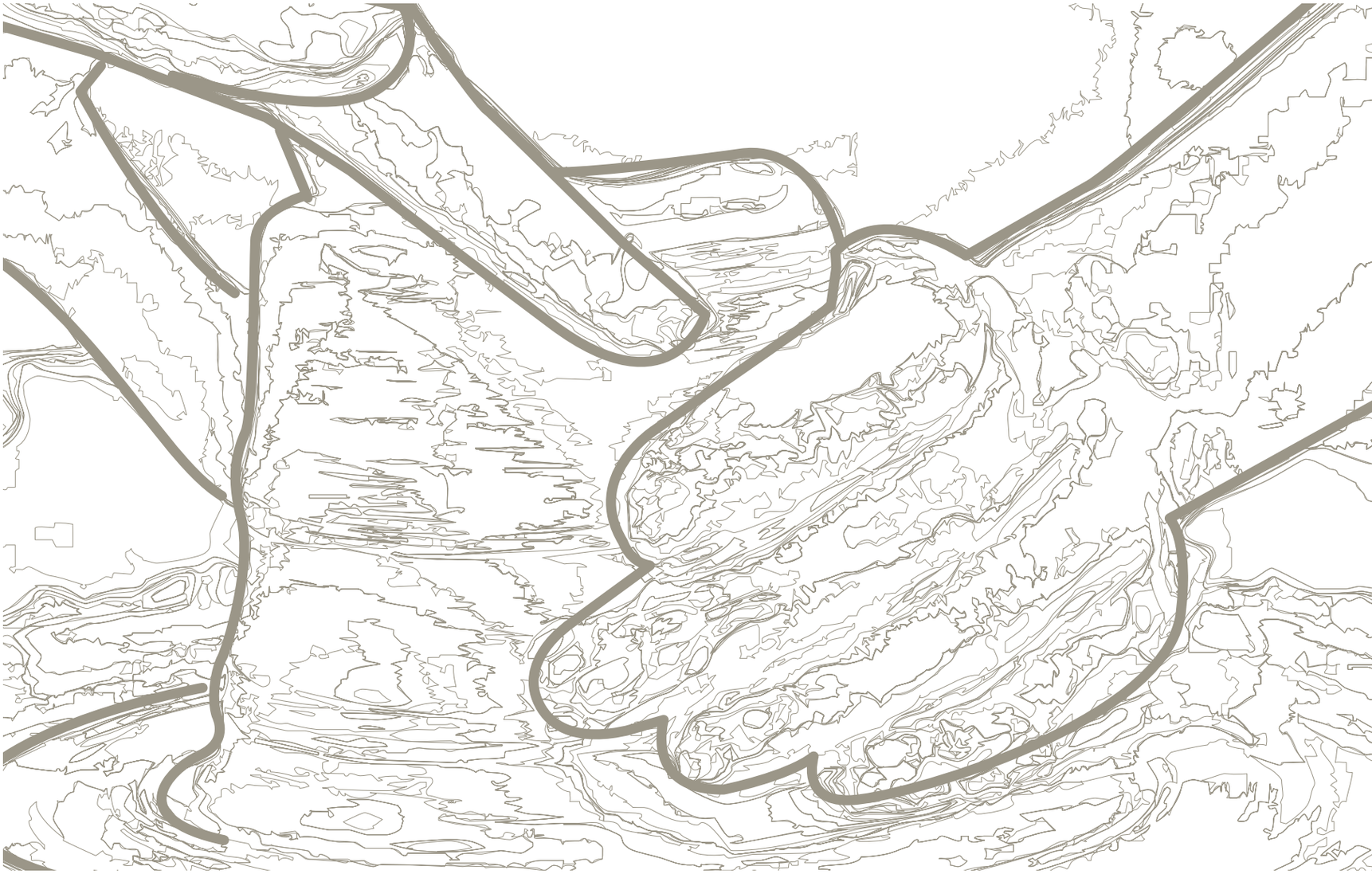
4. Uluslararası International Eşkişehir Eskişehir Pişmiş Terra Toprak Cotta Sempozyumu Symposium

HAZIRAN JUNE 2010

ESKİŞEHİR TÜRKİYE

BİLDİRİLER PROCEEDINGS



Anadolu Üniversitesi Öğretim Üyesi **Fatma Ceren Necipoğlu** Anısına...

ESKİŞEHİR
TEPEBAŞI BELEDİYESİ

Eskişehir Tepebaşı Belediyesi yayınıdır.

Tepebaşı Belediyesi Hoşnudiye Mahallesi Şahin Caddesi No: 84 Tepebaşı, Eskişehir
Bildiriler kitabında yer alan her türlü görüş, fikir, bilimsel sav ve alıntılar, teknik tasarımı, tablo ve şekiller, bildiri yazar / yazarlarına aittir ve bunlardan ötürü Eskişehir Tepebaşı Belediyesi sorumlu tutulamaz.

Publication of Eskişehir Tepebaşı Municipality.

Any option(s), idea(s), scientific claim(s) and quotions, tehnical designs, tables and figures taking place in papers in the proceedings book are those of the author(s), for those niether editor(s) nor Tepebaşı Municipality may be held responsible.

Logo Tasarım Prof.Dr. Bilgehan Uzuner'e, Kapak Tasarımı Öğr.Gör. Cemalettin Yıldız'a ait olup, teşekkür ediyoruz,

We would like to express ourthanks both to Assoc.Prof. Bilgehan Uzuner for designing the logo of Symposium and to Cemalettin Yıldız for designing the cover and visual of the Symposium.

ISBN 000-00000-0-0

Önsöz

Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu'nun 4.sünü gerçekleştirmenin mutluluğunu yaşıyoruz.

Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk yıllarında Eskişehir'de kurulan tuğla- kiremit sektörü, o yıllarda kent ekonomisine önemli katkılar sağlamıştır. O günden bu güne teknolojik gelişmeler, bu alandaki üretimi büyütmüş ve çeşitlendirmiştir.

Eskişehir'in kent kimliği açısından büyük öneme sahip pişmiş toprak, insanlık tarihi açısından da önemlidir.

Arkeolojik kazıların verilerine göre, tuğla ve kiremit, tarihte üretilmiş ilk yapı malzemesi olarak insanlığın yaşamına girmiştir. Yine bu verilere göre pişmiş toprağın, ilk kez MÖ 13. yüzyılda Mezopotamya'da kullanıldığını görmekteyiz. MÖ 4. yüzyılda Babil Kulesi'nin yapımında 85 milyon adet tuğla kullanıldığı bilinmektedir.

Uluslararası Eskişehir Pişmiş toprak sempozyumuyla; tuğla-kiremit sektörüne destek vermeyi, toprağın sanatsal anlamda kullanımını teşvik etmeyi, bu alandaki bilimsel çalışmaları geleceğe taşımayı, pişmiş toprak ile geleneksel üretim yapan bölge insanımıza yeni açılımlar kazandırmayı amaçlamaktayız.

Elimizdeki bu kitap, 4. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu kapsamında gerçekleştirilen Bilimsel Toplantılarda sunulmuş bildirilerden oluşmaktadır.

Bu bildirilerin, insanlık tarihinin en sıcak ve insana en yakın malzemesi olan pişmiş toprağa bilimsel yaklaşımlara yeni katkılar getireceği inancındayım.

Dt. Ahmet ATAÇ
Eskişehir Tepebaşı Belediye Başkanı

We are happy to realize 4th Eskisehir International Terra Cotta Symposium.

The brick and tile industry that had been found on Eskişehir at early ages of Turkish Republican times brought significant contributions to the city. Since then, technological developments have both developed variety on the sector and brought growth. Terra Cotta, essential for city identiy of Eskisehir, is significant for human history.

According to the archeological digging, brick and tile are the first construction material of mankind. And also, diggings assert that terra cotta firstly used in 13th century A.D. at Mesopotamia and 85 million brick had been used to construct Babel tower.

With International Eskisehir Terra Cotta Symposium, we aim to support brick and tile industry, promote use of terra cotta in arts, and carry out academic studies to the future, last but not least to provide new perspectives to region dealing with traditional production.

The proceedings book is composed of the academic studies that were presented during the symposium.

I strongly believe in that these proceedings will bring significant contributions both terra cotta itself and academic approaches.

Mayor
Dt. Ahmet ATAÇ

I would like to express my thanks to the institutions below for their contributions.

- *Eskişehir Governorship*
- *Eskişehir Metropolitan Municipality*
- *Anadolu University*
- *Osmangazi University*
- *Kılıçoğlu Tile Industry*
- *Başak Brick-Tile Industry*

I would like to express my thanks to the sponsors below for their contributions.

- *Eskişehir Chamber of Industry*
- *Eskişehir Chamber of Commerce*
- *ASYA HALI*
- *POLİMEKS*
- *GÜVEN A.Ş.*
- *JMS-JAMAK*
- *ESPARK AVM, NEO AVM*
- *ANEMON, DEDEPARK, ALBATROS HOTEL*
- *Eldem Commerce, Aktif A.Ş.*
- *Hulusi BUYAN*
- *Birsen Kebab, Özlem Pide, Pool Bistro, 222, Home Store, Bomanti, Regülator Restaurant, Şef Restaurant*

İçindekiler

KLİNKER HAMMADDELERİNİN SİNTERLENMESİNDE YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN KLİNKERLEŞMEYE ETKİSİ
THE EFFECTS OF SURFACE PROPERTİES ON SİNTERİNG OF CLİNKER RAW MATERİALS İN TO THE CLİNKERİNG
Mehmet AKKAŞ, Eda H. TAŞÇI, Bülent YILMAZ, İskender IŞIK 11

Hacıbayramlar Buluntuları Bağlamında Arkaik Dönem Mimari Terrakottalarını Değerlendirme Yöntemleri
Evaluation Methods of Archaic Architectural Terracottas in The Context of Hacıbayramlar Finds
Sedat Akkurnaz .....

MİMARİ YAPI MALZEMESİNDEN SERAMİK SANATINA; TUĞLA
FROM CONSTRUCTION MATERIAL OF ARCHITECTURE TO CERAMIC ART; BRICK
Melahat ALTUNDAĞ .....

KIR TİPİ KONUTLARDA PİŞMİŞ TOPRAK MALZEMENİN KULLANIMI
Yrd.Doç.Dr. Banu APAYDIN BAŞA .....

ÇAĞDAŞ TÜRK SERAMİK SANATINDA LALE
TULIP IN TURKISH CONTEMPORARY CERAMIC ART
Sadettin AYGÜN ve Sevgi ÇEKİNMEZ .....

MARIA MARTINEZ VE SAN ILDEFONSO ÇÖMLEKÇİLİĞİ
MARIA MARTINEZ AND SAN ILDEFONSO POTTERY
Yücel BAŞEĞİT .....

VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİ
BARREL FIRING TECHNIQUE
Hasan BAŞKIRKAN ve Meltem KAYA ERTL .....

ELAZIĞ-USLU ÇÖMLEKÇİ KİLİNİN ÖZELLİKLERİ, SERAMİK ASTAR VE SIRLARDA KULLANIMI
THE PROPERTIES OF ELAZIĞ-USLU POTTERY CLAY AND ITS USES IN CERAMIC SLIP AND GLAZES
Pınar BİÇİCİ, Münevver ÇAKI, H. Fazıl ERCAN .....

SANATTA BİR İFADE BİÇİMİ OLARAK FEMİNİZM VE SERAMİK SANATINA ETKİSİ
FEMINISM AS A WAY OF EXPRESSION IN ART AND ITS EFFECT ON THE ART OF CERAMICS
Gamze BOZ ve Emel ŞÖLENAY .....

GELENEKSEL ÜRETİMİN EKONOMİK ODAKLI YENİDEN BİÇİMLENİŞİ: AVANOS VE ÇÖMLEKÇİLİK
THE ECONOMIC BASED REFORMATION OF TRADITIONAL PRODUCTION: THE TOWN OF AVANOS AND POTTERY
Öğr. Gör. Dr. Seda ÇALIŞIR HOVARDAOĞLU .....

ODUN YAKITLI FIRINLARDA YÜKSEK DERECEDE GELİŞEN TUZ SIRI ARAŞTIRMALARI
THE SALT-GLAZE RESEARCHES IMPROVED AT HIGH TEMPERATURE IN THE WOOD FIRING KILNS
Pınar ÇALIŞKAN GÜNEŞ .....

AYDIN MÜZESİ'NDEN BİR GRUP TERRAKOTTA FİGÜRİN
A GROUP TERRACOTTA FIGURINES FROM AYDIN MUSEUM
MURAT ÇEKİLMEZ .....

ADANA, MERSİN VE SİLİFKE MÜZELERİ'NDE BULUNAN KOUROTROPHOS FİGÜRİNLERİ
KOUROTROPHOS FIGURINES IN THE MUSEUMS OF ADANA, MERSIN AND SILIFKE
Figen ÇEVİRİCİ-COŞKUN .....

HAM PERLİT VE PATLATILMIŞ PERLİT İLAVESİNİN TERRACOTTA BÜNYESİ ÜZERİNE ETKİLERİ
THE EFFECTS OF RAW PERLITE AND EXTENDED PERLITE ADDING IN TERRACOTTA BODIES
Ali CEYLAN, Veli UZ, Eda H. TAŞÇI .....

KALİGRAFİNİN KHALED BEN SLİMANE SERAMİKLERİNE ETKİSİ
CALİGRAFİC EFFECTS ON KHALED BEN SLİMANE'S CERAMİCS
Zehra ÇOBANLI, Elif GÖNÜL .....

MİURA KOHEİJİ VE İPEK YOLU ETKİSİ
MIURA KOHEIJI AND INFLENCE OF THE SILK ROAD
Zehra ÇOBANLI ve Aras TUNÇALP .....

AVANOS ÇÖMLEKÇİLİĞİ
AVANOS POTTERY
Zehra ÇOBANLI, Ayşe CANBOLAT .....

EVA HILD
ZEHRA ÇOBANLI ve ÖNCÜ ÇELİKOĞLU

ENDÜSTRİYEL SERAMİK TASARIMINDA ERGONOMİ VE ESTETİK İŞLEV İLİŞKİSİ
Havva EKER, Ayşe Gül ÇETİN

MARMARAY PROJESİNDE BULUNAN ARKEOLOJİK PİŞMİŞ TOPRAK ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ
FOUND IN MARMARAY ARCHAEOLOGICAL PROJECT TERRA COTTA WORKS EVALUATION
Mehmet Erdal EREN

AFYONKARAHİSAR ANDEZİTİNİN STONEWARE BÜNYELERDE KULLANIMI
THE USE OF AFYONKARAHİSAR ANDESİTE IN STONEWARE BODIES
Hakan ERGUN, Münevver ÇAKI

AFYONKARAHİSAR BÖLGESİ BAZALTININ SIR HAMMADDESİ OLARAK KULLANIMI
UTILIZATION OF AFYONKARAHİSAR REGION BASALT AS A GLAZE RAW MATERIALS
Mine ERGUN, Münevver ÇAKI

RAKU PİŞİRİM TEKNİĞİ VE FARKLI ETKİLER VEREN NAKED RAKU
RAKU KILNING METHOD AND NAKED RAKU PROVIDING DIFFERENT AFFECTS
Sercan FİLİZ ve Emel ŞÖLENAY

KIRKLARELİ ÇÖMLEKÇİ KİLİNİN SIR BÜNYESİNDE KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI (1000–1200 °C)
UTILIZATION OF POTTER'S CLAY OF KIRKLARELI IN CERAMIC GLAZES (1000–1200 °C)
Soner GENÇ ve Ensar TAÇYILDIZ

Pişmiş Toprak Malzemenin İçmimarlıkta Kullanımı"
Öğr. Gör. Dr. Müge Göker

GÜNEY KORE SERAMİK EGEMEN KÜLTÜRÜNDE GELENEKSELLİK VE ÇAĞDAŞLIK BOYUTLARI
AYŞE GÜLER

ÇÖMLEKÇİLİKTE YÖRESELLİK VE GELENEKSELLİK SORUNU
POTTERY TRADITIONAL AND TOPICALITY OF THE PROBLEM
Enver GÜNER ve Merve YÖRÜKÇÜ

ÇANAKKALE SERAMİKLERİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU
M.Fatih KARAGÜL

DÜŞÜK DERECELİ KIRMIZI BÜNYELERDE ALTERNATİF HAMMADDE KULLANIMI
THE USE OF ALTERNATIVE RAW MATERIALS IN RED EARTHENWARE BODIES
Şenol KUBAT, Münevver ÇAKI, Leyla KUBAT

KIRMIZI TOPRAK ÜRÜNLER ÜZERİNDE TAMPON BASKI YÖNTEMİNİN KULLANILMASI
PAD PRİNTİNG METHOD APPLİED ON THE RED SOIL OF PRODUCTS
Şenol KUBAT, Leyla KUBAT

CİHAT BURAK VE SERAMİKLERİ
CIHAT BURAK AND HIS CERAMIC WORKS
Ekrem KULA, Esin KÜÇÜKBİÇMEN

ATIK CAMLARIN SERAMİK BÜNYEDE DEĞERLENDİRİLMESİ
UTILIZATION OF WASTE GLASSES IN ARTISTIC CERAMIC BODIES
Feyza Nur KURU, Nergis KILINÇ MİRDALI

KÖPÜK MALZEME ÜRETİMİNDE DOĞAL ZEOLİTİN KULLANILMASI
USING ZEOLITE FOR PRODUCING FOAM MATERIAL
Hediye A. Özçelik, Ertuğrul Yörükoğulları

BRICK: A LOGICAL TOOL FOR THE MODERN SPACE CONSTRUCTION
Ülkü ÖZTEN , Meltem ÖZTEN ANAY, Hakan ANAY

BEYŞEHİR EŞREFOĞLU CAMİİ'NİN ÇİNİ VURGULU MEKÂN ESTETİĞİ
BEYŞEHİR EŞREFOĞLU MOSQUE'S AESTHETIC EVALUATION HIGHLIGHTED WITH ITS GLAZED TILES
Canan PARLA

BİR ÇÖMLEKÇİ BELDESİ ZLAKUSA VE "ZLAKUSA 2009" ULUSLA ARASI SEMPOZYUMU.
Selahattin PEKŞEN

SERAMİK SANATINDA POP VE FUNK ARAYIŞLAR
POP AND FUNK WAY OF QUESTS IN CERAMIC ART
Perihan ŞAN ASLAN

2006-2007 TRALLEIS KAZILARINDA ELE GEÇEN BİR GRUP TERRAKOTTA FİGÜRİN
A GROUP OF TERRA COTTA FIGURINES WAS FOUND IN THE TRALLEIS EXCAVATIONS IN 2006-2007
Aslı SARAÇOĞLU

SUDA ÇÖZÜNEN RENKLENDİRİCİLERİN PİŞMİŞ TOPRAK ÜRÜNLERDE KULLANIMI
THE USE OF WATER SOLUBLE COLOURANTS ON TERRA COTTA
Nihal SARIOĞLU .....

CADILIK: PİŞMİŞ TOPRAK VE İNSAN SAÇININ SANATSAL TASARIMLARDA BİRLİKTE KULLANIMI
WITCHCRAFT: USING TOGETHER TERRA COTTA AND HUMAN HAIR IN ARTISTIC DESIGNS
Eser ŞENSILAY.....

TARİH ÖNCESİNDEN YÜKSELEN BÜYÜLÜ BİR TINI; PİŞMİŞ TOPRAK ÇANLAR
A TIMBRE RISING FROM ANCIENT; TERRA COTTA BELLS
Cemalettin SEVİM ve Betül DEMİR KARAKAYA .....

GEOMETRİNİN SERAMİK SANATINA ETKİSİ
GEOMETRY OF THE EFFECTS OF THE CERAMİC ARTS
Cemalettin Sevim, H. Denk Ürü.....

ÇİNİ SANATI VE TÜRK SANATLARINDA ÇİNTEMANİ KULLANIMI
USEAGE OF THE CINTAMANI IN THE TILE ART AND TURKHISH ARTS
S. Sibel SEVİM, Zeynep BASKICI.....

KÜLTÜREL YANSIMA ARACI OLARAK SERAMİK HEDİYELİK EŞYALAR
CERAMIC SOUVENIRS AS A MEANS OF CULTURAL REFLECTION
S.Sibel SEVİM ve Kamuran AK .....

SERAMİK OTURMA GRUPLARI
SEATING CERAMIC GROUPS
Sıdıka Sibel SEVİM, Duygu KAHRAMAN .....

VAN GÖLÜ VE ÇEVRESİNDE, GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE PİŞMİŞ TOPRAK KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI
INVESTIGATION OF THE USE OF TERRACOTTA FROM PAST TO PRESENT AROUND THE LAKE VAN
Yaşar SUBAŞI DİREK .....

Fe-Cr SİYAH PİGMENT ÜRETİMİNDE KROMİTİN ALTERNATİF HAMMADDE OLARAK KULLANIMI
Belgin TANIŞAN, Servet TURAN.....

MUTTALİP BÖLGESİ KİLİNİN SİNTERLEME DAVRANIŞI
SINTERING BEHAVIOR OF MUTTALIP REGION CLAY
Eda H. TAŞÇI, Veli UZ .....

SIRSIZ BÜNYE VE YÜZEYLERİN SERAMİKTEKİ SANATSAL İFADELERİ
ARTISTIC EXPRESSIONS OF UNGLAZED BODY AND SURFACES IN CERAMIC
Kemal TİZGÖL.....

İÇMİMARLIKTA PİŞMİŞ TOPRAK ÜRÜNLERİN ISLAK HACİMLERDE KULLANIMI
Öğr.Gör. Tonguç Tokol .....

TOPRAK VE ATEŞİN POSTMODERN BİRLİKTELİĞİ
POSTMODERN TOGETHERNESS OF EARTH AND FIRE
BURÇİN ÜNAL .....

MEZAR BULUNTULARI IŞIĞINDA SAMSUN-AMİSOS'DA HELLENİSTİK ÇAĞ PİŞMİŞ TOPRAK KAPLARINDAN ÖRNEKLER
TERRACOTTA EXAMPLES OF THE HELLENISTIC PERIOD IN THE LIGHT OF GRAVE FINDINGS FOUND IN SAMSUN-AMİSOS
Serdar ÜNAN.....

KUBAD ABAD SERAMİKLERİNİN KARAKTERİZASYONU
CHARACTERISATION OF KUBAD ABAD CERAMİCS
1Şerife YALÇIN YASTI ve 2Nuran AY .....

Milet Müzesi'nde Bulunan Konik Kaideli Bir Grup Unguentarium
Eine Gruppe von Unguentaria mit konischem Fuß im
Museum von Milet
Ali YAŞAR .....

ADANA ULU CAMİİ KÜLLİYESİ ÇİNİ SÜSLEMELERİ
Yrd. Doç. Dr. Savaş YILDIRIM .....

ROKOKO'DAN NEO-KLASİSİZME, TASASIZ EROTİZMDEN AYDINLANMA'YA UZANAN DÖNÜŞÜMÜNÜN SERAMİKTEKİ İZ DÜŞÜMÜ
REFLETION OF TRANSFORMATION, WHICH EXTEND ALONG THE WAY FROM ROCOCO TO NEO-CLASISIZM, LIGHT-HEARTED EROTISM TO ENLIGHTENMET, ON CERAMICS
Ersoy YILMAZ1.....

KLİNKER HAMMADDELERİNİN SİNTERLENMESİNDE YÜZEY ÖZELLİKLERİNİN KLİNKERLEŞMEYE ETKİSİ

Mehmet AKKAŞ, Eda H. TAŞÇI, Bülent YILMAZ, İskender IŞIK

[1]Dumlupınar Üniversitesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, KÜTAHYA

ÖZET

Bu çalışmada klinker üretiminde tras kullanımının klinkerleşmeye olan etkisi incelenmiştir. Bu amaçla klinker üretiminde kullanılan kalker, kil ve tras hammaddelerinden alınan örnekler kimyasal, fiziksel, mineralojik, elektrokinetik, hidrofil-hidrofob özellikleri ile karakterize edilerek bu hammaddelerin yüzey özellikleri belirlenmiştir. Hammadde karakterizasyon sonuçlarına göre sabit kireç doygunluk faktöründe (LSF) hazırlanan farin kompozisyonlarının sabit sıcaklıkta (1450 ^{o}C'de) sinterlenerek klinkerleşme özellikleri araştırılmıştır. Sabit LSF'de hazırlanan farin kompozisyonlarından tras ilavesiz (K1) ve tras ilaveli (K2) olmak üzere iki farklı klinker üretilmiştir. Üretilen klinkerler mineralojik ve mikroyapı analizleri (XRD ve SEM) ile karakterize edilmiştir. Klinkerleşme reaksiyonunun gerçekleşmesi ise serbest CaO değerinin ölçümü ile belirlenmiştir. Elde edilen deney sonuçlarına göre; klinker hammaddelerinin sinterlenmesinde, hammaddelerin yüzey özelliklerinin klinkerleşmeye etkisi vardır.

Anahtar Kelimeler: Klinker, Yüzey özellikleri, Tras.

THE EFFECTS OF SURFACE PROPERTİES ON SİNTERİNG OF CLİNKER RAW MATERİALS İN TO THE CLİNKERİNG

Mehmet AKKAŞ, Eda H. TAŞÇI, Bülent YILMAZ, İskender IŞIK

[1]Dumlupinar University, Department of Ceramic Engineering, KÜTAHYA

ABSTRACT

In this study, The effects of natural pozzolan usage in clinker production to the clinkering has been examined. Samples of limestone, clay and natural pozzolan raw materials which are used in clinker production has been characterized with their chemical, physical, minerological, electrokinetical, hidrofil-hidrofob properties. Surface properties of these raw materials have been determined by that characterization. Farin compositions that prepared on constant lime saturation factor have been sintered on constant temperature (1450 °C) to analyze the clinkering properties in accordance with the raw materials characterization results. Two different clinker, no natural pozzolan added (K1) and natural pozzolan added (K2), have been produced from the farin compositions prepared on constant LSF. Produced clinkers have been characterized with the series of minerological and microstuctural analysis (XRD and SEM). The occuring of clinkering reaction has been determined by the measurement of free CaO value. According to the experimental test results; the surface properties of raw materials effect to the clinkering on sintering of clinker raw materials.

Keywords: Clinker, Surface Properties, Natural pozzolan.

1. GİRİŞ

Çimento, kalkerli ve killi hammaddelerin belirli oranda karıştırılıp öğütüldükten sonra en az sinterleşme sıcaklığına kadar pişirilmesi ile oluşan klinkerin, az miktarda (% 3-6 oranında) alçıtaşı ($CaSO_4.2H_2O$) ile birlikte çok ince öğütülmesi sonucu elde edilen ve su ile birleştiğinde havada veya su içerisinde sertleşen ve suda çözünmeyen hidrolik bağlayıcı özellik kazanan seramik bir üründür [1].

Çimentonun ana hammaddesi olan, kalker ve kil karışımından oluşan farin, kalker, mermer veya marn gibi materyallerin silisyum, alüminyum ve demir oksit miktarları yüksek kil mineralleri ile belli oranlarda karıştırılması ile oluşur [2].

Günümüz teknolojisinin gelişimine paralel olarak çimento teknolojisi de gelişmektedir. Bu gelişmeler özellikle, yeni çimento karışımları araştırma geliştirme ve bunların standardizasyonu alanlarında olmaktadır. Bir taraftan basınç dayanımı yüksek, kimyasal etkilere dayanıklı, plastikliği yüksek, yoğunluğu düşük çimentolar üretilmeye çalışılırken, diğer yandan çevreyi kirleten birçok sanayi atığının katkı maddesi olarak kullanılmasını amaçlayan, fakat daha ucuza mal olan çimentoların üretilmesi üzerinde bilimsel çalışmalar sürdürülmektedir [3].

Sinterlenmiş farin olan klinker, farinin sinterleme sıcaklığına kadar pişirilmesi ile elde edilir. % 2-5 oranındaki alçıtaşı ($CaSO_4.2H_2O$) klinker tanecikleri üzerinde ince bir film tabakası oluşturarak çimentonun priz süresini ayarlamaya yardımcı olur.

Farin üretiminden sonra kalker ve kil bileşenlerinin sinterlenmesi ile klinkerleşme sürecinde çimento yapısında yeni kimyasal reaksiyonlar

gerçekleşmektedir. Yapısındaki CaO ve kil bileşenlerinin kısmi ergime derecesine kadar pişirilmesi ile elde edilen klinker başlıca dört kristal yapıda kalsiyum bileşiği karışımından oluşur. Bunların ikisi silis, biri alümina diğeri de alümina ve ferrit oksitlerin birlikte yer aldığı kalsiyum bileşikleridir [4].

Klinker üretiminde kullanılan killi bileşenler dünyamızın tarım yapılabilir topraklarını oluşturmaktadır. Traslar ise volkanik tüflerdir. Dünya yüzeyinin çok büyük kısmını oluşturan, tras adı verilen volkanik tüfler tarımsal amaçlarla kullanılmamaktadır. Çimento sektöründe tras adı verilen volkanik tüflerin klinker üretiminde kullanılması, tarım toprağı olarak kullanılan killerin çimentoda kullanımına alternatif olabileceği düşüncesi çalışmanın ana amacını oluşturmaktadır.

Bu çalışmada, Kalker, Kil 1 ve Tras 1'in sinterleme sonucundaki klinkerleşmeye etkisi incelenmiştir. Bu amaçla taneciklerin elektrokinetik ve yüzey enerjisi özellikleri belirlenmiştir. Hammaddelerin karakterizasyonu ile kimyasal, fiziksel, mineralojik, elektrokinetik ve yüzey yapı özellikleri belirlenmiştir.

2. MALZEME VE YÖNTEM

Deneysel çalışmalarda Kalker, Kil 1 ve Tras 1 hammaddeleri kullanılmıştır. Kalker ve Tras 1 Çimsa Eskişehir Çimento Fabrikasından, Kil 1 ise Kütahya bölgesinden temin edilmiştir. Deneylerde zeta potansiyeli ölçümünde pH ayarlamak amacıyla çeşitli türde asitler ve temas açısı ölçümlerinde kullanılmak üzerede polar ve apolar sıvılar kullanılmıştır. Kullanılan hammaddelerin kimyasal analizleri SPECTRO marka X-Lab 2000 model X-Ray Spektrometresi (XRF) ile DPÜ Seramik Mühendisliği laboratuarlarında yapılmıştır. Kullanılan hammaddelerin kimyasal analiz sonuçları Çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Hammaddelerin kimyasal analiz sonuçları.

Table 1. Chemical analysis of raw materials.

% Bileşim	*Kil 1*	*Kalker*	*Tras 1*
SiO_2	11,01	4,22	68,32
Al_2O_3	4,72	1,10	12,86
Fe_2O_3	2,46	0,55	2,07
CaO	44,93	50,80	2,33
MgO	1,19	0,85	1,51
P_2O_5	0,13	0,01	0,06
K_2O	1,04	0,14	3,33
Na_2O	0,07	0,22	1,59
K.K.	34,31	41,50	7,50
Toplam	99,93	99,42	99,64

Hammaddelerin ana bileşenleri CaO, SiO_2 ve Al_2O_3 bileşikleridir. Kil 1'de SiO_2 ve CaO oranları göz önüne alındığında kalkerli kil özelliği bulunmaktadır. Tras 1'ın yapısında ise K_2O ve Na_2O değerleri Kil 1'den yüksektir.

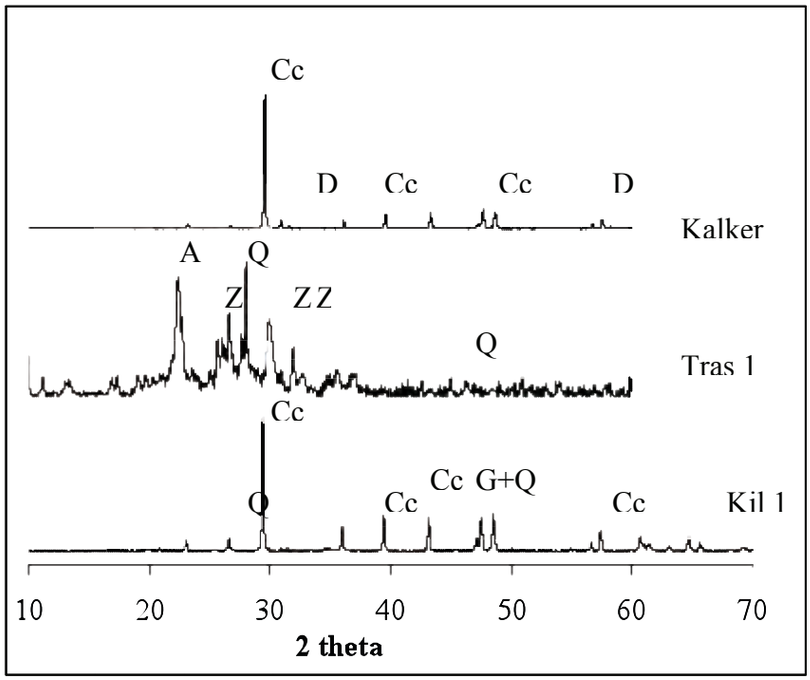
Fiziksel analizlerden tane boyut dağılımı Malvern Mastersızer 2000 marka cihaz ile yaş metod uygulanarak Güral Vitrifiye Fabrikası AR-GE laboratuarında yapılmıştır. Özgül yüzey tayini Nova Quantachrome 2200E model BET ile Dumlupınar Üniversitesi Seramik Mühendisliği laboratuarında yapılmıştır. Özgül ağırlık tayini Nova Quantachrome Ultrapiknometre 1200E model Helyum Piknometre ile Dumlupınar Üniversitesi Seramik Mühendisliği laboratuarında yapılmıştır. Kullanılan hammaddelerin fiziksel analizleri Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Hammaddelerin bazı fiziksel özellikleri (ağırlıkça % olarak).

