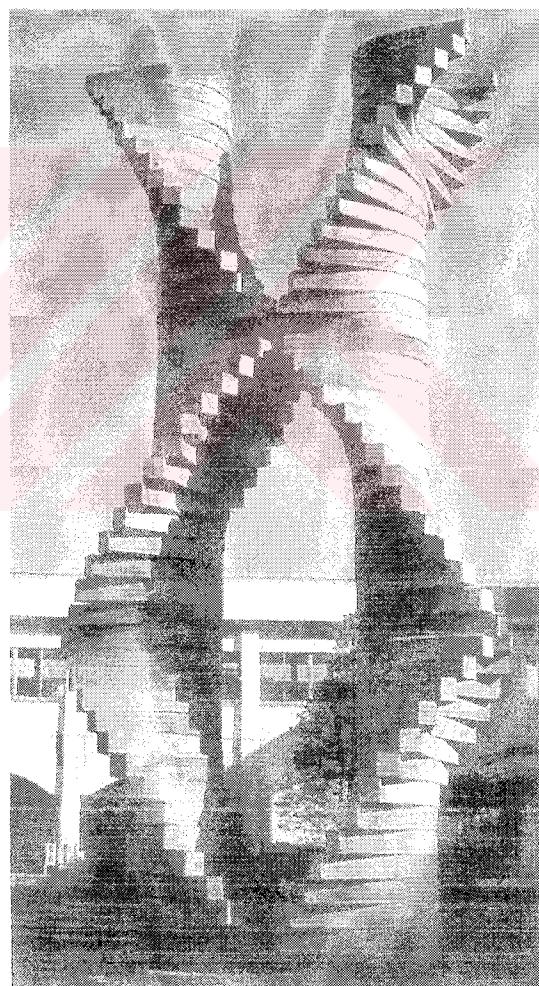
⁷² M. ÇUBUK-G. YÜKSEL-H.KARABEY, "Yapılanmamış Kentsel-Kamusal Dış Mekanlar", *Yapı*, no:30, 30-35

⁷³ M. ÇUBUK-G. YÜKSEL-H.KARABEY, A.g.m. A.g.k. 29

planlaması disiplinleri ile çakışan bu meslek disiplini, yüzyılın ilk yarısında 'halk'ın tasarım sürecindeki olası rolünü geniş ölçüde yadsıyan ve geleneksel yapı doktrinleri ile zıtlaşan bir yaklaşım olarak bilinen 'modernizm'in egemenliğindedir. Ancak yüzyılın ikinci yarısında durum oldukça farklı bir çizgide gelişmiştir. Bu dönemde söz konusu disiplin, halkın istek ve tercihlerinin tasarım sürecinin her aşamasına daha fazla yansıtılmasını ve onun bu süreçteki katılımcı rolünün kapsam ve etkinliğinin daha fazla arttırılmasını amaçlayan yaklaşımının güdümündedir. Halkın çevresi ile olan her türlü doğal, fizyolojik, sosyal ve toplumsal ilişkilerinin tasarım süreciyle bütünleşmesini sağlayacak, etkin katılım yöntemlerinin araştırılması ve uygulamaya konulması yeni kuramın temel konusu olmuştur.⁷⁴ (Resim 3.14a, 3.14b)

"Yaratılan yapay çevre, çevrede yaşayanların kültürlerine uygun olmalıdır veya onların uyum sağlayabileceği bir nitelik taşmalıdır. Şayet yaşanan çevre orada yaşayanlara uymuyorsa, zamanla toplumda psikolojik, kültürel bozuklıklar ve yabancılaşma ortaya çıkabilir."⁷⁵

"İnsanlar kentin renk, doku, boyut, doluluk-boşluk oranları, yükseltikleri gibi kültürel enerjisinden etkilenir, onları zaman sürecinde ve



Resim 3.15 Seramik Heykel (h:300cm.),
Ikuko Fujiwara, 1995.

⁷⁴ Dr. Saim NALKAYA, "Kentsel Tasarımda 'Modernizm'in Önlenermeyen Çöküsü ve Alternatif Yaklaşım Arayışları", Yapı, no:212, 73-79

⁷⁵ M. ÇUBUK-Ü. SEYMEN-H.KARABEY, "Çevre Olgusu ve Çevre Düzenleme", Yapı, no:26/27, 41

bir hiyerarşi içinde algılarlar. Algılanan elemanların insan üzerindeki olumlu etkisi, kurulan çevrenin estetik normlara oturtulması ile olur.⁷⁶ (Resim 3.15)

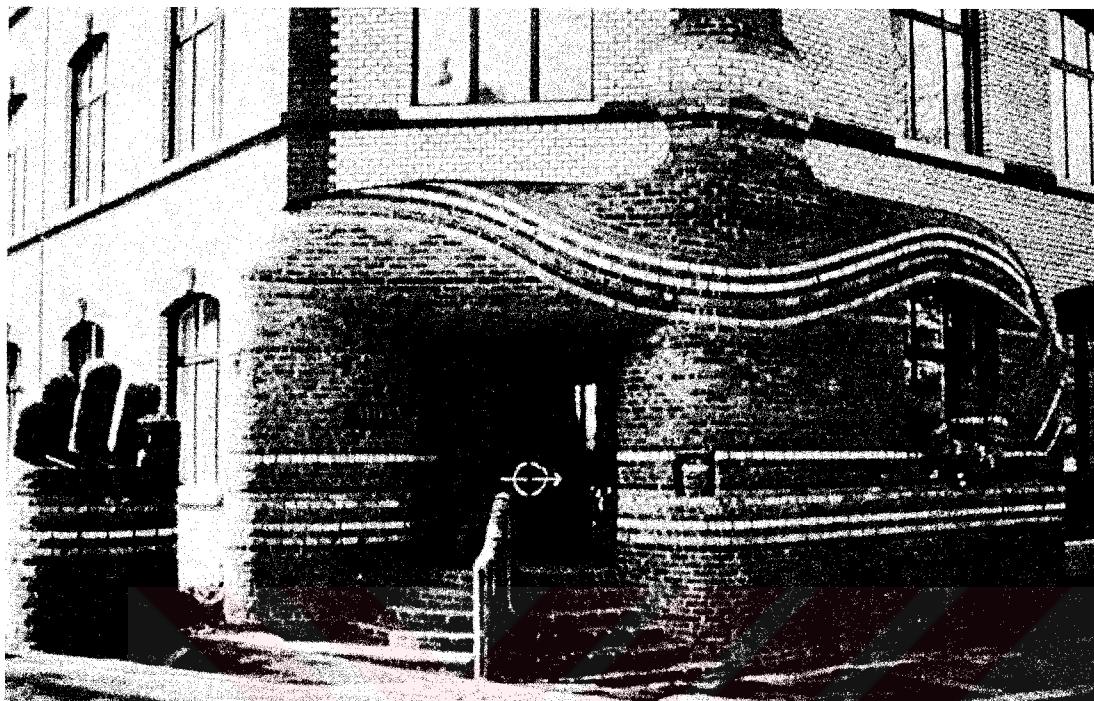
"Mekan çevresini de kurar. Mekandan türetilen elemanların sınırlarının belirlenmesi genellikle kentin en karakteristik yanısı ile başlar. Bu oluşum ne bir izole olmuş mekan, ne bir nesne ne de bloktur. İkisinin bütünlüğünden oluşan, yaygın başka büyük grup oluşumlarla da bütünlüksel bir dokuya oluşumudur. Bu bütünlük tanımlanabilir bir hale gelir ve bir bütünü oluşturulabilirse bir kentsel 'ambience', 'kentsel hava', 'kentsel parça' oluşur. Bu oluşumun tamamlayıcı unsurları doku, cadde, meydan, blok birimleri ve bloklardır. Bu elemanların her biri ve bunların birleşmesinden oluşan 'bütün' algıyı yeni deneyimler için uyaracak, çok boyutlu, ilginç düzen ve plan ilişkileri sağlamak üzere tasarlanıp, hareketlendirilebilirse, akılda kalıcı (imageable) kentler ortaya çıkar."⁷⁷ (Resim 3.16)



Resim 3.16 Seramik Heykel, Michel Kuipers, Hollanda

⁷⁶ Dr.Aykut KARAMAN, A.g.m., A.g.k.

⁷⁷ Dr.Aykut KARAMAN, "Kentsel Tasarımda Biçimleme İlkeleri", Yapı,no:79, 34-38



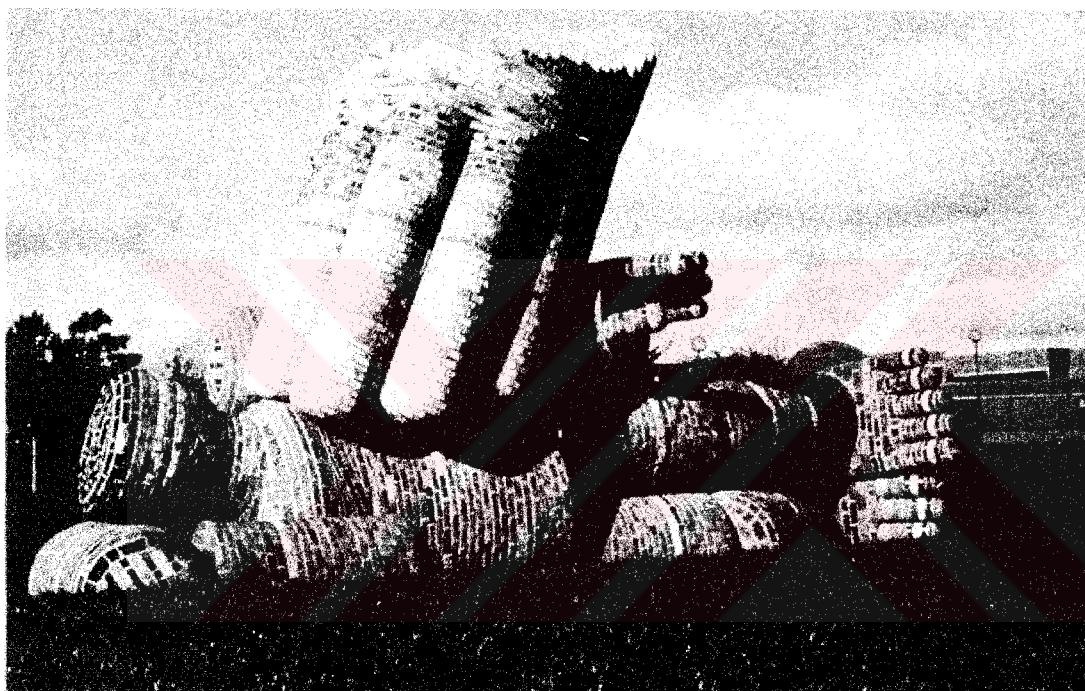
Resim 3.17 Gisler & Gisler acıta girişi (630x1100cm.), Klaus Schultze, Zürih