Table 2. Phsical properties of the raw materials (wt%).

Hammaddeler	*Partikül Boyut aralığı (elek üstü), %*			*Özgül yüzey, (m^2/g)*	*Özgül ağırlık, (g/cm^3)*
	> 45µm	> 90 µm	>200 µm		
Kil 1	8,4	1,3	-	16,89	1,97
Kalker	22,5	5,0		4,01	2,70
Tras 1	25,5	5,9	-	41,97	2,60

Kalker, Kil 1 ve Tras 1 örneklerinin mineralojik analizi, Rikagu marka Miniflex model X-Işınları Difraksiyonu (XRD) cihazı ile Cu Kα (λ=1.54 A^{o}) ışıması kullanılarak 10-70^{o} açı aralığında 1^{o}/dk tarama hızı ile DPÜ Seramik Mühendisliği laboratuarında yapılmıştır. Çalışmada kullanılan Kalker, Kil 1 ve Tras 1 hammaddelerin XRD sonuçları Şekil 1'de verilmiştir.



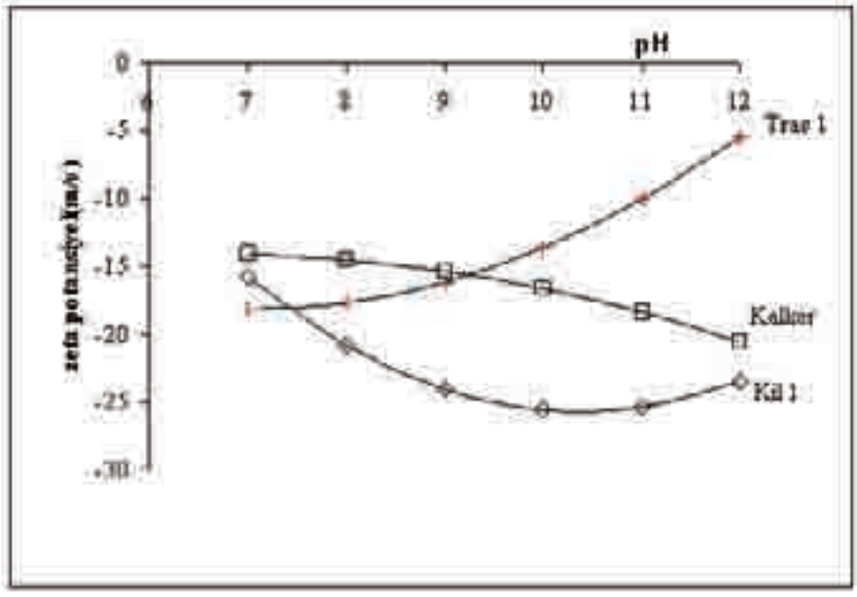
Şekil 1. Kalker, Kil 1 ve Tras 1 hammaddelerinin XRD analizi

Figure 1. XRD analysis of the Limestone, Caly1 and Tras 1 raw materials.

Cal [Cc: Kalsit ($CaCO_3$), Q: Kuvars (SiO_2), D: Dolomit ($CaCO_3MgCO_3$), G:Gismondine($CaAl_2SiO_84H_2O$),Z:Klinoptilolit($KNa_2Ca_2(SiO_29A_{17})O_{72}24H_2O$), A: Anortit ($CaAl_2Si_2O_8$),Q-($SiO_2$)].

Çalışmada kullanılan hammaddelerin elektrokinetik analizleri Zetasizer marka cihaz kullanılarak yapılmıştır. Deneylerde maksimum 45 μm tanecik çapına sahip Kalker, Kil 1 ve Tras 1 örnekleri kullanılmıştır. Her örnekten ayrı ayrı 0,2 g alınarak 50 ml saf su içinde 20 dakika karıştırılarak NaOH ile pH'ları ayarlanmıştır.

Çalışılan her pH değerinde 20 adet tanenin hareket hızları cihaz tarafından Smoluchowski Denklemine göre hesaplanarak ζ potansiyel değerlerine dönüştürülmüştür. Kullanılan hammaddelerin artan pH'a bağlı olarak zeta potansiyel değerindeki değişim Şekil 2'de görülmektedir.



Şekil 2. Kalker, Kil 1 ve Tras 1'in pH'a bağlı zeta potansiyeli değişimi.

Figure 2. The change of the zeta potantial depending of pH for Limestone, Clay1 and Tras1.

Bu çalışmada temas açısı ölçümleri, ince tabaka ıslatma (Thin Layer Wicking, TLW) yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Bu yöntemde aşağıdaki Washburn eşitliğinden faydalanılarak temas açıları hesaplanmıştır. Temas açısı ölçümleri hammaddelerin her birisi için, mineral yüzeyleri herhangi bir reaktifle aktive edilmeden hesaplanmıştır. Hammadde yüzeylerinin hidrofobisite şartlarını belirlemek ve klinkerleşmeye etkisini yorumlamak amacıyla ince tabaka ıslatma yöntemi ile temas açısı ölçümleri yapılmıştır.

$$h^2 = \frac{t.R.\gamma_L.\cos\theta}{2.\eta}$$

1450 °C'de sinterlenmiş olan klinkerlerin serbest kireç tayini deneyi Afyon Çimento Sanayi A.Ş.'de TSE standartlarına uygun bir şekilde yapılmıştır. Serbest kireç tayini, 1 gr olarak tartılan klinkerin kuru bir erlen içerisinde çeşitli alkollerle işlem görerek yapılan titrasyon sonunda renk değiştirmesi işlemi ile belirlenir.

Klinker örneklerinin mikro yapı analizleri Anadolu Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü laboratuarında ZEISS EVO 50 EP marka SEM ile yapılmıştır.

DENEYSEL ÇALIŞMALARIN SONUÇLARI

3.1. Kimyasal Analiz Sonuçları

Yapılan kimyasal analiz sonuçlarına göre (Çizelge 1) Kil 1, Tras 1 ve Kalker hammaddelerinin ana bileşenleri CaO, SiO_2 ve Al_2O_3 bileşikleridir. Kil 1 ve Tras 1 birbirlerinden farklı kimyasal özelliklere sahiptir. Kil 1'de SiO_2 ve CaO oranları göz önüne alındığında kalkerli kil özelliği bulunmaktadır. Tras 1'in K_2O ve Na_2O içeriği Kil 1'den daha yüksektir.

3.2. Fiziksel Analiz Sonuçları

Çizelge 2'de verilen hammadde fiziksel analiz sonuçlarına göre, deneylerde kullanılan hammadde örnekleri aynı sürelerde öğütülmelerine rağmen partiküllerin ortalama çapları birbirlerinden farklı değerler almıştır.

Hammaddelerin öğütülebilirliklerini partikül boyut dağılımına göre incelediğimizde, Kalker ve Tras 1'in, Kil 1'e göre daha zor öğütüldüğü görülmüştür. Özgül yüzey alanı değerleri incelendiğinde ise, en yüksek özgül yüzey alanı Tras 1'de görülmüştür. Özgül ağırlık değerlerinde ise Kalker hariç Kil 1 ile Tras 1 değerleri orantılıdır.

3.3. Mineralojik Analiz Sonuçları

Çalışmada kullanılan hammaddelerin XRD analizlerine göre Kil 1 hammaddesi, kalsit ($CaCO_3$) ve kuvars (SiO_2) minerallerinden; Kalker hammaddesi, kalsit ($CaCO_3$) ve dolomit ($CaCO_3MgCO_3$) minerallerinden; Tras1 hammaddesi, klinoptilolit ($KNa_2Ca_2(SiO_29A_{l7})O_{72}24H_2O$), anortit ($CaAl_2Si_2O_8$) ve kuvars ($SiO_2$) minerallerinden oluşmuştur (Şekil 1).

3.4. Elektrokinetik Analiz Sonuçları

ζ potansiyel bir katı yüzeyine yapışmış bir sıvı tabakası ile ona değerek hareket eden sıvı tabakası arasında ölçülen elektriksel potansiyel farkıdır. Test sonuçlarına göre hammaddelerin ζ potansiyel değerleri negatiftir (Şekil 2).

Kil 1'in mineralojik olarak kalsit ve kuvars'dan oluşması, Kil 1'in zeta potansiyel değerlerinin kalkere paralel çıkmasına neden olmaktadır. Tras 1'in ise anortit ve klinoptilolit minerallerinden oluşması bu minerallerin Tras 1'in pH artışına göre yüzey yüklerinin azalmasına neden olmuştur. Hammaddelerden birbirlerine yakın ζ potansiyeli olanlar birbirlerini elektriksel olarak iterken farklı ζ potansiyeline sahip olanlar ise çekeceklerdir. Bu nedenle Kalker, Tras 1'i kuvvetle çekerken Kil 1'i ise itmektedir. Sonuçta Kalker ile Tras 1 taneciklerinin bir araya gelmesi Kil 1 taneciklerine göre daha kolaydır.

3.5. Temas Açısı Ölçümleri

Kil 1, Kalker ve Tras 1 yüzeyinin hidrofobisite şartlarını belirlemek ve klinkerleşmeye etkisini yorumlamak amacıyla ince tabaka ıslatma yöntemi (TLW) ile temas açıları ölçümü yapılmıştır. Hammaddelerin hesaplanan temas açısı sonuçları

izelge 3'de verilmiştir. Elde edilen bu temas açısı değerlerinden hammaddelerin yüzey enerjisi ve ara yüzey enerjileri Math 3.0 programı ile hesaplanmıştır.

izelge 3. Hammaddelerin TLW yöntemi ile hesaplanan temas açısı değerleri.

Table 3. The contact angle values calculated by the TLW method.

Kimyasal Madde	*Temas Açıları (Teta)*		
	Kil 1	***Kalker***	***Tras 1***
Saf su	77,38	89,47	72,62
Etilen Glikol	65,06	76,45	5,73
Bromonaftalin	76,18	73,92	50,73
R^{eff} (Efektif por çapı)	$3*10^{-5}$	$9*10^{-5}$	$2*10^{-5}$

Kil 1, Kalker ve Tras 1'in katı yüzeyinin Lisfshitz Van der Waals enerjisini hesaplamak için, bromonaftalin, etilen glikol ve su ile yapılan ıslatma deney sonuçları kullanılmıştır. Burada bromonaftalin kullanılmasının sebebi bromonaftalinin asit baz etkileşiminin olmamasıdır.

Hammaddelerin temas açısı değerlerinin saf su ile olan sonuçlarına göre, Kalker suyu sevmeyen, Kil 1, Tras 1'e göre daha hidrofobik özellik gösteren hammaddelerdir denilebilir (izelge 5).

Bromonaftalin, etilen glikol ve su için yüzey enerjisi parametreleri literatürde belirlenmiştir. Bu parametrelere bağlı olarak aşağıda verilen denklemde her bir sıvı için bilinen değerler üzerinden hesaplamalar yapılarak yüzey ve ara yüzey enerjileri hesaplanmıştır.

$$(1+\cos\theta)\gamma_S = 2\left(\sqrt{\gamma_K^{LW}\gamma_S^{LW}}\right)$$

Hammaddelerin deneylerle bulunan sonuçlarının literatürdeki formüllerle hesaplanmış yüzey enerjileri değerleri (mj/m^2) hammaddelerin yüzey alanları (m^2/g)

ile çarpılarak Çizelge 4'da gösterilen (mj/g) olarak belirlenen yüzey enerjisi değerleri bulunmuştur.

Çizelge 4. Hammaddelerin hesaplanmış yüzey enerjisi değerleri (mj/g) .

Table 4. Calculated surface energy of raw materials (mj/g).

Örnek	*Yüzey Enerjileri (mJ/g)*						
	γ_K^{LW}	γ_K^-	γ_K^+	γ_K^{AB}	γ_K	γ_{KS}	γ_{ad}
Kil 1	287.33	12.97	282.45	121.05	408.38	140.35	-1538.14
Kalker	72.46	**0.56**	**35.12**	**8.87**	81.34	79.06	-294.20
Tras 1	1240.88	222.69	172.07	391.16	1631.96	721.71	-3965.62

Hammaddelerin yüzey enerjileri değerlerini göz önüne aldığımızda elektron verme enerjilerinde ise (γ_K^-) en yüksek değer Tras 1'de görülmüştür. Bunun temel nedeni ise Çizelge 2'de görüldüğü gibi Tras 1 taneciklerinin sahip olduğu yüksek yüzey alanı değerleridir. Elektron alma enerjilerinde (γ_K^+) ise tam tersi bir durum görülmektedir. Her iki yüzey enerji değerleri karşılaştırıldığında Kalker'in Kil 1'den e^- alma eğiliminde olduğu görülmektedir. γ_K^{AB} değerlerinde ise Kalker yüzeylerinin ortamın asitlik ve bazlığının, Kil 1 ve Tras 1'e göre daha az etkilendiği görülmektedir. γ_K değerine göre katı taneciklerin yüzey enerjisi en yüksek olan bileşen Tras 1, en düşük olan ise Kalker'dir. γ_{ad} enerjilerinin değerlendirdiğimizde -294,20 mj/g yüzey enerjisine sahip kalkerdir.

Hammaddelerin hesaplanmış gr başına düşen yüzey enerjileri ile zeta potansiyel değerleri arasında yapılan regrasyon analizi sonuçları karşılaştırıldığında hammaddelerin pH değerleri arttıkça γ_K^{LW} (katının lewis enerjisi) değeri artmış γ_K^- (elektron verme enerjisi) değeri azalmış olduğu görülmektedir (Çizelge 5).

Çizelge 5. Hammaddelerin hesaplanmış yüzey enerjileri ile zeta potansiyel değerleri arasındaki regrasyonlar (Kil-Kalker-Tras).

Table 5. The regrations between the calculated surface energy of raw materials and the zeta potential value (clay-limestone-Tras).

R^2	*Zeta Potansiyel*					
γ	***pH 7***	***pH 8***	***pH 9***	***pH 10***	***pH 11***	***pH 12***
γ_K^{LW}	0,93	0,03	0,07	0,32	0,60	0,90
γ_K^-	0,85	0,00	0,15	0,44	0,72	0,96
γ_K^+	0,24	1,00	0,77	0,45	0,19	0,01
γ_K^{AB}	0,97	0,09	0,02	0,22	0,49	0,82
γ_K	0,94	0,04	0,06	0,29	0,57	0,88
γ_{KS}	0,87	0,01	0,12	0,40	0,68	0,94
γ_{ad}	0,99	0,12	0,01	0,18	0,44	0,78

Kalker ve Kil'lerin yüzey enerjileri ile zeta potansiyelleri arasındaki ilişki (Çizelge 7) γ_K^{LW}, γ_K, γ_{KS} regrasyonlarının pH 12' de değer vermesi taneciklerin yüzeylerinin sahip oldukları elektriksel yüklerinden dolayı enerjilerinin ortamın pH'ına bağlı olduğunu göstermektedir.

3.6. Klinkerlere Uygulanan Deneyler

Kil 1 ve Tras 1 hammaddelerinden hazırlanan farin örneklerinin karışım yüzde oranları Çizelge 6'de verilirken, farinlerin kimyasal analiz sonuçları Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 6. Farin örneklerinin hammadde karışım yüzde oranları.

Table 6. The mix percentages of the samples raw material.

Hammaddeler	***Farin 1***	***Farin 2***
Kil 1 %	99	82
Kalker %	1	1
Tras 1 %	-	17

Sabit LSF'de hazırlanan Farin 1 ve Farin 2 için, Farin 1 kil ve kalker hammaddelerinden oluşurken Farin 2 içerinde kil miktarı azaltılarak tras ilave edilmiş ve klinkerleşme özellikleri incelenmiştir.

Çizelge 7. Farinlerin kimyasal analiz sonuçları.

Table 7. The chemical analysis of the samples.

% Bileşim	***Farin 1***	***Farin 2***
SiO_2	10,94	20,52
Al_2O_3	4,68	6,30
Fe_2O_3	2,44	2,54
CaO	44,99	38,01
MgO	1,19	1,21
P_2O_5	0,13	0,13
K_2O	1,03	1,50
Na_2O	0,07	0,24
SO_3	0,07	0,07
K.K. (Kızdırma Kaybı)	33,67	30,02
TOPLAM	99,21	100,54
LSF (Kireç Doygunluk Faktörü)	100,8	101,1
SiM (Silikat Modülü)	1,54	1,95
AlM (Alimünyum Modülü)	1,92	2,39

3.6.1. Klinkerlerin Kimyasal Analizleri

Farin 1 ve Farin 2'nin 1450 °C'de sinterlenmesi sonucunda elde edilen klinkerlerin kimyasal analiz sonuçlarına göre K1 ve K2 klinkerleri birbirinden farklı özellikler göstermektedir (Çizelge 8).

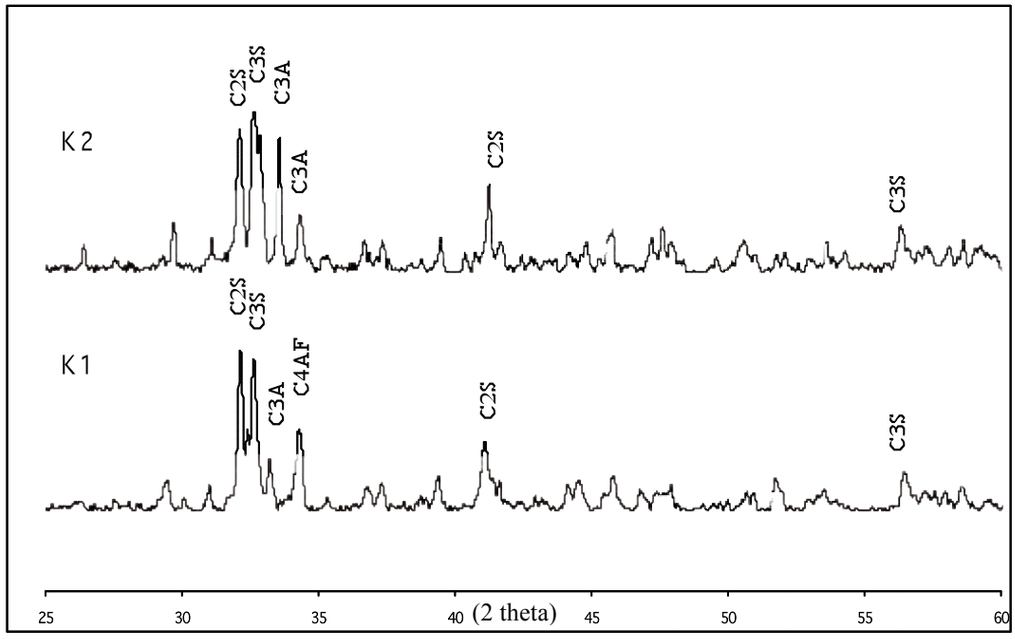
Çizelge 8. Klinkerlerin kimyasal analiz sonuçları.

Table 8. The chemical analysis of clinkers.

Bileşen	***K 1***	***K 2***
SiO_2	24,48	27,08
Al_2O_3	3,14	0,84
Fe_2O_3	2,05	0,65
CaO	66,52	69,68
MgO	2,31	1,51
K_2O	0,13	0,36
Na_2O	0,72	0,00
SO_3	0,06	0,07
K.K.	0,05	0,05
K.K. (Kızdırma Kaybı)	99,41	100,19
TOPLAM	90,4	90,22
LSF (Kireç Doygunluk Faktörü)	4,72	18,17
SiM (Silikat Modülü)	1,53	1,29

3.6.2. Klinkerlerin Mineralojik Bileşimleri

retilen iki farklı klinkerin XRD pattern analizleri Şekil 3 de gr l d ğ gibidir. Klinkerlerin mineralojik yapıları **C_3S-**Trikalsiyum silikat $3CaO.SiO_2$**,** **C_2S**-Dikalsiyum silikat $2CaO.SiO_2$, **C_3A-**Trikalsiyum alm inat ($3CaO.Al_2O_3$), **C_4AF**-Tetrakalsiyum alm ina ferrit ($4CaO.\ Al_2O_3.Fe_2O_3$), minerallerinden oluşmaktadır.



Şekil 3. K1 ve K2 klinkerinin XRD analiz sonuçları.

Figure 3. The XRD analysis of K1 and K2 clinkers.

3.6.3. Klinkerlerin Mikro Yapı Analizleri

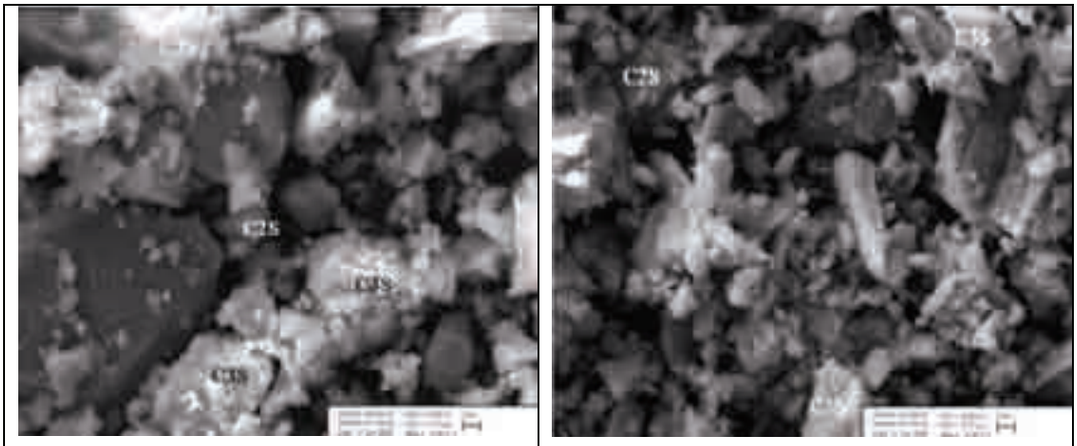
1450 C de sinterlenerek elde edilen K1 ve K2 klinkerlerinin mikro yap gr nt leri Şekil 4 de, K1 ve K2 klinkerlerinin Bogue form l ne gre hesaplanan mineral fazları izelge 9 da ve EDX element analiz sonuçları izelge 11 de verilmiştir.

Çizelge 9. Klinkerlerin Bogue formülleri kullanılarak hesaplanmış mineral faz yüzdeleri ve reaksiyona girmemiş % serbest CaO miktarı (1450 ^{o}C ve 2 sa).

Table 9. Calculated using the formula percentage of the clinker mineral phases and amount of unreacted % free CaO (1450 ° C and 2 h).

Bileşen	***K 1***	***K 2***
C_3S	29.24	70.43
C_2S	65.40	25.90
C_3A	2.13	2.30
C_4AF	1.39	-
% Serbest CaO	0.52	0.30

Klinkerlerin Bogue formüllerinden hesaplanan mineralojik yapısı incelendiğinde K2 klinkerinin C_3S miktarının K1 klinkerinden daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum K2 klinkerindeki Tras 1'in elektrokinetik özellikleri (Şekil 2) ve yüzey enerjisi (Çizelge 6) değerlerinin etkili olduğunu göstermektedir.



K 1 K 2

Şekil 4. K1 ve K2 klinkerlerinin mikro yapı görüntüleri.

Figure 4. K1 and K2 clinker microstructure images.

K1 ve K2 klinkerlerinin mikro yapı sonuçları, XRD sonuçları ve Bogue formülüne göre hesaplanan mineral faz yüzdeleri birbirini desteklemektedir.

Klinkerlerin mikro yapısındaki büyük ve çok köşeli alit kristalleri ve yuvarlak şekilli belit kristalleri göze çarpmaktadır. Tras katkısı ile uzun çubuksu C_3S oluşumları görülmektedir (Şekil 4). K1 ve K2 klinkerlerinin EDX analizi sonuçlarına göre, klinker yüzeylerinin büyük oranda CaO ve SiO_2 oksitlerinden oluştuğu görülmektedir (Çizelge 10).

Çizelge 10. SEM görüntülerinin EDX analiz sonuçları.

Table 10. EDX analysis of SEM images.

% Ağırlık	*SiO_2*	*Al_2O_3*	*Fe_2O_3*	*CaO*	*MgO*
K1	30,24	1,10	0,46	65,65	2,44
K2	27,48	0,87	-	70,04	1,60

1450 °C'de sinterlenme sonrasında elde edilen K1 ve K2 klinkerinin serbest CaO miktarı Çizelge 10'de verildiği gibidir. Burada K1 klinkerinin sahip olduğu serbest CaO miktarının K2 klinkerininkine göre yüksek olduğu görülmüştür.

4. GENEL SONUÇLAR

- Kil 1, Kalker ve Tras 1 hammaddeleri farklı kimyasal bileşenlere sahiptir. Hammaddelerin ana bileşenleri CaO, SiO_2 ve Al_2O_3 bileşikleridir.
- Kil 1, Kalker ve Tras 1'in kimyasal ve mineralojik yapıları fiziksel özelliklerini etkilemektedir. Yapısında OH^- bulunan Kil 1, kalker ve Tras 1'e göre kolay öğütülerek daha ince bir tane boyutu elde edilmiştir. Hammaddelerin özgül yüzey alanları, Kil 1 yapısındaki tabaka boşluklarından, Tras 1 ise yapısındaki zeolitik minerallerden etkilenmiştir.
- Hammaddelerin mineralojik yapısı, kimyasal bileşimlerinin ve kristal yapının bir fonksiyonu olarak gelişmiştir. Mineralojik yapı ile öğütülebilirlik arasında lineer

bir ilişki bulunmaktadır. Kuvars, kalsit ve zeolit mineralleri öğütülebilirliği azaltmaktadır.

- Elektrokinetik analizler ile mineralojik, kimyasal ve fiziksel yapı arasında lineer bir ilişki gözlemlenmiştir. OH^- grupları zeta potansiyel değerini düşürürken, SiO_2 ve Al_2O_3 bileşikleri ise artırmaktadır.
- Hammaddelerin temas açısı ölçümü değerleri birbirleri ile karşılaştırıldığında kalkerin hidrofobik, Kil 1'in hidrofilik, Tras 1'in ise hem hidrofobik hem de hidrofilik özellikler gösterebileceği belirlenmiştir.
- Zeta potansiyeli değerleri ile hammaddelerin hesaplanmış yüzey enerjileri arasında özellikle yüksek pH değerlerinde ilişki vardır.
- Hammaddelerin yüzey enerjilerinin belirlenmesinde yüzeylerin elektrokinetik özelliklerinin yanı sıra hidrofobik/hidrofilik özelliklerinin etkili olduğu, kalker ile yakın yüzey enerjisine sahip bileşenlerin klinkerleşmesinin daha iyi olabileceği görülmüştür.
- Klinkerleşmede taneciklerin yüzeylerinin elektriksel özellikleri ile birlikte yüzey enerjilerinin etkili olabileceği görülmüştür.
- Klinkerleşmede suyu sevmeyen Kalker ile birlikte suyu seven Tras 1 ile hazırlanan K2 klinkerinde C_3S miktarı daha fazla olurken, suyu seven Kil 1 katkısı ile hazırlanan K1 klinkerinde alitik tip (C_3S miktarı az, C_2S miktarı yüksek) klinkerleşme gerçekleşmiştir.
- Serbest CaO miktarı açısından K1 ve K2 klinkerleri değerlendirildiğinde, tras ilavesi ile K2 klinkerinde serbest CaO miktarının azaldığı ve C3S miktarında bir artış meydana geldiği görülür. Bu sonuçdan da; klinker üretiminde kil yerine tras kullanımının klinkerleşme reaksiyonunu olumlu yönde etkileyerek kullanılabilirliğinin uygun olduğu söylenebilir.

5. ÖNERİLER

- Trasın klinker hammaddeleri olarak kullanılma potansiyelini Çimento Biliminde yeni bir teknik olan zeta potansiyel ve Thin Layer Wicking yöntemi kullanarak araştıran çalışmada elde edilen sonuçlar bu konuda bundan sonraki araştırmalara yön gösterme açısından ilgi çekici verilere sahiptir.
- Zeta potansiyel ve temas açısı ölçümü klinkerleşme reaksiyonlarının öngörüsünde kullanılabilecek yöntemler olabilir.
- Tras hammaddesi klinker üretilmesinde kil bileşeni yerine kullanılma potansiyeline sahiptir. Ancak bu konuda oldukça yoğun çalışmalar gereklidir.
- Klinker üretiminde Kil'e alternatif olarak Tras kullanımının ekonomik analizinin yapılması Çimento Sektöründe önem arz etmektedir.

6. KAYNAKÇA

[1] Kudug, S., "*Çimento hammaddeleri, çimento türleri ve çimento üretimleri projesi*" (Dokuz Eylül Üniversitesi), s.2-20. (2003).

[2] http://www.baticim.com.tr/Cimen_Tanim.asp

[3] Ün, H., İnşaat Mühendisliği Bölümü, *Yapı Malzemeleri Dersi Notları,* Pamukkale Üniversitesi (2007).

[4] Bayram, *S. 1.400.000 ton klinker / yıl kapasiteli bir çimento fabrikasının kırma öğütme devresinin projelendirilmesi,* Dokuz Eylül Üniversitesi Diploma Projesi, s.5. (1998).

Hacıbayramlar Buluntuları Bağlamında Arkaik Dönem Mimari Terrakottalarını Değerlendirme Yöntemleri

Evaluation Methods of Archaic Architectural Terracottas in The Context of Hacıbayramlar Finds

Sedat Akkurnaz *

* Adnan Menderes Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, Aydın/Türkiye.

ÖZET

Muğla İli, Yatağan İlçesi, Hacıbayramlar Köyü sınırları içerisinde yer alan ve antik ismi henüz saptanmadığı için arkeoloji dünyasında Hacıbayramlar Höyüğü olarak adlandırılan yerde 1960'lı yıllarda bulunmuş olan Arkaik Döneme ait pişmiş toprak çatı elamanları, günümüzde, yurtiçi ve yurtdışındaki çeşitli müzelere dağılmış durumdadır. Mimari terrakottalar dönemin mimarisi ve süsleme sanatına ışık tutacak bilgiler sunması ve benzerlerine çok az sayıda rastlanması nedeniyle, son derece değerli materyaller olarak kabul edilmektedir. Hacıbayramlar buluntuları ve daha geniş kapsamda Anadolu genelinde bulunmuş olan Arkaik Dönem mimari terrakottaları incelenirken, uygulanması gereken değerlendirme yöntemleri ve bunların sonucunda elde edilecek bilimsel kazanımlar, bu bildiride kısaca özetlenmeye çalışılmıştır.

ABSTRACT

Hacıbayramlar Archaic Architectural Terracottas are scattered in domestic and international museums which was found in 1960's at a place called Hacıbayramlar Höyüğü in archaeology world because the ancient name hasn't been identified yet which is located within the boundaries of Muğla province, Yatağan district, Hacıbayramlar village. Architectural Terracottas are considered as highly valuable materials because of the knowledge they shed light on the architecture and decorative art of the era and the merely amounts of congenerous items. Methods that should apply while analysing the Archaic Architectural Terracottas which are Hacıbayramlar finds and finds in Anatolia with a larger scope and the attained scientific gains with these results are tried to be summarized within this communique.

Anahtar Kelimeler: Mimari Terrakotta, Hacıbayramlar, Arkaik

Keywords: Architectural Terracotta, Hacıbayramlar, Archaic

2006-2008 yılları arasında, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde korunan Euromos mimari terrakottaları üzerine Doç Dr. Suat Ateşlier başkanlığında, TÜBİTAK desteğiyle gerçekleştirdiğimiz proje [6,7] çalışmaları sırasında, Euromos buluntuları arasına karışmış, ancak farklı özellikler sergileyen mimari terrakotta parçaları olduğu belirlenmişti. Daha sonra bu malzemelerin bezemesiz arka yüzeylerinde Hacıbayramlar yazdığını görünce, Hacıbayramlar Höyüğü'nde 1960 yılların başında kaçak kazılar olduğu, bu kaçak kazıları engellemek amacıyla 1965 yılında Bodrum Müze Müdürü Haluk Elbe başkanlığında araştırmalar yapıldığı, daha sonra 1971-72 yıllarında ise Ümit Serdaroğlu başkanlığında kazılar gerçekleştirildiği bilgisiyle [6,7,58], Euromos terrakottaları arasına karışan grubun 1971-72 yıllarındaki Hacıbayramlar kazılarında bulunan [6,7,58] ve Bodrum Müzesi'ne getirilen eserler olduğu anlaşılmıştır. Bu merkezden bulunmuş mimari terrakotta sayısının bunlarla sınırlı olup olmadığı şüphesiyle, mimari terrakotta konusuyla ilgili yayınları irdelerken, Ake Akerström tarafından 1966 yılında yayınlanan *Die Architektonischen Terrakotten Kleinasiens* kitabında benzer örneklerin olduğu görülmüştür [3,6,7]. Akerström'ün kitabında, birleştirilmemiş 7 plakanın resimlerine ve bu resimlerdeki malzemelerin kısaca tanımlarına yer verilirken, eserlerin, hangi müzede korunduğuna veya nereden bulunduğuna dair herhangi bir bilgilendirme yapılmamış sadece stil yönünden güney Ionia ile ilişkilendirilmiştir. Daha sonra müze kataloglarını incelerken söz konusu terrakottaların Kopenhag Ny Carlsberg Glyptotek Müzesi'nde ve Los Angelos Paul Getty Müzesi'nde korunduğu [7,42], ancak söz konusu müzelerin kataloglarında da eserlerin buluntu yerleri hakkında bilgi verilmediği görülmüştür. Ny Carlsberg Glyptotek Müzesi görevlileriyle iletişime geçilip, çalışma izni alınarak [7], 24–28 Kasım 2008 tarihinde Doktora tez danışmanım Doç. Dr. Suat Ateşlier[1] ile birlikte, üç parçası sergide, çoğu müze deposunda olan eserler üzerinde çalışma yapılmıştır (Res. 1).

Çalışma konusunun büyük bir kısmını oluşturan ve ülke dışındaki müzelerde korunan eserlerin 1960 yıllarda yapılan kaçak kazılarda bulunduğu veya o tarihlerde köylülerden satın alınarak yurt dışına çıkarıldığı düşünülmektedir. İstanbul Arkeoloji Müzesinde korunan Hacıbayramlar mimari terrakotta parçaları ise, eserlerin yurt dışına çıkarıldığı dönemde ele geçirilerek müzeye kazandırılmış olmalıdır. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesinde korunan ve buluntu yeri belli olmadığı için arkeoloji dünyasında "Milas Keklikleri" diye adlandırılan, üzerinde sola yürür büyüklü küçüklü kekliklerin betimlendiği iki mimari terrakotta plakası (Res. 2) da, Serdaroğlu'nun ifadesine göre Hacıbayramlar'dan bulunmuştur [58]. Ayrıca, 1973 yılından beri Lagina kazı evi deposunda [63] korunan ve

[1] Hacıbayramlar mimari terrakottaları konusunda Doktora tezi yapmam için beni teşvik eden, yardımları ve düşünceleriyle bana yol gösteren hocama teşekkür ederim.

buluntu yeri bilinmediği için Koranza malzemesi olarak yorumlanan 4 adet mimari terrakotta parçasının da Hacıbayramlar malzemesi olduğu belirlenmiştir. Olasılıkla köylülerin getirmiş olduğu bu parçalar da Hacıbayramlar buluntularına dahil edildiğinde, eserlerin çeşitli müzelere ve kazı evlerine dağılmış olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, Anadolu'daki önemli mimari terrakotta merkezlerinden ele geçen plakaların veya parçaların da, benzer biçimde, çeşitli müzelere dağılmış olabileceği bilgisi veya düşüncesiyle, belli bir grup eser üzerine yapılacak çalışmalarda, sağlıklı sonuçlara ulaşmak adına, daha titiz bir tarama ve toplama çalışması yapılmalıdır.

Mimari terrakottaların buluntu yeri olduğu için, yaklaşık 3.50 m yüksekliğinde ve 45 m. çapındaki Hacıbayramlar Höyüğü ve çevresinde gözlemler ve incelemeler yapılmıştır. Serdaroğlu'nun kazılarında açığa çıkarılan çok odalı bir yapı kompleksi [58] dışında, Antik Döneme, özellikle de, mimari plaklar ile çağdaş ve ilişkilendirebileceğimiz başka bir yapı izine rastlanmaması nedeniyle, bu plakaların kullanıldığı yapının işlevi ve mimari özelliklerini belirlemede, sadece mimari terakotalardan hareketle bir takım olası sonuçlara ulaşılabilir. Sınırlı sayıdaki mimari kalıntıya rağmen, kazı döneminde höyük üzerinde ve çevresinde az sayıda mimari terrakotta parçası ile birlikte, Arkaik Dönem ve öncesine ait seramik parçaları bulunmuş, höyüğün kuzeyindeki dağ yamaçlarında ise, mimari terrakotta parçaları ve çağdaşı seramik parçaları ele geçirilmiştir [58]. Bu durum, höyük ve karşıdaki dağ yamacının çağdaş dönemde kullanıldığına ve arazideki yerleşim birimlerinin dağınık olduğuna işaret ederken, bunun yanında olası yerleşimin höyük üzerinde değil de, belki de buraya oldukça yakın başka bir noktada aranması gerektiğini düşündürmektedir. Bu düşünceyle, Hacıbayramlar lokal topografyası incelendiğinde, öncelikle, höyüğün kuzey kenarından akan Kayırlı Deresi'nin karşı tarafında uzanan ve Gökbel Dağı'nın güney eteklerinde höyüğe yaklaşık 500 m. mesafedeki meyilli arazide araştırmaları yoğunlaştırmak gerekir.

Arkaik Dönem mimari terrakottaları, binaların çatı üzerinde kapama kiremidi ve akroterler, yapıların cephelerinde ve yan yüzlerinde kaplama elemanı olarak üst örtüdeki kullanım yerlerine göre gruplanabilirler. Bunun devamında ise, üzerlerinde betimlenen tasvirlerin konu bütünlüğü ve ölçülerindeki farklılıktan kaynaklanan işlevsel nitelikleri dikkate alınarak alt gruplamalar yapılabilir. Bu bakış açısıyla gruplanan Hacıbayramlar mimari terrakottaları ise, işlevsel olarak yapıların yan yüzlerinde kullanılan yanal simalar ve cephelerde kullanılan eğimli simalar olmak üzere iki ana gruptan oluşur. Oluklu çörtene sahip yanal simalar arasında, üzerinde Anadolu Parsı, aslan, boğa ve Yaban Domuzu betimlenen ve yaklaşık 45 cm yüksekliğe sahip plakalar birinci yapıda, yaklaşık 28 cm yüksekliğe sahip keklik betimli plakalar ikinci yapıda ve 24 cm yüksekliğe sahip üzeri lotus bezekli plakalar

ise üçüncü bir yapıda kullanılmış olmalıdır. Yapı cephesinde yer alan eğimli simalar ise, başını geriye çevirmiş, yatar pozisyonda aslan ve Anadolu Parsı betimli ve yaklaşık 45 cm yüksekliğe sahip birinci grup simalar ile farklı bir yapıda kullanılmış olan büyüklü küçüklü keklik dizisi betimli 28 cm yüksekliğe sahip ikinci grup simalardan oluşur.

1. YANAL SİMALAR

Yanal sima plakaları yüzeylerinde oluklu çörtenler olduğu için diğer mimari terrakotta gruplarından kolaylıkla ayırt edilmekte, yapıdaki işlevi ve kullanım yeri belirlenebilmektedir [1,2,3,6,7,8,26,40,44,66,67,68]. Eğimli çatı üzerindeki düz kiremitlerin saçaklık bitiminde yer alan yanal sima plakaları yağmur sularının yapı duvarına zarar vermeden çatı üzerinden tahliye edilmelerini sağlamaktadır. Yanal simalar üzerindeki çörtenlerde yaklaşık 30 cm uzunluğu sahip olukların kullanılmış olması, yapı çevresinde bir sundurma olmadığını ve yağmur sularının duvarlara zarar vermeden tahliye edilmek istendiği düşüncesini doğrularken, plakaların nasıl bir yapıda kullanılmış olabileceğine yönelik fikirler de vermektedir. Arkaik Dönem yapılarında çatı kaplama elemanı niteliğinde sıklıkla kullanılmış olan pişmiş toprak plakaların buluntu merkezlerinin yoğunlu dikkate alındığında ve bu merkezlerden ele geçen mimari terrakottaların işlevleri göz önünde tutulduğunda hemen hemen bütün yerleşimlerde yanal sima parçaları bulunmuştur [1,3,6,7,8,15,26,40,44,57,58,59,61,66,67,68]. Bu durum, yani, farklı yerleşimlerdeki yanal sima plakalarının kullanıldığı yapıların benzer bir mimari karakter sergilemesi son derece önemli olmakla birlikte, asıl üzerinde durulması gereken konu farklı topoğrafik, ekolojik ve kültürel özellikler gösteren bölgelerde gelişmiş değişik mimari ekollerin ortak değerler sunmasıdır. Orta Anadolu'nun karasal iklimi ile kıyı bölgelerde görülen ılıman iklimlerin şekillendirdiği mekan yaratma ve bu mekanları bezeme anlayışı, her ne kadar farklı karakterleri de yansıtsa, farklı bölge ve kültürler bir arada değerlendirilerek, dönemin, genel anlamda antik çağın ticari, endüstri, dini, kültürel, siyasi, sosyal, zanaatsal ve sanatsal yapısını anlamada değerli bilgilere ulaşılabilir. Hacıbayramlar yanal simalarında görülen keklik ve lotus çiçeği bezemeli örnekler diğer buluntu merkezlerinde [3,4,6,7,8,26,40,51,52,57,59] de yaygınken, aslan, boğa, Anadolu Parsı ve Yaban Domuzu tasvirli benzer örneklerin bulunmaması Hacıbayramlar buluntularına ayrı bir önem katmakta, değişik bakış açılarıyla da irdelenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. Hacıbayramlar plakaları, bu düşünceyle değerlendirildiğinde, bezeme çeşitliliğine ve ikonografik repertuara yönelik yeni çalışmalara zenginlik kazandıracaktır.

Hayvan Figürlü Yanal Simalar

Anadolu Parsı, aslan, boğa ve Yaban Domuzu betimli yanal sima plakalarının ölçüleri, işçilik kalitesi ve üzerindeki figürlerin stili dikkate alındığında tek bir yapıya ait olduğu anlaşılmaktadır. Ortalama 45 cm

yüksekliğe ve 55 cm genişliğe sahip plakalar, üstte 2-3 cm.lik bir pervaz onun altında kabartma işlenmiş yumurta-ok ve inci dizisinden oluşan kyma paneli, ortada kabartma hayvan figürlü yaklaşık 28 cm yüksekliğinde ana sahne, altta ortada oluklu çörten ve yanlarda kabartma giyoş motifli 9 cm yüksekliğindeki panelden oluşur [3]. Bütün bezekler kabartma olarak işlenmeleri yanında farklı renklerde boyalar kullanılarak vurgulanmışlardır. Plakalar üzerinde sağ profilden gösterilmiş, saldırı için sol ön ayağını kaldırıp ileri hamle yapan aslanlar, sol profilden gösterilen ve savunma pozisyonunda duran boğalar işlenmiş, yine bu yanal simalar üzerinde sağ profilden gösterilmiş ileri doğru hamle yapan Anadolu Parsları, sağ profilden gösterilmiş savunma pozisyonunda duran Yaban Domuzları tasvir edilmiştir. Her bir plaka üzerinde bir hayvanın betimlendiği sahneler, tek başına bir anlam ifade etmekten uzak olduğu için, gruplar halinde değerlendirilmelidir. Tasvir edilen hayvanlarda yön birlikteliği olmaması bunların karşılıklı gruplar halinde durduğunu ve Antik Dönem ikonografisinde benzer örneklerini sıkça gördüğümüz hayvan mücadelelerini betimleyen bir konunun resmedildiğini ortaya koymaktadır. Üzerlerinde hayvan mücadelelerin tasvir edildiği seramik [5,16,17,18,21,24,25,38], lahit [19], yontu [13,14,21,32,49,50] ve sikke [34,35,54] gibi farklı materyaller incelendiğinde, Hacıbayramlar mimari terrakottalardaki hayvanların *Yaban Domuzu–Anadolu Parsı* ve *aslan–boğa* şeklinde eşleştirilmeleri gerektiği sonucu ortaya çıkmaktadır.

Nesli tükenmiş olması nedeniyle, betimlenen hayvanlar arasında ayrı bir önem taşıyan Anadolu Parsının *(Panthera Pardus Tulliana)* [22], tipik anatomik özelliği olan ve diğer panter türlerinden ayrılmasını sağlayan kürk üzerindeki boğumlu beneklerine varıncaya kadar birçok anatomik detayının işlenmesi, plakalar üzerinde tasvir edilen bu hayvanın Anadolu Parsı olduğuna şüphe bırakmamaktadır. Anadolu Parsının Çatalhöyük'ten [46], Anadolu Selçuklu Dönemi hayvan figürlü süsleme sahnelerine [49] kadar oldukça geniş bir zaman dilimi, farklı yapım ve süsleme tekniklerindeki tasvirleri, ikonografik yorumlara ve sonuçlara ulaşmada değişik dönemlerin ve kültürlerin sanatlarının da dikkate alınması gerekliliğini ortaya koyar.

Keklikli Yanal Simalar

Yaşam alanı Ege adaları ve Anadolu'dan başlayıp Asya içlerine kadar uzanan Kınalı Keklikler *(Alectoris Chukar)* [43] Antik Dönem tasvir sanatında, özellikle de Anadolu tasvir sanatında sevilerek kullanılmış figürlerdir. Yanal simalar üzerinde betimlenen keklikler ile eğimli simalar üzerindeki kekliklerin duruş ve hareket pozisyonu aynı olduğu için, yüzeyde oluklu çörtene dair herhangi bir iz görülmediği sürece, aynı yapının farklı yerlerinde kullanılmış olan bu plakaları birbirinden ayırmak oldukça güçtür. Ancak, bu konuda çalışma ilerleyip, teknik detaylara girildikçe ve keliklerin

sahnelerdeki konumu ve anatomik ayrıntılar netleştikçe, mevcut buluntular içerisindeki keklikli yanal veya eğimli sima plakalarının ayrımı rahatlıkla yapılabilir.

Aynı ölçülere sahip keklikli yanal sima plakalarında işlenen sahnelerdeki kekliklerin duruş pozisyonları ve boyutları aynı olmakla birlikte, detaylara inildikçe kalıplardan kaynaklanan küçük farklılıklar olduğu görülmektedir. Plakaların üst kısmında öne taşıntılı profilli üst pervaz, hemen onun altında aks genişliği ortalama 3 cm olan kabartma inci dizisi yer alırken, yaklaşık 18 cm.lik ana sahnede kabartma tekniğinde yapılmış üç büyük iki küçük keklikten oluşan keklik sırası, altta ise, ortada oluklu çörten, yanlarda kekliklerle yön birlikteliği olan kabartma çengel meander dizisi görülmektedir [3]. Kalıp döküm tekniğinde yapılmış plakaların üzerindeki keklikler kabartma olduğu için gövdenin alt kısmı, kanat ve kuyruk gibi detaylar profillendirilerek belirginleştirilmiş, göz ve gövdenin alt kısmı gibi keklik anatomisinde farklı özellikler sergileyen yerler kabartma ayrıntı yanında, farklı boyayla vurgulanmıştır. Hayvan tasvirli ve lotus bezekli yanal simalardan, farklı bir yapıda kullanıldığını düşündüğümüz keklik bezemeli yanal sima plakalarının, keklik betimli benzer örneklerine Euromos [6,7,57,59], Miletos [3,4,6], Sardeis [6,8,40,51,52] ve Midas Şehri [3,4,6,26] gibi önemli mimari terrakotta buluntu merkezlerinde de rastlanması nedeniyle, farklı yerlerde ele geçmiş mimari plakalar üzerinde aynı sahnelerin işlenmesinin altında yatan sebeplerin veya tercihte belirleyici etkenlerin neler olabileceği sorgulanmalı ve araştırılmalıdır.

Lotuslu Yanal Simalar

Yanal sima plakaları arasında en az sayıyla temsil edilen lotus çiçeği bezemeli yanal simalar 4 birleştirilmiş plaka ve 6 parçadan oluşmaktadır. Plakaların yapı dışına bakan ön yüzlerinde, üstte bir pervaz, hemen altında kabartma işlenmiş yumurta-ok dizisi ve ana sahnede ise ortada uzun oluklu bir çörten, yanlarda iki adet açmış lotus çiçeği vardır [3]. Yaklaşık 24 cm. yüksekliğinde olması nedeniyle bu plakaların hayvan figürlü ve keklikli yanal simalardan farklı bir yapıda kullanıldığı düşünülmektedir. Süslemede bitkisel bezekler kullanılmış olmasından dolayı da diğer plakalardan ayrılan bu simaların işlev ve süsleme yönünden benzer örnekleri Euromos [6,7,57,59], Sardeis [3,6,7,8,40,51], Miletos [3,6,7,65] ve Gordion [3,4,6,26], gibi önemli mimari terrakotta depozitlerinin bulunduğu merkezlerde görülür. Süsleme elemanı olarak sevilerek kullanılan lotus çiçeği tasvirlerine seramikler [5,16,17,18,21,24,25,26,38] ve pişmiş toprak lahitler [19] üzerinde de rastlanmaktadır. Ancak bu eserler üzerindeki lotuslar genellikle boya ile yapılırken, mimari terrakottalar üzerindeki lotuslar kabartma tekniğinde ve farklı renklerde boyanarak işlenmiştir.

2. EĞİMLİ SİMALAR

Yüzeylerinde oluklu çörten olmadığı için, yanal simalardan farklı yerde kullanıldığı belirlenen ve ikinci ana grubu temsil eden eğimli simalar, 7 hayvan figürlü, 7 keklikli olmak üzere 14 tam plaka ve bunlara ait 15 parçadan oluşmaktadır. Yanal simalarda olduğu gibi birden fazla yapıda, fakat onlardan farklı olarak cephelerde kullanılmış olan eğimli simalar [3,6,7,8,26] ölçüleri, işçilikleri ve tasvir edilen sahneler incelendiğinde, hayvan figürlü olanların, hayvan figürlü yanal simalarla, keklik betimli eğimli simaların keklikli yanal simalarla aynı ölçülere ve işçiliğe sahip olduğu belirlenmiştir. Keklikli yanal ve eğimli simalarda aynı sahne işlenmiş iken, Hayvan figürlü eğimli simalarda ise, yine her bir plaka üzerine bir hayvan işlenmiş, ancak, yanal simalardan farklı olarak, bu plakalar üzerinde sadece uzanmış ve başını geriye cevirmiş Anadolu Parsları ve aslanlar betimlenmiştir [3]. Bu gruplamanın doğal sonucu olarak, hayvan figürlü yanal ve eğimli simaların aynı yapıya, keklik betimli yanal ve eğimli simalar ise başka bir yapıya ait olduğu yönündeki düşüncemiz netlik kazanmıştır.

Hayvan Figürlü Eğimli Simalar

Yatar pozisyonda ve başını geriye cevirmiş Anadolu Parsları ve aslanların betimlendiği eğimli alınlık simaları üzerindeki profiller ve bezekler ortak özellikler sergilemektedir. Üstte dışa çıkık düz pervaz, hemen altında boyayla yapılmış yumurta ve inci dizisi, ortada hayvanların kabartma olarak işlendiği ana sahne ve altta boyayla yapılmış çengel meanderlerden oluşan bordür yer almaktadır [3]. Diğer plakalarda olduğu gibi bunlarda da hayvan anatomisinin detayları ve bordürlerdeki bezeme motifleri farklı renklerle vurgulanmıştır. Kullanıldıkları yapının köşesine denk gelen hayvan figürlü yanal ve eğimli simalar üzerinde kanat parçaları olması, ait oldukları yapının köşelerinde kanatlı yaratıkların işlendiğini göstermesi bakımından oldukça önemlidir. Ny Carlsberg Glyptotek Müzesi'nin deposundaki parçalar arasında, üzeri, boyalı çengel meander dizisi bezekli bir eğimli sima plakasıyla, yaban domuzu tasvirli bir yanal sima plakası birleştirilmiş ve yapının bir köşesi hakkında net bilgilere ulaşılmıştır. Birleştirilen bu köşede, köşe akroteri işlevine sahip, vücudu yüksek kabartma tekniğinde ve yüzün alt tarafı kayıp olan baş kısmı heykel gibi zeminden bağımsız işlenmiş bir figür olduğu görülür, çok az yapıda benzer işlevli örneğiyle karşılaşılan 13,23,29,30,32,33,55,64,67,68] bu figür gorgon veya sfinks olmalıdır. Hacıbayramlar malzemeleri arasında kanatlı köşe akroterine ait parçalar olması, bu buluntuları dönemin diğer mimari terrakotta gruplarından ayıran en önemli özelliklerin başında gelmektedir. Gerek Hacıbayramlar'da, gerekse Anadolu genelinde ele geçmiş bu plakalar sonuçta birer mimari elaman oldukları için dönemin diğer mimari buluntuları ile de

karşılaştırılmalıdır. Bu tür karşılaştırmalar, elimizde yeterli düzeyde veri olmadığı için çoğunlukla tahminlerin ötesine geçmeyen çizimlerle şekillendirmeye çalıştığımız arkaik dönem yapılarının üst örtü sistemine yönelik daha net bilgilere ulaşmada arkeolojik malzemeye dayalı değerlendirmelere temel oluşturacak niteliktedir.

Keklikli Eğimli Simalar

Yapıların cephelerinde kullanılan eğimli simalar ölçü ve teknik ayrıntılarda yanal simalarla bir bütünlük göstermekte ve olasılıkla bu iki grup aynı yapıda kullanılmış olmalıdır. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde korunan iki tam plaka [6,7,8,51,58], eğimli simalar hakkında oldukça sağlıklı bilgiler sunmaktadır. Sardeis kazı evi bahçesinde tipik bir Lidya evini kısmen canlandırıldığı "Lidya Evi"nin [6,7,8,51] cephe duvarına yerleştirilmiş olan keklikli frizdeki plakaların kalıbı, arkeoloji dünyasında Milas Keklikleri diye bilinen ve Hacıbayramlar'dan bulunduğu tahmin edilen [6,7,8,58] eğimli simalardan alınmıştır [8,40,51]. "Lydia Evi"ndeki replikler, arkası düz bırakılıp friz kuşağı oluşturacak şekilde duvarlara yapıştırılmıştır. Oysa kalıpları alınan orijinal plakaların arkasında, bunların eğimli alınlık siması olduğunu gösteren kanallar bulunmakta ve bu durum "Lydia Evi"ndeki keklikli frizin kullanım yerini tartışmalı kılmaktadır. Dolayısıyla, plakalar üzerinde görülen ve kullanıma yönelik teknik ayrıntılar barındıran profiller veya detaylar, malzemelerin işlevi üzerine yapılacak çalışmalarda daha dikkatli analizler yapılarak değerlendirilmelidir.

3. DEĞERLENDİRME

Eser sayısının çokluğu ve bunlar üzerindeki ikonografik zenginlik, özet bir değerlendirme niteliğinde sunulan bu bildirinin zamanını ve kapsamını aşacağından, Hacıbayramlar malzemesi üzerine değerlendirme yapmaktan ziyade, genel bir bakış açısıyla, mimari terrakottalar yorumlanırken uygulanması gereken metotlar ve bunların sonucunda elde edilecek bilimsel kazanımlar kısaca dile getirilecektir.

Karia'da Euromos [3,6,7,8,47,57,59,60], Koronza [63], Hacıbayramlar [6,7,8,58], Amyzon [3,53], Ionia'da Miletos [3,4,6,7,65,68], Assesos, Erythrai [3], Phokaia [1,3], Aiolis'de Larissa [1,2,3,4,44,60,68], Troas'da Neandreia [3,6], Assos [3], Kebren [60], Lydia'da Sardeis [3,4,8,40,51,52,62,66,67,68], Phrygia'da Gordion [3,4,6,8,26,27,28,41,62], Midas Şehri [3,26,27,28,41,62], Düver [2,3,8,15,20,26,27,28,31,41,62,68], Orta Anadolu'da Pazarlı ve Orta Karadeniz Bölgesi'nde Akalan [3,26,61,62] Anadolu'daki Arkaik Dönem mimari terrakottaları için önemli buluntu merkezleridir. Bu yerleşimler dışında tekil ve küçük parçaların ele geçtiği merkezler de bilinmektedir [3,6,26,61,62]. Anadolu genelinde

Arkaik Dönem kazılarının azlığına rağmen, buluntu veren bu kadar çok yerleşimin olması, mimari terrakottaların söz konusu dönemde yaygın biçimde kullanıldığını ortaya koymakla birlikte, kazı sayısının artmasıyla, buluntu veren merkezlerin yukarıda anılan yerlerle sınırlı kalmayacağı, dolayısıyla da, Arkaik Dönem mimari terrakotta repertuarındaki çeşitliliğin artacağı rahatlıkla ön görülebilir.

Mimari terrakottaların üretim süreci ve atölye tespiti yapılarak, bölgesel veya daha dar anlamda buluntu merkezindeki yerel ekollerin veya işliklerin ürünleri mi, yoksa bölgeler arası çalışan gezici atölye elemanlarının eserleri mi olduğu belirlenmelidir [3,6,7,8,26,38,61,62]. Dahası, bunları yapan ve boyayan ustaların aynı kişiler mi ve bu kişilerin sadece bu iş koluyla mı uğraştığı, mimari plakaların seramik, lahit ve benzeri pişmiş toprak eserler üreten atölyelerde mi yapıldığı sorularına cevaplar aranmalıdır [38,61,62]. Bu değerlendirme sürecinden çıkacak sonuçlar, malzemelerin yapım aşamaları ve teknikleri, atölyede üretildikten sonra mı kullanılacak mekana getirildiği veya inşa sahasında mı yapıldığını, üretilen malların talep-arz ilişkisini, sipariş veya pazarlamada uygulanan olası metotları, dolayısıyla dönem insanının çalışma hayatını ve bezeme konularının seçilmesindeki etkenleri ve tercihi yapan otoritenin kimliğini belirlemede değerli veriler sunacaktır [9,10,11,26,41,44,48,61,62,66].

Birden fazla yapıda kullanıldığını düşündüğümüz Hacıbayramlar malzemesi ve diğer yerlerden ele geçmiş tüm Arkaik Dönem mimari terrakottalarının işlevi yani mimari niteliği değerlendirilirken, bunların kullanıldıkları yapıların plan tipi ve temsil ettiği veya öncülük etmiş olabileceği mimari düzenler ışığında yapı bütünü analiz edilmelidir. Bu tarz bir değerlendirmede, Ephesos Artemis, Didyma Apollon, Samos Hera, Assos Athena, Miletos Athena, Phokaia Athena, Neandreia Aiol, Smyrna Athena ve Naksos Yria gibi tapınaklarının Arkaik Dönem ve hemen öncesine tarihlenen evreleri [6,7,8,12,23,29,30,32,33,36,37,44,48,55,60], Panionion [6,45] ve Miletos-Didyma arasındaki "Ostbau" [6,56,65,66] gibi Arkaik yapılar dikkate alınmalıdır. Yapı üzerinde yerleştirildikleri yerler incelendiğinde ise, terrakottaların arkeolojideki mimarlık terimleri olan architrav, friz ve sima gibi mimari birimlerle ne kadar örtüştüğü belirlenmeli, kaplandıkları yapı iskeletinin ahşap, kerpiç veya taş mı olduğu saptanmalıdır. Yapıların çatı formu ve üst örtü düzenlemeleri gibi Arkaik Dönem mimarlığının üst yapı sorunlarını çözmede kayda değer bulgular ve sonuçlar ortaya çıkacaktır. Greek mimarisi yanında, Phryg Kaya anıtları gibi dönemin diğer mimari yapıları da bu değerlendirmelerde göz ardı edilmeyip dikkatle analiz edilmelidir [3,4,6,8,15,20,26,27,28,31,40,41,51,61,62]. Ayrıca, bu malzemeleri sadece birer mimari eleman olarak değerlendirmenin yanında, insanların barınma veya tanrılarına ayırdıkları mekanları doğa şartlarından korumak için ürettikleri çözümler ve bu çözüm

aşamasında kullandıkları dini, siyasi ve ekolojik argümanlarla yapıları hareketlendirerek birer sanat eseri niteliğinde sunmuş olmalarının altında yatan zanaatsal ve düşünsel birikimler yorumlanmalıdır.

Anadolu genelindeki bulunmuş Arkaik mimari terrakottalar ile çağdaş dönemde darp edilen ve dönemin ağırlıklı sikke repertuarını temsil eden Lydia krallığı, özellikle de Kroisos Dönemi sikkelerini [35] ve Miletos sikkelerini [34], plakalar üzerindeki sahnelerin yorumlanması için eşsiz materyaller olarak kabul etmek gerekir. Lydia sikkeleri üzerinde resmedilen karşılıklı aslan ve boğa başı sahneleri [35], Hacıbayramlar buluntuları özelinde değerlendirildiği zaman, yanal simalarda betimlenen aslan-boğa mücadelesinin odak noktasını oluşturan karşılıklı duran aslan ve boğa başlarının detay gösterimi şeklinde yorumlanmalı ve Anadolu Arkaik tasvir sanatı üzerine yapılacak çalışmalarda temel konulardan biri olarak kabul edilmelidir. Hacıbayramlar eğimli simaları üzerinde de benzer sahnenin resmedildiği, Miletos basımı Arkaik bir grup elektron sikkede [34] yatar tarzda ve başını geriye çevirmiş aslan ve bu aslanın etrafında çengel meanderlerden yapılmış bir sahnenin işlendiği görülür. Daha sonraki dönemlerde basılmış Miletos sikkeleri [34] üzerinde de aynı tarz aslan tasvirleri ve yanı başında ayakta duran Apollon betimleri olması nedeniyle, bu sikke tipi Didyma Apollon kültüyle ilişkili kabul edilmektedir [34]. Arkaik Didyma Apollon Tapınağı'na ait kanatlı yaratıklar ve aslan kabartmalı üst yapı elemanlarının [13,32,33,55], Hacıbayramlar eğimli simalarındaki aslan ve kanatlı yaratıklarla, ayrıca, aslanlı Miletos sikkeleriyle [34] karşılaştırılması Batı Anadolu Arkaik Dönem mimarlığı açısından etkili ve değerli sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır. Bu tarz değerlendirmeler diğer merkezlerden ele geçmiş mimari terrakottalar içinde uygulanmalıdır. Sikke ve mimari terrakotta gibi farklı işlevlere sahip materyaller dönem hakkında birbirini tamamlayıcı görsel bilgiler sunması nedeniyle, bu malzemeler üzerinde karşılaştırmalı-değerlendirmeler yapılarak etkin sonuçlara ulaşmak mümkündür.

Hacıbayramlar malzemesi ile yakın coğrafyada bulunan ve çağdaş özellikler sergileyen Klazomenai lahitleri [19] üzerinde de benzer ikonografik konuların işlenmiş olması, mimari terrakottaların tarihlenmesi, üzerindeki sahne, figür ve motiflerin yorumlanması ve değerlendirmesinde bu lahitleri önemli kılar. Aslan-boğa ve Anadolu Parsı–Yaban Domuzu tasvirli sahneler ikonografi ve kült açısından incelenirken, yaklaşık aynı dönemin ürünleri olan siyah ve kırmızı figür [17,18], fikellura [6,16,17,18,24], oryantalizan [5,17,18,24,25] ve yaban keçisi [17,18,25,38], Phryg ve Lydia [5,6,24,26,62]seramikleri gibi farklı üsluplardaki benzer sahneler dikkate alınarak sağlıklı yorumlamalar yapılabilir. Ayrıca, plakalar üzerindeki konular, benzer sahnelerin görüldüğü adak, mezar veya tapınak kabartmaları ve bağımsız heykel gruplarıyla [13,14,21,32,33,55] ya da

değişik maddelerden yapılmış hayvan figürinleri, üzeri işlenmiş yüzük taşı ve mühür gibi küçük eserlerle karşılaştırılarak, mimari terrakottalarda tercih edilen sahnelerin seçimindeki olası etkenler veya dini kimlik yani kült-ikonografi ilişkisi belirlenebilir.

Malzemeye farklı değer katan bir diğer özellik ise, Anadolu Parsı [22] ve Anadolu Aslanı gibi nesli tükenmiş veya günümüzde her yerde kolaylıkla göremeyeceğimiz Kınalı Keklik [43] ve Yaban Domuzu gibi hayvanların tasvir edilmesidir. Antik Dönem bölge faunasını tanımlamada ve dönem insanının bu hayvanları resmederek onlara yüklediği dini ve totemik anlamları yorumlamada bu eserler son derece önemlidir.

Bu bildiri de sunulan konuyu kısaca özetlemek gerekirse, Hacıbayramlar mimari terrakottaları, üzerlerindeki tasvirler nedeniyle, üretildikleri dönemin, genel anlamda ise Antik sanatta resmedilen konuların yorumlanmasında ikonografik materyaller olarak ele alınmalı, bu plakalar mimari eleman olduğu için dönemin ve Antik Çağ Batı Anadolu mimarisinin üst yapısı irdelenirken nadir bulunan mimari elemanlar olarak görülmeli, ayrıca eserler üzerinde nesli tükenmiş veya tehlike altındaki hayvan türleri tasvir edildiği için Antik Çağ bölge faunasını belirleme çalışmalarında göz ardı edilmeyecek veriler olarak düşünülmelidir. Dolayısıyla, gerek arkeoloji ve alt kollarında, gerekse farklı bilim dallarında yapılacak çalışmalarda birincil veya yardımcı unsur olarak değerlendirilmesi gereken bu malzemeler disiplinler arası eser niteliği taşımaktadır.

KAYNAKÇA

Bu bildiri, malzemenin kısaca tanımlanması ve özet niteliğinde bir ön değerlendirme çalışması olduğu için, elimizde konuyla ilgili çok sayıda kaynak olmasına rağmen, bunlar içerisinden, burada değinilen konularla ilişkili birincil derecedeki yayınlar seçilip kaynakçada sunulmuştur.

[1] Åkerström, Å., Architektonische Terrakotta-Platten in Stockholm, Lund 1951.

[2] Åkerström, Å., *A Horseman from Asia Minor*, Medelhavsmuseet Bulletin 4, 49-53, 1964.

[3] Åkerström, Å., Die Architektonischen Terrakotten Kleinasiens, Lund 1966.