Resim 3.18 Telewall, sekillendirilmiş tuğla, Ulla Viotti, 1993



"Matematikçi- fizikçi düşünür Max Bense; giderek giriftleşen şehir yaşamındaki tüm bildirişim, anlaşma işaret dünyasının reklam panoları, trafik işaretleri, oto ve sokak levhaları gibi tanıma işaretleri ile yön belirleyen oklar gibi açıklayıcı işaretlerin..., günümüzdeki şehirleri yaşanabilir hale getirdiğini belirtir.Urbanistik (Şehircilik) ile Semiotik (İşaretler) birbirlerini

tamamlayan sistemler olmakta, Semiotik, teknik gerçeklerle bağlantıyi kurmaktadır. Max Bense, ‘büyük şehirlerin mekan ve diğer işaretler toplamını Şehir Texti / Şehir Yazıları olarak adlandırmıştır.’⁷⁸ Bu yapılanmadan yola çıkarak çevrede yer alan serbest plastiklerin de; (heykeller, çeşmeler, şehir mobilyaları, vb.) şehir metninde yer aldığından, şehir silüetine yerleştiğinden ve kullanıcıların günlük yaşamı kodlamalarına yardımcı bir öge haline geldiklerinden bahsedilebilir. (Resim 3.17, 3.18, 3.19)



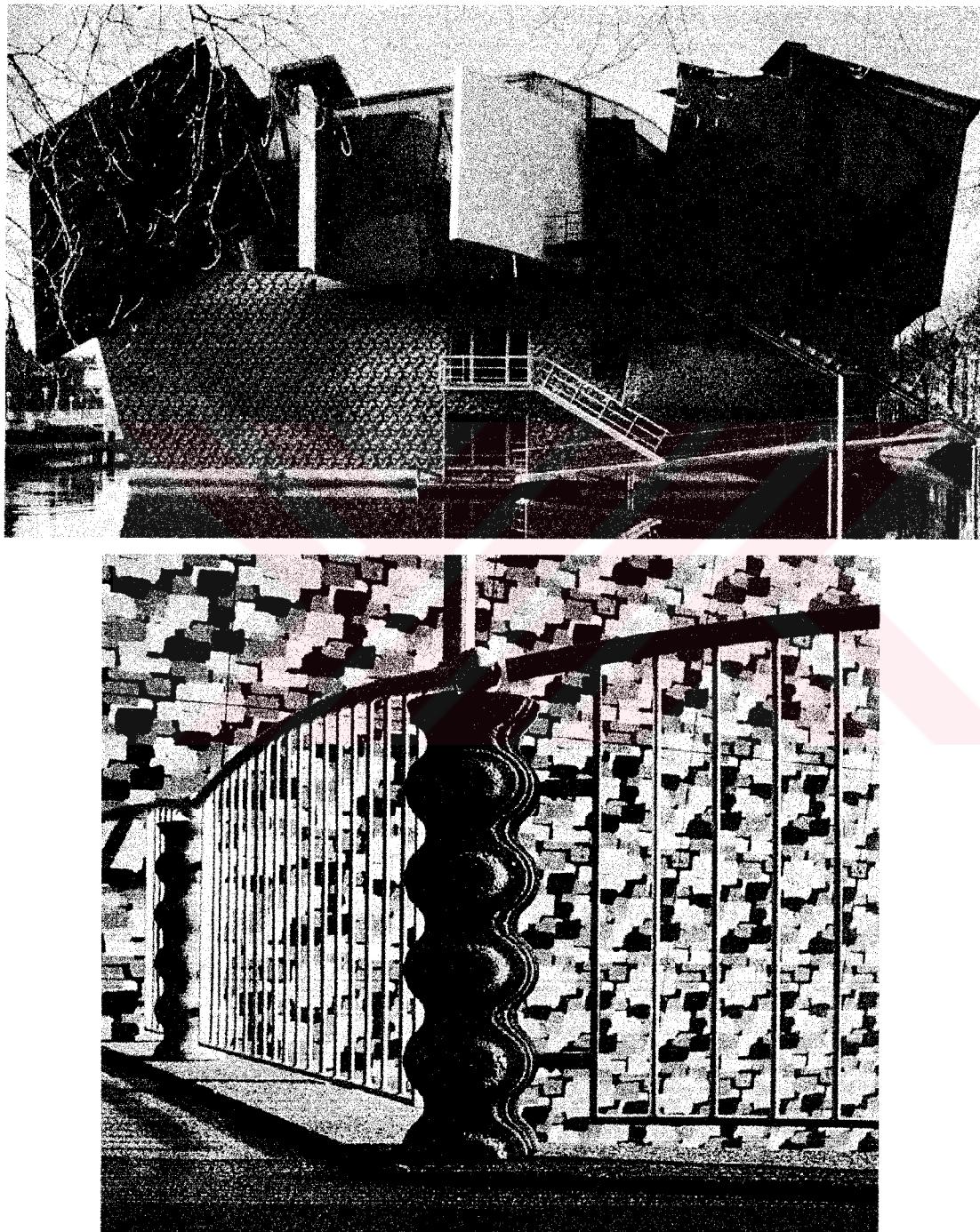
Resim 3.19 İlahi El, Sırı-Sırsız Tuğla Karışımı, Klaus Schultze, Fransa, 1975

“Mimarlar, küt勒lerin ve boşlukların boyutlarını kesinleştirebilir, binanın ne tarafa doğru yönlendirileceğini tayin edebilir, yapı malzemelerini ve onları kullanış şekillerini belirleyebilirler. Diğer bir deyişle daha tek taş yerine koyulmadan, binanın niteliklerini ve niceliklerini kesinlikle tanımlayabilirler. Mimarların, tasarımlarında tek kontrol edemedikleri faktör gün ışığıdır. Gün ışığı sabahdan akşamaya, günden güne hem yoğunluk hem renk bakımından farklılıklar gösterir.”⁷⁹ “Seramik malzemenin ışığa verdiği tepki ve değişimlerle, günümüzde birçok mimar, tasarımlarında ışık ögesini

⁷⁸ Semra ÖGEL, Çevresel Sanat, 131-132

⁷⁹ Steen Eiler RASMUSSEN, Yaşanan Mimari, 155

güçlendirmek için seramik malzemeyi tercih etmektedirler.⁸⁰ Ve seramik malzeme, gün ışığının değişimlerini en iyi yansıtan yapı malzemelerinin başında gelmektedir.(Resim 3.20, 3.21)



Resim 3.20 Groninger Müzesi Ön Cephe, Alessandro Mendini, 1995
Resim 3.21 Groninger Müzesi. Karo Kaplama Cephe Detayı.

⁸⁰ Jakob KURZ, A.g.k., 25



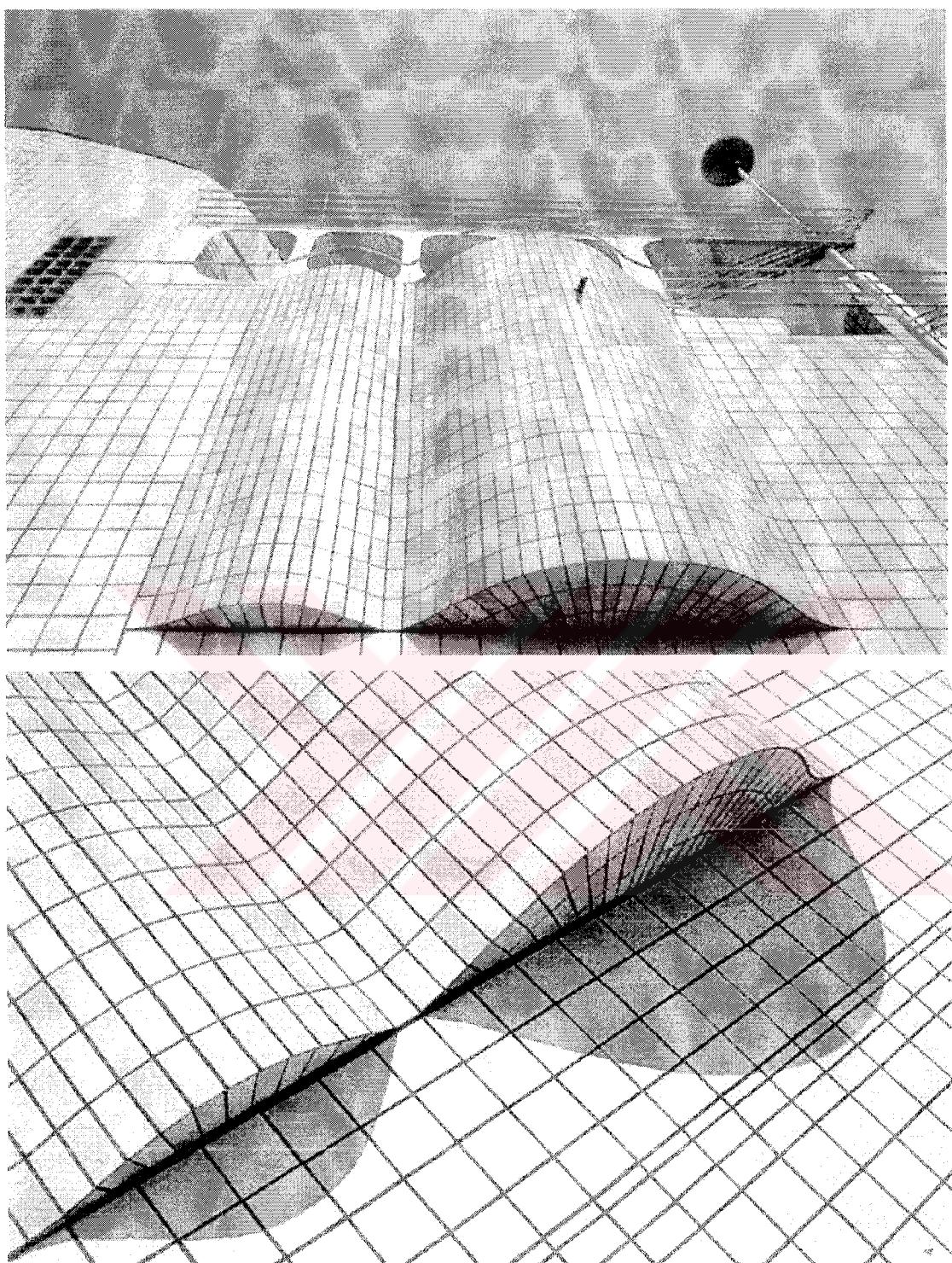
Resim 3.22 Hundertwasser Konutu, Mimar Peter Pelikan, Viyana-Avusturya, 1985.