[4] Åkerström, Å., *Ionia and Anatolia – Ionia and the West. The Figured Architectural Terracotta Frieze: Its Penetration and Transformation in the East and in the West in the Archaic Period*, The Proceedings of the Xth Classical Archaeology,1973, 319-327, Ankara 1978.

[5] Akurgal, M., Korinth Seramiği M.Ö. 750-550, İstanbul 1997.

[6] Ateşlier, S., *Euromos Arkaik Mimari Terrakottaları Üzerine İlk Gözlemler [First Preliminary Report on the Archaic Architetural Terracottas from Euromos]*, ArkDer 8, 59-78, 2006.

[7] Ateşlier, S., *Euromos Arkaik Mimari Terrakottaları*, 26. AST, 2. Cilt, 151-158, 2009.

[8] Ateşlier, S., *Lidya Pişmiş Toprak Mimari Levhaları*, *(Lydian Architectural Terracottas)*, Lidyalılar ve Dünyaları, ed. by N. D. Cahill, 225-232, İstanbul 2010.

[9] Balcer, J. M., *Imperialism and Statis in Fifth Century B.C. Ionia*, Arktouros: Hellenic Studies to B. M. W. Knox, 261-268, 1979.

[10] Balcer, J. M., *Ionia and Sparda Under the Achaemenid Empire. The Sixth and Fifth Centuries B.C. Tribute, Taxations and Assessment*, Le Tribute dans I'Empire Achemenide, Table Ronde de Paris 12 et 13 decembre,1-27, 1986.

[11] Balcer, J. M., *The East Greeks Under Persian Rule*, Achaemenid History 6, Asia Minor and Egypt: Old Cultures in a New Empire, Leiden, 57-65, 1991.

[12] Betancourt, P., The Aeolic Style in Architecture, Princeton 1977.

[13] Boardman, J., Yunan Heykeli: Arkaik Dönem, Çev. Y. Ersoy, İstanbul 2001.

[14] Bruns-Özgan, C., Lykische Grabreliefs des 5. und 4. Jahrhunderts v.Chr. Tübingen 1987.

[15] Buzzi, S., Die Architektonischen Terrakotten aus Düver, Zürich 1999.

[16] Cook, R. M., *Fikellura Pottery*, BSA 33-34, 1-98, 1933-34.

[17] Cook, R. M., Corpus Vasorum Antiquorum, British Museum, Fasc. 8. Great Britain Fasc. 13, London 1954.

[18] Cook, R. M., Greek Painted Pottery, London 1960.

[19] Cook, R. M., Clazomenian Sarkophagi, Mainz 1981.

[20] Cummer, W.W., *Burdur Müzesindeki Frig Çatı Kiremitleri*, Anadolu 14, 55-71, 1970.

[21] Dentzer, J. M., *Aux Origines du I'iconographie du banquet couche*, RA, 215-258, 1972.

[22] Demirsoy, A., Türkiye Omurgalı Faunasının Sistematik ve Biyolojik Özelliklerinin Araştırılması ve Koruma Önlemlerinin Saptanması: MEMELİLER, Meteksan Yayınları, Ankara 1996.

[23] Dinsmoor, W. B., The Architecture of Ancient Greece, London 1950.

[24] Dupont, P., *Classification et Détermination de Provenance des Céramiques Grecques Orientales Archaiques D'isros-Raport Préliminaire*, Dacia 27, 19-43, 1983.

[25] Fazlıoğlu, İ., Karia Orientalizan Seramiği, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir 1998.

[26] Glendinning, M.R., *Phrygian Architectural Terracottas at Gordion*, Ph.D. dissertation, University of North Carolina, Chapel Hill, 1996.

[27] Glendinning, M. R., *Recovering the Lost Art of Phrygian Roof Tiling*, Expedition 44/2, 28-35, 2002.

[28] Glendinning, M. R., *Frig Pişmiş Toprak Mimari Levhaları*, Friglerin Gizemli Uygarlığı, Ed. by T. Sivas, 181-187, İstanbul 2007.

[29] Goldberg, M. Y., *Archaic Greek Akroteria*, AJA 86, 193-217, 1982.

[30] Goldberg, M. Y., *Greek Temples and Chinese Roofs*, AJA 87, 305-310, 1983.

[31] Greifenhagen, A., *Ein Architectonischen Terrakottarelief aus Kleinasien*, AA 81, 44-47, 1966.

[32] Gruben, G., *Das Archaische Didymaion*, JdI 78, 78-182, 1963.

[33] Gruben, G., Griechische Tempel und Heiligtümer, Hirmer Verlag, München 2001.

[34] Head, B., Greek Coins of Ionia, BMC Vol. 12, Oxford University Press, London 1892.

[35] Head, B., Greek Coins of Lydia, BMC; Vol. 22, Oxford University Press, London 1901.

[36] Held, W., Das Heiligtum der Athena in Milet, Mainz 2000.

[37] Hemans, F. P., *Greek Architectural Terracottas from the Sanctuary of Poseidon at Isthmia*, Hesperia Suppl. 27, 61-83, 1994.

[38] Hemelrijk, J.M., Caeretan Hydriae, Mainz 1984.

[39] Higgins, R. A. Catalogue of the Terracottas in the Department of Greek and Roman Antiquities. British Museum. Volume I. Greek: 730-330 B.C. Oxford 1954.

[40] Hostetter, E., Lydian Architectural Terracottas: A Study in Tile Replication, Display and Technique, Atlanta 1994.

[41] Işık, F., *Pişmiş Toprak Mimari Levhaların Frig Kökenine Yeni Bir Kanıt*, Muhibbe Darga Armağanı, Edt. T. Tarhan, A. Tibet, E. Konyar, 275-281, İstanbul 2008.

[42] Johansen, F., Greece in the Archaic Period: Ny Carlsberg Glyptotek, Copenhagen 1994.

[43] Kiziroğlu, İ., Türkiye Kuşları, Orman Genel Müdürlüğü Yayınları, Ankara 1989.

[44] Kjellberg, L., Larisa am Hermos II: Die Architektonischen Terrakotten, Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1902-1934, Stockholm 1940.

[45] Lohmann, H., *The Discovery and Excavation of the Archaic Panionion in the Mycale (Dilek Dağları)*, 28. KST, 2. Cilt, 575-590, 2007.

[46] Mellaart, J., Çatalhöyük: Anadolu'da Bir Neolitik Kent, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul 2003.

[47] Mitchell, S. - Mcnicoll, A.W., *Archaeology in Western and Southern Asia Minor 1971-78*, AR 25, 59-90, 1978-79.

[48] Ohnesorg, A., *Archaic Roof Tiles from the Heraion on Samos*, Hesperia 59, 181-192, 1990.

[49] Öney, G., Anadolu Selçuklularında Heykel ve Figürlü Kabartma, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 1965.

[50] Pfuhl, E. - Möbius, H., Die Ost-griechischen Grabreliefs, I-II, Mainz 1977.

[51] Ramage, A., Lydian Houses and Architectural Terracottas, Cambridge, Mass 1978.

[52] Ratte, Ch., *Archaic Architectural Terracottas from Sector Byzfort at Sardis*, Hesperia 63, 361-390, 1994.

[53] Robert, L., Fouilles D'Amyzon en Carie, Paris 1983.

[54] Robinson, E. S. G., *The Coins from the Ephesian Artemision Reconsidered*, JHS 71, 156-167, 1951.

[55] Schattner, T. G., *Archidrav und Fries des Archaischen Apollontempels von Didyma*, JdI 111, 1-23, 1996.

[56] Schneider, P., *New Information from the Discovery of an Archaic Tiled Roof in Ionia*, Hesperia 59, 211-222, 1990.

[57] Serdaroğlu, Ü., *Euromos 1969-1970*, AnatSt 21, 47-48, 1971.

[58] Serdaroğlu, Ü., *Hacıbayramlar Kazısı*, Anatolia 16, 77-84, 1972

[59] Serdaroğlu, Ü., *Euromos 1971-1972*, AnatSt 23, 36-37, 1973.

[60] Serdaroğlu, Ü., *Bautätigkeit in Anatolien unter der persischen Herrschaft*, Ed. by D. Papenfuss- V. M. Strocka, Palast und Hütte, Beiträge zum Bauen und Wohnen im Altertum von Archäologen, Vor- und Frühgeschichtlern, Tagungsbeiträge eines Symposiums der Alexander von Humboldt-Stiftung, Bonn-Bad Godesberg, veranstaltet vom 25.-30. November 1979 in Berlin, 347-356, Mainz 1982.

[61] Summerrer, L., *Indigenous Responses to Encounters with the Greeks in Northern Anatolia: The Reception of Architectural Terracottas in the Iron Age Settlements of the Halys Basin*, Meetings of Cultures in the Black Sea Region: Between Conflict and Coexistence. Black Sea Studies 8. Aarhus University Press, 263-286, 2008.

[62] Summers, G. D., *Architectural Terracottas in Greater Phrygia: Problems, of Chronology and Distribution*, Hayat Erkanal'a Armağan Kitabı, Homer Yayınları, 684-688, İstanbul 2006.

[63] Şahin, Ç., *Lagina'dan (Koranza) İki Yeni Yazıt*, Anatolia 17, 171-185, 1973.

[64] Thieme, T., *The Architectural Remains of Archaic Labraynda*, Ed. by J. Courtils - J.C. Moretti, Les grands ateliers d'architecture dans le monde ègèen VIe siecleav J.-C., Actes du Colloque d'Istanbul, 23-25 mai 1991, Varia Anatolica 3, 47-55, 1993.

[65] Tuchelt, K., *Didyma 1975-1979*, IstMitt 30, 99-189, 1980.

[66] Wikander**,** O., *Ancient Roof Tiles: Use and Function***,** OpAth 17, 203-216, 1988.

[67] Winter, N. A., *Defining Regional Styles in Archaic Greek Architectural Terracottas*, Hesperia 59, 13-32, 1990.

[68] Winter, N. A., Greek Architectural Terracottas: From the Prehistoric to the end of the Archaic Period, Oxford University Press, Oxford 1993.



Resim 1. Ny Carlsberg Glyptotek Müzesi'nin Deposundaki Hacıbayramlar Arkaik Mimari Terrakottaları.

Figure 1. Hacıbayramlar Archaic Architectural Terracottas in the Depot of Ny Carlsberg Glyptotek Museum.



Resim 2. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'ndeki Kınalı Keklikler Bezekli Eğimli Sima Plakası.

Figure 2. Raking Sima Plaque Decorated with Red-Legged Partridges at The Bodrum Museum of Underwater Archaeology.

MİMARİ YAPI MALZEMESİNDEN SERAMİK SANATINA; TUĞLA

FROM CONSTRUCTION MATERIAL OF ARCHITECTURE TO CERAMIC ART; BRICK

Melahat ALTUNDAĞ

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Resim Bölümü, Türkiye

ÖZET

İnsanoğlunun barınma ihtiyacından dolayı ilk mimari yapılar, göçebe hayattan yerleşik hayata geçilen Neolitik dönemde ortaya çıkar. Neolitik Dönem öncesinde ağaç kavuklarında, mağaralarda yaşayan insanoğlu, yerleşik düzenle birlikte kendine özgü yapılar yapmıştır. Mimari yapı malzemesi olarak tuğla kullanımı, çok eski dönemlere dayanmaktadır. Tuğla; su, toprak ve ateşin birlikteliği sonucu ortaya çıkan pişmiş topraktır. Kaba seramik olarak da adlandırılır. Çok eski dönemlerden günümüze kadar mimari yapı malzemesi olarak kullanılan tuğla, günümüz çağdaş seramik sanatçıları tarafından da kullanılan bir malzeme olmuştur. Yapılan bu çalışmada; mimari yapı malzemesi olarak kullanılan tuğlanın tarihçesi ve günümüz seramik sanatında estetik bir forma dönüşmesi incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Tuğla, Mimari, Seramik, Sanat

ABSTRACT

Because of human beings' need of housing, first architectural structures appear in the Neolithic Period in which people moved from the migratory

life to settled life. Human beings who lived in tree holes or caves before the Neolithic Period, started to make peculiar structures after they moved to the settled life. Usage of brick as an architectural material goes long way back in history. Brick; is earthenware that occurs with the combination of water, soil and fire. It is also called raw ceramics. Brick which has been used as an architectural building material from very old times till now, has become a material which is also used by the contemporary ceramics artists. In this work; the history of brick which has been used as an architectural building material and its turning into an aesthetical form in contemporary ceramics art are examined.

Key Words: Brick, Architecture, Ceramics, Art

1. GİRİŞ

Bir uygarlık ürünü olan mimari yapı insanoğlunun korunma içgüdüsünden ortaya çıkmaktadır. Var olduğu günden itibaren dış etkenlerden korunmak amacıyla kendisine sığınabileceği barınaklar bulmuş, zamanla bu barınakları kendisi oluşturmuştur. Ağaç kavuğundan mağaraya, çadırdan kulübeye ve en sonunda kendi yaptığı mimari yapılarda barınmaya başlamaktadır.

Göçebe hayattan yerleşik hayata geçilen Neolitik Dönemde insan ilk barınaklarını topraktan yapmıştır. Zamanla yapının dayanıklılığını arttırmak için, toprağı şekillendirip pişirerek tuğlayı elde etmiştir.

Geçmişten günümüze mimari yapı malzemesi olarak kullanılan tuğla öncelikli olarak strüktür oluşturmada kullanılmaktadır. Ayrıca tuğla, birimlerinin yan yana gelerek oluşturduğu görsel estetik doku nedeniyle yapı süslemesinde de kullanılan bir malzemedir. Rengi ve dokusuyla her

ortamda sıcaklığını, çekiciliğini, gizemini koruyan tuğla, mekanların yaratılmasında düzenleyici bir malzeme olarak kullanılmaktadır.

Ana malzemesi kil olan tuğla kaba seramikler sınıfına girmektedir. Kilin su ile yoğrularak, istenilen biçimin verilmesinden sonra kurutularak 850- 1000 C derecede pişirilmesi sonucunda oluşmaktadır.

Sanat insanın duygu ve düşüncelerini ifade etme aracıdır. İnsan duygu ve düşüncelerini ifade ederken resim, heykel, seramik, müzik, dans, tiyatro gibi sanatın bütün dallarından yararlanmaktadır. Kendini ifade edeceği sanatı seçtiği gibi malzemeyi de seçmektedir. Boya, taş, ağaç, kil gibi çeşitli malzemeler insanın özgün çalışmalarını ortaya koymasına yardımcı olmaktadır. Geleneksel yapı malzemesi olan tuğla 20. yüzyılın başlarından itibaren, sanatsal çalışmalarda kullanılan bir malzeme olduğu gözlenmektedir..

Çalışmanın genel amacı; mimaride strüktür ve süsleme malzemesi olarak kullanılan tuğlanın, sanatçıların uygulamalarında sanatsal bir objeye dönüşmesi incelenmektedir.

2. MİMARİ YAPI MALZEMESİ OLARAK TUĞLA

Tuğla; kil, killi toprak ve balçığın ayrı ayrı ya da belirli oranlarda karıştırılması ve gerekli durumlarda bu karışıma su, silis kumu vb eklenerek kalıplanması ve kurutulduktan sonra belirli sıcaklıkta pişirilmesiyle elde edilen ve duvar yapımında kullanılan yapı gereci[1] olarak tanımlanmaktadır. Tuğla kaba seramikler sınıfına giren mimari yapı malzemesidir.

İnsanoğlu göçebe hayattan yerleşik hayata geçer. İlk yerleşim yerleri tarıma elverişli nehir, akarsu kenarlarıdır. Bu yerleşim yerleri Mezopotamya bölgesinde yer alan Dicle ve Fırat nehirleri kıyılarında ve Nil, Euprates/Tigris nehirlerinin aşağı bölgeleridir. Bu bölgelerde yapılan kazılarda en eski bulguların kalıplanmış pişmemiş kil tabletler olduğu gözlenmiş ve yapılan karbon 14 testi ile yaklaşık M.Ö. 13.000 yılına ait olduğu tespit edilmiştir[2].

Saz, kamış gibi doğada kolay bulunan malzemelerle yapılmış, basit barınakların üzeri, nehir yataklarında bol miktarda bulunan çamur ile sıvanmış, böylece pişmemiş tuğla kullanımının başlangıcı olmuştur. Tuğlanın özü pişmemiş toprak olarak adlandırılan kerpiçtir. İnsan eliyle üretilen ilk yapı malzemesi olan kerpiç, çamurun içine saman, ot gibi bitkisel katkıların ilave edilmesiyle oluşturulmaktadır. İnsanın toprağı yapı alanında kullanılır hale getirmesiyle, başlangıçta kerpiç ve sonraları tuğla, barınak gibi basit örneklerden cami, medrese, kilise, türbe, hamam ve kale gibi anıtsal örneklere kadar birçok uygarlığın simgesini oluşturan yapılarda yaygın olarak kullanılmıştır. Yapılarda kerpiç kullanımı Mezopotamya ve İran'dan Orta Asya'ya, Mısır Babil ve Ürdün'den Hindikuş dağlarına kadar yayılmıştır[3]. Kerpiçten yapılan yapıların zaman içinde yağmur, rüzgar gibi dış etkenler nedeniyle aşınması, kerpicin fırınlanarak dayanıklılık kazanması sağlanmıştır. Böylece tuğla üretimi başlamıştır. En erken tuğla kullanımı M.Ö. 3500 yıllarında ve Mezopotamya yöresinde başladığı kazı buluntularıyla saptanabilmektedir[4]. Kerpiçler tarih öncesinde, konut yapıları, anıtsal yapılar, korunma ve savunma yapılarının inşasında kullanıldıklarından, temel inşa malzemesi olarak tercih edilmektedir. M.Ö.

4000’de Mezopotamya’da Sümerler kerpici fırınlayarak dayanıklılığını ve hava şartlarına direncini arttırmışlardır. Bu aşamadan sonra da küçük boyutlarda tuğlalar üretmeye başlamışlardır[5].

Çizelge 1. Tarih öncesinde tuğlanın gelişimi [6]

DÖNEM	BÖLGE	MODÜLER ELEMAN
M.Ö. 13000	Mezopotamya	Kil tabletler
M.Ö. 8000	Mezopotamya- Anadolu	Somun biçimli ilk kerpiç
M.Ö. 5850	Çatalhöyük	Geometrik kerpiç
M.Ö. 3500	Mezopotamya	İlk tuğla
M.Ö. 2630	Mısır	İlk sırlı tuğla

Tuğla üretiminin simgesi olarak kabul edilen Babil Kule’si M.Ö. 4.yy’da yapılmış ve 85 milyon adet tuğla kullanıldığı hesaplanmıştır [7].

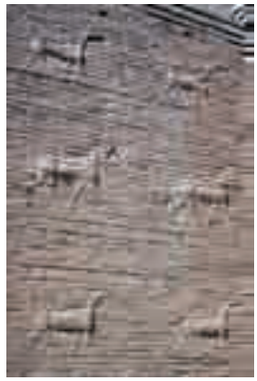


Şekil 1. Babil Kulesi [8].

Figure 1. Babylon Tower.

Özellikle taş ve ağacın bulunmadığı ya da az olduğu bölgelerde mimari yapıda strüktürü oluşturan en önemli malzeme olarak kullanılan tuğla, sadece yapının duvarını oluşturmak için değil, cephe kaplamalarında ve yer döşemelerinde de kullanılmaktadır. Genellikle tuğla pişirildikten sonra ham olarak duvar örgüsünde kullanılmaktadır. Cephe kaplamalarında ve yer

döşemelerinde ham kullanımının yanı sıra sırlı olarak da kullanıldığı görülmektedir. İlk sırlı tuğlalar Mısır'da M.Ö. 2630 yıllarında kullanılmıştır. Özellikle yapıların iç ve dış süslemesinde kullanılan sırlı tuğlalar çini sanatının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Sırlı tuğlaların kullanıldığı Babil'de İştar tapınağının kapısındaki bezemeler önemli örneklerdendir.



Şekil 2. İştar Kapısı [9].

Figure 2. Ishtar Door.

Tuğla, M.Ö. 13000 yılından itibaren farklı dönemlerde, farklı bölgelerde, farklı kültürlerde gelişerek, değişik boyutlara taşınmaktadır. Anadolu da pişmiş tuğlanın endüstriyel anlamda üretim ve kullanımının M.Ö. 4. yüzyılda Lidyalılar tarafından başlatıldığı, Yunanlılar ve Bizanslıların katkısıyla geliştiği saptanmaktadır. Daha sonra Selçuklu ve Osmanlı mimarilerinde sırlı sırsız tuğlanın sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Büyük Selçuklular ve Anadolu Selçuklular döneminde tuğla, kubbelerin iç kısmında, minarelerde, türbelerde ve sivil yapılarda bezeme sanatının örneklerini vermektedir.

3. TUĞLANIN SANATSAL UYGULAMALARDA KULLANIMI

Mimari yapı malzemesi olarak çok eski dönemlere tarihlenen tuğla, özellikle 20 ve 21. yüz yılda mimari yapıların dışında sanatsal uygulamalarda kullanılan bir malzeme olmaktadır.

Görsel olarak estetik bir doku oluşturan tuğla birimler mimarların ya da iç mimarların dışında diğer sanatçılar tarafından da tercih edilmektedir. Tuğlalar yapı malzemesi olarak, günümüzde arazi sanatı olarak adlandırılan bazı tasarımlarda da kullanılmaktadır. Yeni arayışlara yönelen sanatçılar 1960-1970'lerde başlayan arazi sanatı hareketinde kili, pişmiş toprağı ve seramik malzemeyi kullanmaya başlamışlardır[10]. Son zamanlarda yurt içi ve yurt dışında düzenlenen tuğla ile ilgili sanatsal sempozyumlar tuğlanın sadece yapı malzemesi olmadığını göstermektedir. Düzenlenen bu sempozyumlar da uygulama yapan sanatçılar kendine ifade dili olarak seçtikleri tuğla ile özgün çalışmalar ortaya koymaktadırlar. Tuğla sanatsal ifade sürecinde duvar panosu, rölyef ve üç boyutlu heykel olarak kendini göstermektedir. Tuğla denildiğinde ilk akla gelen isim İsveçli sanatçı Ulla Viotti'dir. Sanatçı tuğla ile rölyef panolar ve büyük boyutlu anıtsal heykeller yapmaktadır. Sanatçı 1990 yılına kadar farklı malzemelerle çalışmalarını yapmış, bu tarihten sonra Danimarka'da bir tuğla fabrikasında tuğla ile tanışması, sanatçının çalışmalarındaki ifade dilini oluşturmaktadır.



Şekil 3. Ulla Viotti [11]

Figure 3. Ulla Viotti

Heykeltıraş Walter Richie tuğla ile oluşturduğu metrekarelerce alanı yontma tekniğine benzer biçimde işleyerek rölyef çalışmalarını yapmaktadır. 1986

yılında Bristol Göz Hastanesi bahçesine "Yaratılış" adlı kırmızı tuğla kullanarak yaptığı çalışması önemli örneklerden sayılmaktadır.



Şekil 4. Walter Richie [12]

Figure 4. Walter Richie

Walter Richie gibi yontma tekniği ile rölyef çalışan bir diğer sanatçıda Rodney Harris'dır. Rodney Haris "Çamaşır Makinası" adlı çalışmasını kırmızı tuğlalarla birlikte sırlı beyaz tuğlaları kullanarak oluşturduğu görülmektedir.



Şekil 5. Rodney Harris[13]

Figure 5. Rodney Harris

İngiliz heykeltıraş Wendy Taylor heykellerinde pek çok farklı malzeme kullanmaktadır. Bu malzemelerden biriside tuğladır. Sanatçının büyük boyutlarda çalıştığı heykellerini İngiltere'de pek çok yerde görmek mümkündür. Wendy Taylor 1970'li yıllarda sanatı sokaklara taşıyan ilk sanatçılardan biridir.



Şekil 6. Wendy Taylor[14]

Figure 6. Wendy Taylor

Büyük boyutlu heykeller çalışan ve açık alanlara uygulamalar yapan diğer bir sanatçıda David Mach'dir. 1996'da Gatesheld'deki demiryolunun açılış yıldönümünü kutlamak amacıyla yaptığı tren adını verdiği tuğla çalışmasında çok sayıda tuğla kullanmıştır. Çalışmasını yaparken bir bina inşa eder gibi tuğlaları harçla sağlamlaştırmaktadır.



Şekil 7. David Mach [15]

Figure 7. David Mach

Seramik sanatçısı Robert Harrison çalışmalarında kullandığı tuğlanın yanı sıra galvenize boru, ahşap, alüminyum gibi farklı malzemelerde kullanmaktadır. Kemerler, sütunlar, heykeller gibi açık alanlarda büyük boyutlu fazlaca eseri bulunan Harrison, seramik çamuruyla şekillendirdiği küçük boyutlu çalışmalarında tuğla dokusunu kullanmaktadır.



Şekil 8. Robert Harisson [16]

Figure 8. Robert Harisson

Fred Spaulding çalışmalarında farklı şekillerdeki ve boyutlardaki tuğlaları, kendi oluşturduğu biçimlerle postmodern anlayışla bir araya getirerek oluşturmaktadır.



Şekil 9. Fred Spaulding [17]

Figure 9. Fred Spaulding

Tuğla modüler bir yapıya sahiptir. Bu modüler yapı sayesinde açık alanlar da büyük boyutlu çalışmaların uygulanmasında sanatçılar tarafından tercih edilen bir malzemedir. Dorit Croissier ifade etmek istediği düşüncesini, tuğlanın modülerliğini kullanarak gerçekleştirmektedir. Çalışmalarını tuğla fabrikasında tuğlanın oluşumu aşamasında çeşitli müdahaleler yaparak gerçekleştirmektedir.



Şekil 10. Dorit Croissier [18]

Figure 10. Dorit Croissier

Seramik sanatçısı Peter Lange sade ve minimalist çalışmalarıyla dikkati çekmektedir. Açık alanda sergilenen büyük boyutlu pek çok eseri bulunmaktadır. Tuğla ile oluşturduğu çalışmalarında tuğlanın dokusuyla birlikte rengi de kullandığı çalışmalar görülmektedir.



Şekil 11. Peter Lange [19]

Figure 11. Peter Lange

Michael Morgan tuğla birimlerin üzerinde oluşturduğu farklı dokuları çalışmalarında kullanmaktadır. 1980 yılında tuğla ile çalışmalarını yapmaya başlayan sanatçı, pişmemiş ham tuğlanın keskin, sert, köşeli yapısını el ile bozarak, tuğlayı işlevsellikten uzaklaştırmaktadır.



Şekil 12. Michael Morgan [20]

Figure 12. Michael Morgan

Ann Norton'un çalışmaları çok büyük boyutta anıtsal heykellerdir. Tuğla ve granitten yaptığı çalışmaları açık hava müzesinde sergilenmektedir. Çalışmaları ilkel kabilelerin anıtlarını andırmaktadır.



Şekil 13. Ann Norton [21]

Figure 13. Ann Norton

Dünya'da çağdaş seramik sanatında tuğla ile sanatsal ifadele dilini oluşturmuş sanatçılar çok fazla iken, Türkiye'de bu ifade dilini seçen sanatçılara rastlanmamaktadır. Ancak ifade etmek istediği düşüncesini, kavramı en iyi ortaya koyabileceğini düşündüğü tuğlayı, malzeme olarak çalışmalarında kullandıkları görülmektedir. Seramik sanatçısı Burcu Karabey, çalışmasında duvarlarını oluşturan tuğlaları kullanarak anılara,

yaşanmışlıklara gönderme yapmaktadır. Aynı zamanda kişinin iç dünyasındaki duvarları sorgulayan bir yaklaşımla çalışmasını oluşturmuştur.



Şekil 14. Burcu Karabey [22]

Figure 14. Burcu Karabey

Bir diğer seramik sanatçısı Reyhan Gürses sanatsal ifade dilini porselen çalışmalarıyla ortaya koymaktadır. 2002 yılında "Dilek Kapısı" adlı çalışmasını tuğla ile yapmıştır. Bu çalışmada tuğla mimari yapının bir elemanı olan kapının daha iyi ifade edilmesi için tercih edilmiştir.



Şekil 15. Reyhan Gürses [23]

Figure 15. Reyhan Gürses

Bilgehan Uzuner'in uygulaması Arazi Sanatı olarak adlandırılabilmektedir. Çalışmada sırlı ve sırsız tuğlalar kullanılmıştır.



Şekil 16. Bilgehan Uzuner [24]

Figure 16. Bilgehan Uzuner

4. SONUÇ

Geçmişten günümüze kadar mimari yapılarda kullanılan tuğla, sadece yapı malzemesi değil, sanatçının duygu ve düşüncesini ifade edebildiği bir sanat eserine dönüşen estetik bir malzemedir. Büyük boyutlu anıtsal çalışmaların oluşturulmasında, hem modüler bir yapısının olması hem de estetik bir dokuya sahip olması nedeniyle sanatçılar tarafından tercih edilmektedir.

KAYNAKÇA

[1] Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Yem Yayınları, Cilt 3, Sayfa 1822, 1997.

[2] http://www.yukseltuglakiremit.com/

[3] İzgü, U., Mimarlıkta Süreç, Yem Yayınları, s. 105, 1999.

[4] Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Yem Yayınları, Cilt 3, Sayfa 1823, 1997.

[5] Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi, Yem Yayınları, Cilt 3, Sayfa 1822, 1997.

[6] Karagül, M.F., II. Uluslar arası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, sayfa 225, 2002.

[7] tr.wikipedia.org/wiki/Tuğla

[8]http://www.teknik-bilim.com/babil-kulesi-dunyanin-7-harikasindan-birisi/

[9] www.kesfetmekicinbak.com

[10] Seramik, sanat, bilim ve teknoloji, no:14, 42-43

[11] www.svenskakonstnarer.se/start/plus_links.php...

[12] www.tilesoc.org.uk/dbaseessex.htm

[13] www.jacksonharris.co.uk/

[14] wendytaylorsculpture.co.uk/pages/brknot2.htm

[15] www.bbc.co.uk/blogs/pm/2007/10/more_trains.shtml

[16] robert.harrison.net/sculpt2.html

[17] www.petermillergallery.com

[18] http://www.dorit-croissier.de/

[19] www.peterlange.co.nz/

[20] www.modernartsmidwest.com/.../MichaelMorgan

[21] coastallivingart.com/preview_034.htm

[22] Burcu Karabey Arşivinden (Fotoğraf çekimi: Serdar Pehlivan)

[23] Reyhan Gürses (Elif Gürdal Fotğraf Arşivi)

[24] Bilgehan Uzuner (Elif Gürdal Fotğraf Arşivi)

KIR TİPİ KONUTLARDA PİŞMİŞ TOPRAK MALZEMENİN KULLANIMI

Yrd.Doç.Dr. Banu APAYDIN BAŞA

Okan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İçmimarlık Bölümü, İstanbul

ÖZET

Endüstri devrimine değin geleneksel yöntemlerle üretilen konutlarda coğrafi koşullar belirleyici rol oynamaktaydı. 19. yüzyılın teknolojik gelişimleri ile birlikte doğayla doğrudan kurulan ilişki yavaş yavaş kesintiye uğramıştır. Doğal verileri tasarıma dahil etme gereksinimini ortadan kaldıran yeni teknolojiler yüzünden doğa artık deneyimlenen değil, görsel bir unsur haline gelmiştir. Teknolojinin önlenemez gelişimine karşın insanoğlunun daha ilkel, daha doğal ve daha insancıl olan özüne, geçmişine karşı duyduğu özlem, doğal ve ekolojik yaşama geri dönüşe neden olmuştur. Bu bağlamda kır tipi konutlar doğal ve ekolojik yaşamın yapısal anlamda en önemli göstergelerinden biridir. Bu noktada pişmiş toprak malzeme hem dayanıklılığı hem görsel etkisi açısından country tipi konutlarda karşımıza çıkan en önemli yapı malzemesidir. Bildiride pişmiş toprak malzemenin kır tipi konutlarda kullanım alanları, mekansal etkileri ve tasarım açısından çözümleri araştırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Pişmiş toprak, Kır tipi konut

GİRİŞ

Tarihsel süreç içerisinde pişmiş toprak malzeme mekansal olarak güç gösteriş, inanç, süsleme faktörlerini vurgulamak amacı ile kullanılmıştır. Pişmiş toprak kullanımı geçmişten endüstri devrimine dek toplumsal, kültürel etkileşim içinde olmuş ve mekansal açıdan daima bir ihtiyaca cevap vermiştir. Günümüzde pişmiş toprak malzemenin konutlarda kullanımı ile gündelik yaşamda, bireyin temel ihtiyaçlarına cevap vermenin yanı sıra yeni mekansal kimliklerin oluşturulabilmesi için yeni çözümler geliştirilmektedir. Dünyanın en eski malzemesi olan pişmiş

toprak, dekoratif ve yapısal malzeme olarak kullanılmakta ve terracotta olarak bilinmektedir. Günümüzde çağdaş bir kent konutundan rustik bir kır evine dek kullanılmaktadır. Kır tipi konutların tasarım ve uygulamasında tüm konfor beklentilerini karşılayan gereken her türlü teknoloji, tesisat ve teknik donanım ile birlikte doğal malzeme kullanımı söz konusudur özellikle kır evlerinde ekolojik açıdan da ön plana çıkmaktadır.

1.Pişmiş Toprak

1.1.Pişmiş Toprak Tanımı

Su ile yoğrulduğu zaman istenilen şekli alabilen, pişirildiğinde ise su geçirimsizlik ve mukavemet kazanan, ana maddesi ince taneli kil olan, inorganik esaslı yapı malzemelerdir. Aynı anlamda kullanılan seramik ve keramik kelimeleri, kökü Yunanca kil anlamına galen keramos kelimesinden gelmiştir. [1]

1.2. Tarihsel Süreç İçinde Pişmiş Toprak

Pişmiş toprak malzemenin kır tipi konutlar gibi tüm yapılarda kullanımını daha iyi anlamak için kısaca tarihçesine değinmek gerekmektedir.

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 200 adet minyatür heykel ikonunu yapım tarihi zamanımızdan 27000–20000 yıl önceye dayanmaktadır. Bu örnekler dünya üzerinde arkeolojik kazılarda bulmuş 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.[2]

Mezopotamya kavimlerinden Sümer (M.Ö. 40. yy.), Akad ve Babilliler duvar kuruluşunda, kanalizasyon sisteminde ve yazı tabletlerinde pişmiş toprak malzemeyi geniş anlamıyla kullanmışlardır. Örneğin Sümerlerin Ur Ziguratında üzeri dekoratif desenlerle süslenmiş, sırlı ve çeşit açından günümüzde bile üretilmeyen tuğlalar görülür. Boyutlarının (11x16x23 cm.) ise bugünkü tuğla boyutlarına çok yakın olduğu saptanmıştır. Bu malzemeyle çok başarılı örnekler vermelerine rağmen, pişmiş toprak malzemenin özelliği nedeniyle bu örneklerin günümüze intikali mümkün olamamıştır.Ancak bu özelliğine rağmen yine günümüze kadar çeşitli uygarlıklar tarafından seçilen ve uygulanan yapı malzemesi olmuştur.[3]

Başlangıçta daha çok işlevsel amaçlı kullanılan Terra-Cotta, Akdeniz Uygarlıkları'nda önceleri tuğla ile mutfak araç gereçleri yapımında yararlı olmuş, sonrasında ise sanatsal anlatımların aracı haline dönüşmüştür. Terra-Cotta'nın bir diğer kullanım örneği de Eski Mezopotamya Uygarlıkları'nda duvar rölyefleri ve heykel sanatında görülmüştür. M.Ö. 6. yüzyıl'da, Terra-Cotta Eski Romalılarca sıkça kullanılan bir malzeme haline gelmiş, Eski Yunan ve Etrüsk eserlerini kopyalamada da sıklıkla kullanılmıştır. Zamanın geçip gitmesi Tetra-Cotta'nın kullanım alanlarını arttırmıştır. Terra-Cotta, Orta Çağ'a damgasını vuran Rönesans Dönemi'nde de tüm rölyef ve heykellerde kullanılmıştır. Aslında Terra-Cotta'nın altın çağı Rönesans ile başlamıştır denilebilir. Kuzey İtalya ve Kuzey Almanya bu dönemde inşaat

malzemesi olarak büyük taş blokların bulunma zorluğuna karşı Terra-Cotta alanında çok ileri kullanımlar yaratmaktadır. Rönesans Dönemi'nde binaların dış ceplerinde tuğla kullanımının yanı sıra niş, çerçeve ve benzeri inşaat elemanlarının kalıplaşmış Terra-Cotta ile çözüldüğü görülmektedir. Elbette ki; artan kullanımlar çok yönlü değerlendirilebilme ve uygulama kolaylığından kaynaklanmaktadır. Kültür yayılımı ve mimari hareketleriyle İtalyan inşaat zanaatkarlarının tüm Avrupa'ya yayılması, malzemenin kullanımını arttırmıştır. İngiltere ve Fransa'da da Terra-Cotta kullanımı çok erken dönemlere uzanmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'ndeki kullanımı 1850 yılında, üretiminin sanayiye geçmesi ile artmıştır.[4]

1.3. Pişmiş Toprak Çeşitleri

Pişmiş toprak malzemeleri bünyelerine göre gözenekli ve gözeneksiz olmak üzere sınıflandırmak mümkündür.

Gözenekli pişmiş toprak malzemeler:

—sırlanmamış (tuğla kiremit, künk, çanak, çömlek)

—sırlanmış (fayans ,dekorlu malzemeler)

Gözeneksiz pişmiş toprak malzemeler:

—gre (gre karolar, künk,sıhhi tesisat elemanları)

—porselen (sıhhi tesisat elemanları, elektrik izolatörleri ve özel üretim) [5]

1.4. Pişmiş Toprak Malzemenin Kullanım Alanları

Pişmiş toprak malzemenin konumuz gereği mekansal açıdan kullanım alanlarına değinmek yerinde olacaktır. Pişmiş toprak malzemenin kır tipi konutlarda

mekansal açıdan kullanım alanlarına değinmeden önce genel olarak tüm konut ve yapı tiplerinin kullanım alanlarından bahsedilecektir. Pişmiş toprak malzemeyi yapısal olarak taşıyıcı, dolgu, kaplama ve çeşitli yerlerde kullanılan malzemeler olmak üzere 4 ana başlıkta ele almak mümkündür.

Taşıyıcı pişmiş toprak malzemeler dolu, düşey ve yatay delikli harman tuğları ve fabrika tuğlaları olarak iki gruba ayrılmaktadır.

Kaplama pişmiş toprak malzemeler; yapıda duvar kaplamasında yer alan, yüzeyi sırlı, gözenekli pişmiş toprak malzemelerden fayanslar, çeşitli renk ve desenlerde, 5-15x15x0.6 cm boyutlarında, bir veya iki kenarı pahlı (terminezon) veya düz olmak üzere üç şekilde bulunur.[6]

Pişmiş toprak kaplama malzemeler plaka, gre seramik ve gre mozaik seramik olarak mekanda kullanım olanağı sağlamaktadır. Pişmiş toprak plaka kaplamaların genellikle yüzeyleri mat olarak sırlanmıştır. Bu tür karolar daha çok mutfak, hol, koridor, giriş vb. mekanlarda kullanılmaktadır.[7]

Mutfak banyo hol koridor girişlerde kullanılan bir diğer malzemede gre seramik kaplamalardır. Yüzeylerindeki sır pişirme esnasında oluşan türden bir kaplama malzemesidir. Gre seramikler su geçirimsiz ve mukavemetli malzemelerdir. Çeşitli renk ve desenlerde 10x10cm'den 60x60 cm'ye kadar olan boyutlarda üretilebilmektedir. Bir diğer kaplama malzemesi de gre mozaik seramik kaplamalardır. Bu kaplamaları diğerlerinden ayıran en önemli iki fark, boyutlarının küçüklüğü ve uygulama tekniğidir.

Çeşitli amaçlarla kullanılan pişmiş toprak malzeme grubunda ise ateşe dayanıklı (refrakter) malzemeler, sıhhi tesisat armatürleri (lavabo, pisuvar, klozet vb.) ve pişmiş toprak künkler yer almaktadır.[8] ME 265. Ayrıca bu gruba dekoratif amaçlı ve sanatsal niteliği olan pişmiş toprak ürünleri de dahil edebiliriz.

2. Kır Tipi Konut

2.1.Kır Tipi Konut Tanımı

Kır yapıları, deneme ve yanılma süreci içinde, birkaç yüzyıl boyunca sayısız yanlışlar ve doğrular yapılarak oluşmuş, çok yavaş bir değişim ve gelişim süreci gösteren kısaca evrimleşen yapılardır. Bu uzun süreç sonucunda, iyi dengelenmiş, kullanıcıların gereksinimleri doğrultusunda biçimlenmiş yapılar ortaya çıkmıştır. Bölgesel özelliklere, yerel özelliklere ve kullanıcı özelliklerine göre biçimlenen kırsal yapıları meydana getiren ustaların ve kullanıcıların, yapı yapma konusunda kendi anlayışlarının bir kısmını diğerlerine aktararak, asırları birbirlerine bağladıkları görülür.[9]

2.1. Kır Tipi Konutların Mekansal Özellikleri

Kır tipi konutların yapım biçimleri her yörenin yapı malzemesi, arazi koşulları, iklim özellikleri, doğal koşullarına, toplumsal yaşam biçimleri ve teknolojiye bağlı olarak farklılaşmaktadır.

İklim açısından ele alındığında, yağış miktarlarını ve sıcaklık derecelerinin yapıların ve/veya konutların biçimlenmesinde ve yönlenmesinde bölgeler arası farklılıkların oluşmasında etken olduğu görülmektedir. Yağış miktarları çatı

biçimlerini etkilerken, sıcaklık dereceleri, nem durumu ve rüzgar yönü arazide konumlanmalarında ve yönlenmelerinde etkili olmaktadır. Arazi yapısı ve doğal koşullar, özellikle yapım tarzı ve yapım malzemeleri açısından belirleyici olurken, toplumsal yaşam biçimleri ve üretim türleri de konutların şekillenmesinde plan şemalarının oluşumunda etkili olmaktadır.[10]

İklim özellikleri, doğal koşullar, teknoloji vb. özelikler dışında ,yöresel mimari biçimlenişini etkileyen farklı etmenler de vardır. Toplumların sahip olduğu farklı sosyo-kültürel, sosyo-ekonomik yapı, mimaride, özellikle de konut biçimlenmesinde yönlendirici etmenler arasında sayılabilir [11]

Geleneksel kır tipi konutlar genellikle tek ve iki-üç katlı evlerden oluşmaktadır. Bu konutlarda temel öğe odadır. Odaların temel tek bir işlevi yoktur. Genelde tüm odalarda oturma, yeme, yatma vb. işlevler gerçekleştirilmektedir. Odalar da kullanım esnekliği sağlayan sedir, sofra, yüklük, derin dolaplar gibi hareketli ve sabit mobilyalar mekan içi kullanımı çeşitlendirmektedir. Her odada aynı zamanda ısınma ve yemek pişirme için ocak bulunmaktadır.

Günümüzde bu tip konutlar teknolojinin önlenemez gelişimine karşın insanoğlunun daha ilkel, daha doğal ve daha insancıl olan özüne, geçmişine karşı duyduğu özlem nedeniyle kırsal kesimlerin yanı sıra kentlerde ve kentlere yakın yerleşim yerlerinde de bulunmaktadır. Bu da kır tipi konutları geleneksel olmaktan çıkarmış teknolojik donanımlara sahip modern kır tipi konutların doğmasına neden olmuştur.

Kır tipi konutların iç mekan düzenlemesinde kullanılan ana malzeme ahşap, taş ve pişmiş topraktan üretilen malzemelerdir. İç mekan renklerinde özellikle sıcak renkler, pastel tonlar kullanılır. Kır tipi konutların en belirgin bir diğer özelliği de "rahatlık" kavramının ön planda olmasıdır

Çağdaş yaşamın gereği kır tipi konutların iç mekanları mutfak, yemek odası, yatak odaları, banyo ve verandadan oluşmaktadır. Kır evlerinde mutfak önemli bir yer tutar, bir anlamda evin kalbi gibidir. Masa ve tezgahlar büyük ve geniş olarak kullanılır. Mutfak dolapları kap-kacak vb. mutfak gereçlerinin görünür biçimde sergilendiği dolaplar şeklindedir. Eski veya eskitilmiş mobilyaların kullanımı ön plandadır. Yemek odası mutfağa yakın bir yerde olmalıdır. Mutfağın büyük olduğu durumlarda yemek yeme grubu mutfakta düşünülmektedir. Genellikle uzun dikdörtgen masa kullanımı göze çarpmaktadır. Yatak odaları evin diğer kısımları gibi sıcak bir atmosfere sahip, eski veya eskitilmiş ahşap mobilyalarla döşenmektedir. Kır tipi konutların vazgeçilmez yapısal unsurlarından biri de şöminedir. Genelde salonda yer alan şömine evin odak noktası gibidir.

3. Pişmiş Toprak Malzemenin Kır Tipi Konutlarda Kullanımı

Günümüzde kır tipi konutların tasarımında ve yapım aşamasında malzeme seçerken iki farklı eğilim söz konusudur. Bunlardan biri ileri teknoloji ürünü olan üretiminde ve kullanımında fazla enerji tüketen çağdaş malzemelerin kullanımı, diğeri ise üretimi ve kullanımında az enerji tüketen geçmişte de kullandığımız geleneksel malzemeler dediğimiz malzemelerin kullanımıdır.

Toprak yapı sistemi sadece kırsal bölgeler için ve çağdaş malzemeler bulunmadığında kullanılan ilkel bir sistem olarak görülmemelidir. Aksine en ileri düzeydeki konfor şartlarını, önemli ölçüde enerji ve maliyet indirimi sağlayarak yerine getiren bir yapı türüdür. Gelişmiş ülkelerde enerji darlığı ve çevre kirliliği gibi ağırlık kazanan nedenlerle, gelişmekte olan ülkelerde ise yerleşme sorununa ancak bu yolla çözüm getirilebileceği görülerek, tüm dünyada toprak yapıya yönelme görülmektedir [12]

Bu bağlamda kır tipi konutlar doğal ve ekolojik yaşamın yapısal anlamda en önemli göstergelerinden biridir. Kır tipi konutların tasarım ve uygulamasında tüm konfor beklentilerini karşılayan gereken her türlü teknoloji, tesisat ve teknik donanım ile birlikte doğal malzeme kullanımı söz konusudur. Bu noktada pişmiş toprak malzeme hem dayanıklılığı hem görsel etkisi açısından kır tipi konutlarda karşımıza çıkan en önemli yapı malzemesidir.

Kaplama pişmiş toprak sınıfına giren ve iç mekanlarında en çok karşımıza çıkan pişmiş toprak kökenli olan seramik malzemenin kır tipi konutlarda kullanım nedenleri aşağıdaki maddelerle özetlenmiştir:

- Doğal yapısı nedeniyle ortama zararlı kimyasal madde salmaz
- Ortamdaki doğal nemi korur,
- Çürümez, bileşenlerine ayrılmaz
- Uygun döşendiği takdirde bina ömrü ile yarışır
- Güneş ışınları karşısında solmaz, renk atmaz
- Soğukta çatlamaz, yüksek ısıda genleşmez; erimez
- Diğer kaplama malzemelerine göre daha zor çizilir

• Kimyasal maddelerle uzun süreli temastan etkilenmez

• Aşınmalara karşı dayanıklıdır

• Ağır yüklere karşı son derece dirençlidir

• Tutuşmaz ve yanmaz; yangının yayılmasını önler

• Toplam maliyet bakımından uzun vadede en ekonomik seçenektir

• Temizlik ve bakım masrafı çok düşüktür,

• Seramik ısınma maliyetini düşürür

• Geriye dönüştürülebilir bir materyaldir. Doğada dönüşüm yoluyla madde kaybına neden olmaz

• Üretim aşamasında temiz enerji (elektrik ve doğalgaz) kullanılır, dolayısıyla atmosfere zararlı gazlar yayılmaz

• Seramik gürültünün etkisini azaltır[13]

Pişmiş toprak malzemenin kır tipi konutlarda kullanımı genel olarak tüm konut ve yapı tiplerinin kullanım alanlarında olduğu gibidir. Pişmiş toprak malzeme harman tuğla, fabrika tuğlaları ve dolgu malzemesi olarak taşıyıcı sistem içerisinde kullanılmaktadır. Ayrıca çatı kaplama malzemesi olarak ta kullanılmaktadır.

Pişmiş toprak malzemenin duvar kaplaması ve yer kaplaması olarak kullanımı özellikle iç mekana tasarımını etkileyen öğe olarak karşımıza çıkmaktadır. Duvar kaplaması olarak kullanılan yüzeyi sırlı ve gözenekli pişmiş toprak malzemeden fayanslar suya ve aşınmaya dayanımı açısından kır tipi konutların özellikle mutfak, banyo, tuvalet ve verandalarında kullanıldığı görülmektedir. Islak alanlar dediğimiz bu mekanların hem zemininde, hem de duvarlarında seramik kullanılır. Nem ve suya karşı en iyi koruyucu malzeme ise seramiktir. Bu nedenle, mutfakların zeminlerinde

olduğu gibi duvarlarında da seramik kullanımı doğru olacaktır. Ayrıca sahip olduğu özelliklerden dolayı mutfak tezgahlarında da kullanımı söz konusudur, (Resim 1).



Resim 1: Pişmiş toprak kökenli seramik malzemenin mutfaklarda kullanımı
Kaynak: http://stonecraftsmanservices.com/index.html

Pişmiş toprak kökenli malzemelerin hem ısı kaybını önlemesi hem de gürültüyü daha az geçirmesi nedeniyle kır tip konutlarda bir diğer kullanım alanı da konutların oda, salon, koridor ve girişlerinin zeminleridir.

Konutlarda aşınmaya karşı çok dirençli seramikler seçmek gereksizdir. Ancak, mekanik etkilere dayanıklı seramik seçilmelidir. Özellikle, çamaşır makinesi, bulaşık makinesi, buzdolabı ve fırın gibi ağır ev aletlerinin konulduğu mutfak, banyo ve tuvaletlerde hem su emmesi düşük, hem de fiziksel etkilere dayanıklı seramikler kullanılmalıdır. Masa, sandalye ve oturma gruplarının bulunduğu salon ve oturma odalarında ise aşınmaya karşı dirençli ve fiziksel etkilere karşı dayanıklı olan türler seçilmelidir.[14]

Şömineler, kır tipi konutların mekansal tasarımına etki eden en önemli unsurlardandır. Şömine salonların odak noktasıdır. Harman tuğlaların en önemli kullanım yeri ise şöminelerdir, (Resim 2).



Resim 2: Harman tuğla ile yapılmış şömine
Kaynak: http://www.allmason.com/catalog3.html

Kır tipi konutlarda pişmiş toprak kökenli malzemeden üretilen vitrifeyeleri de kır tipi konutların kullanım alanlarında sayabiliriz. Ayrıca kır tipi konutun kullanım felsefesine uygun simgesel ürünler haline gelen pişmiş topraktan üretilen mutfak gereçlerine, bunun yanı sıra dekoratif amaçlı ve sanatsal özelliği olan ürünlerin kullanımına da rastlanmaktadır, (Resim 3).. Hatta kır tipi olmayan ancak sayfiye yerlerde bulunan konutlarda bu tip ürünlerin kullanımıyla kır tipi konuttaki yaşam yakalanmaya çalışılmaktadır.



Resim 3: Dekoratif amaçlı kullanılan ürünler
Kaynak: http://niagaranovice.blogspot.com/2009_09_01_archive.html

Kır tipi konutlarda kullanılan sırlı karolar ve fayansların günümüz teknolojisi ile çeşitli renk ve desenleri genellikle doğaya yakın türden olmaktadır. Kır tipi konutlarda kullanılan doğal taş, doğal ahşap veya eskitilmiş ahşabın özelliklerine uygun renkler ve dokular seçilmektedir. Bu renkler genellikle toprak tonlarında olmaktadır. Hatta bu tip karolardan bahsedilirken bir genelleme yapılmış ve doğal olduğunu vurgulamak için terracotta adı bu ürünlerle bütünleşmiştir.

SONUÇ

Geleneksel kır tipi konutların yapım biçimleri her yörenin yapı malzemesi, arazi koşulları, iklim özellikleri, doğal koşullar, toplumsal yaşam biçimleri ve teknolojiye bağlı olarak farklılaşmaktadır. Günümüzde bu tip konutlar. kırsal kesimlerin yanı sıra kentlerde ve kentlere yakın yerleşim yerlerinde de bulunmaktadır. Bu da kır tipi konutları geleneksel olmaktan çıkarmış teknolojik donanımlara sahip modern kır tipi konutların doğmasına neden olmuştur.

Günümüzde pişmiş toprak malzemenin konutlarda kullanımı ile gündelik yaşamda, bireyin temel ihtiyaçlarına cevap vermenin yanı sıra yeni mekansal kimliklerin oluşturulabilmesi için yeni çözümler geliştirilmektedir.

Kır tipi konutların tasarım ve uygulamasında tüm konfor beklentilerini karşılayan gereken her türlü teknoloji, tesisat ve teknik donanım ile birlikte doğal mekan düzenlemesinde kullanılan ana malzemeler ahşap, taş ve pişmiş topraktan üretilen malzemelerdir. Pişmiş toprak malzemenin kır tipi konutlarda yapısal olarak taşıyıcı, dolgu, kaplama ve çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Ancak mekansal açıdan ön plana çıkan kaplama malzemeleridir. Pişmiş toprak esaslı gre seramik ve gre mozaik seramik kaplamaların, aşınmaya karşı dirençli ve fiziksel etkilere karşı dayanıklı olan türleri kır tipi konutlarda mutfak-banyodan hol, koridor, girişlere hatta salon ve oturma odalarına dek döşeme ve duvar kaplaması olarak kullanılmaktadır. Pişmiş toprak malzeme teknolojinin önlenemez gelişimine karşın insanoğlunun daha ilkel, daha doğal ve daha insancıl olan özüne, geçmişine karşı duyduğu özlem nedeniyle özellikle kır tipi konutlarda iç mekan tasarımını etkileyen öğe olarak ön plana çıkmaktadır.

Hızlı gelişim sürecinde son yıllarda tüm dünyayı etkisi altına alan teknolojik gelişmeler yapısal ve mekansal anlamda doğanın artık temizleyemediği küresel çevre kirliliğine neden olmaktadır. Bu nedenle hem ekonomiye hem insan sağlığına katkıda bulunan mimar, içmimar ve tasarımcıların tasarım aşamasında ve uygulamada konfor koşullarını sağlarken çevre korunumu için pişmiş toprak malzemeler gibi doğal malzeme kullanımını ön planda tutmaları gerekmektedir.

KAYNAKLAR

[1] Eriç, M., *Yapı Fiziği ve Malzemesi,* Literatür Yayıncılık, 251, 1994

[2]Özer Yeltan, L., *Seramik Malzemenin Şehir Dokusu İçinde Yer Alış Sorunları ve Çözüm Önerileri*, Mimar Sinan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Seramik Ana Sanat Dalı Seramik Programı, Sanatta Yeterlik Tezi, İstanbul, 4, 2001

[3] Eriç, M., *Yapı Fiziği ve Malzemesi,* Literatür Yayıncılık, 252, 1994

[4] http://www.forumilk.com/genel-kultur/1086-pismis-toprak-nedir-cesitleri-teknik-analizleri.html# (Erişim Tarihi: 14.05.2010)

[5] Eriç, M., *Yapı Fiziği ve Malzemesi,* Literatür Yayıncılık, 251, 1994

[6] a.g.e., 65

[7]Toydemir, N., Gürdal, E., Tanaçan, L., *Yapı elemanı Tasarımında Malzeme*, Literatür Yayıncılık, 330, 2000

[8] Eriç, M., *Yapı Fiziği ve Malzemesi,* Literatür Yayıncılık, 265, 1994

[9]Aran, K., *Barınaktan Öte Anadolu Kır Yapıları,* Tepe Mimarlık Kültür Merkezi, Ankara, 14, 2000. Aktaran; Gürer, N., *Kırsal Geleneksel Konut Dokusunun Turizm Bağlamında Değerlendirilmesi, Cumalıkızık Örneği*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, yüksek Lisans Tezi, Ankara, 56, 2003

[10] Eldem, S.H., Türk Evi Osmanlı Dönemi, Cilt 1, Güzel Sanatlar Matbaası, İstanbul, 28–29, 1984 / Aktaran: Gürer, N., *Kırsal Geleneksel Konut Dokusunun Turizm Bağlamında Değerlendirilmesi, Cumalıkızık Örneği*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, yüksek Lisans Tezi, Ankara, 65, 2003

[11] Gürer, N., *Kırsal Geleneksel Konut Dokusunun Turizm Bağlamında Değerlendirilmesi, Cumalıkızık Örneği*, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, yüksek Lisans Tezi, Ankara, 57, 2003

[12] Acun, S.,Gürdal, E., *Yenilenebilir Bir Malzeme: Kerpiç ve Alçılı Kerpiç*, TMH- Türkiye Mühendislik Haberleri, Sayı 427- 71, 2003

[13]http://www.yurtbay.com.tr/content/pdf/seramikhakkinda.pdf (Erişim Tarihi 14.05.2010)

[14]http://www.serfed.com/content_files/dergi/seramikinalfabesi/07_Nicin_Seramik_Karolar.pdf (Erişim Tarihi 14.05.2010)

ÇAĞDAŞ TÜRK SERAMİK SANATINDA LALE

TULIP IN TURKISH CONTEMPORARY CERAMIC ART

[1]Sadettin AYGÜN ve [2]Sevgi ÇEKİNMEZ
[1] Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye
[2] Yalova Halk Eğitim Merkezi, Türkiye

ÖZET

Türk kültüründe dini ve sosyal nedenlerle her zaman önemli bir yer edinen lale, yüzyıllar boyu oluşturulmuş sağlam yapısı, motif zenginliği ile birçok sanat dalında olduğu gibi seramik sanatımızda da dikkat çekicidir. Türk çinisinde zengin örneklerini gördüğümüz lale, bugün de geleneksel olarak Kütahya ve İznik çini atölyelerinde uygulanmaya devam etmektedir.

Geleneksel seramikten ayrı olarak, günümüz Türk seramik sanatçıları tarafından da ilgi çekici bulunan lale, sanatçıların yorumlarında laleli seramiklere çeşitlilik kazandırmaya devam etmektedir.

Bu çalışmada, laleyi kendisine konu olarak seçen seramik sanatçılarımızın çini dışındaki özgün eserlerinde dekor ve form olarak gördüğümüz laleye yaklaşımları incelenmekte, lale konulu seramik uygulamalara yer verilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Lale, Türk Seramiği.

ABSTRACT

Tulip, which has a major role in turkish culture due to religious and social reasons, attracts attention in turkish ceramic art like it does in many art branch with it's strong structure formed within centuries and with it's motif wealth. Tulip, which we observe rich samples in turkish ceramic, is still applied traditionally in Kütahya and İznik ceramic workshops.

Apart from traditional ceramic, tulip is also accepted attractive by today's turkish ceramic artists and still continues to provide diversity to the ceramics with the artist's descriptions.

In this study, the approaches of turkish ceramic artists to tulip, which is seen as a decor or form, is being examined by their characteristic works and tulip based ceramic applications are given.

Keywords: Tulip, Turkish Ceramic.

1. GİRİŞ

12. Yüzyıl Anadolu Selçukluları döneminden bu yana Anadolu'da süs bitkisi olarak yetiştirilen lale, motif olarak da seramik ve mimarinin yanı sıra geleneksel sanatlarımız hat, tezhip, ebru, dokuma ve her türlü kullanım eşyalarında yüzyıllardır yer almış bir çiçektir. Lale, harflerinin Arapça "Allah" kelimesinin harfleriyle aynı olması nedeniyle simgesel bir anlam kazanmıştır.

Seramikte lale motifinin en zengin örneklerini, çini sanatımızın da en parlak dönemini oluşturan İznik çinilerinde görürüz. Nakkaşların ellerinde gelişen ve çeşit zenginliği kazanan lale, zaman içinde İznik'te üretimin azalmasıyla birlikte, Kütahya'daki çinilerde motif olarak devam etse de teknik ve dekor olarak aynı kalite çizgisi yakalanamamıştır.

Geçmişte bir döneme adını vermiş olan lale, Türk sanatında dini ve sosyal nedenlerle yüzyıllardır ön planda tutulmuş bir motif öğesi olarak bugün de Kütahya ve İznik çini atölyelerinde çok farklı form ve kompozisyonlarda sevilerek uygulanmaktadır.

Bu çalışmada ise kendisine laleyi konu olarak seçen günümüz Türk seramik sanatçılarının hem dekor hem de form olarak gelenekselin dışında bu çiçeği yorumları özellikle lale konulu sergilerdeki örneklerle anlatılacaktır.

2. MODERN LALE VAZOLARI



Şekil 1: Modern Lale Vazoları Sergi Katalogu, 1993
Figure 1: Modern Tulip Vases Exhibition Catalogue, 1993.

Lale çağdaş seramik sanatımızın gündemine "Modern Lale Vazoları Sergisi" ile girer. Lalenin Osmanlı'dan Hollanda'ya gidişinin 400. yılı nedeniyle 1993'te Türkiye-Hollanda Dostluk Derneği tarafından düzenlenen Lale Festivali kapsamında, Türkiye çapında "Lale Konulu Çağdaş Seramik Vazo Tasarımı Yarışması" düzenlenir.

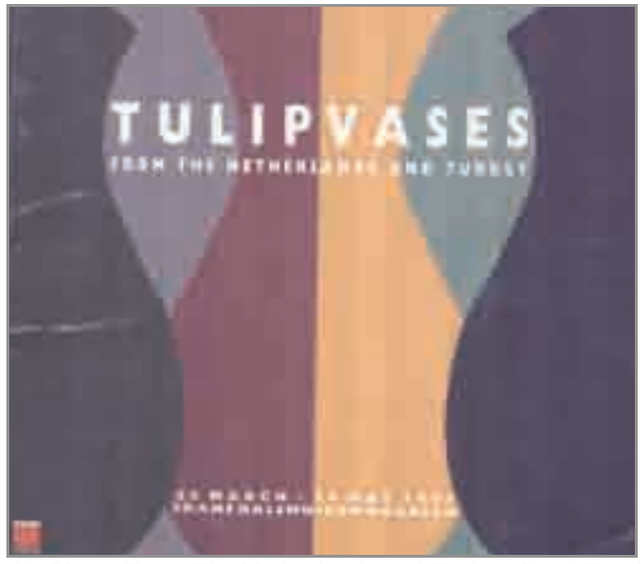
Pemra Sağlıkova Pilevneli'nin birincilik ödülü aldığı yarışmada Yıldız Sünnetçioğlu ikinci, Erol Savcı üçüncü olur. Ayrıca Özlem Tuna, Şerif Günyar ve Yelda Karataş'da mansiyon ile ödüllendirilirler.



Şekil 2: Pemra Sağlıkova Pilevneli
Figure 2: Perma Sağlıkova Pilevneli

Yarışmada seçilen 24 Türk ve 17 Hollandalı seramikçinin lale vazosu İstanbul Alay Köşkü'nde "Modern Lale Vazoları Sergisi" olarak sergilenir.

3. TULIP VASES



Şekil 3: Tulip Vases From The Netherlands and Turkey Sergi Katalogu, 1994
Figure 4: Tulip Vases From The Netherlands and Turkey Exhibition Catalogue, 1994

Türkiye-Hollanda Dostluk Derneği ve Mimar Sinan Üniversitesi'nce ertesi yıl-1994'te bu kez Hollanda'da "Lale Vazoları Sergisi" düzenlenir. Haarlem kentindeki Frans Hals Müzesi'nde davetli sanatçılarla gerçekleştirilen sergiye Türkiye'den Beril Anılanmert,

Sadettin Aygün, Tülay Baytuğ, Hamiye Çolakoğlu, Efsun Ergüven, Atilla Galatalı, Filiz Özgüven Galatalı, Güngör Güner, Ayfer Kalsın, Pemra Sağlıkova Pilevneli ve Lerzan Özer Yeltan ile Hollanda'dan 12 seramikçi katılır.



Şekil 5: Beril Anılanmert
Figure 4: Beril Anılanmert



Şekil 6: Sadettin Aygün
Figure 5: Sadettin Aygün

4. 50 YILDA AÇAN LALELER



Şekil 7: 50 Yılda Açan Laleler Sergi Katalogu, 2008
Figure 6: Tulips Grown Up 50 years Exhibition Catalogue

Ardı ardına düzenlenen bu sergilerden epey bir süre sonra 2008 yılında Anadolu Üniversitesi Seramik Bölümü tarafından "lale" konulu sergi gerçekleştirilir. Üniversitenin kuruluşunun 50. yılı etkinlikleri çerçevesinde bölüm öğretim elemanlarıyla, lisansüstü öğrencileri "50 Yılda Açan Laleler" sergisi için laleli seramikleriyle 2008 Mayıs ayında İstanbul Asmalımescit'teki Anadolu Üniversitesi'nin kendi galerisinde sergilerini açarlar.



Şekil 8: S. Sibel Sevim
Figure 7: S. Sibel Sevim

Sergide; Zehra Çobanlı, Ayşegül Türedi Özen, S. Sibel Sevim, Emel Şölenay, Soner Genç, Sadettin Aygün, Cemalettin Sevim, Kemal Uludağ, Oya Turay Uzuner, Ezgi Hakan, Mürşit Cemal Özcan, Özgür Kaptan, Hasan Başkırkan, Mine Aktaş Poyraz, Elif Aydoğdu Ağatekin, Ensar Taçyıldız ve Güzin Yılmaz laleli seramikleriyle yer alır.

5. TULIPS



Şekil 9: Tulips Sergi Katalogu, 2008
Figure 9: Tulips Exhibition Catalogue. 2008.

Laleli seramikler, 2008 Ekim ayında Hollandalı ve Türk seramikçileri tekrar buluşturur. Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü öğretim elemanları bu kez Üniversite Rektörlüğü ve Hollanda Büyükelçiliği'nin katkılarıyla Ankara Resim Heykel Müzesi Galerisi'nde Hollandalı bir grup seramikçi ile "Tulips" sergisini gerçekleştirir. Sergi katalogunda yer alan "serginin Köln ve Amsterdam'da yineleneceği" bilgisi bu sergilerin Avrupa'ya da taşınacağına işaret etmektedir.



Şekil 10: Zehra Çobanlı
Figure 9: Zehra Çobanlı.

6. SONUÇ

Bugün, çini ustaları Kütahya ve İznik çini atölyelerinde lale motiflerini klasik desenlerin yanı sıra yeniden yorumlayarak çizim ve kompozisyonlarında uygularken, Çağdaş Seramik Sanatçıları da hem form hem de motif olarak seramiklerinde laleyi farklı şekilde zenginleştirmektedirler.