"1985 yılında Viyana'da Ressam Fritz Hundertwasser'in mimar Peter Pelikan'la birlikte gerçekleştirdiği Hundertwasser Konutunun oluşumunda, modern olan herşeye ve modernizme karşı yönlenmiş olan ... 'Loos'tan Kurtulma' polemiği rol oynamıştır ve Viyana şehri, sayelerinde geniş kitlelere sergileyebileceği bir konut elde etmiştir."⁸¹ Çok renkli seramik sütunlar, cephe'lere gömülülmüş parlak seramik yüzeyler ve seramik-mozaik yer kaplamaları kullanılan bina, sıradanın dışında, doğa ile banışık nefes alan bir mekan olarak algılanmış, aynı zamanda Gaudi İspanya'sına gösterilen turistik ilgiyi planlı ya da plansız bir şekilde Viyana'ya da yönlendirmiştir ki bu tarz alternatif mekan ve form tasarımları diğer birçok şehir tarafından da yaşanan çevrelere şüphecisi imajlar kazandırmak için kullanılmıştır. (Resim 3.22, 3.23)



Resim 3.23 Hundertwasser Konutu, Genel Görünüm.

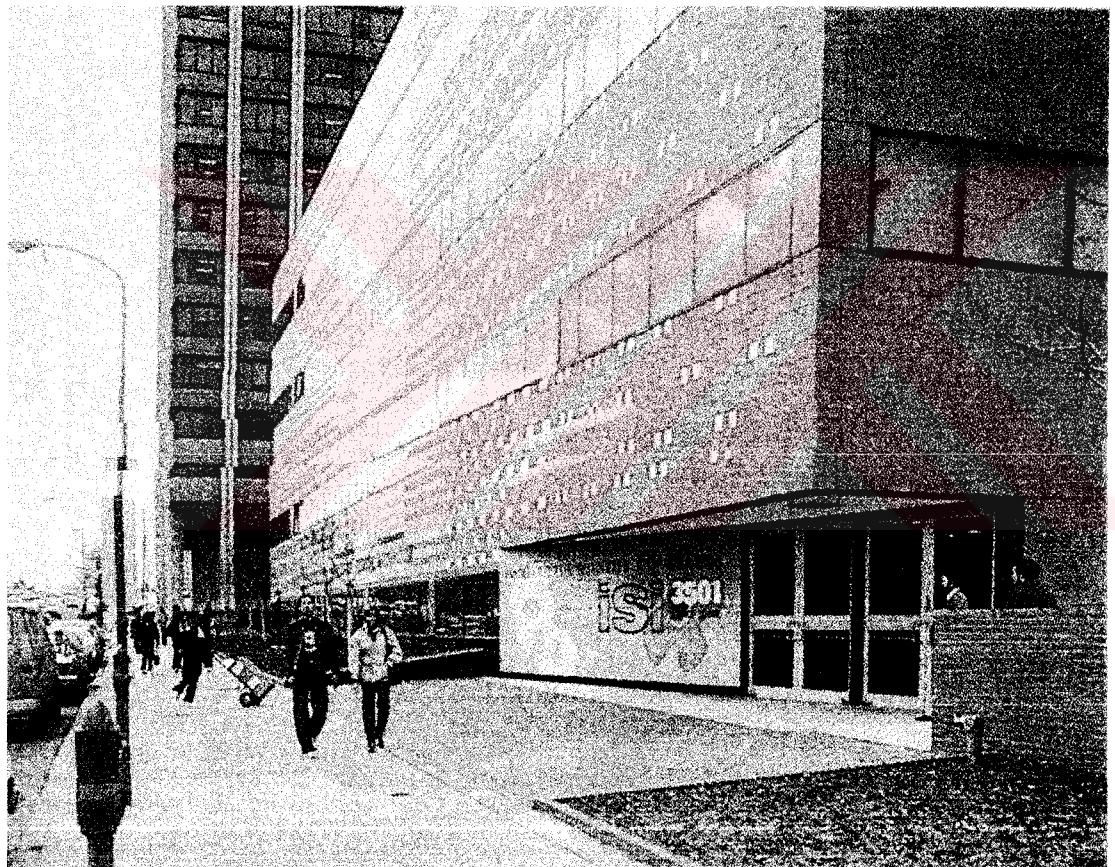
⁸¹ İbrahim Ataç, "Karakteristik Örnekleriyle Viyana'daki Son 15 Yılın Mimarisi", Yapı, no:115, 45-57



Resim 3.24a Seramik Karolarla Oluşturulmuş Ritmik Cephe, Alain Sarfati, Fransa.
Resim 3.24b Detay

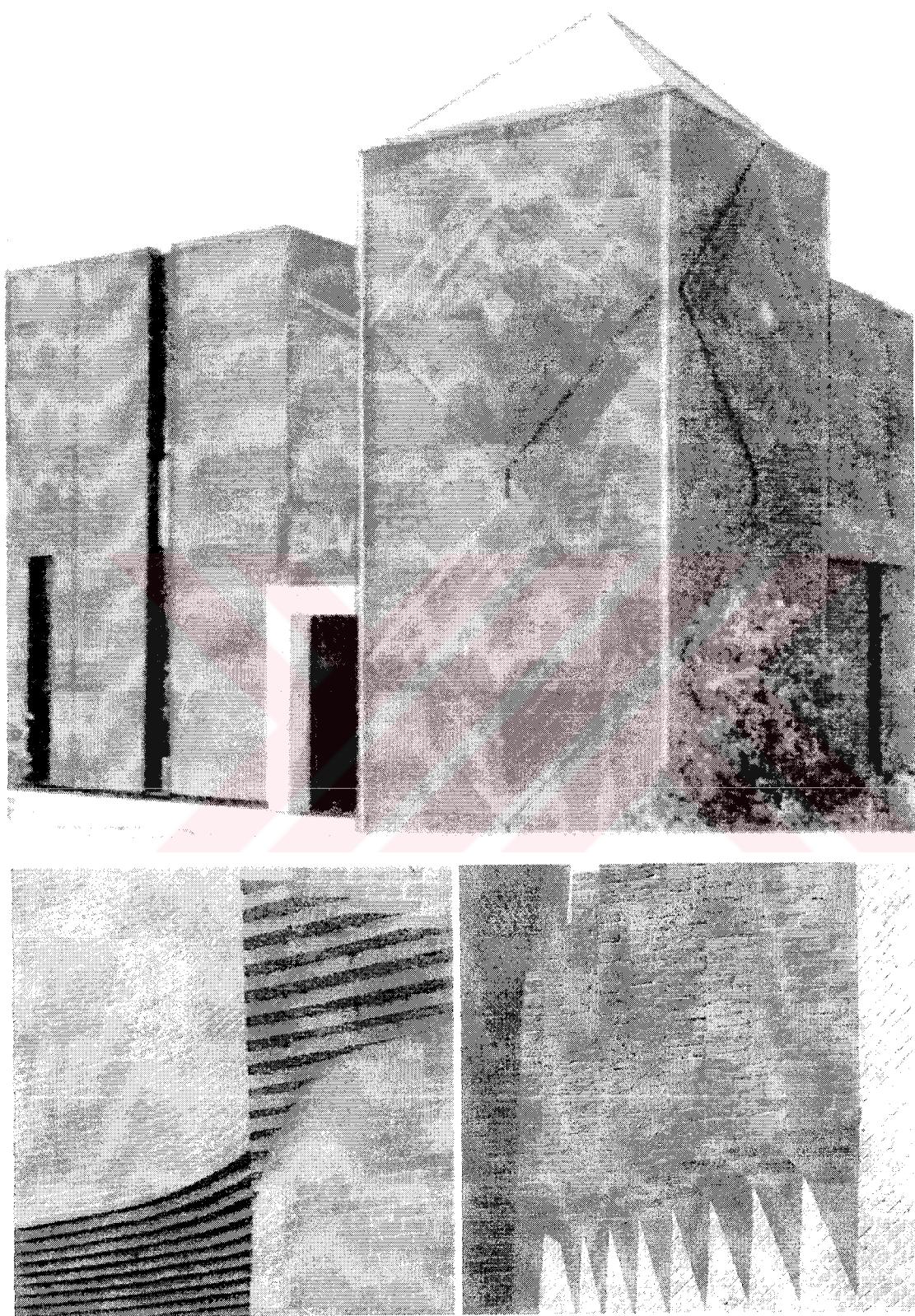
Şehirlerin yeni kimlikler ve işlevler üstlenmeleri üzerine yapılan çalışmalar sonucunda "şehir-planlamacılar geleceğin şehirlerini kurguladıklarında, şehrin fonksiyonlarını ve problemlerini yeniden

inceleyerek, bağımsız binaların form ve strüktürlerinin, bir bütününe parçası olduğundan ve tüm şehrin uçtan uca yapısı içinde bir armoni ile yerleşmesi gerekiğinden bahsederler. Seramik malzeme, şehir konstrüksiyonlarında kullanılan en eski ve dayanıklı malzeme olması nedeni ile bu armoniyi sağlayan faktörler arasında önemli bir rol üstlenmiştir... ⁸² (Resim 3.24a, 3.24b, 3.25, 3.26, 3.27a, 3.27b, 3.28)