Şekil 11: Sadettin Aygün
Figure 12: Sadettin Aygün

Sonuç olarak bu çalışmada kültürel değerlerimizden bir simge olan lalenin Çağdaş Türk Seramiğindeki örnekleri, tanıklık edilen özellikle son on beş yıldaki kataloglu çalışmalardan yararlanılarak değerlendirilmiştir. Ayrıca lalenin Türk Seramik Sanatına getirmiş olduğu zenginliklerin ortaya konmasına çalışılmış, lale konusuna seramikçilerimizin dikkatinin çekilmesi amaçlanmıştır.

KAYNAKÇA

Baytop T., *İstanbul Lalesi,* Kültür Bakanlığı.

Çekinmez S.; *"Türk Çini ve Seramik Sanatında Lale"*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, G.S.E., Eskişehir, 2010.

Gülersoy Ç., *Lale ve İstanbul,* Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Yayını, İstanbul, 1980.

"Lale Doğu'nun Işığı" DVD, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Kültür A.Ş., 2003.

Modern Lale Vazoları, 3 – 31 Mayıs, Alay Köşkü, Çanakkale Seramik Sergi Katalogu, 1993.

Tulips, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Seramik Bölümü Sergi Katalogu, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir 2008.

Tulip Vases From The Netherlands and Turkey, 24 March – 24 May 1994, Frans Hals Museum Haarlem, Çanakkale Seramik, Sergi Katalogu, 1994.

"Türk Seramik Sanatı" 1930'lardan Günümüze Türk Seramik Sanatı'ndan Seçme Eserler, TC Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul, 2007.

50 Yılda Açan Laleler, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Seramik Bölümü Sergi Katalogu, Anadolu Üniversitesi Basımevi, Eskişehir 2008.

MARIA MARTINEZ VE SAN ILDEFONSO ÇÖMLEKÇİLİĞİ

MARIA MARTINEZ AND SAN ILDEFONSO POTTERY

Yücel BAŞEĞİT

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Seramik Bölümü, Çanakkale, Türkiye

ÖZET

San Ildefonso Pueblo'lu seramik sanatçısı Maria Martinez çömlekçilik sanatını kendi halkına yeniden tanıtan ve sevdiren, tanınmış seramik sanatçılarındandır. Pueblo'ların yaşam biçimlerini sanatsal olarak ifade edebilmeleri için öncülük etmiştir. Yerleşik tarihi 1300'lü yıllara dayanan San Ildefonso, Amerika'da bulunan New Mexico eyaletinin Santa Fe şehrinin kuzey batısında ve yaklaşık olarak 20 mil uzaklığında yer almaktadır. Pueblo eskiden kalma birçok geleneğinin yanı sıra, İspanyol festivalleri ve beyaz ırkın yaşam biçimi ile yoğrularak zengin bir kültüre sahip olmuştur.

Anahtar kelimeler: Maria, Martinez, Julian Martinez, Seramik Sanatçısı, Çömlekçilik, San Ildefonso Çömlekçiliği, Pueblo.

ABSTRACT

Maria Martinez from San Ildefonso Pueblo who is well known ceramics artist and also reintroduced the art of pottery making to her people, providing them with a means of artistic expression and for retaining some aspects of the pueblo way of life.

San Ildefonso Pueblo is a quiet community located 20 miles northwest of Santa Fe, New Mexico. Inhabited since 1300, the pueblo saw many changes that resulted in a reach culture, in which ancient traditions mix with Spanish festivals and Anglo conveniences.

Key words: Maria, Martinez, Julian Martinez, Pottery Art, San Ildefonso Pottery, Pueblo.

1. MARIA MONTAYA MARTINEZ (1887-1980)

Amerikan yerlisi olan sanatçı (Maria Antonia Montaya) New Mexico eyaletinde bulunan Santa Fe şehrine 20 mil uzaklıkta yer alan San Ildefonso kasabasında doğmuştur.



Şekil 1. Maria ve Julian Martinez, 1912.

Maria Martinez, çömlek yapımını erken yaşlarında teyzesi Tia Nicolasa'dan öğrenmiş, Santa Fe'de bulunan St. Catherine Yerli okuluna iki yıl boyunca devam etmiştir. Daha sonraMaria'nın eşiyle birlikte katıldığı St. Louis Dünya Fuarı, sanatçının bir çömlekçi olarak halkla ilk buluşmasıdır ve kariyeri boyunca, sucuk yöntemi ile şekillendirme tekniğini kullanmada uzmanlaşarak değişik boyutlarda sayısız çanaklar ve su kavanozları yapmıştır. Maria Martinez, yeni isim yapan bir çömlekçi olarak Amerikan yerli Seramiklerine dünya çapında olan ilginin artmasına da sebep olmuştur. Maria ve eşi Julian Martinez, San Ildefonso tipi parlak siyah çömleğinin pişirim yöntemini keşfetmişlerdir. Son yapılan araştırmaya göre 19.y.y. sonlarına kadar siyah çömleklerin var olduğu bilinmektedir. Ama Maria ve

Julian Martinez, bu yeni pişirim tekniğinin öncülüğünü yaparken, aynı zamanda perdahlı siyah çömleğin üzerine mat siyah dekor yapmayı mükemmel hale getirmişlerdir.



(a) (b)

Şekil 2. Maria Martinezin Puki üzerinde bir formu şekillendirmesi (a) ve Astar dekorlu formu bir taş yardımıyla perdahlaması (b), 1940.

Maria Martinez, bu çok değerli siyah kaplarını, çömlekçi çarkı kullanmak yerine, puki adı verilen eski bir kap veya tabağın alt kısmını kullanarak yapmıştır. Bir miktar çamuru yassı hale getirdikten sonra puki adı verilen altlığın içine vurarak yerleştiren sanatçı, daha sonra avuç içinde çevirerek oluşturduğu sucuk şeklindeki çamuru pukiye yerleştirdiği çamurun kenarlarına bastırarak ve çimdikleyerek birleştirir bir yandan da diğer eliyle pukiyi döndürür. Kap tamamlanana kadar benzer biçimde sucuklar üst üste eklenir. Daha sonra yuvarlak biçimli bir su kabağı parçası kullanarak formun yüzeyini düzeltir. Kap tamamen kuruduktan sonra formun dış yüzeyi özel taşlarla parlatılır. Sır kullanılmadığı için Maria Martinez'in

markası olan parlak cilalı görünüm için perdahlamanın çok dikkatli ve itina ile yapılması gerekmektedir. Sonunda, sanatçı, öğütülmüş çamur ve sudan yapılan bir astarı yapmış olduğu formun yüzeyine ince bir kat halinde uygular. Perdahlama işleminin tekrar yapılmasından sonra form dekor işlemine hazır hale gelir.



Şekil 4. Maria ve Julian Martinez, Sol: Siyah Üzerine Siyah Dekorlu Kap, 10x10cm. 1930. Üst: Maria Martinez, Kap, 12x12.7cm. 1969. Sağ: Maria ve Montana, Siyah Üzerine Siyah Dekorlu Kap, 10x15.24cm. 1940.

Maria Martinez'in yapmış olduğu birçok kap, kaynatılmış doğal ıspanak yapraklarından elde edilen bir tür şurup ve öğütülmüş çamur karışımı bir çözelti haline getirilerek dekorlanmıştır. Kaplarda genellikle mitlere özgü ejderha figürü ve tüy deseni görülmektedir. Bu dekorlar daha sonra özel pişirim sırasında mat bir hale getirilir. Dekorlanmış kaplar artık pişirime

hazırdır. Yakıt olarak sığır tersi kullanılır, ateş kor haline gelene kadar bırakılır. Ateş, toz haline getirilmiş at ve koyun tersi ile kapatılarak oksijensiz bırakılır. Bu şekilde, çömleklerin yüzeyleri yarı şeffaf hale gelerek San Ildefonso ile özdeşleşen "siyah üzerine siyah" görünümü almaktadır.



Şekil 5. Maria ve Popovi, Çok Renkli Dekorlu Kap, 12.7x18.4cm., 1960.

Maria Martinez'in, 1908 yılında, Santa Fe'de bulunan Amerikan Araştırma Okulundan bir antropolojist olan Dr. Edgar L. Hewett ile tanışması kariyerinde bir dönüm noktası olmuştur. Dr. Hewett, aralarında Julian Martinez'inde bulunduğu bir ekiple, kendilerine Frijoles Kanyonu ve Pajarito Platosunda bulunan eski Anasazi harabelerinde yapılacak kazılarda yardım etmeleri için anlaşmıştır. Maria, kazılarda bulunan çömlek parçalarıyla ilgilenmeye başlar. Bunun üzerine Dr. Hewett Maria'dan kazılarda bulunan çömleklerin reprodüksiyonlarını yapmasını ister. Dr. Hewett, Maria ve Julian'ın yapmış olduğu çanakları satın alarak, onların

değişik çömlek yapım teknikleriyle çalışmalarına devam etmeleri için cesaretlendirmiştir. Bu ticaret ve arkadaşlığın bir sonucu olarak Maria, Amerikalı yerli çömlekçileri ve beyazlar arasında bir bağ olmuştur. Dr. Hewett, çağdaş yerli sanatçıları ve zanaatçıları her fırsatta destekledikçe, Maria'nın etrafında bulunan hayranlarda büyümüştür. Dr. Hewett, 1915 yılında San Diego'da yapılan Panama-Kaliforniya Fuarında, Maria ve Julian'ın çömlek yapımı konusunda bir sunum yapmalarını organize etmiştir.



(a) (b)

Şekil 6. Tony Da, Kazıma Dekorlu Kırmızı Kavanoz, 10x12.7cm. (a) Maria ve Popovi, Vazo, 13.3x15.24cm., (b) 1964.

Maria Martinez, ülkenin hızla büyüyen tren yolu sistemleri ve otomobil almanın kolaylaşmasından yararlanmıştır. Bu ulaşımda yaşanan yenilikler bütün ülkede bulunan insanların Güneybatıya seyahat etmelerini kolaylaştırmıştır. Turistler, Taos-Santa Fe Okulu ressamları ve heykeltıraşlarının etrafında oluşan atmosferden etkilenmişlerdir. 1921 yılının başlarında Erna Fergusson Tur ve sonra Fred Harvey'in Yerli Tur şirketleri çok sayıda ziyaretçiyi San Ildefonso'ya, Maria'nın benzersiz siyah çömleğini yaparken izlemeye getirmişlerdir. Bunlar arasında şöhretli bir

sanat koleksiyonuna sahip olan John D. Rockefeller'da koleksiyonu için muhtelif sayıda parçalar almıştır.

Maria'nın ünü artıkça, birçok ödül almıştır. Bu ödüller arasında; 1934 yılında yapılan Chicago Dünya Fuarında, Ford Vakfı tarafından verilen bronz madalya, 1953 yılında sanata yapmış olduğu katkı ve başarılardan dolayı, Boulder'da bulunan Colorado Üniversitesi tarafından verilen bronz madalya en önemlileridir.

Maria Martinez'in ünü Avrupa ve Uzak Doğu'ya kadar yayılmıştır. Örneğin: Japon Çömlekçi Shoji Hamada ve Bernard Leach 1952 yılında Santa Fe'ye Uluslar arası Halk Sanatı Müzesinin açılışı için geldiklerinde San Ildefonso'ya gidip Maria ile tanışmak ve onun yapmış olduğu siyah çömleklerin pişirme yöntemini ve aşamalarını gözlemlemek istemişlerdir.

Bu üç çamur ustası, birbirleriyle hemen kaynaşmışlardır. Çömlekçiliğe olan karşılıklı ilgi bütün kültürel engellere karşı başarılı olmuştur.

Maria Martinez'in Amerikan Yerli Çömlekçiliğine yapmış olduğu etki, seramiklerinin çok ötesine geçmiştir. Ailesi dört nesil boyunca sanatla uğraşmıştır. Julian Martinez'in 1943 yılında ölümünden sonra, oğulları Popovi Da, Maria'nın kaplarını dekorlayıp, bunun yanında çok renkli desenler üzerine denemeler yaparak yeniden canlanmasına ön ayak olmuştur. Daha sonra Popovi'nin oğlu Tony Da ise geleneksel olmayan motifler üzerinde çalışmalar yapmıştır. Maria'nın büyük kız torunlarından, Barbara Gonzales'de türkuaz veya mercan kırmızısı renkler kullanarak tabaklarını dekorlamaktadır. Son olarak ise Gonzales'in oğulları Cavan, Aaron, Brandan ve Derek aile geleneğini küçük hayvan figürleri ve minyatür kaplar yaparak devam ettirmektedirler.

Bir çömlekçi olarak Maria Martinez'in eşsiz olduğu söylenebilir. Sanatçının oynamış olduğu en önemli rol ise Pueblo seramiklerini tüm dünyaya duyurması ve göstermesi olmuştur. Aynı zamanda, bir lider olarak, Amerikan yerli sanatına yapmış olduğu engin ve sürekli etkiyi San Ildefonso çömlekçilerine miras olarak bırakmıştır.



Şekil 8. Maria Martinez, Tabak, Çap:12.7cm., 1960.

2. SAN ILDEFONSO ÇÖMLEKÇİLİĞİ

Yerleşik tarihi 1300'lü yıllara dayanan San Ildefonso, Amerika'da bulunan New Mexico eyaletinin Santa Fe şehrinin kuzey batısında ve yaklaşık olarak 20 mil uzaklığında yer almaktadır. Pueblo eskiden kalma birçok geleneğinin yanı sıra, İspanyol festivalleri ve beyaz ırkın yaşam biçimi ile yoğrularak zengin bir kültüre sahip olmuştur. San Ildefonso çömleklerinin en büyük özelliği çömlek yapımında kullanılan çamurun alındığı bölgedir. Kuru çamur ve volkanik küller çamur depolarının bulunduğu bölgelerden her yıl

toplanarak az miktarlarda su ile karıştırılır. Bu bölgelerden toplanan ve hazırlanan her çamurun farklı bir bileşimi vardır buda yapılan ürünlerin doku ve renklerinde farklılıklar oluşturmaktadır. Genellikle, siyah ürünlerin dekorlanmasında kullanılan sulu çamurdan hazırlanan astar, zengin bir demir içeriğine sahip olmasından dolayı, özel bir yöntemle pişirildiği zaman siyah renk almaktadır. Suyla karıştırılarak hazırlanan çamur birkaç gün dinlendirilir, daha sonra puki adı verilen ve altlık olarak kullanılan eski bir tabak veya çömlek parçasının içine çamur yerleştirilerek form şekillendirilmeye başlanır. Yapılan kapların birçoğu sucuk tekniği kullanılarak yapılır. San Ildefonso'da geleneksel yöntemle üretilen çömleklerin yapımında çömlekçi çarkı kullanılmaz. Yapılan form yeterli yükseklik ve kalınlığa gelince, su kabağından yapılan ve "kajepes" adı verilen bir alet yardımı formun duvarları ve kıvrımları düzeltilerek biçim verilir. Daha sonra şekillendirme aşaması bitmiş form, deri sertliğine gelinceye kadar kurutulmaya bırakılır, rötuş yapılan form kuruduktan sonra bir zımpara yardımı ile yüzeyi temizlenerek kırmızı astar ile astarlanır. Astarlama işlemi bittikten sonra formun yüzeyi yuvarlak bir taş yardımı ile perdahlanır. Bu aşama siyah renkli çömleklere parlaklık verilmesi açısından önemlidir. Perdahlanmış form üzerine dekor işlemi yapılır, ürün pişirildikten sonra, dekorlanan alanlarda mat yüzey görüntüleri elde edilmektedir. Geleneksel olarak erkeklerin çoğu dekorlama aşamasından sorumludur ama kadınlarda dekorlama işlemini, erkekler çalışmak için farklı yerlere gittikleri zaman yapmaktadırlar. Bu ürünler pişirildikten sonra siyah renge dönüşmektedir. Demirden ızgaralar üzerine üretilen çömlekler dikkatlice yerleştirilir, çevresi odun ve inek gübresi ile çevrelenerek yakılır,

ateş kor haline gelene kadar beklenir. Daha sonra ateşin üzeri yaş ve toz haline getirilmiş gübre ile kapatılarak dumanlı pişirim yapılarak ürünlerin siyah renge dönüşmesi sağlanmaktadır. Pişirim yöntemlerinde olan farklılıklara göre siyah bölgeler ve kırmızı bölgeler elde etmekte oldukça sevilen bir yöntemdir.

KAYNAKÇA

[1] Howard, N. J., *Maria Martinez,* Encylcloedia of North American Indians (Houghton Mifflin), 1996

[2] Levin, E., *The History of American Ceramics*, Harry N. Abrams, Inc. Publishers, New York, 1988.

[3] Marriott, Alice, *Maria the Potter of San Ildefonso*, Norman: University of Oklahoma Press, 1948.

[4] Peterson, Susan, *the Living Tradition of Maria Martinez*, New York: Kodansha International, 1989.

[5] Speight, Charlotte F., *Hands in Clay: An Introduction to ceramics*, Mayfield Publishing Company, California, 1989.

[6] http://en.wikipedia.org/wiki/Maria_Martinez

[7] http://www.sanildefonsopottery.com/

ŞEKİLLER

Şekil 1. http://www.nmcentennial.org/maria-and-julian-martinez.html

Şekil 2. http://www.mariajulianpottery.com/MariaMartinezBio.html

Şekil 3. Speight, Charlotte F., Hands in Clay: An Introduction to ceramics, Mayfield Publishing Company, California, 1989.

Şekil 4. http://www.medicinemangallery.com/Maria-Martinez-article.lasso

Şekil 5. http://www.medicinemangallery.com/Maria-Martinez-article.lasso

Şekil 6. http://www.medicinemangallery.com/Maria-Martinez-article.lasso

Şekil 7. http://www.medicinemangallery.com/Maria-Martinez-article.lasso

Şekil 8. http://www.medicinemangallery.com/Maria-Martinez-article.lasso

VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİ

BARREL FIRING TECHNIQUE

[1] Hasan BAŞKIRKAN ve [2] Meltem KAYA ERTL

[1] Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü,
Eskişehir / TÜRKİYE
[2] Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi,
Seramik ve Cam Tasarımı Bölümü, İstanbul / TÜRKİYE

ÖZET

Varilde Pişirim Tekniği eğlenceli ve yaratıcı olmasının yanı sıra güzel sonuçlar veren ve açık alanda gerçekleştirilen pişirim tekniklerinden biridir. Tekniğin tarihçesi eskilere dayanmamakla birlikte, uzun bir süredir birçok sanatçı, bu açık hava pişirim yöntem ve deneyimini tercih etmektedir. Bu teknik sayesinde, oksitler, karbonatlar ve bakır tel gibi çeşitli kimyasal renklendiriciler ile geleneksel sır ve astarlama yöntemleri ile elde edilemeyecek siyah tonlarını, gri dumanlı yüzeyleri, pembemsi-koyu kızıl kahverengileri, toprağımsı turuncuları, kırmızıları ve koyu sarı gibi çarpıcı yüzey renklerini, parıltılı renkler arasında güçlü ışık-gölge kontrastlarını elde etmek mümkündür. Başarılı sonuçlara ulaşmak hava koşullarına, kullanılan kimyasal maddelere, pişirim hızı ve sıcaklığına bağlı olarak değişmektedir. Bu araştırmada, Varilde Pişirim Tekniği kullanılarak gerçekleştirilmiş sanatsal formlara yer verilerek pişirim süreci detayları ile açıklanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Varil, Açık Ateş, Sırsız, Bakır Tel, Pişirim.

ABSTRACT

Barrel Firing Technique is one of the techniques which is performed at outdoor and also it is an enjoyable and creative process. Although it has a short history, many artists would prefer this outdoor firing method and experience for a long time

because of its enjoyable atmosphere during execution and creating different results, makes a sensation and curiosity. At Barrel Firing Technique by using different chemical colorants like oxides, carbonates and copper wire, it is possible to obtain remarkable surface colors such as several tones of black, smokey greys, pinky-dark redish browns, several tones of pink, earth colors, reds, earth colored oranges, dark yellow and peach colors. Achieving sucessfull results depends on weather conditions, the chemicals used in process, firing speed and temperature. At this research detailed firing process will be expained by giving place to artistic forms that were created with barrel firing technique.

Keywords: Barrel, Open Firing, Unglaze, Copper Wire, Firing.

1. VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİNİN TANIMI

Varilde Pişirim Tekniği eğlenceli ve yaratıcı olmasının yanı sıra güzel sonuçlar veren ve açık alanda gerçekleştirilen pişirim tekniklerinden biridir. Varilde pişirim tekniğinde; elektriğe ya da doğal gaza ihtiyaç duyulmadığından bir fırına da ihtiyaç yoktur. Açık bir alanda sadece yanıcı atık malzemelerle pişirim yaparak çok değişik, sanatsal, ilgi çekici sonuçlar elde etmek mümkündür. [1].

Varilde Pişirim Tekniğinde, oksitler, karbonatlar ve bakır tel gibi çeşitli kimyasal renklendiriciler ile farklı siyah tonlarını, gri dumanlı yüzeyleri, pembemsi-koyu kızıl kahverengileri, pembe tonlarını, toprağımsı turuncuları, kırmızıları, toprak tonlarını, ve koyu sarı gibi çarpıcı yüzey renklerini elde etmek mümkündür. Bu teknik sayesinde, geleneksel sır ve astarlama yöntemleri ile elde edilemeyecek kırmızıları, canlı turuncuları ve parlak sarıları içeren kırmızımsı ve parıltılı renkler arasında güçlü ışık-gölge kontrastları elde edilebilmektedir. Varilde Pişirim Tekniği basit bir pişirim tekniği gibi görülmekle birlikte, çoğu zaman istenilen sonuçlara ulaşmak oldukça zordur. Başarılı sonuçlara ulaşmak hava koşullarına, kullanılan kimyasal maddelere, pişirim hızı ve sıcaklığına bağlı olarak değişmektedir [2].

Varilde Pişirim Tekniğinde mükemmel sonuçlar elde etmek için tek bir yol yoktur. Yanıcı maddeler ve renklendiriciler ile yapılan çok sayıda denemelerle, oldukça

geniş bir yelpazede, istenilen sonuçların elde edildiği eserlere ulaşmak mümkündür (Şekil 1).

Varilde Pişirim Tekniği, varilin taşınabilir olması, açık ateşin varilin içinde gerçekleştirilebilmesi gibi bazı önemli avantajlara sahiptir. Çukurda pişirim tekniğinde olduğu gibi bir çukur oluşturmaktansa, yüksek derecelere sahip bir pişirim ortamına ulaşılabilir. Ayrıca varil, rüzgârdan ya da yağmurdan korumak için kapalı bir alana taşınabilir. Varil içerisinde pişirim yaparken dışarıda dolaşmaktan ve açık havada yapılan pişirimden keyif alınması mümkündür. Özellikle güneşin batmasına yakın erken akşam saatleri içerisinde pişirim gerçekleştirilebilir [3].



Şekil 1. Varilde Pişirim Tekniğinden Örnekler.

2. VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Varilde Pişirim Tekniğinin tarihçesi eskilere dayanmamakla birlikte, uzun bir süredir birçok sanatçı, bu açık hava pişirim yöntem ve deneyimini, uygulama sırasındaki eğlenceli atmosferinin yansıra verdiği farklı sonuçları ile yarattığı merak ve heyecan nedeniyle tercih etmektedir [4].

3. VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİ İLE ÇALIŞAN SERAMİK SANATÇILARI

3.1. Linda Keleigh

Linda Keleigh Varilde Pişirim Tekniğini aşağıda anlatılan faktörlere dikkat ederek gerçekleştirmektedir:

Varilde pişirim tekniğinde kullanmak üzere çok sayıda seramik bulunuyorsa, seramikler varil içinde büyük bir yığın halinde pişirilebilir. Fakat büyük parçaların alt kısımlarda, küçük ve hafif parçaların ise üst kısımlarda istiflendiğinden emin olunmalıdır. Bu tip bir istifleme şekli pişirim esnasında parçalar birbiri üzerine yerleşirken, ürünlerin kırılmalarını önlemeye yardımcı olur. Yarım bir varil kullanımı, bir pişirimde pek çok parçayı yığarak pişirimle başa çıkmaya yardım eder. Yakıt, oksijeni tüketirken, yüzey üzerinde griler ve siyahları depolayacak olan bir redüksiyon atmosferini yaratır. Yanma esnasında küller aşağıya inerken atmosfer reokside olur ve bu da açık, parlak renk etkilerini, özellikle birçok bakır renk geçiş aralıklarını yaratır. Diğer bir seçenek olarak, birçok renk ve yüzey dekoru için parçaların yüzeyinde tel etkisi istenirse, yüzeyler bakır tel ile kaplanabilir. Basit olarak istenilen yere teli sararak, orada etkiyi alabilmek mümkündür. Eğer tel sıkı sarılırsa yüzeyde iyi efektler alınır.

Başarılı sonuçlara ulaşmak, hava koşullarına, kullanılan kimyasal kombinasyonlara, pişirimin hızına ve pişirim sıcaklığına bağlıdır. Sonuçlardan hoşnut olunmazsa, arzu edilen yüzeyi elde edene kadar, parçaları çeşitli zamanlarda tekrar pişirme seçeneği vardır.

Varilde saman ve talaş ile bir alt katman oluşturulur. Talaş yatağı, saman yatağından daha uzun ve yavaş yavaş yanacağı için, parçalar üzerinde daha fazla duman, yüzeyde daha koyu renkler oluşturarak sonuçlanır. Ayrı kaplar içerisinde az miktarda renklendirici ve tuz konulur. Varil içerisine bir miktar kırmızı demir oksit ve eşit miktarda kaba tuz serpilir. Kırmızı demir oksit genellikle sarı renk verir ve tipik olarak turuncu tonlar üretir. Seramiklere yatak üzerinde herhangi bir düzenleme yapılabilir. Yüzeyin duman ve renklendiricilerden etkilenebilmesi yerleştirilen yer ile doğru orantıda mümkündür. Dolayısıyla ateşin alev alev yanması için, parçaların yerleştirildiği yerden emin olunmalıdır. Pişirim sırasında yanıcı malzemeler yanarken seramiklerin hareketlenmeleri göz önünde bulundurulmalıdır. Ağır olan parçaları tabana, hafif olan parçaları üst kısma yerleştirmek, oluşabilecek zararı minimuma indirgeyecektir. Alternatif olarak, parçaların birbirine değerek iz bırakması iyi sonuçlar yaratabilecektir. Her bir parça bir diğerine ya da varilin kenarına dokunarak dumanı engelleyecektir, yüzey üzerinde açık renkler ve issiz bölgeler oluşacaktır.

Bakır karbonat parçaların üzerine ve etrafına hafifçe serpilirse, kullanılan miktara bağlı olarak bakır karbonat, pembe ve koyu kırmızıya çalan mor renkler üretir. Seramikler tamamen kaplanana kadar saman ilavesine devam edilir. Formlar arasında yeteri kadar açıklık, boşluk bırakarak, aralarına saman koyulduğundan emin olunmalıdır. Samanı çok fazla bir şekilde koyup sıkıştırmaya gerek yoktur. Pişirim sırasında saman epey duman çıkartır, keyifli griler ve siyahlar yaratır, saman lekeleri şeklinde desenler görülür. Samanın üzerine biraz daha tuz ve kırmızı demir oksit serpilir. Ateşi daha fazla alevlendirmek için, varilin en üst kısmında, farklı boyutlarda, rasgele ölçülerde, karışık odun tepeciği oluşturulur. Güvenli olması için, varilin ağız üst sınırından daha yüksek bir odun yığını oluşturulmamalıdır. İyi bir başlangıç sağlamak için, odunların üzerine yanıcı bir sıvı dökerek, birkaç dakikalığına iyice ıslanmalarına izin vermek gerekir.

Sanatçı, açıklanan şekilde doldurmuş olduğu varili ateşlemeye hazırdır. Eğer az bir rüzgâr varsa, yanıcılar tutuşana kadar ateşi birkaç kez tekrar yakmaya ihtiyaç duyulabilir. Yanma başlangıcı sırasında, uzun alevler çıkacaktır. Odunlar yanıp tükenirken bu alevler alçalacak, sıcak kora dönüşecektir ve sonuçta seramikler açığa çıkmaya başlayacaktır, bu ilk olarak zirve yanmanın bittiğini açıklamaktadır. Şiddetli alev alev yanma yaklaşık 30 - 40 dakikalık bir süreç içinde bitecektir. Diğer yanıcılar 4 - 6 saatlik bir süre zarfında yanmaya devam edecektir.

Keleigh, tüm yanıcı malzemeler yanıp küle dönüştüğünde ve varil soğuduğunda varilden seramikleri çıkartmaktadır. Artıkları, sabun, su ve bir sünger yardımıyla temizler. Sert artıklar için bir ovalama ped'i kullanır, sert artığın bulunduğu yüzeyi yavaşça ovalar. Eğer çok sert ovalanırsa terra-sigillata astarı kazıyarak çıkarma riski vardır. Bu da ardında istenmeyen izler bırakır (Şekil 2). Keleigh, daha sonra seramiklerini cilalayarak parlatmaktadır [5].



Şekil 2. Linda Keleigh, Terra Sigillata Astar ile Perdahlanmış, Odun, Talaş, Çimen ve Bakır Karbonat ile Redüksiyon Yapılmış, Varilde Pişirim Tekniği ile Üretilmiş Seramik Tabak ve Form.

3.2. Marta Puckett

Puckett, 1980'lerde bir yüksek lisans öğrencisi olarak John Leach'in bir atölye çalışmasına katılmış ve onun bireysel çalışmalarını gördükten sonra, dumanın talaşla dolu sagar kutularının içinde pişirilen çömlekler üzerindeki etkileriyle ilgilenmeye başlamıştır. Bu tekniği denedikten sonra, dumanın çamur bünyesi üzerinde iz bırakmasına izin veren diğer fırınlama teknikleriyle deneyler yapmaya başlamıştır. Onu gerçekten heyecanlandıran dumanlı pişirim teknikleridir ki, bu süreçte yüzeyler bir kelebeğin kanatları kadar pürüzsüz olmakta ve çalışmanın üzerinde dumanın ve ateşin koyu ve açık helezon şeklinde izleri kalmaktadır. Kısa süre içinde çalışmalarına renkleri eklemeyi öğrenmiş ve bunun çömleklerine özel bir görünüm kattığını fark etmiştir.

Puckett, teknik yaklaşımdan çok sezgiye dayanan bir şekilde ve sınırlı alan ve kaynaklarla, materyallerini sadece ucuz olanlarla ve kolay bulunabilenlerle sınırlamayı öğrenmiştir. Pürüzsüz beyaz bir bünyenin, ateşin ışık saçan etkilerini en iyi sergilediğini keşfettikten sonra çalışmalarını porselen ve beyaz refrakter seramik kilinin karışımından oluşturmaya başlamıştır. Beyaz refrakter seramik kilinin eklenmesi ürünü daha güçlü hale getirir ve talaş ateşinin şokuyla karşı karşıya kaldığında daha az çatlamasını sağlar.

Sanatçı, basit formların geniş pürüzsüz yüzey alanıyla birlikte dumanlı pişirim etkilerini en iyi gösterdiğini fark ettiğinden dolayı, parmak ucuna taktığı bir naylon çorapla, istenmeyen izleri düzleştirmektedir.

Puckett, çalışmalarını 1100°C'de fırınladıktan sonra, çay demliği, kupalar gibi ürünleri ve sırlanmak için tasarlanmış olan kenarlı formlardan oluşan, evde kap kacak olarak kullanılacak parçaların iç kısmına mat bir şeffaf sır uygulamaktadır. Sırlanmış parçalar dumanlı pişirim tekniğine hazırlık için 1100°C'de bir elektrikli fırında fırınlanmaktadır. Böylece dumanlı pişirim tekniği sürecinde sır çatlaklı bir model geliştirmektedir. Puckett'in farklı ebatlarda ve farklı delik düzenlemesine sahip yarım düzine tenekesi vardır. Her bir tenekede bir ile altı arası çömlek pişiriyor ve ara sıra tek bir seferde üç tenekeyle birden pişirim yapabiliyor. Onun dumanlı pişirim tekniği süreci yaklaşık iki saatlik bir aktif çalışma gerektiriyor ve tenekenin kapağı kapatıldıktan sonra soğuyana kadar bir üç saat daha gerekiyor. Genelde fırını gece boyunca soğumaya bırakmaktadır. Sanatçı, yanmayacak bir yüzey zemini, güvenli ve yeteri kadar alana sahip bir yer seçmektedir. Fırtınalı hava ya da rüzgâr olmadığı zaman akşamları pişirim yapmayı tercih etmektedir.

Fırının altında da hava dolaşımı sağlanabilsin ve talaşı tutuşturmak için yer açılsın diye fırını iki ya da üç tuğlanın üzerine kurmaktadır. Puckett, tenekenin tabanını 5–6 cm.lik iri taneli talaşla doldurarak, seramikleri aralarında en az 3 cm. boşluk kalacak şekilde fırına genelde ters bir şekilde yerleştirmektedir. Bakır sülfat ve tuz karışımını seramiklerin üzerine serpiştirmektedir. En üstteki ürünleri en az 8 cm.lik tahta parçalarıyla ve iri taneli talaşla kaplayarak tenekenin geri kalanını daha fazla talaşla doldurmaktadır. Talaşın üzerini tutuşturucu sıvıyla kapladıktan sonra bir çubuk kullanarak ateşi yakmaktadır.