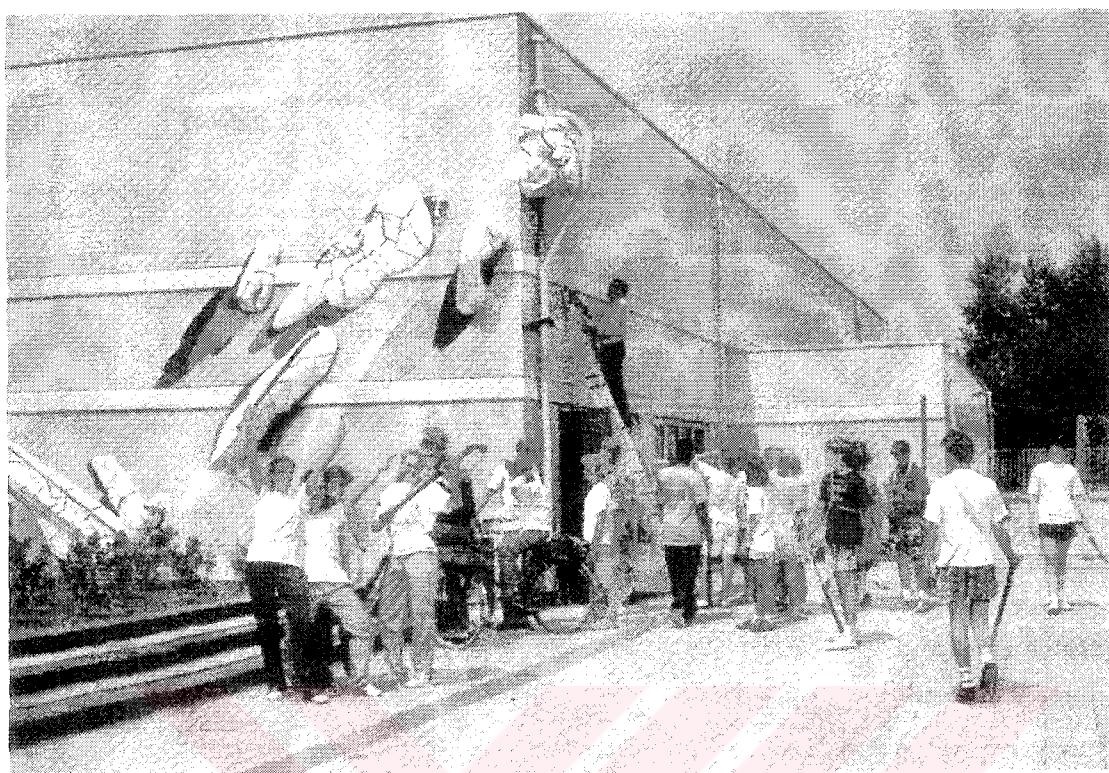


**Resim 3.25 ISI Genelmüdürlük Binası, Philadelphia, 1978, mimar Venturi, Rauch, Sott Brown
İki renkli porselen karolarla oluşturulmuş cephe kaplaması**

⁸² Jakob KURZ, A.g.k., 15



Resim 3.26 Tuğla Cepheli Banka, E. Zacchiroli, İtalya.
Resim 3.27a Banka detay.
Resim 3.27b Banka detay.



Resim 3.28 Yüksek Rölyefli Cephe Uygulaması, Diet Wiegman, Hollanda, 1986.

3.3. Yasal Uygulamalar

Uluslararası birçok kuruluşun çevre ve yaşam standartları ile ilgili hazırladıkları programların içinde, belki de en önemlilerinden biri, sanat eserlerinin şehir mekanlarında yer almalarına ilişkin getirilen düzenlemeler olmuştur. "1968 yılı, 'Yüzde Kanunu'nun oluşturulması, anıtsal çağdaş seramiklerin gelişmesi ve toplu kullanım alanlarında yer almaya başlaması adına önemli bir tarihtir. Bu tarihten sonra ilk olarak Hollanda Hükümeti resmi olarak kamu binalarında proje maliyetinin % 1'inin görsel sanatlara

harcanması konusunda kanun çıkartmıştır.⁸³ Avrupa'daki birçok ülkenin takip eden tarihlerde başlattıkları uygulamanın "Amerika'daki yansımıası 1980 yılında olmuştur. Birçok eyalette federal kanunlarla, mimari projenin %1'inin görsel sanatlara ayrımasına karar verilmiştir.⁸⁴

Ancak uygulama sadece kanun çıkartmakla kalmamış, bu kanunların işleyebilmesi için gerekli koşulların oluşturulması için devlet ve özel sektör kuruluşları belli bir yapılanma sürecine girmiştir. "1968 yılında Hollanda'nın The Hague şehrinde Henk Trumpie ve Jacques van Gaalen, seramik sanatçısı ya da seramik tecrübe olmayan ressam ve heykeltraşların şehir mekanlarında yer alacak anıtsal seramik çalışmalarının gerçekleştirilebileceği 'Struktuur '68' adı altında bağımsız bir studio kurmuşlardır. 'Struktuur '68'de, studio, sanatçı ve mimar arasında oluşan etkileşimler sonucunda da seramik sanatında dönüm noktası sayılabilenek yeni formlar oluşturulmuştur. Studio sadece yerel projelerin değil, aynı zamanda uluslararası çalışmaların gerçekleştirilmesinde de etkilidir. Diğer ülkelerden projelerini oluşturmak için gelen sanatçılara da, duyarlılık içinde yaklaşarak, teknik yardım ve rehberlik hizmeti verilmektedir. Hollanda'lı sanatçı ve mimarlar arasında kurulan bu köprü Avrupa'da bir ilki başlatmıştır."⁸⁵ (Resim 3.29, 3.30, 3.31)

Özel kuruluşlar da bu yapılanmanın gerisinde kalmamışlardır. Örneğin; "Amerika Birleşik Devletleri'nde 1985 yılından itibaren mimaride kullanılmak üzere görsel sanat projeleri gerçekleştiren sanatçılar, tek çatı altında toplanmışlar ve mimari projelere kaynak oluşturabilmek için düzenli olarak 'The Guild' adı altında bir yayın çıkartmışlardır. Seramik malzemeyi de kapsayan bu yayında aynı zamanda gerek mimarları, gerekse sanatçıları bilgilendirmek amacıyla sözleşme koşullarından, proje aşamalarına kadar birçok detay hakkında, yönlendirici maddelere açıklık getirilmiştir."⁸⁶

⁸³ Micha OUWENDIJK, Nederlandse Monumentale Keramiek, 6

⁸⁴ -----,http:// lexis.com.

⁸⁵ Micha OUWENDIJK, A.g.k., 7

⁸⁶ -----, The Guild-7, 202



Resim 3.29 Westeinde Hastanesi
(9 parça, 200x70cm.), Jan Snoek, 1978.

Resim 3.30 İhtiyar Balıkçı ve Deniz,
Maggi Giles, A.B.D., 1987.



Resim 3.31 Dumont Okulu, Dora Dolz, Haarlem, Hollanda, 1992.

"1979 yılında sadece Hollanda seramiklerinin arşivini oluşturmak, seminer ve konferanslar düzenlemek üzere Heusden şehrinde kurulan 'The Werkcentrum' ⁸⁷ "1988 yılında Avrupa'da görsel sanatlar ve mimarinin gelişmesi için bir hareket başlatmak amacıyla anıtsal seramiklerin ulaştığı başarılı noktayı dikkate alan Hollanda Hükümetinin girişimi ile s-Hertogenbosch şehrinde yeniden yapılmıştır. 'European Ceramic Work Centre- EKWC' adı altında faaliyet gösteren bu uluslararası merkezde, her türlü deneysel uygulamalar yapılarak seramik sanatçıları ve seramik kökenli olmayan sanatçılara her konuda teknik destek verilmekte, her yıl düzenli olarak projeler gerçekleştirilmektedir."⁸⁸ (Resim 3.32a, 3.32b, 3.33, 3.34)

⁸⁷ Hedley POTTS, "Artist-in-Residence Programme", Ceramics: Art and Perception, no:4, 74-75

⁸⁸ Micha OUWENDIJK, A.g.k., 9



Resim 3.32a EKWC Giriş, Alexander Brodsky and Ilja Utkin
Hollanda, 1991.

Resim 3.32b Detay.



Resim 3.33 Irene Vonok, EKWC, Hollanda, 1995
Resim 3.34 Anish Kapoor, EKWC, Hollanda, 1994

3.4. Kültür – Eğitim

İnsan toplulukları, ortak yaşamaya başladıkları zamandan, günümüz şehirlerine gelene kadar her çağ ve bölgede kendilerine özgü toplumsal davranış biçimleri ve yaşam kuralları getirmiştir ki bunların tümünün uzantısı kendilerinden önce varolmuş kültürlerde dayanmaktadır. Kültür; "insan türüne özgü bilgi, inanç ve davranışlar bütünü ile bu bütününe parçası olan maddi nesnelerin toplamıdır ve toplumsal yaşamın dil, düşünce, gelenek, işaret sistemleri, kurumlar, yasalar, aletler, teknikler, sanat yapıtları gibi her türlü maddi ve tinsel ürününü kapsar."⁸⁹

Bir başka söyleyişle "kültür; belli yer ve zamanda olan tümel bir şeydir; bir soyutlama değildir. Bir topluluğun ürünleri için 'bu bölümü kültür, şu bölümü değil' denilemez. Bu yolla reddedilen bölüm, seçilen bölümle organik olarak bağlıdır ve varoluşçu deyişle, seçilen bölüm öteki olmadan orada olamaz. En önemli kavram, kültürün değerli nesnelerin durağan bir topluluğu değil, daha çok bir gereç olduğunu. O, insanın yapıp eskitinceye kadar kullandığı bir şeydir. Bir topluluğun her üyesinin katkıda bulunduğu ve topluluğun her üyesini yoğuran değişken bir açıdır."⁹⁰

Topumlarda kültürel değerlerden biri olan "sanat, fonksiyonel gereksinimlere ve insanların bütün isteklerine cevap verebilmelidir. Sanatta renk ve biçim bir bütünlükle birleştirilmeli ve şehirler, toplumsal, psikolojik ve sanat kültürü yönünden, belli verilere göre tasarlanmalıdır."⁹¹ (Resim 3.35a, 3.35b)

⁸⁹ ———, Ana Britannica Ans., 14.cilt

⁹⁰ Ken BAYNES, Toplumda Sanat, 10

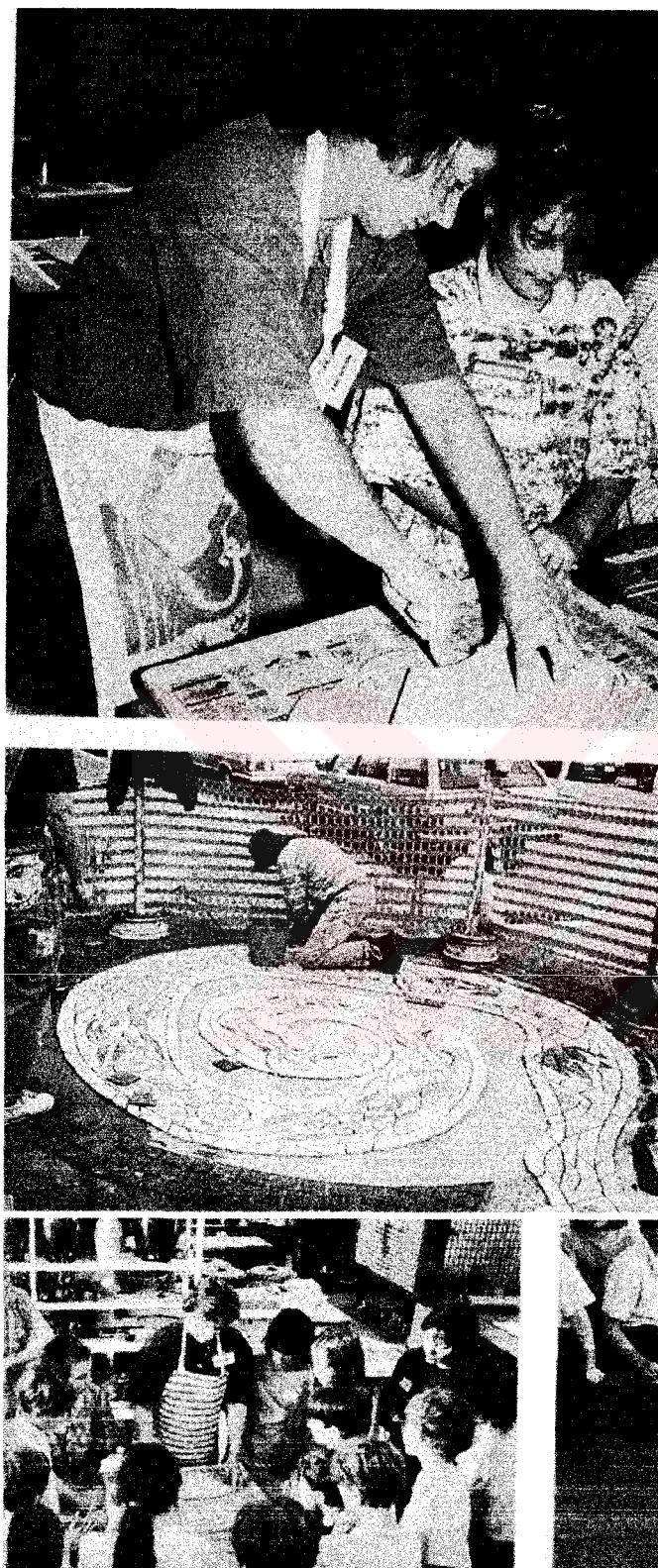
⁹¹ Semra ÖGEL, A.g.k., 15



Resim 3.35a Hobart Şehri Seramik Duvar Genel Görüntüsü, Anonim, İngiltere, 1999.
Resim 3.35b Detay.

1970'lerden itibaren birçok ülkede, kişilerin yaşadıkları çevreyi, sahiplenmelerinin hedeflendiği, toplumsal katılımın sağlandığı, eğitici, profesyonel aktiviteler düzenlenmeye başlanmıştır. "1960'ların anahtar sözcüğü olan 'Geniş Kapsamlı Planlama' 1970'lerde yerini 'Koruma' (Conservation), 'Kendiliğinden Gelişme' (Spontaneity), 'Katılım' kavramlarına bırakmıştır."⁹² Örneğin A.B.D.'de birçok eyalette, "City Arts Workshop'lar oluşturulmuş, sanatçılar idaresinde şehirliker kendi komşuluk üniteleri içinde yaratıcı bir çalışmada toplanmışlardır. Çoğunlukla duvar resmi yapmakla beraber, meydanlara beton-mozayikler ve heykeller de yapılmıştır. ... konunun ve dizaynın grup tarafından tasarlanıp, uygulandığı bu aktiviteleri sanatçılar yönlendirmekte ve teknik bilgi vermektedir. ... Amaç, herkeste var

⁹² Fulin BÖLEN, A.g.m., A.g.k.



olan yaratıcı potansiyele ifade olanağı sağlamak, insanların en yakın çevrelerini diledikleri gibi görebilmeleri için maddesel bir biçimlemede bulunma fırsatını vermektedir. Şüphesiz gerek aktiviteye katılanlar, gerekse izleyiciler için bu tarz oluşumların, eğitici bir yönü de vardır.”⁹³ (Resim 3.36a, 3.36b)

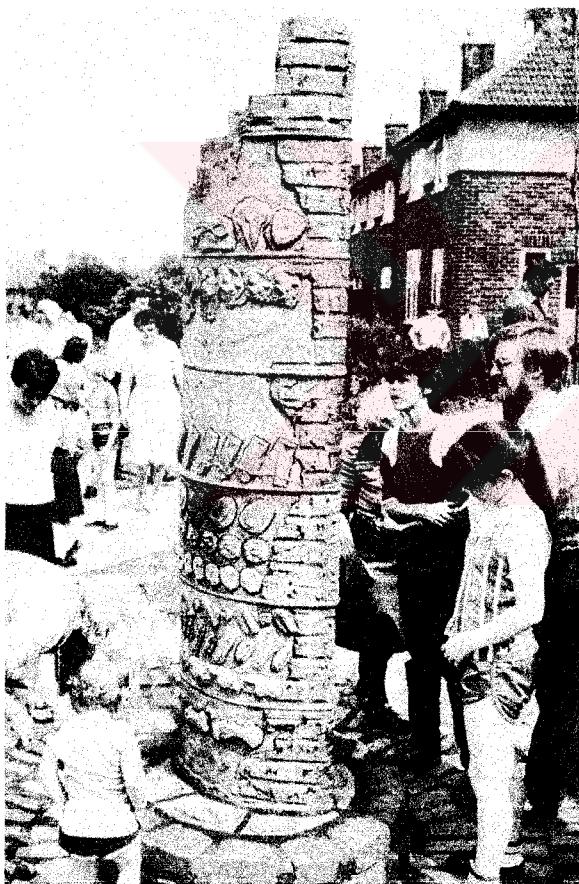
“Eğitim; toplumun değer yargıları ile bilgi ve beceri birikiminin yeni kuşaklara aktarılması, bu amaçla okullarda ve benzer kurumlarda sürdürülen öğretim ve yetiştirme etkinliklerinin tümüdür.”⁹⁴

Resim 3.36a-3.36b Jenny Dawson Çocuklar ile Gerçekleştirilen Proje, Avustralya, 1998.

⁹³ Semra ÖGEL, A.g.k., 11

⁹⁴ -----, Ana Britannica Ans., 8.cilt

Buradan yola çıkarak toplumsal yaşamda bireylerin yaşadıkları çevreyi sahiplenmeleri ve korumaları için de bir eğitim sürecinden geçmeleri gerektiği düşünülmüştür. Bu çevreyle barışık yaşama eğitimi ile, belli kurallar çerçevesinde, kamu ve özel sektör kuruluşlarının desteklediği sanatçı dernekleri ve sanat eğitimi veren kurumların denetiminde sosyal faaliyetler düzenlenerek sağlanabileceği önerilmiş, birçok ülkede bu kapsamında düzenlenen yerel sergi, workshop, festival gibi etkinlikler sayesinde yaş farkı gözetilmeden toplumun her kesiminden insanın aktif ve izleyici olarak katılımı sağlanmıştır. (Resim 3.37, 3.38)



Resim 3.37 Seramik Heykel, Jim Robison, Willow Bahçesi

Resim 3.38 Gwen Heeney, Halk Katılımı-Festival Projesi , Avustralya, 1995

İlk örnekleri 1960'ların sonlarında görülmeye başlayan seramik aktiviteleri, özellikle 1980'li yılların sonlarından itibaren birçok ülkede gerek devlet gerekse özel fabrika ve kuruluşların desteğini alarak, uluslararası etkinlikler; seramik sempozyumları ve workshop'lar olarak düzenlenmeye başlanmıştır. Macaristan 'Kecscemet – East / West Seramik Sempozyumu' , Özbekistan 'Taşkent Sempozyumu' , Avustralya 'ClaySculpt - Gulgong Festivali' , Finlandiya 'Posio-Pot' , Çekoslovakya ' Bechyne Seramik Sempozyumu' , Makedonya 'Resen Seramik Kolonisi' , İngiltere 'Aberystwyth Wales Uluslararası Festivali' bu etkinlikler arasında önemli bir yer tutmaktadır. Bu workshop ve sempozyumlar sırasında sanatçıların yaptıkları eserlerin bir bölümü sponsor kurum, fabrika veya müzelerin koleksiyonlarına alınmakta, her kesimden izleyicinin sanatın evrensel dili ve farklı anlayışları ile karşılaşması hedeflenmektedir. Son yıllarda ülkemizde de seramik müzelerinin yapı taşlarını oluşturmak ve kültürler arası etkileşimi sağlamak amacıyla aralarında İzmir 'Dokuz Eylül Üniversitesi Seramik Sempozyumu' ve Mimar Sinan Üniversitesi 'İstanbul – Interaction Seramik Sempozyumu'nda sayabileceğimiz profesyonel organizasyonlar düzenlenmeye başlanmıştır.

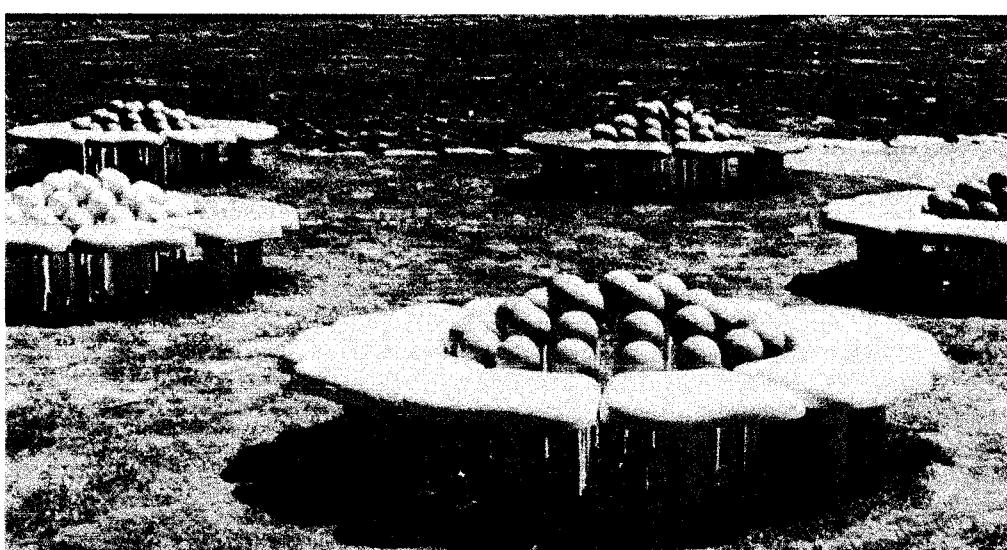
(Resim 3.39)



Resim 3.39 Seramik Arazi-Heykeli, Tobjorn Kuasbo, Gulgong Workshop'u, Avustralya

1990'lardan itibaren konuya önem veren üniversitelerin eğitim programlarında, 'Mimari-Seramik' adı altında bölümler ve araştırma merkezleri kurulmuştur. (örn: Avustralya, University of Tasmania - Research Centre for Ceramics in Architecture). Ülkemizde Mimar Sinan Üniversitesi Seramik Bölümü geleceği görerek, 1994 yılında eğitim müfredatına 'Kent Seramiği' disiplinini dahil etmiştir. Ancak geleceğin sanatçı adaylarına, şehir ölçüğünde düşünme ve tasarlama yöntemlerini vermeyi hedefleyen bu eğitim, gerekli alt yapı ve toplumsal zeminin hazır olmaması nedeni ile ne yazık ki uzun ömürlü olmamıştır.