Tenekeler içerisindeki yakıtlar aşağı yukarı bir saat boyunca yanmalıdır. Tahtaları karıştırarak ve gerekirse daha fazla talaş ekleyerek, odunların çok iyi bir şekilde yanmasını ve seramiklerin kor gibi parlamasını sağlamalıdır. Puckett talaşın yoğun bir şekilde duman çıkarmasına izin vererek, bazen de kapağı kaldırarak ateşten şiddetli alevlerin yükselmesini sağlar. İndirgeme ortamındaki duman, karbonu kilin derinliklerine iter aynı zamanda odunların yandığı yerlerde sıcak lekeler gelişir ve odunların temas etmediği yüzeylerde beyaz alanlar bırakır. Eğer tenekelerde büyük

delikler varsa ateş daha çabuk ve şiddetli bir şekilde yanar, büyük deliklere sahip tenekelerde yapılan pişirim küçük delikli tenekelerle gerçekleştirilen pişirimle kıyaslandığında parçanın üzerinde daha geniş beyaz alanlar oluşur. Dumanlı pişirim tekniğinde, bakır sülfat tipik olarak kırmızıya döner, fakat zaman zaman ateşteki bir parlama üzerinde açık yeşil izler bırakır. Tuzla birleştiğinde bakır sülfat yüksek derecede değişkenlik gösterir. Düşük sıcaklıklarda da reaksiyona girer ve çeşitli, sürprizli renk etkileri verir.

Çalışmalarının kor gibi parladığını gördüğünde kapağı, 3 cm.lik bir açıklık bırakacak şekilde kapatmaktadır. Kapağı yerleştirdikten sonra birkaç dakika gözlemleyerek, dumanı açık alandan çıkacak şekilde ayarlamaktadır. Puckett için, kapak, teneke fırınının üzerine konulduktan yaklaşık bir saat sonra, fırınlama süresi sonlanmış anlamına gelmektedir.Ertesi sabah Puckett pişirimlerini gerçekleştirdiği soğumuş tenekelerden seramiklerini çıkarır (Şekil 3). Pişirim genelde memnun edici sonuçlar verir eğer sanatçı bu sonuçları beğenmezse bir ürünü, bünye dayanıklılığını kaybetmeden üç ya da dört kereye kadar tekrar fırınlayabileceğini bilmektedir [6].



Şekil 3. Marta Puckett, Yarı Mat, Şeffaf Sırlı, Varilde Pişirim Tekniği ile Üretilmiş Çaydanlık.

3.3. Paul Wandless

Wandless yaptığı çok sayıda denemeden sonra, önemli bir diğer faktör olarak; "pişirimin başarıyla gerçekleştirilebileceği inancına sahip olmanın" etkisinin önemini saptamıştır. Çok sayıda gerçekleştirilen varilde pişirim tekniği, ulaşılmak istenen sonuçlar ile ilgili faydalı deneyimler kazandırır. Arzu edilen çok sayıda renk

elde etmek mümkün olabilir. Varilde pişirim tekniği, geleneksel sırlama ve astarlama yöntemleri ile elde edilemeyecek kırmızıları, canlı turuncular ve parlak sarılar içeren kırmızımsı ve parıltılı renkler arasında güçlü ışık, gölge kontrastları yaratır. Bu yöntem ile bol ve zengin renkler sayesinde neler başarılabileceğini görmek ve bilmek çok önemlidir. Çok sayıda deney yaparak, kontrast ve şiddet sayesinde çok geniş bir çeşitlilikte canlı renkler yakalamak mümkündür.

Varilde Pişirim Tekniği, farklı kimyasal renklendiriciler vasıtası ile zarif siyahları, gri duman desenlerini, pembemsi koyu kızıl kahverengilerini, pembeleri, toprağımsı turuncuları ve koyu sarı renkleri ortaya koyar. Varilde pişirim tekniği basit bir süreçtir. Wandless çalışmaları sonucu bu pişirim için dört temel nokta tespit etmiştir. Bunlar şöyle özetlenebilir;

* Bu teknikte maksimum ısı, duman ve isi sağlamak, tam anlamıyla hazırlığa bağlıdır.
* Varili doldururken doğru renklendirici kimyasalları ve yanıcı maddeleri kullanmak önemlidir.
* Tüm bu yanıcı maddeleri yakmak için yeteri kadar sıcak köze sahip olmak gerekir.
* Seramiğin uygun bir süre içinde varilde bırakılması önemlidir.

Çamur pişirim rengi, pişirim derecesi, bisküvi pişiriminin hangi derecede yapıldığı, varil içindeki atmosfer gibi birçok koşul pişirimde belirleyici bir rol oynar. Porselen bünyeler, beyaz ya da hafif renkli bünyeler üzerinde yapılan çalışmalar, duman ve kimyasal renklendiricilerden elde edilen yüzey renklerini daha fazla ustalıkla yaratıldığını gösterir. Wandless'in kullandığı çamur devetüyü / kremimsi renktedir, deri sertliğindeki ürünlerini, pişirimde temiz bir yüzey elde etmek için, ince bir katman beyaz astarla fırça yardımı ile astarlamaktadır. Bisküvi pişiriminden sonra beyaz ya da hafif renkli sıraltı boya kullanmaktadır. Eğer zengin siyahlar ve derinlik etkisi istenirse, koyu renk kil bünyeleri ve yüzeyleri kullanılabilir. Diğer bir alternatifte ise, deri serliğine ulaşmış parçalar perdahlanabilir. Yüzeyi perdahlamadan ve parlatmadan önce terra sigillata astar uygulanabilir.

Varilde pişirim tekniğinin düşük ısı derecesinden dolayı, bünyeyi yeteri kadar gözenekli tutmak ve bisküvi pişirimini 900-980^{0}C arasında yapmak, duman ve isin yüzeye iyi nüfuz etmesine yardımcı olacaktır. Bu, pişirim esnasında sonuçları çarpıcı bir şekilde değiştirmek için bir adım olabilir. Seramiklerde elde edilmek istenen etkiye bağlı olarak, formlara 900^o, 940^o ve 980^{o}C gibi birkaç farklı derecede bisküvi pişirimi uygulamak, alternatifler sunacaktır. Bisküvi pişiriminden sonra yaratıcı, ilginç, görsel etkiler elde etmek için denenebilecek birçok dekoratif teknik vardır. Wandless'in favorisi; işin üzerini bakır telle sarmaktır, böylelikle tellerin yüzeye dokunan yerlerinde koyu kızıl kahverengiden siyaha kadar uzanan çizgiler görmek mümkündür. Pişirimden sonra teller kırılgandır ve koparlar. Diğer bir alternatif ise, bisküvi parçalarının üzerine tuz ya da demir klorür ilave etmektir. Tuz sodyum bileşiklerini içerdiğinden dolayı bazı sarı ve kırmızımsı sarı renklerin oluşmasına yardım eder. Tuz solüsyonunun içine bastırılmış bir tülbent bisküvi üzerine sarılabilir ya da parça üzerinde seçilen bölgelere bir fırça yardımıyla tuz solüsyonu sürülebilir. % 50 Su ve % 50 Demir Klorür uygulaması parlak turuncu ve pas renklerini ortaya çıkarır.

Varilde pişirim tekniğinde, düşük sıcaklıkta oluşan bir sırı çalışmaların üzerinde kullanmak ilginç yüzey etkileri oluşturabilir. Varilde pişirim tekniği esnasında bünyeler üzerinde kullanılan sır çatlayarak, çatlakların arasına duman ve is nüfuz eder ve raku benzeri etkileri oluşturmada yardımcı olur. Tutarlı sonuçlar almak için, sırlar ve kimyasallar ile birçok deney yapılmalı ve yapılan deneyler çok iyi not alınmalıdır. Pişirim haznesi olarak, 208 litrelik bir metal varil, küçük bir metal teneke ya da düzgün kesilmiş yarım bir varil kullanılabilir. Bunun seçimi seramiklerin büyüklüğüne bağlıdır. Eğer 208 litrelik bir metal varil kullanılıyorsa, bir matkap ya da çivi yardımıyla tabanda yaklaşık 7 mm. çapında delikler açılmalıdır. Kor halindeki yanıcıları tutuşturmak ve oksijenin aralarında gezinmesi için varilin tabandan bir adım yukarısına orta ve üst kısmına da delikler açılmalıdır. İnce cidarlı olması dolayısıyla krom çöp kutusu kullanımından kaçınmak gerekir. Kuvvetli ısı, krom çöp kutusunun veya kutunun kenarlarının yumuşayıp erimesine, zehirli dumanların dışarıya çıkmasına sebep olacaktır ve bu oluşan durum krom çöp kutusunu çok kolay kırılır duruma getirecektir.

Varil pişirim tekniğinde yüzeyleri renklendirmek için, kırmızı demir oksit, bakır karbonat, bakır sülfat ve kaya tuzu kullanılır. Odun, küçük dallar, ufak odun parçaları, talaş, gazete ve saman yanıcı maddeleri oluşturur. Varil pişirim tekniğinde her biri ilginç sonuçlara sahip birçok yol vardır. Daha yoğun duman için daha fazla talaş ve saman kullanılabilir ya da hızlı pişirim yapılarak daha az duman elde edilebilir. Farklı malzeme kombinasyonlarıyla deney yaptıktan sonra, en uygun pişirim yöntemi ortaya konabilir. Her bir pişirimde, yanıcı maddeler, renklendiriciler, hava koşulları, ısı kaynakları ve pişirim süresi ile uygulamaya bağlı olarak değişken sonuçlar elde edilecektir. Birçok deneme ve hatalar en iyi öğretmenlerdir ve bu yüzden her bir pişirimde değişkenler için çok iyi notlar tutulmalıdır.

Pişirime, tabanına yaklaşık 5 - 8 cm. saman karışımı ile talaş koyulmuş boş bir pişirim haznesi ile başlanabilir. Daha sonraki adım, talaş yatağının üzerine bol bol renklendirici serpilmesidir. Daha sonra bu yatağa parçalar yerleştirilmelidir. Renklendiriciler, direkt temastan dolayı seramiklerin alt kısımlarının üzerinde renklerin gelişmesine yardım eder ve bununla beraber yüzey üzerinde gri renkler yaratır. Varilin katmanlar halinde doldurulmasına dikkat edilmelidir. Ateş kor halinde yanarken seramikler kayarak düşebilir. Pişirim sırasında parçaların yer değiştirmeleri nedeniyle ürünlerin istenmeyen temaslarını engellemek için aralarında belli ölçüde boşluk bırakıldığından emin olunmalıdır. Varil içerisine tüm seramiklerin yerleştirilmesinden sonra, seramiklerin etrafına talaş, saman, küçük odun kıymıkları ve çalı çırpı konur. Yanıcı malzemeler çok yoğun olarak istiflenmemelidir. Kor halinde yanan ateş için hava boşluklarının kalması iyi olacaktır. Yoğun bir şekilde doldurulmuş varil yavaşça yanar, dumanlar ağır ağır oluşacağından tıkanmalar olabilir ve bu uzun süre gerektirebilmektedir. Daha gevşek bir doldurma ile süratli bir pişirim ve geniş çeşitlilikte renkler elde edilebilir.

Seramiklerin tamamen yanıcılar ile kaplanmasından sonra, parçaların üzerine bir miktar renklendirici serpilir. Harlanmış ateşin renklendiriciler ile birlikte yanması sonucu başka bir katman yaratılır ve bu çalışmaların kenarlarında hoş grilikler oluşturur. Bir miktar daha talaş katmanı ilavesiyle işlem tamamlanmış olur. Bu yeterli bir dolduruş seviyesidir ve Wandless genelde varili doldurma işlemini bu şekilde uygulamaktadır. Bazen eğer çok parça var ise, aynı katman sürecini yanıcı

ve renklendiricilerle tekrarlamaktadır. Gazete kâğıtları ateşin tutuşmasını sağlar. Güvenlik için, odun yığınları varilin ağız kenarından yukarıda olmamalı ve ateş varil içinde tutularak dışarıya sıçraması engellenmelidir. 20 - 30 dakika civarında odunlar kuvvetli bir ateş çıkararak yanmaya devam eder. Bu maksimum ısıya ulaşmayı garanti eder ve tüm yanıcıların köz oluşturması için iyi bir zemin hazırlar. Ateşin alevlenerek yavaş yavaş yanması ve akkorun oluşması yaklaşık bir saat gibi zaman alacaktır. Yüzeyde yanıcıların düzgün bir şekilde dağılımının sağlandığından emin olmak, ateşi eşelemek ve közleri düzenlemek, eğer ateş sönmüşse, ateşi yeniden yakmak zorunda kalmamak için metal bir çubuk kullanılabilir.

Yanıcıların varilin tabanında tamamen yanması 5 - 7 saat gibi bir süre alır. Pişirimin sonunda, sadece küller ve seramikler kalmalıdır. Bu iyi bir pişirimin işaretidir. Seramiklerin bazıları termal şoktan dolayı çatlar ya da kırılırsa şaşırılmamalıdır. Bu kırılmalar ve çatlamalar tüm dumanlı pişirim tekniklerinde yaygındır ve genellikle hızlı bir pişirim ve soğutmadan kaynaklanır. Varilin başından ayrılmak zorunda kalınırsa, kıvılcımların dışarıya sıçraması engellenmelidir. Alevler sönse bile, güçlü esen bir rüzgâr ateşi yeniden canlandırabilir. Varilin ağız kısmına aralıklar bırakılarak, kapağının üzerine ağırlık olsun diye, yumuşak tuğlalar yerleştirilebilir. Bu düzenek havanın varilin içerisine girmesine ve ateşin iyi yanmasına izin verir. Varil soğuduğunda, parçalar çıkartılarak su ve yumuşak bir bezle temizlenir. Külleri ve tortuları temizlemek için, yumuşak bir naylon fırça kullanılabilir. Metal fırçalar kullanıldığında yüzeyleri aşındırır ve parçaları kazır. Eğer pişirimin sonunda seramiklerin üzerinde iyi duman lekeleri ve renkler elde edilemezse, varil içerisinde tekrar bir pişirim daha gerçekleştirilebilmektedir. Güvenlik için, pişirim haznesini devamlı su ile söndürmek ve içindeki korun tamamen söndüğünden emin olmak gerekir.

Varilde pişirim tekniği ile pişirilmiş seramiklerin pişirim sonrası yüzeyleri genellikle mattır, eğer yüzey parlatılmazsa mat olarak kalacaktır, yüzeyler cilalanarak parlatılabilir. Cila, birçok rengi ustalıkla belirginleştirecektir. Forma, ince bir cila katmanı uygulamasından sonra, 3 - 5 dakika kurumasına izin verilmeli ve ardından yumuşak bir kumaş parçası ile parlatılmalıdır (Şekil 4).

Varilde pişirim tekniğinde mükemmel sonuçlar elde etmek için tek bir yol yoktur, fakat bu tip bir varil pişirimi temel olarak her pişirim için başarıyı garanti edecektir. Yanıcı malzemeler ve renklendiriciler ile yapılan deneyler sonucu geniş yelpazede güzel sonuçları elde etmek mümkündür [7].



Şekil 4. Paul Wandless, Varilde Pişirim Tekniği ile Üretilmiş Seramik Formlar.

4. VARİLDE PİŞİRİM TEKNİĞİNİN UYGULAMALI OLARAK ARAŞTIRILMASI

Varilde pişirim tekniğinde de, rüzgârı bol olan, mümkün olduğu kadar boş bir alan kullanılmıştır. Pişirim için büyük boy bir yağ varili ortadan ikiye kesilerek kullanılmıştır. Üst kısmından çıkan parça kapak olarak tasarlanmıştır. Varilin tabanına önce geniş bir parça gazete kâğıdı düz olarak yerleştirilmiş, ardından yaklaşık 15 cm. yüksekliğinde ince çam talaşı dökülmüş ve talaşın üzerine de bakır sülfat ve nikel sülfattan oluşan karışım serpilmiştir. Dikkatli bir şekilde bisküvi pişirimi yapılmış olan parçalar yığının üzerine yerleştirilmiş ve üzerlerine bir katman daha bakır sülfat ve nikel sülfat serpilmiştir. Yığının üzerine formlara zarar vermeyecek biçimde odun ve dal parçaları gazete kâğıtları ile birlikte yerleştirilmiştir. Yanmayı kolaylaştırmak ve hızlandırmak için gazete kâğıtları rulo haline getirilmiş ve dikey olarak varilin içerisine konmuştur. Üzerlerine bir katman daha talaş doldurulmuş ve gazete kâğıtları üst kısımdan ateşlenerek pişirime başlanmıştır. Ateş kendi haline bırakılmış ve varilin içerisine yerleştirilen yanıcıların tamamen yanması için beklenilmiştir. Rüzgârın da yardımıyla varile yerleştirilen yanıcılar yavaş bir şekilde yanarak varilin tabanında kül bırakacak şekilde aşağıya doğru düşmüşlerdir. Varilde pişirim tekniği için yapılan pişirim yaklaşık 4 saat sürmüştür. Ağır ağır yanan ateş söndüğünde, formların üzerlerinde yanıcılardan

geriye kül kalıntıları kalmıştır. Varil içindeki kül yığınının içerisinden dikkatli bir şekilde maşayla alınan pişirimi bitmiş seramik formlar, normal hava koşullarında soğumaya bırakılmıştır. Soğumanın ardından formlar yıkanmış ve üzerlerinde yanıcılar nedeniyle oluşan tortu ve küllerden arındırılmıştır. Formlar tamamen kurutulduktan sonra birkaç kat cilalanarak parlatılmıştır (Şekil 5-6).



Şekil 5. Varilde Pişirim Tekniğinin Uygulamalı Olarak Araştırılması.



Şekil 6. Varilde Pişirim Tekniği ile Üretilmiş Formlar ve Pano, Hasan BAŞKIRKAN, 2009.

5. SONUÇ

Dumanlı Pişirim Teknikleri'nden biri olan Varilde Pişirim Tekniği sırsız seramik yüzeylerde sır etkisi elde etme olanakları sunmaktadır. Varilde Pişirim Tekniğinin her aşaması zahmetli ve uzun süreçler almasına rağmen, yüzey üzerinde oluşturduğu dokusal etkiler nedeni ile elde edilen sonuçlar oldukça ilgi çekicidir.

Varilde Pişirim Tekniği ile denemeler yapılırken, uygulama için bu konuda üretilmiş olan klasik ve modern örnekler incelenmiştir. Bu çalışma için, elde edilen bilgiler doğrultusunda pişirime uygun, yalın formlar tasarlanmıştır. Pişirim tekniğinin doğallığı da göz önünde bulundurularak amorf, taş görünümünde formların tasarlanmasına dikkat edilmiştir. Döküm yöntemiyle şekillendirilen formlarda, vitreous china çamuru kullanılmıştır. Hazırlanmış olan formlara, bisküvi pişirimlerinden sonra akıtma yöntemiyle beyaz opak sır uygulanarak 1000^{o}C'de ikinci kez fırınlanmıştır.

Yapılan bir çok denemenin sonucunda Varilde Pişirim Tekniğinde dikkat edilmesi gereken unsurlar şöyle sıralanabilir; Çamurun pişirim rengi, pişirim derecesi, bisküvi pişiriminin hangi derecede yapıldığı, varilin ebadı, odun parçalarının,

dalların, talaşın, metal tuzlarının miktarı, tane boyutları ve ateşin yanma süresi. Farklı ağaç talaşları ile yapılan denemelerde, her ağaç talaşının farklı etkiler verdiği ve dumanlı pişirimler için en uygun talaş cinsinin meşe ağacından elde edildiği gözlemlenmiştir. İnsanoğlu eski dönemlerde dumanlı pişirimi seramik ürünlerine belirli bir dayanıklılık kazandırmak amacıyla uygulamıştır. Günümüz seramik sanatçıları ise dumanlı pişirim tekniklerini sanatsal bir görünüm elde etmek için, bisküvi pişirimleri yapılarak dayanıklılık kazandırılmış seramik formlar üzerine uygulamaktadır. Günümüzde, yurtdışında çok sayıda seramik sanatçısı dumanlı pişirim tekniklerini kullanarak çalışmalarını sürdürmektedir. Yapılan araştırmalarda, ülkemizde yakın tarihe kadar dumanlı pişirim tekniklerinin çok sık kullanılmadığı, ancak son yıllarda raku ve sagar pişirim tekniklerinin yaygınlaştığı fakat Varilde Pişirim Tekniğinin çok fazla kullanılmadığı görülmektedir. Teorik araştırmalara dayalı uygulama çalışmaları, ülkemizin mevcut koşullarında da dumanlı pişirim tekniklerinden Varilde Pişirim Tekniğinin rahatlıkla uygulanabileceğini ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

[1] WATKINS, J. C. & WANDLESS, P. A., *Alternative Kilns & Firing Techniques***,** A Lark Ceramics Book, USA., 2006.

[2] TURNER, Anderson, *Firing Techniques (Raku, Pit, Barrel)***,** Ceramic Arts Handbook Series, The American Ceramic Society, USA, 2007.

[3] DASSOW, Sumi Von, *Barrel, Pit, and Saggar Firing,* A Collaction of Articles from Ceramics Monthly, The American Ceramic Society, USA, 2001.

[4] HESSENBERG, Karin, *Sawdust Firing,* The Complete Potter, Penn University of Pennsylvania Press Philadelphia, USA., 1994.

[5] PERRYMAN, Jane, *Smoke-fired Pottery,* A & C Black Britsh Library, London / UK., 1995.

[6] PERRYMAN, Jane, *Smoke Firing: Contemporary Artists and Approaches,* University of Pennsylvania Press, USA., 2008.

[7] WANDLESS, P. A., *Successful Barrel Firing,* Pottery Making Illustrated, Jully / August: 24 - 28., 2006.

[8] BAŞKIRKAN, Hasan, *Sagar Pişirim Tekniği,* yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2002.

[9] BAŞKIRKAN, Hasan, *Dumanlı Pişirim Teknikleri,* yayınlanmamış sanatta yeterlik tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2010.

ELAZIĞ-USLU ÇÖMLEKÇİ KİLİNİN ÖZELLİKLERİ, SERAMİK ASTAR VE SIRLARDA KULLANIMI

THE PROPERTIES OF ELAZIĞ-USLU POTTERY CLAY AND ITS USES IN CERAMIC SLIP AND GLAZES

[1]Pınar BİÇİCİ, [2]Münevver ÇAKI, [3]H. Fazıl ERCAN

[1, 3] İnönü Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Malatya, Türkiye

[2]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Uslu köyü önemli geleneksel çömlek üretim merkezlerdendir. Elazığ ili, Sivrice ilçesinin 25 km güneybatısında yer almaktadır. Bu merkezde yaşayanların ifadelerine göre çömlekçiliğin yaklaşık 100 yıllık bir geçmişi bulunmaktadır. Üretimde kullandıkları hammaddeyi köyün Güneydoğusundan ve 1km uzaklıktan temin etmektedirler. Bu çalışmada, Uslu köyünde çömlek üretiminde kullanılan kilin, fiziksel, kimyasal ve mineralojik özellikleri belirlendikten sonra, alınan verilere bağlı olarak kırmızı kilin astar, ve sır bileşeni olarak kullanılabilirliği araştırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Geleneksel çömlekçilik, Elazığ Uslu köy, karakterizasyon

ABSTRACT

Uslu village is one of the important centers of traditional pot production. It is located 25 km southwest of the Sivrice town in Elazığ province and has a hundred years' history according to the present sources. The raw material used in production are obtained from the Southeast of the village and 1km away. In this study, the characterisation of Uslu red clay has been made. The mineralogical and chemical analyses were conducted by x-ray fluorescent (XRF) and x-ray diffraction (XRD), physical properties of the red clay were determined, and finally its uses as glaze and engobe component were searched.

Keywords: Traditional pottery, Elazığ Uslu köy, Characterization

1. GİRİŞ

Çömlek, üretim ve kullanım açısından çok uzun tarihi olan bir malzemedir. Artistik, estetik, arkeolojik, kimyasal, mineralojik ve mekanik özellikleri içeren pek çok açıdan geniş olarak ele alınmıştır. Çömleğin ana hammaddesi kırmızı killer, doğada yaygın ve genellikle toprak yüzeyine yakın olarak bulunurlar. Neolitik dönemden itibaren dünyadaki seramiklerin çoğu bu killerden yapılmıştır. Plastiklik, zengin renk ve işlenebilirlik özellikleriyle geçmişte olduğu gibi günümüzde de çömlekçilikte kullanılmaktadırlar. Diğer killerle de kolaylıkla karıştırılabilir ve onların plastikliğini, renk karakterini ve işlenebilirliğini artırırlar [1–5]. Çoğu, belirli miktarlarda demir ve diğer safsızlıkları içerir. Yükseltgen atmosferli ortamdaki pişirimlerde % 2–7 oranında demir oksidin bulunuşu sıcak toprak tonlarını, % 7'den fazlası kiremit kırmızısı rengini verir. Hematitin rengi sıcaklığa bağlı değişim göstermektedir. Düşük sıcaklıklarda hematit turuncu renge sahip iken, artan sıcaklıklarla bu renk koyulaşarak koyu kırmızıya

doğru değişir [6]. Türkiye'de farklı kentlerde geleneksel üretim yapan merkezler ile ilgili çok sayıda araştırma yapılmıştır [7-12]. Uslu köyü, Elazığ'ın Sivrice ilçesine bağlı bir dağ köyüdür. Köyün ekonomisinde tarım ve hayvancılığın yanı sıra çömlekçiliğin de önemli bir yeri vardır. Uslu köyünde gerek çark, gerekse üretim tekniği ile tamamen eski seramik kültürünün izleri gözlenir. Kırmızı kil köyün güneydoğusundan getirilmektedir. İlkel yöntemlerle alınan hammadde elenir, yoğrulur, kullanıma hazır plastik çamur haline getirilir, şekillendirilir. Uslu'da ana formların aynı olmasına karşın her kadının yaptığı formlarda çok ayrıntılar olsa da her işte kendine özgülük vardır [13–15]. Kurutulan ürünler yine açık havada pişirim tekniği ile düz bir arazide, genelde sabah ya da öğle saatlerinde pişirilir. Bu işlem bitince, ürünler soğumaya bırakılır, çıkarılıp temizlenir. Bu çalışmada, Uslu köyünde çömlek üretiminde kullanılan kırmızı kilin karakterizasyonu yapılmıştır. Kil örneğinin fiziksel, kimyasal ve mineralojik özellikleri belirlendikten beyaz stoneware bünye üzerinde astar ve sır bileşeni olarak kullanımı araştırılmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Elazığ Uslu köyünden temin edilen kırmızı kil öncelikle XRF ve XRD analizlerine tabi tutulmuş, ayrıca pişme rengi, genleşme, su emme, boyutça küçülme, mukavemet özellikleri araştırılmıştır. Küçülme, mukavemet ve su emme özelliklerinin belirlenmesi için numuneler, 200x200x15 mm boyutlarındaki alçı kalıplarda şekillendirilmiştir. Farklı sıcaklıklardaki pişme rengi deneyinde, şekillendirilmiş örnekler 1000, 1100 ve 1160 ^{o}C'lerde pişirilmiştir. 1kg kuru madde kapasiteli bilyalı değirmenlerde 1 saat öğütüldükten sonra, 63 mikron'luk elekten süzülen kırmızı kil, akıtma yöntemiyle pişme rengi beyaz olan ürünlere astar olarak uygulanmış ve astarlı yüzeyler sırlanmıştır. Son

olarak, Uslu köyü kırmızı kilinin sır reçetesi içinde ana bileşen olarak kullanılabilme özelliklerini belirlemek için reçete araştırmaları gerçekleştirilmiştir. Sır bileşimini oluşturan hammaddeler belirlenen oranlarda tartıldıktan sonra, her bir karışım 100 g kuru madde kapasiteli bilyalı değirmenlerde 30 dak. homojen olarak karıştırılmış, 63 μm'lik elekten geçirilmiştir. Sırların litre ağırlığı 1400 g olarak ayarlanıp, 980^{o}C'de bisküvi pişirimi yapılmış stoneware plakalar üzerine akıtma yöntemiyle uygulanmıştır. Sırlı pişirim 1160^{0}C'de, elektrikli kamara fırında yapılmıştır.

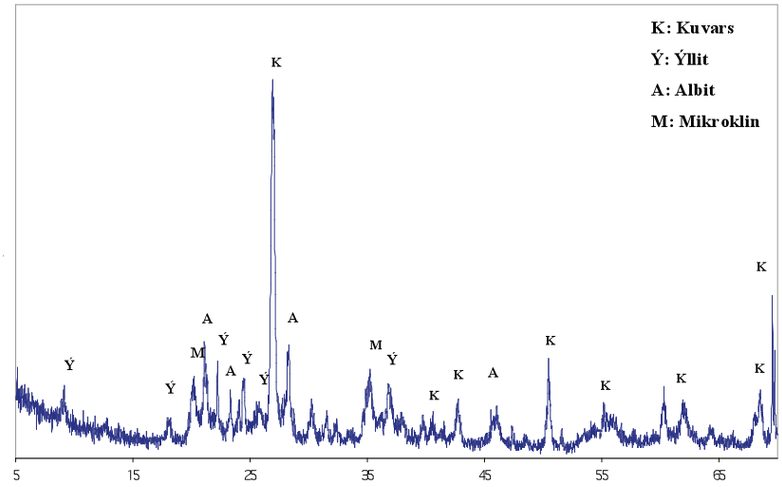
3. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Elazığ-Uslu Köyü kırmızı kilinin ve diğer hammaddelerin XRF ile belirlenen kimyasal analizi çizelge 1'de, XRD analizi sonuçları ise şekil 1'de sunulmuştur.

Çizelge 1. Uslu köyü kırmızı kilinin kimyasal bileşimi (ağırlıkça %)

Hammaddeler	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	TiO_2	*A.K.
Uslu Köyü Kırmızı Kili	57,77	17,88	8,7	0,47	1,41	1,98	3,16	1,05	6,58

*A.K.: Ateşte kayıp



Şekil 1. Uslu köyü kırmızı kilinin XRD desenleri

Uslu köyü kırmızı kilinin ısıl genleşme katsayısı, kuru mukavemet, yoğrulma suyu, toplam küçülme, su emme ve pişmiş mukavemet değerleri çizelge 2'de verilmiştir.

□izelge 2. Uslu kÿ□ kırmızı kilinin fiziksel özellikleri

Özellikler			
Isıl genleşme katsayısı (α) (400 ºC)	$62,5x10^{-7}$		
Kuru mukavemet (kg/cm^2)	39.12		
Yoğrulma suyu (%)	37,64		
	1000 ºC	1100 ºC	1160 ºC
Toplam küçülme (%)	7.23	8.53	10.81
Su emme (%)	9.96	3.28	0.62
Pişmiş mukavemet (kg/cm^2)	154.22	191.62	349,34

Uslu köyü kırmızı kilinden kalıba basma yöntemiyle şekillendirilen plakalar; 1000, 1100 ve 1160 ^{o}C'de (şekil 2), tornada şekillendirilen formlar ise yalnızca 1160 ^{o}C'de (şekil 3 a) pişirilmişlerdir. 1000 ^{o}C'deki plakada kiremit kırmızısı, 1100 ^{o}C'de kırmızı kahverengi, 1160 ^{o}C'de ise kızıl kahverengi renk oluşumu görülmektedir. Bu sıcaklıkta bünyede yarı sırsı bir yüzey oluşumu söz konusudur.



1000 ^{o}C **1100 ^{o}C** **1160 ^{o}C**

Şekil 2. Uslu köyü kırmızı kili ile şekillendirilen plakaların farklı sıcaklıklardaki pişme renkleri

Tornada şekillendirilen formlar, 980 ^{o}C'de bisküvi pişirimleri yapıldıktan sonra, ayrıca Seger formülü çizelge 3'de verilen alkalili borlu şeffaf sırla sırlanarak 1160 ^{o}C'de sırlı pişirime tabi tutulmuşlardır (şekil 3 b). Sırlı ürünlerde çatlama, kavlama vb. hatalar görülmemiştir. Sır-bünye uyumunun var olduğu söylenebilir.

Çizelge. 3. Şeffaf stoneware sırının Seger formülü

Sır	Seger formülü
Alkalili borlu şeffaf sır	0,402 Na_2O 0,186 K_2O 0,412 CaO 0,500 Al_2O_3 4,396 SiO_2 1,031 B_2O_3

Pişirimler sonucu şekillendirilmiş bünyelerde herhangi bir deformasyon gözlenmemiştir. Uslu köyünde geleneksel olarak üretilen ürünler, kalıp üzerinde elde şekillendirilmekte ve açık ateşte pişirim tekniği ile pişirilmektedir. 1000, 1100 ve 1160 ^{o}C'lerde elde edilen sonuçlar, bu hammaddenin farklı şekillendirme ve pişirim yöntemleri için kullanıma uygun olduğunu göstermektedir.



(a) (b)

Şekil 3. Uslu köyü kırmızı kili ile tornada şekillendirilen formların 1160 ^{o}C'deki sırsız (a) ve sırlı (b) yüzey görüntüleri

Uslu köyü kırmızı kili, 980 ^{o}C'de bisküvi pişirimleri yapılmış stoneware bünyeler üzerine akıtma yöntemiyle astar olarak uygulanmıştır. Sırlanmadan pişirilen örneklerde, 1000 ^{o}C'de kiremit rengi, 1100 ^{o}C'de kırmızımsı kahverengi, 1160 ^{o}C'de ise kızıl kahverengi bir renk oluşumu görülmektedir. Sıcaklık arttıkça renk koyulaşmaktadır. Astarlardan genel olarak beklenen özellikler; kuruma ve pişirme süreçleri esnasında çatlama, soyulma, kenar ve köşelerden kopmalar, atmaların olmaması, ayrıca özellikle pişirme sırasında sırda çözünmemesidir [16].