Uluslararası sempozyum ve workshop'larların yanı sıra birçok ülkede 1990'lı yıllarda itibaren, yerel yönetim ve özel kuruluşların katkıları ile halkın toplu kullanımına açık park ve meydanlarda, uluslararası seramik sanatçlarının yapıtlarının yer aldığı projeler gerçekleştirilmektedir. Özbekistan, Taşkent'teki (1990) 'International Park of Ceramics' / Almanya, Köln bölgesindeki (1991) 'Skulpturen Parks' / Japonya, Shigaraki'deki(1992) 'The Shigaraki Ceramic Cultural Park' ve Hollanda, Rotterdam'daki (1995) 'The Garden of Delight' tamamen seramik malzeme kullanılarak yaratılmış, çok renkli ve anıtsal eserleri ile en dikkat çeken örnekler arasındadır. (Resim 3.40, 3.41, 3.42, 3.43, 3.44)



Resim 3.40 Çocuk Parkı Oturma Elemanı, Japonya

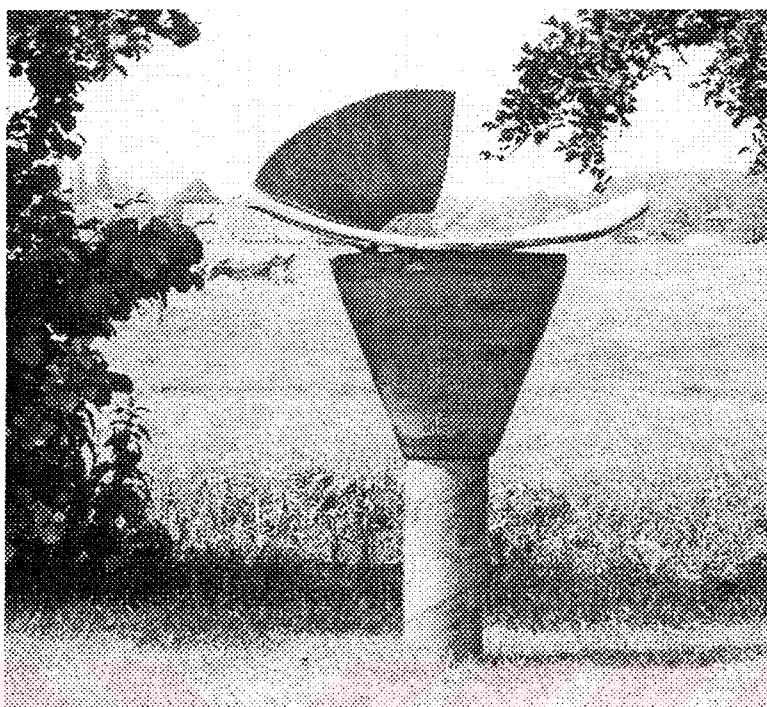


Resim 3.41 Oturma Elemani, 'Shigaraki Ceramic Park', Kyoto, 1991.



Resim 3.42 Frank Asnes, 'The Garden of Delight', Hollanda, 1995

Resim 3.43 'The Garden of Delight', Genel Görünüş, Hollanda



Resim 3.44 Beril Anılanmert, 'The Garden of Delight', Hollanda

Bütün bu veriler ışığında, uluslararası seramik etkinlikleri ile kültürler arası etkileşimin ve düzenlendikleri bölgede yaşayan halkın görsel eğitiminin sağlandığı söylenebilir. Ortak yaşamın gereği olan toplumsal bilincin oluşturulması için belirlenmesi gereken "... gerçek hedefler, kentlerin gelecek şeklinin tasarlanması değil, toplumun gelecek şeklinin tasarlanması ve o yönde kaynak ve güçlerin seferber edilmesidir."⁹⁵

⁹⁵ Haydar KARABEY, **Kent Olgusu**, 15

4.SONUÇ:

Bu çalışmada; seramik malzemenin, şehir kimliği oluşturmada ki rolü ve mevcut doku içerisindeki yeri incelenmiş ve benzer uygulamaların ülkemizde de gerçekleştirilebilmesi için oluşturulması gereken alt yapılar saptanmıştır.

Tarihsel süreç içinde varolmuş medeniyetlere ait birçok şehirde seramik malzeme, mimaride yer ve duvar kaplamasından, süsleme ögesi ya da yapı elemanına kadar birçok alanda kullanılmıştır. Eski uygarlıklara ait bu kalıcı izler, günümüz şehirlerinde koruma altına alınarak şehirlerin simgeleri haline getirilmiştir. Örneğin, 1974 yılında Çin'deki arkeolojik kazılarda bulunan "Yeraltı Ordusu", Xi'an şehrine yeni kimlik kazandırmış, şehir o tarihten sonra Çin'in sayılı bölgeleri arasına girmiştir. Bir başka örnek ise, İspanya'da Gaudi'nin 1880'lerde yapımına başladığı ütopik yaşam alanları, günümüz Barselona'sında şehir kimliğinin oluşumunda baskın etkiye sahip kütleler olarak karşımıza çıkmaktadır ve 1985 yılında Hundertwasser'in ilkini Viyana'da gerçekleştirdiği alternatif yaşam alanlarında benzer misyonu üstlendiği söylenebilir. Günümüz şehirlerinde, yeni mekan projeleri, çevre verileri değerlendirilerek, belli kesimlere yeni işlevler kazandırmak ve bölgeleri kimliklendirmek adına planlı olarak seçilmiş alanlar üzerinde gerçekleştirilmektedir.

1970'ler seramik malzemenin tarih içinde sahip olduğu itibarı geri kazanması adına önemli yıllardadır. Öncelikle fiziksel ve kimyasal özellikleri bilinmesine rağmen bilimsel araştırmalar sonucunda seramik malzemenin üretim sonrası ürün bazında çevre ve insan doğası ile yüzde yüz uyumlu olduğu ispatlanmış, (ürtim aşaması ise nükleer atık kategorisinde muamele görmektedir.) teknik alanda kaydedilen gelişmelerle de seramik kaplama malzemelerinin birim boyutları genişlemiş, doku ve renk skalası sınırsız bir noktaya ulaşmıştır. Günümüz şehirlerinde kullanıcıların, gündelik yaşamlarını

kolaylaştırıcı, yol gösterici olarak geliştirilen pekçok işaret ile şehir metni oluşturulmakta ve şehrin görsel (renk kodu, vb.) ve fiziksel (bedensel engelliler için özel dokulu seramik ,vb.) bellekte kodlanması sağlanmaktadır bu noktada teknik ve görsel özellikleri nedeni ile seramik malzeme, şehir-planlamacı ve mimarlar tarafından toplu kullanımına açık mekanlarda, şehir- işaretlerinin oluşturulmasında tercih edilen malzeme olmuştur. (renk kodu, sinyal, yönlendirme, vb.)

En önemli gelişme ise; şehirlerin yeniden yapılanmaları konusunda başlatılan çalışmalar olmuş ve kamusal mekanlarda sanat eserlerinin yer almalarına ilişkin kanun ve yaptırımlar getirilmiştir. Bunlara işlerlik kazandırmak amacı ile birçok ülkede devlet ve özel sektör destekli projeler geliştirilmiştir. Sahip olduğu sınırsız özellikler nedeni ile birçok bakımdan tercih edilen mimari-seramik için şehir dokusunda kullanımına olanak sağlayacak özel ve devlet destekli atölyeler kurulmuş, araştırma merkezleri açılmış, düzenli yayınlar çıkartılarak sanatçı ve mimarlar arasında köprü kurulmuştur. Çalışmalar bunlarla sınırlı kalmamış, korumacı toplum bilincini oluşturabilmek için halk katılımlı, eğitici aktiviteler düzenlenmiştir.

Bu şehirlerde, bir mekan kimliğinin olması gerekliliğinden yola çıkararak, estetik kaygıları, belli çevrelere işaretler kazandırmak amacı ile sanat eserlerinin şehir mekanlarında yer alması sağlanmıştır. Türkiye şartlarında da benzer uygulamaların yapılabilmesi için çağdaş anıtsal seramik örneklerin mevcut olduğu dünya şehirlerindeki tüm uygulamalar incelenmiş ve üretim aşamasından, yasal düzenlemelere ve toplumun bilinçlendirilmesine kadar tüm ilişkilerin birbiriyle zincirleme bağlı olarak çözümlendiği saptanmıştır.

Ülkemizde de her şeyden önce yasal düzenlemelerin yapılması ve işlerlik kazandırılması gerekmektedir. Yerel yönetimlerin, sivil toplum örgütlerinin ve sanatçının birbirleri ile koordine çalışarak, toplumu sanat eserlerine sahip çıkma ve yaşadıkları çevreyi koruma konularında bilinçlendirici, katılımcı aktiviteler düzenlemeleri gerekmektedir. Son olarak, şehir mekanlarında sanat eserlerinin yer alabilmesi için özel kuruluşlara ve fabrikalara devlet desteği sağlanarak, sanat eserlerinin gerçekleştirilmesi

amaç ile sanatçıların çalışabileceği özel departmanlar kurulması yolunda adımlar atılmalıdır. En önemli iki madde;

*Yasalar çıkarılmalı ve işlerlik kazandırmak amacı ile yerel yönetimlerin kontrolünde yaptırımlar oluşturulmalıdır.

*Toplum katılımının sağlandığı aktiviteler ile bireyler, içinde yaşadıkları çevreyi sahiplenme konusunda bilinçlendirilmelidir.

5. EK-1: SÖZLÜK

****Akçini:** Gözenekli, poröz, yüksek ısıya dayanıksız - kırılınan beyaz seramik hamuru

***Arabesk:** (islam) birbirleriyle kesişen - geometrik, çizgisel öğelerden oluşan dekor

***Azulejo:** (ispanyolca-portekizce) mavi (azul) dekorundan dolayı bu adı alan karo

***Cuenca;** (İspanyolca) Cuerda Seca ile aynı teknik

***Cuerda Seca:** Yağ ile karıştırılmış mangan oksitle desen oluşturulularak, boşlukların beyaz ve renkli sırlarla doldurulması

***Encaustic:** Parafinle karıştırılmış seramik boyaları ile yapılan dekor

***Earthenware:** (İngiltere) Vitrifiye olmayan, düşük derecede pişirilen, porozitesi yüksek seramiklere verilen genel ad (Delftware = Maiolica = Creamware = Faience)

***Inlaid / kakma tekniği:** Yüzeye mühürle basılmış desenin, farklı renkte seramik hamuru ile doldurulması tekniği

***Istoriato:** Dinsel, tarihsel ve mitolojik konuların öyküsel işlenmesi

***Lajvardina:** Kabartma rölyefli, kobalt veya turkuaz mavisi sır üzerine, kırmızı, beyaz, siyah renklerle ve altınla sırustı desen oluşturma tekniği

***Lüster:** Sırüstü tekniği. Sır üzerine gümüş ya da bakır oksitli bileşiklerle desen oluşturularak, düşük ısında fırınlanması

***Majolika:** (Maiolica) İspanya'da Mayorka adasında üretilen kalay sırlı seramik ve çinilere. İtalya'da verilen ad

***Minai:** (farsça), 7 farklı rengin sıraltı, sırustü uygulanması ile yapılan dekor teknigi

****Stoneware:** (pekişmiş çini-gré) Gözeneksiz, porözitesi az, yüksek ısuya dayanıklı, sert, camlaşabilen ve kırılın olmayan seramik türü



* SAVAGE, G – NEWMAN, H (1989), *An Illustrated Dictionary of Ceramics*, Thames&Hudson, Londra, İngiltere

** ANILANMERT, B. - RONA, Z. (1997), *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi*, I.cilt, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, İstanbul

6. EK 2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR:

Bu araştırmanın sonucunda, İstanbul şehri içinde seramik malzemenin yönlendirici özelliğini ön plana çıkartan, çevreye kimlik kazandırmak ve gündelik yaşam içinde görsel bellekte kolay kodlanmasını sağlamak amacıyla iki ayrı bölge seçilmiş ve üç ayrı proje hazırlanmıştır. Birincisi proje de, "Karaköy alt – geçidi" ele alınmıştır. Görüş alınan kullanıcıların istekleri doğrultusunda adı geçen mekanın algılanma zorluğu yarattığı ve bireylerin yönlerini belirlemede zorlandıkları tespit edilmiştir. Çözüm olarak her çıkışa ait merdivenin farklı renkte seramik karolarla kaplanması ve çıkış duvarlarına, yönü belirten seramik rölyef mekan isimleri önerilmektedir.



Resim Ek-2-1 Karaköy alt geçidi, Bankalar caddesi çıkışı merdiven önerisi



Resim Ek-2-2 Karaköy alt geçidi, Necatibey caddesi çıkışı merdiven önerisi

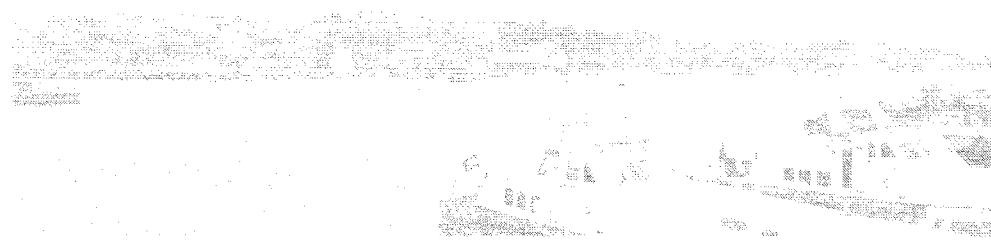


Resim Ek-2-3 Karaköy alt geçidi, Tünel çıkışı merdiven önerisi

İkinci proje de, "Karaköy bakışı" ele alınmıştır. Bölgesel kodlama sağlamak amacıyla ile seramik kaplama malzemeleri ile alt geçitlere yönlendirmeler yapılmıştır. Ütopik bir öneri olarak İstanbul silüetini belirleyen cami minareleri ise, seramik malzeme ile kaplanmıştır.



Resim Ek-2-4 Karaköy meydanı, alt geçitlere kullanıcıyı yönlendirme önerisi



Resim Ek-2-5 Karaköy meydanı, bölgesel kodlama için renkli cami kubbesi önerisi

Üçüncü proje de; İstanbul'da merdivenlerin hakim olduğu bir yerleşim alanı olan Cihangir mekan olarak seçilmiştir ve "Cihangir merdivenleri" ele alınmıştır. Bölgesel kodlama sağlamak amacıyla seramik kaplama malzemeleri her merdiven farklı bir renk ile belirlenmiştir. Kullanıcıya, adres bulma ve yön belirleme kolaylığı sağlamak için yapılan bu çalışmada çevre verileri doğrultusunda merdiven yan duvarları da malzeme ile kaplanabilir.



Resim Ek-2-6, Resim Ek-2-7, Resim Ek-2-8 Cihangir merdivenleri Seramik yer kaplama örnekleri ve duvar kaplaması

7. KAYNAKLAR

1. ----- (1986), **Ancient Architecture in Beijing**, Beijing Arts & Photography Pub., House, Pekin, Çin Halk Cumhuriyeti, 7
2. ----- (1989), **Ana Brittanica Ansiklopedisi** Ana Yayıncılık Anonim Şti. / Encyclopedia Britannica Inc., İstanbul, 8-14.cilt
3. ----- (1992), **The Guild-7**, Kraus Sikes Inc., Japonya, 202
4. ----- (1993), **Neue Keramik**, no:11, Almanya, 82
5. ----- (1994), **San Marco Laterizi**, (Firma Kataloğu), İtalya
6. ----- (1996), **Architectural Ceramics**, English Herritage, İngiltere, 60
7. ----- (1999), "Hobart's Wapping Wall", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avustralya, 21
8. -----, <http://lexis.com>.
9. AHLSTRAND, Jan Torsten (2000), **Ulla Viotti / About Brick Sculpture**, Gustafsson & Hishult, İsveç, 55, 40, 59
10. ANILANMERT, Beril - RONA, Zeynep. (1997), **Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi**, I.cilt, Yapı End. Mer. Yayınları, İstanbul, 407, 644, 1634
11. ANILANMERT Beril (1975), **Killerin ve Seramik Hamurlarının İncelenmesi**, Doçentlik Tezi, İstanbul, 54, 70, 135, 137
12. ARIK, Rüçhan (2000), **Kubad Abad**, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Yayın No: 514, Mas Matbaacılık A.Ş., İstanbul, 77
13. ATAÇ, İbrahim (1991), "Karakteristik Örnekleriyle Viyana'daki Son 15 Yılın Mimarisi", **Yapı**, no:115, Haziran, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 45-57

14. AUSTWICK, Brian & Jill (1981), **The Decorated Tile**, Scribners, İngiltere, 10,11,15,20
15. BAYNES, Ken (1981), **Toplumda Sanat**, Karacan Yayıncıları A.Ş./ Onk, İstanbul, 10
16. BENEVOLO, Leonardo (1981), Çev : TOKATLI Atilla, **Modern Mimarlığın Tarihi**, 1. cilt, Çevre Yayıncıları, İstanbul, 133
17. BENNETT, Astrid Hilger (1993), "Public Art", **Ceramics Monthly**, Ekim,Amerika, 29
18. BEZZI, Daniela (1989), "Magazine House: a Space for Information", **Keramikos**, no:9, Nisan,İtalya, 26
19. BEZZI, Daniela (1988), "Tokyo Ceramic Skyline...", **Keramikos**, no:6, Ekim, İtalya, 29
20. BOJANI, Gian Carlo (1990), "A Lessio Tasca: the Rivarotta Building", **Keramikos**, no:13 Şubat,İtalya, 57, 60
21. BÖLEN, Fulin (1985), "Son 25 Yıla Genel Bakış", **Yapı**, no:59, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 26-29
22. CARUSO, Nino (1995), **Decorazione Ceramica**, Ulrico Hoepli, 4. Baskı, İtalya, 85, 89, 91,120, 567, 484
23. CASANOVAS, Claudi (1993), Galeri Ceramony, (**Sergi Afisi**), İtalya
24. CASANOVAS, Claudi (1998), **Ceramics: Art and Perception**, no:32,Avusturya, 107
25. CONTRATTO, Alberto (1989), "A Ship in the City", **Keramikos**, no:9, Nisan,İtalya, 33
26. COTTIER-ANGELI, Fiorella (1977), **Craft and Art Ceramics**, synopsis
27. De GREGORIO, Filippo (1988), "Commercial Centre", **Keramikos**, no:3, Nisan,İtalya, 50

28. DUTRAIT, Liliane (1993), 'La Frise des Archers de Suse', **Revue Céramique & Verre**, No:98, Fransa, 13,14
29. EILERTSEN, Marianne (1999), "Sculptures for Taastrup", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avusturya, 102,103
30. FOLLI, Anna (1989), "A Village for Ceramics", **Keramikos**, no:9, Nisan, İtalya, 64, 69
31. GAULT, Rosette (1992), "Amazing Paperclay", **Ceramics Monthly**, Haziran- Ağustos, Amerika, 97
32. GAULT, Rosette (1998), **Paper Clay**, A&C Black Pub.Ltd., İngiltere, 12
33. GENTILINI G. - PETRUCCI F.- DOMESTICI F. (1998), **Della Robbia**, 1. Baskı, Reg. Cacell. Tri., Floransa, İtalya, 18
34. GHERARDINI, Lorenzo (1990), "So the Sea Stays Blue", **Keramikos**, no:14, Nisan, İtalya, 56
35. GREGORY, Ian (1999), **Sculptural Ceramics**, The Overlook Press., New York, Amerika, 122
36. HAMILTON, David (1972), **Architectural Ceramics**, The Thames and Hudson, Londra, İngiltere, 10,17
37. HEDGEGOE J.-DAMLUJI S. S. (1992), **Zillij**, Garnet Publishing Ltd., İngiltere, 16
38. HENKELMAN, Vilma (1999), "The Garden of Delight", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avustralya, 82
39. HERBERS, Jill (1996), **Tile**, Artisan-Workman Pub. Com., New York, Amerika, 44
40. HESSENBERG, Karin (2000), **Ceramics For Garden & Landscapes**, A&C Black Pub., İngiltere, 100
41. KARABEY, Haydar (1980), **Kent Olgusu**, Kent Basımevi, İstanbul, 15

42. KARAMAN, Aykut (1988), "Kentsel Tasarımda Biçimleme İlkeleri", *Yapı*, no:79, Haziran, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 34-38
43. KARAMAN, Aykut (1989), "Kentsel Peyzaj", *Yapı*, no:89, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 54-58
44. KAUFMANN ,Jacques (1995), "Déconstruire Reconstruire", *Revue Ceramic & Verre*, no:83, Fransa, 22
45. KURZ, Jakob (2000), **Glorius Ceramics**, B&K Offsetdruck GmbH, Almanya, 4 -10, 14 - 19, 22, 25, 23, 27, 35, 44 , 47
46. KLOTZ, Heinrich (1988), **The History of Postmodern Architecture**, The MIT Press, Cambridge, İngiltere, 158
47. LAURENT, Delphine (1999), "HIRLET-Sculpture de l'imaginaire", *Revue Ceramic & Verre*, no:107, Fransa, 38
48. LEICESTER, Andrew (1995), "Public Art Works", **Ceramics: Art and Perception**, no:20, Avustralya, 77
49. LEMMEN, Hans (1993), **Décors de Ceramique**, Colmann and King Ltd., Londra, İngiltere, 33, 69, 147, 154, 156, 164
50. M. BODE, Peter (1992), "Art From Bricks", **Ceramics: Art and Perception**, no:7, Avustralya, 16
51. M. ÇUBUK-G. YÜKSEL-H.KARABEY (1978), "Yapılanmamış Kentsel-Kamusal Dış Mekanlar", *Yapı*, no:30, Kasım-Aralık, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 30-35
52. M. ÇUBUK-Ü. SEYMEN-H.KARABEY (1977), "Çevre Olgusu ve Çevre Düzenleme", *Yapı*, no:26/27,Eylül-Aralık, Yapı End. Merkezi,İstanbul, 41
53. M.S.Ü., G.S.F., Seramik Bölümü Dia Arşivi
54. MADOLA (1993), "Color in the Urban Space", **Ceramics: Art and Perception**, no:11, Avustralya, 38

55. MALET, Rosa Maria (1985), **Joan MIRO**, La Poligrafa, S.A. Parets del Vallés, Barselona, İspanya, 126
56. Mc COURTY, Vincent (2000), "Ceramics at the EKWC", **Ceramics Technical**, no:11, Avustralya, 70, 74
57. NALKAYA, Saim (1999) "Kentsel Tasarımda 'Modernizm'in Önlenemeyen Çöküşü ve Alternatif Yaklaşım Arayışları", **Yapı**, no:212, Temmuz, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 73, 79
58. NICKLASSON, Kim (1995), "Ulla Viotti / Artist in Bricks", **Ceramics: Art and Perception**, no:20, Avustralya, 17, 46
59. OUWENDIJK, Micha (1990), **Nederlandse Monumentale Keramiek**, Snoeck-Ducaju & Zoon, Gent, Hollanda, 6, 7, 9, 10, 11, 24, 39
60. ÖGEL, Semra (1977), **Çevresel Sanat**, İ.T.Ü. Matbaası, İstanbul, 11,15,131,132
61. ÖNEY, Gönül (1976), **Türk Çini Sanatı**, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 53,80
62. ÖNEY, Gönül (1987), **İslam Mimarısında Çini**, Ada Yayınları, İstanbul, 49
63. PETERSON, Susan (2000), **The Craft and Art of Clay**, The Overlook Press, New York, Amerika, 3.Baskı, 276, 234, 46
64. PIANZOLA, Paola (1988), "Giving a Heart to a New Town", **Keramikos**, no:5, Ağustos, İtalya, 51
65. PIERSANTI, Claudio (1989), "Achieved Architecture by Paolo Soleri", **Keramikos**, no:12, Ekim, İtalya, 24,26,27
66. POLENGHI, Giancarlo (1988), "The Fortunes of Cotto", **Keramikos**, no:6, Ekim, İtalya, 48-57
67. POTTS, Hedley (1991), "Artist – in - Residence Programme", **Ceramics: Art and Perception**, no:4, GSM Press, Avustralya, 74-75

68. RAIMONDI, Sonia (1989), "Fantasy in the Underground", **Keramikos**, no:10, Haziran, İtalya, 37, 40
69. RASMUSSEN, Steen Eiler (1994), Çev: Ömer Erduran, **Yaşanan Mimari**, Remzi Kitabevi, İstanbul, 155
70. RILEY, Noel (1992), **Tile Art**, Quintet Pub. Ltd. Londra, İngiltere, 21,22,23,26,27,48,49, 57, 85, 95,105
71. ROBISON, Jim (1997), **Large-Scale Ceramics**, A&c Black Pub., Londra, İngiltere, 86
72. SASAYAMA, Hiroshi (1995), "Thoughts on Murals", **Ceramics: Art and Perception**, no:22, Avustralya, 15
73. SAVAGE,G. – NEWMAN, H.(1989), **An Illüstrated Dictionary of Ceramics**, The Times & Hudson Pub., Londra, İngiltere
74. SAVIO, Margherita (1989), "Color Plans", **Keramikos**, no:10, Haziran, İtalya, 43
75. SERSIRON, Nicolas (1995), "Claudi Casanovas", **Revue Ceramic & Verre**, no:81, Fransa, 31, 37
76. STOKVIS, Willemijn (1993), **Dora Dolz**, Judith Leyster Foundation, Hollanda, 17, 43
77. STOKVIS, Willemijn (1999), **Cobra 3 Dimensions**, British Lib.Cat.Pub. İngiltere, 128, 59, 129
78. TESSIER Jean (1991), "Ceramic Dream of Shigaraki", **Ceramics: Art and Perception**, no:6, Avustralya, 52
79. TIANCHOU, Fu (1986), **The Underground Terracotta Army Of Emperor Qin Shi Huang**, 2. Baskı, New World Press, Pekin, Çin Halk Cumhuriyeti, 6, 7, 38
80. TRUMPIE, Henk (1999), "The Everlasting Coherence", **Ceramics: Art and Perception**, no:36, Avustralya, 3

81. TUNICK, Susan (1988), "Saving Our Terracotta", **Keramikos**, no: 3, Nisan, İtalya, 41
82. UYAR, Handan (1988), "Sağlıklı Yaşam-Sağlıklı Yapı-Yapı Biyolojisi", **Yapı**, no: 79, Yapı End. Merkezi, İstanbul, 39
83. VRUGTEMAN, G.-KOLSTEREN, S. (1996), **Groninger Museum**, Snoeck-Ducaju&Zoon, Gent Prt., Hollanda, 11, 12
84. WALFORD, Andrew (2000), "Paperclay Tiles", **Ceramic Technical**, no:10, Avustralya, 76, 77
85. WEINHOLD, Rudolf (1983), **The Many Faces of Clay**, Leipzig, Almanya, 56
86. WEISS, Gustav (1993), "Das Überindividuelle Gefüse", **Neue Keramik**, no:7, Almanya, 17
87. YETKİN, Şerare (1977), **Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi**, İ.Ü.Yayınları, İstanbul, 12, 13, 143, 207
88. ZUVELA, Peter (1998), "Public Art Project" , **Pottery in Australia**, Avustralya, 55

8. ÖZGEÇMİŞ

LERZAN ÖZER YELTAN

- 1962-** İzmir
- 1980 –1986** Lisans Mezuniyet, M.S.Ü. Seramik ve Cam Bölümü
- 1990 –1994** Yüksek Lisans Mezuniyet, M.S.Ü. Seramik ve Cam Bölümü
- 1991 -** Araştırma Görevlisi, M.S.Ü. G.S.F. Seramik ve Cam Bölümü
- 1995 -** Sanatta Yeterlik, M.S.Ü. Seramik ve Cam Bölümü

KİŞİSEL SERGİLER

- 1992** “ Porselen Enstalasyon”, Çanakkale Seramik Sanat Galerisi, İstanbul
- 1992** “ Kırık Görüntüler”, Atatürk Kütüphanesi, İstanbul

GRUP SERGİLERİ

- 1992** “ Füreyya Koral'a Saygı / 40. Yıl ”, Maçka Sanat Galerisi, İstanbul
- 1992** “ İstanbul – Metropolis”, Taksim Sanat Galerisi, İstanbul
- 1992** “ Modern Türk Seramikleri”, I.A.C., Resim Heykel Müzesi, İstanbul
- 1992** “ 2. Sanat Fuarı / Çanakkale Seramik Galerisi”, TÜYAP

- 1993** " Anı Bellek II" / 50 Numara, Akaretler, İstanbul
- 1993** " Etkileşim ", Taşkent Uluslararası Seramik Sempozyumu,
Taşkent Modern Sanatlar Müzesi , Özbekistan
- 1994** " Tulipmania '94 ", Frans Halls Müzesi, Haarlem , Hollanda
- 1994** " Bechyne Uluslararası Seramik Sempozyumu, Prag
Locett Müzesi ve Bechyne Çağdaş Seramik Müzesi ,
Çek Cumhuriyeti
- 1995** " Nyon Uluslararası Porselen Trienali ", Nyon Modern
Seramik Müzesi , Nyon İsviçre
- 1995** " Kahve '95 " , İbrahim Paşa Sarayı, İstanbul
- 1996** " Çağdaş Sanat Sergisi - ÖTEKİ / HABİTAT " ,
Antrepo, İstanbul
- 1996** " Posio Pot '96 ", Sempozyum / Sergi , Posio Müzesi ,
Finlandiya
- 1996** " Akdenizli Kadın Sanatçılar Forumu " , Cargo,
Marsilya, Fransa
- 1997** " İçe Bakış " , Atatürk Kültür Merkezi , İstanbul
- 1998** " Çoğalmalar " , Borusan Sanat Galerisi, İstanbul
- 1999** " Kıyafetmame " , Galeri Apel, İstanbul
- 2000** " Önce – Sonra", Galeri Apel, İstanbul
- 2000** " Art –Kart", Galeri Apel, İstanbul
- 2001** " Hünername", Galeri Apel, İstanbul