Uslu köyü kırmızı kilinin astar olarak kullanımında, pişmiş yüzeylerde çatlama, atma veya kavlama yoktur. 1160 ^{o}C'de pişirilmiş örnekte kısmi erime meydana gelmiştir. Yüzey, sinter-astar görünümündedir (şekil 4).



1000 ^{o}C 1100 ^{o}C 1160 ^{o}C

Şekil 4. Stoneware bünye üzerinde astarlı pişirim sonuçları

Astarlanmış bünyeler; kurşunlu, alkali ve borlu sırlarla sırlanarak 1000 ve 1160 ^{o}C'de pişirilmiştir. Astarlı ürün üzerine 1000 ^{o}C'de kurşunlu sır uygulamasıyla yüzeyde parlak kiremit kırmızısı renk (şekil 5 a) oluşmuştur. Aynı sıcaklıkta alkali ve borlu sır uygulamasında ise yoğun bir bor tülü oluşumu gözlenmektedir (şekil 5 b). Alkalili-borlu sır ile sırlanmış deney plakasının 1160 ^{o}C'de pişirilmesi sonucunda koyu kahverengi bir yüzey rengi meydana gelmiştir (şekil 5 c). Astar uygulamalarında sıcaklık ve sır bileşimine bağlı olarak (astarlı yüzeyler sırlanmış ise), yüzey renginin değiştiği tespit edilmiştir.



(a) (b) (c)

Kurşunlu sır, 1000 ^{o}C Alkalili-borlu sır, 1000 ^{o}C Alkalili-borlu sır, 1160 ^{o}C

Şekil 5. Astar üzerine 1000 ^{o}C ve 1160 ^{o}C sır uygulamaları

Uslu köyü kırmızı kilinin; ergiticilerle ikili sistem içinde belirlenen oranlarda kullanılmasıyla elde edilen sırlı pişirim sonuçlarına göre, bu sırların astar sırı olarak tanımlanabileceği, özellikle sanatsal formlarda zengin görsel ve estetik görünümler oluşturabileceği kanısına varılmıştır. Astar sır olarak tanımlanan sırların yüksek oranda kil içeren sırlar olduğu, earthenware killerinin olgunlaşma sıcaklıklarının üzerindeki sıcaklıklarda pişirilirse eriyeceği ve sır halinde camlaşacağı, ayrıca kilin kendisiyle astar sır elde etmenin mümkün olacağı belirtilmektedir. Reçetede kullanılacak kilin pişme sıcaklığı yüksekse, uygun bir ergiticiye ihtiyaç olduğu, yüksek oranda demir içeren bir kille, hiçbir renklendiriciye gerek duyulmadan krem, kahverengi, siyah-kahve tonlarında ve farklı dokularda astar sırlar elde edilebileceği de ifade edilmektedir [17]. Uslu köyü kırmızı kilinin ergiticilerle birlikte kullanılmasıyla oluşturulan sırlarda elde edilen sonuçların görüntüleri bu bilgileri doğrulamaktadır.

Çizelge 4. Uslu köyü kırmızı kili katkılı sırların Seger formülleri ve yüzey görüntüleri

Reçete No	Seger formülü			Yüzey görüntüsü
S1	0,259 Na_2O 0,078 K_2O 0,517 CaO 0,146 MgO	0,386 Al_2O_3 0,123 Fe_2O_3	2,238 SiO_2 0,030 TiO_2 1,0047 B_2O_3	
S2	0,261 Na_2O 0,089 K_2O 0,494 CaO 0,155 MgO	0,449 Al_2O_3 0,142 Fe_2O_3	2,585 SiO_2 0,035 TiO_2 0,952 B_2O_3	
S3	0,263 Na_2O 0,103 K_2O 0,468 CaO 0,166 MgO	0,522 Al_2O_3 0,164 Fe_2O_3	2,983 SiO_2 0,040 TiO_2 0,892 B_2O_3	
S4	0,265 Na_2O 0,119 K_2O 0,438 CaO 0,178 MgO	0,605 Al_2O_3 0,190 Fe_2O_3	3,442 SiO_2 0,046 TiO_2 0,824 B_2O_3	
S5	0,268 Na_2O 0,137 K_2O 0,403 CaO 0,192 MgO	0,702 Al_2O_3 0,220 Fe_2O_3	3,977 SiO_2 0,053 TiO_2 0,744 B_2O_3	

Çizelge 5. Uslu köyü kırmızı kili katkılı sırların Seger formülleri ve yüzey görüntüleri

Reçete No	Seger formülü			Yüzey görüntüsü
S6	0,030 Na_2O 0,031 K_2O 0,008 CaO 0,033 MgO 0,898 PbO	0,164 Al_2O_3 0,051 Fe_2O_3	0,913 SiO_2 0,012 TiO_2	
S7	0,036 Na_2O 0,038 K_2O 0,009 CaO 0,039 MgO 0,878 PbO	0,197Al_2O_3 0,061 Fe_2O_3	1,095 SiO_2 0,0115 TiO_2	
S8	0,043 Na_2O 0,045 K_2O 0,011 CaO 0,047 MgO 0,854 PbO	0,234Al_2O_3 0,073 Fe_2O_3	1,303 SiO_2 0,018 TiO_2	
S9	0,060 Na_2O 0,063 K_2O 0,016 CaO 0,065 MgO 0,796 PbO	0,327Al_2O_3 0,102 Fe_2O_3	1,822 SiO_2 0,025 TiO_2	

4. GENEL SONUÇLAR

Elazığ İli, Uslu köyünde geleneksel çömlekçilikte kullanılan kırmızı kilin fiziksel, kimyasal ve mineralojik özellikleri ile ilgili sonuçlar ve kil ile gerçekleştirilmiş çalışmalar malzemenin yeniden ve daha geniş bir alanda, alternatif yöntemlerle değerlendirilebileceğini göstermektedir. Uzun yıllar devam etmiş olan, ancak bugün kaybolma noktasına gelen bu geleneğin yeniden canlandırılması için çeşitli çalışmaların yapılması gerektiği kanısına varılmıştır. Zengin bir tarihi dokuya sahip olan bu bölgede, konuya ilişkin sanatsal, kültürel ve teknik projelerin hazırlanması, hammadde hazırlıktan, fırından çıkan ürüne kadar her aşamada sanat, teknoloji ve tasarımın tüm olanaklarının kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

[1] Prudance, M.R., *Pottery Analysis*, The University of Chicago Press/Chicago and London, 1987.

[2] Rado, P., *An Introduction to the Technology of Potter,* Pergamon Pres, 1-5, U.K, 1988.

[3] Rhodes, D., *Clays and Glazes for the Potter* Chilton Book Company, Radnor Pennslvania, 1973.

[4] Mete, Z., ve Özçelik G., *Seramikte Kullanılan Doğal Demir Renklendiricileri*, Seramik Sırları ve Boyaları Semineri Bildiriler Kitapçığı, Türk Seramik Derneği Yayınları:18, 26-32, 1998.

[5] Yılmaz, A. O. ve Alp, İ., *Araklı (Trabzon) Bölgesi Kil yataklarının Tuğla ve Kiremit Yapımında Kullanılabilirliğinin Araştırılması*, II. Müh. Bilimleri Genç Araştırmacılar Kongresi, 509, İstanbul, 2005.

[6] Özbek, K., Çakı, M. ve Ay, N., *Pişmiş Toprak Bünyelerde CaO ve Fe_2O_3'ün Etkileri*, 1. Uluslar arası Pişmiş Toprak Sempozyumu, 86–87, Eskişehir, 2001.

[7] Özen, A.T., *Geleneksel Çömlek Sanatı*, Anadolu Üniversitesi yayınları, No. 1277, Halk Bilim ve Araştırma Merkezi Yayınları, Eskişehir, 2001.

[8] Güner, G., *Anadolu'da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik*, I. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 1-4, 2001.

[9] Çolak, M., Aksu, G., *Menemen (İzmir) Seramik Hammaddeleri, Mineralojik ve Kimyasal Özellikleri,* 10. Ulusal Kil Sempozyumu, 228-234, Eylül 2001, Konya.

[10] Genç, S., Başkırkan, H. ve Çetindaş,E., "*Sorkun Köyü Çömlekçi Çamuru ve Killerinin Döküm Çamuru, Sır ve Boya Üretiminde Değerlendirilmesi*, I. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 110-117, Eskişehir, 2001.

[11] Genç, P., Taçyıldız, E., *Mustafakemalpaşa Çömlekçi Kilinin Döküm Çamurlarında Kullanılabilirliğinin Araştırılması*, I. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 175-179, Eskişehir, 2001.

[12] Ünal, S., *Serinhisar Çömlekçiliği*, I. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 180-187, Eskişehir, 2001.

[13] Ercan, H. F., *Geleneksel Anadolu Çömlekçiliğinin(Elazığ, Malatya, Erzincan yöresi) Araştırılması*, *İç ve Dış Mekan Seramik Düzenlemelerinde Kullanımı*, İnönü Üniversitesi Araştırma Fonu, 9-13, 2001.

[14] Ertuğ, F., *Pottery Production at Uslu in the Elazığ Region*, *Ethnoarchaeological Investigations in Rural Anatolia*, Volume 1, Ege Yayınları, İstanbul , 77-96, 2004.

[15] Ercan, H. F., *Elazığ Yöresi Çömlekçiliğinin Tarihsel Süreci ve Son Ustaları,* III. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 64-70, Eskişehir, Haziran, 2003.

[16] Çobanlı, Z., *Seramik Astarları*, Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Yayın No : 15, 1-23, Eskişehir, 1996.

[17] Şölenay, E., *Kırmızı Killerle Oluşturulan, 1200 ºC'de Gelişen Astar Sır Araştırmaları ve Uygulamaları*, Sanatta Yeterlik Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2002.

SANATTA BİR İFADE BİÇİMİ OLARAK FEMİNİZM VE SERAMİK SANATINA ETKİSİ

FEMINISM AS A WAY OF EXPRESSION IN ART AND ITS EFFECT ON THE ART OF CERAMICS

Gamze BOZ[1] ve Emel ŞÖLENAY [2]

[1] Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Seramik Bölümü, Eskişehir
[2] Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü, Eskişehir

ÖZET

Toplumun her alanında eğitimli ya da eğitimsiz birçok kadın cinsler arası ayrımcılığın yarattığı baskı ile karşı karşıyadır. Bu baskı birçok kadın tarafından tepki ile karşılanmıştır. Kadın-erkek ayrımcılığına karşı, cinsler arasındaki mevcut her alanda eşitliği savunan bu tepki Feminizm olarak adlandırılmaktadır. Feminist sanat eleştirisi ve kuramları, feminist bakış açısına dayalı olan geçtiğimiz on-on beş yıllık yeni bir durumdur. Feminist eleştirinin kısa geçmişinde iki kuşak ele alınmakta, "ilk kuşak kadın olma hali ve deneyimini vurgularken, 1970'li yılların sonlarındaki ikinci kuşak, diğer disiplinlerdeki feminist eleştiriden etkilenmiş; sanat üretimini, sanata değer biçerken kullanılan ölçütleri ve sanatçının rolünü sorgulayarak, hem sanat hem de kültüre yönelik daha karmaşık bir eleştirinin doğmasını sağlamıştır. Seramik ve feminizm ilişkisini kurarken sanatçıların bir eğilim ve bir malzeme olarak bu iki değişkeni nasıl bir araya getirdikleri, üzerinde durulmuştur. Bu ilişki üzerinden Türk ve yabancı sanatçıların çalışmalarına ve çalışmaları ile feminist eylemlerini nasıl sürdürdükleri ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Feminizm, Feminist Sanat, Seramik

ABSTRACT

Many women in every segment of the society, whether educated or not, face the pressure caused by gender discrimination. Most women react to this pressure. This reaction against the gender discrimination and defending equality in every field between men and women is called feminism. The Feminist art critics and theories are based on the feminist point of view and are recent developments of the last ten to fifteen years. The short history of feminist critics deals with two generations. The first generation emphasizes the state and experience of being a woman while the second generation in the end of the 1970s has been affected by the feminist critics in the other disciplines and ensured that a more sophisticated critics come out on both art and culture by questioning the criteria in the assessment of art and the role of the artist. While establishing the relation between ceramics and feminism, we have focused on how the artists combine these two variables as a trend and material. The study reveals the works of the Turkish and foreign artists and how they maintain feminist actions with their works.

KEYWORDS: Feminism, Feminist Art, Ceramics

1.GİRİŞ

Sekiz mart denince aklımıza kadınlara adanmış bir gün gelmektedir. Bu tarih; Türkiye'de ve dünyanın pek çok ülkesinde, çeşitli etkinliklerle kadınların hak ve eşitlik isteklerini dile getirmek amacıyla kutlanan bir gündür. Kadınlar gününün belirlenmesinde kadınların yapmış oldukları mücadeleler önemli rol oynamıştır." Bu tarihin uluslar arası düzeyde kabul gören bir hal alması 1970'lere rastlasa da, bu tarihe kaynaklık eden olay ve dünya kadınlarının ortak bir gün kutlama isteğinin gündeme gelişi 1800'lerin ortasına rastlar"[1].

Türkiye'de kadın hakları savunma hareketleri, Batı dünyasındaki gelişmelere paralel olarak 19. yüzyıl ortalarından itibaren gündeme gelmiştir. Osmanlı İmparatorluğu´nun ve Türkiye Cumhuriyeti´nin ilk kadın hakları savunucusu Halide Edip Adıvar olmuştur. Türkiye Cumhuriyetinin kurulmasıyla kadınlar gerçek anlamda kendi hak ve özgürlüklerini elde etmeye başlamışlardır. " 29 Ekim 1923'te Cumhuriyet'in

ilanıyla birlikte kadınların kamusal alana girmesini sağlayan yasal ve yapısal reformlar hızlandı. Tevhid-i Tedrisat Kanunu'nun 3 Mart 1924'te çıkarılmasıyla tüm eğitim kurumları Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlanırken, kızlar da erkeklerle eşit haklarla eğitim görmeye başladı...1926: Türk Medeni kanunu ile erkeğin çok eşliliği ve tek taraflı boşanmasına ilişkin düzenlemeler kaldırıldı, kadınlara boşanma hakkı, velayet hakkı ve malları üzerinde tasarruf hakkı tanındı[2].

Bu tür çabalarla Feminizm kavramı ortaya çıkmış oldu. Feminizm, sosyoloji, politik akım ve etik alanlarından oluşur, temeli ya da temel endişesi daha çok kadın özgürlüğüne dayanmaktadır. Feminist sanat eleştirisi ve kuramları günümüzde birçok sanatçıyı etkisi altına almış, kadına dair söylenmesi gerekenleri sanatsal yapıtlarında ifade etme yolunu tercih etmişlerdir. Özellikle uluslar arası sanat platformda feminist felsefe ile çalışan birçok sanatçı varken ülkemizde kadının örf, adet gelenek, aile baskısı adı altında çektiği sıkıntılara dikkat çekecek sanat yapıtlarının ve sanatçılarının azlığı bu konuya önem vermemiz gerektiğini göstermektedir. Bu düşünceyle yapıtları oluşturan sanatçılar; Nancy Spero ve May Stevens Sylvia Sleigh, Joan Semmel ve Hannah Wilke, Miriam Schapiro, Joyce Kozloff ve Harmony Hammond, Mary Beth Edelson, Judy Chicago'yu saymak mümkündür.

2.FEMİNİZMİN SERAMİK SANATINA ETKİSİ

Seramik sanatı ve feminizm kavramı ile ilişkisini kurarken sanatçıların düşüncelerini plastik bir malzeme olan kille şekillendirip bu iki değişkeni nasıl bir araya getirdikleri üzerinde durulmuştur. Bu ilişki üzerinden Türk ve yabancı sanatçıların çalışmaları ile feminist eylemlerini nasıl sürdürdüklerini görmekteyiz. Feminist bir eleştiri ile yaptıkları seramik eserlerde yoğun olarak bu düşünceyi vurgulayan sanatçılardan bazıları örneklenmek istenirse bu sanatçılar; Wilma Cruise, Simone Leigh, Claudia Claire, Judy Chicago, Hannah Wilke, Leslie Jay Bosch, Azade Köker ve Birsen Canbaz'dır.

WİLMA CRUİSE

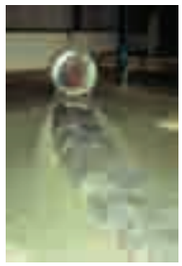
Wilma Cruise Güney Afrikalı bir seramik sanatçısıdır. Sanatçı sanatında seramik heykeller üzerinde durur ve bedenler üzerinden feminist bir eleştiriye ulaşır. "Vücut üzerine odaklanmanın dışında Cruise'un 1990'dan beri yaptığı çalışmaların çoğu, batıdaki kadın imajına tarihsel bir bakış ile toplumsal normlar, gelenekler, evlilik ve mutsuzluk gibi kadın deneyimlerine doğru, direkt bir sorgulamadır.



Şekil 1. Wilma Cruise, ***There is No Father*** .1990.seramik figür, metal sandalye ve ahşap kaide, University of South Africa, Pretoria.



Şekil 2. Wilma Cruise, ***The Nurse of the Mad*** (2000), seramik ve ahşap, Sanatçının Koleksiyonu



Şekil 3. Wilma Cruise, ***Fractures***.1995. seramik torslar, kırmızı boya ve ayna.

1945 yılında doğan Cruise, Marion Arnold'ın belirttiği gibi, kişisel farkındalık ve toplumsal beklenti arasındaki bağlantıyı kurmuş, muhafazakâr bir patriarkada kimliğini elde etmiş bir Güney Afrika kadın jenerasyonunun bilincindedir" [3] .

SİMONE LEİGH

Chicago doğumlu Leigh Jameikan bir ailenin çocuğudur. Brooklyn-merkezli siyah feminist bir sanatçı olan Simone Leigh'in çalışmaları Afrika çömlekleri, performans art, feminizm, modernist soyut sanat ve postminimalist heykel olarak düşünülebilir. Onun kavramsal heykelleri çağdaş, görsel ve popüler kültürde siyah kadın vücudunun eleştirel temsilinin bir yolu olarak etnografik ve antropolojik benzetim üzerinden hareketlenir. Onun keskin zekasının ürünü olan "Güney Afrikalı Venüs Serisi" Sarrah Baartman'ın vasiyetini araştırmaya girişir. Güney Afrika kadınının vücudu tuhaf bir sirk eylemi olarak Avrupa'nın her yerinde sergilenir. [4]



Şekil 4. Simone Leigh. Güney Afrikalı Venüs Serisi, Seramik, Çukur pişirimi, Terra sigilatta



Şekil 5. Simone Leigh *Queen Bee* (2008). Seramik, TV anteni, Altın Lüster, grafit, mum



Şekil 6. Simone Leigh. Güney Afrikalı Venüs Serisi, Seramik, grafit, plak

CLAUDİA CLAİRE

"İngiliz seramikçi Claudia Claire Westminster Üniversitesi'nde yaptığı doktora araştırmasında seksüel şiddet kavramı üzerinde durmuş ve çalışma sonunda seksüel şiddet üzerinden hareketli beş eser ortaya koymuştur. Kırılmış ve tamir edilmiş seramik küpler, travma ve hayatta kalma için bir metafor olarak sunulmuştur. Her biri iki metre uzunluğundaki beş dev seramik küp, parçalanmışlığın ileri aşamalarında seksüel şiddete maruz kalmış modern kadınların hikayelerini anlatmaktadır" [5].

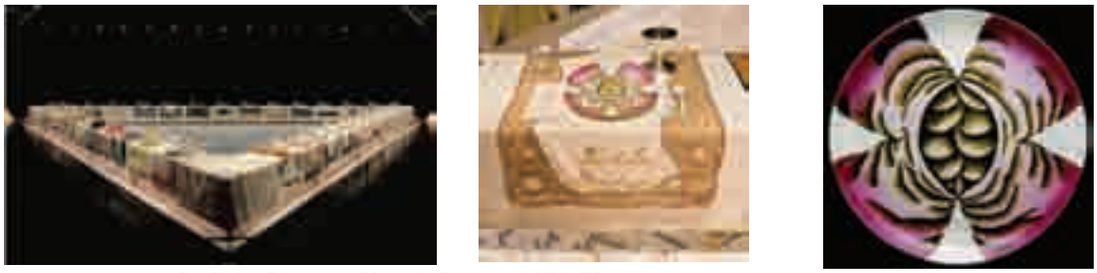


Şekil 7. Claudia Claire. 2009. isimsiz. Seramik. 200 cm.

JUDY CHİCAGO

J. Chicago da Sanat tarihinin cinsiyet ayrımcı yapılanmasına ve kadın sanatçıların başarılarının göz ardı edilmesine tepki gösteren sanatçılardandır. "Judy Chicago'nun ***Akşam Yemeği Partisi*** adlı büyük projesi, tarihçiler tarafından ihmal edilmiş olan kadın

sanatçıların başarılarını kutlamak için tasarlandı ve bu çalışma feminist düşüncenin ikonu durumuna geldi. Bu çalışma, 999 kadın sanatçının adının altın harflerle yazıldığı porselen bir zemin üzerindeki her bir kenarı 13 metre uzunluğunda olan üçgen biçimindeki bir masadan oluşmaktaydı... Bu masa, kadının evdeki konumunu ve üçgen formundaki masa ise kadının göstergesi olarak genital bölgeyi akla getiriyordu" [6].



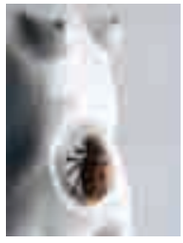
Şekil 8. Judy Chicago, Yemek Daveti, 1974-79, ahşap, seramik, kumaş, metal, boya. 1463 x 1280 x 91.5

LESLİE JAY BOSCH

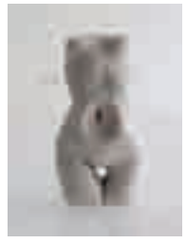
"California'da doğup büyümüş olan sanatçı Art Center College of Design okulundan 2001 yılında mezun olmuştur. Odaklandığı konular heykel ve iç mimaridir. Aynı zamanda da fotoğrafçılık yapmaktadır. Yaptığı kadın vücutlarında vurguladığı noktalar ile kadının işiymiş gibi görülen çocuk doğurma ve üreme konularına eleştirel bir yaklaşımı olan sanatçı, vücutları insanların kişisel, kültürel ve ruhsal kimliklerinin bir keşfi olarak kullandığını söylemektedir" [7].



Şekil 9. Leslie Jay Bosch. 1999. *Woman's Work,* pişmemiş kil, endüstriyel dikiş iğnesi



Şekil 10. Leslie Jay Bosch. 1999. *Bok Böceği, ,* pişmemiş kil, böcek



Şekil 11. Leslie Jay Bosch. 1999.*Havva*, pişmemiş kil, elma çekirdeği

AZADE KÖKER

Sanatçı, 1971 yılında İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Seramik Bölümü'nü bitirmiştir. 70'li yılların sonu, 80'li yılların başı Köker için bir geçiş ve değişim dönemi olmuştur. Bu tarihler arasına yıllanan çalışmalarında hem Türkiye'deki, hem de Almanya'daki sosyal, kültürel ve politik konulardan hareketle kimlik, militarizm, kadın kavramları üzerine oldukça eleştirel bir bakış açısı ortaya koymuştur. 1980–84 yılları arasında politik gelişmelerden hareketle dolaysız bir yoldan göndermelerde bulunduğu, "Taht (1981), Üniformalı Koltuk (1983), ve Z (1981) gibi çalışmaları 12 Eylül ve sonrasının bir aynası gibidir. "Sanatçı"Taht'ta(1983),devlet, güç/iktidar/militarizm arasındaki ilişkiyi, kadın-erkek dualitesine başvurarak, milliyetçiliğin ve militarizmin oluşumunda toplumsal cinsiyet rollerine vurgu yaparak gösterir" [8].



Şekil 12. Azade Köker.1982, Taht, Pişmiş Toprak, h:90 cm



Şekil 13. Azade Köker.1983, Z, Pişmiş Toprak, h:90 cm

BİRSEN CANBAZ

Birsen Canbaz, 1997 yılında Mimar Sinan Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik ve Cam Bölümü'nden mezun olmuştur. Sanatçı çalışmalarında birçok yiyeceği yeniden yorumlamakta, yaptığı seramik ayakkabılarla kadınlara yürüdükleri yollarda yeni bir deneyim sunmaktadır. Acı biber topuklu ayakkabılar kadınların yürüdüğü acılı yollara atıfta bulunmaktadır.



Şekil 14 Birsen Canbaz. 2002. İsimsiz. Akçini, 1040°C Sır Pişirimi. 22 cm x 10 cm



Şekil 15. Birsen Canbaz. 2003 Elbise. 400 adet biber. Akçini, 1040°C Sırlı Pişirim. h=65 cm R= 45 cm.

Yukarıda gördüğümüz acı biberlerden oluşturulmuş elbise ise kadınların acıyı bir elbise gibi üzerlerine giymeleri şeklinde yorumlanabilir. Acı çeken kadınlara ithaf edilen bu çalışma için Canbaz ; "Benim yaptığım her şey önce düşüncede başlıyor. Kırmızıbiberli elbisede, kadınların acıyı bir elbise gibi üzerlerine giymelerini anlattım. Yani yaptığım çalışmalar estetik kaygıların yanında fikirsel kaygılar da taşıyor; ama bir mesaj vermek zorunda değiller" diyerek çalışmalarını açıklamaktadır [9].

SONUÇ

Kadınların, yaşadığı zorluklar karşısında direnç göstermesi, dünyanın her yerinde sürdürülen bu mücadelenin hala sürmekte olduğu ve sürmeye de devam edeceğini yaşanan olaylar göstermektedir. Feminist harekete kucak açan sanat, feminist kadın sanatçılar ile bu zorlu hak edinim hareketi her geçen gün geniş kitlelere ulaşacaktır. Seramik sanatı içinde de sanatçılar yapıtları üzerinden feminist bir eleştiriye ulaşmış ve kadına dair olumlu ya da olumsuz olan her noktaya dikkatleri çekmek, eserlerini üretmek için çaba harcayacaklardır.

KAYNAKÇA

[1] Eslife, Eskişehir yaşam ve stil yıllık dergi, sayı:2, S:4, 2010.

[2] http://en.wikipedia.org/wiki/Turkish_language, erişim tarihi: 12.05.2010.

[3] Schmahmann Brenda, Ceramic Sculptures by Wilma Cruise: Fragments and Feminist Transgressions**,** Head of the Fine Art Deparment At Rhodes University in Grahamstown, South Africa, 2003, s:4

[4] www.artinfo.com.erişim tarihi:9/ 04/ 2009

[5]http://www.claudiaclare.co.uk/ceramics.html, erişim tarihi:9/ 04/ 2009

[6] http://www.felsefeekibi.com,erişim tarihi: 15/ 05/ 2009

[7] http://www.spoonlamps.com/ (15/ 05/ 2009)

[8] Duben İpek, Yıldız Esra, " **Seksenlerde Türkiye'de Çağdaş Sanat: Yeni Açılımlar**", İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları, 2008, s; 258.

[9] www.birsencanbaz.com.tr.e.tarihi22/ 01/2010

GELENEKSEL ÜRETİMİN EKONOMİK ODAKLI YENİDEN BİÇİMLENİŞİ: AVANOS VE ÇÖMLEKÇİLİK

THE ECONOMIC BASED REFORMATION OF TRADITIONAL PRODUCTION: THE TOWN OF AVANOS AND POTTERY

Öğr. Gör. Dr. Seda ÇALIŞIR HOVARDAOĞLU

Erciyes Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Türkiye

ÖZET

Nevşehir iline bağlı Avanos, sahip olduğu eşsiz doğal, tarihi ve kültürel değerleriyle, bir kısmı Dünya Mirası listesinde yer alan Kapadokya bölgesinin en eski yerleşimlerinden biridir. Yerleşim, Kızılırmak'ın kuzeybatıya yöneldiği ilk noktada, nehrin her iki yönünde gelişmiştir. M.Ö. 2000'lerde tarihi ticaret yolları üzerinde konumlanan Avanos'ta bu dönemlerden itibaren çömlek yapıldığı çeşitli kaynaklarda belirtilmektedir. Özetle Kızılırmak yatağından elde edilen topraklar elenip, yoğrularak çamur haline getirilmekte, çark adı verilen tezgah üzerinde zanaatkarlar tarafından şekillendirilip, çanaklar önce güneş, sonra gölgede kurutularak, fırınlarda pişirilmektedir. Geçmiş dönemlerde yemek kabı, su testisi, yiyecek saklamak gibi amaçlarla kullanılan bu çömlekler, günümüzde turistik amaçlı olarak çeşitlendirilmiş, süsleme ve bezemelerle turistik birer obje haline de getirilmiştir.

Bu geleneksel ürünün, üretimi ve yeni biçimlenişleri büyük oranda atölyelerde zanaatkarlar tarafından gerçekleştirilmektedir. Ancak bu sürece, atölyelerin yanı sıra, enformel biçimde, süsleme ve boyama amaçlı katılan bir grup kadın işgücü de bulunmaktadır. Bu çalışmada, geleneksel üretimin tarihi süreçte değişiminin sosyo-mekansal ve sosyo-ekonomik sonuçları değerlendirilmiş; özellikle turizme bağlı olarak son dönemlerde ortaya çıkan yeniden biçimleniş, sözlü görüşmelerden de elde edilen bilgilere dayanarak yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Avanos, geleneksel üretim, çömlekçilik.

ABSTRACT

The town of Avanos in Nevşehir Province, with its unique natural, historical and cultural values, is one of the ancient settlements of Cappadocia Region where is registered as a World Heritage. The settlement is located along both banks of Kızılırmak River where the river naturally turns towards northwest. Certain written resources stress the pottery production in the town where is historically located in one of the main pathways of ancient trade roads since 2000 BC. The soil, being peculiar to the river bed of Kızılırmak has constituted the main raw material. The pottery ware, after being shaped upon the paddle wheels by the artisans, have been left to dry under the sun and been dried in the ovens. Once these pottery wares represented the *sine qua non* components of daily life such as plates, saucers, jugs etc, they now have become one of the most popular commodities of local tourism.

Still the artisans seem to be the main producers of pottery ware. However, this pottery wares have become a raw material for local tourism and a considerable amount of women labor, now and informally, have articulated the production process of tourism base pottery ware production by trimming and painting those potteries. This research aims at assessing the change of traditional pottery production and its socio-economic and socio-spatial consequences both by researching the codified information and non-codified information with in depth interviews.

Keywords: The town of Avanos, traditional / artisan production, pottery.

1.GİRİŞ

Avanos'ta tarih boyunca gündelik ihtiyaçlara yönelen pişmiş toprak üretimi, yaklaşık çeyrek asrı aşkın bir süredir hediyelik eşya üretimi odaklı biçimde çeşitlenmeye başlamıştır. Bu değişimin yerleşmenin içinde yer aldığı alandaki turizm hareketliliği ile eş zamanlı olarak geliştiği ifade edilebilir. Bu bağlamda, Kapadokya'nın tarihi ve doğal yapısının turizm amaçlı değerlendirilmesi yönündeki değişime, Avanos'un da büyük oranda "Kapadokya'nın El Sanatları Merkezi" olarak eklemlendiği belirtilebilir (Şekil 1). Geleneksel çömlek üretimi, bu değişimle birlikte özgün üretim mekanları ve üretim biçimleri dışında özellikle kitle turizmine yönelik yeni arayışlar içinde yeniden organize olmuştur. Bu çalışma, böyle bir değişimin sosyo-mekansal ve sosyo-ekonomik boyutlarını değerlendirme amacı taşımaktadır.

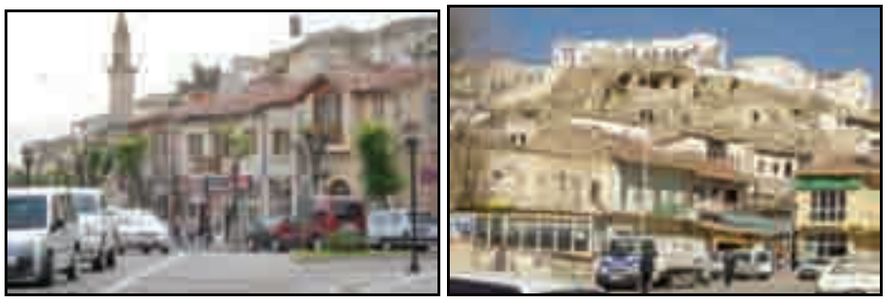


Şekil 1. Avanos'un bölgesi içinde konumu.
Figure 1. The location of Avanos within the Cappadoccia Region.

2. AVANOS'UN ÖZGÜN SOSYO-MEKANSAL BAĞLAMI İÇİNDE ÇÖMLEKÇİLİK

Orta Anadolu Yaylası olarak tanımlanan kuzey kenardağlarla Toroslar sistemi arasında kalan iç bölgenin, Kızılırmak'ın çizdiği büyük yay ve bu yayın en güney kısmındaki kaya topluluklarının yalçın duvarları, her çağda insanları çekmiş ve bu yüzeyler gerek anıtsal kabartma toplulukları ve kabartmalı önyüzler, gerek kaya mezarları ve kayaya oyulmuş tüneller olarak işlenmiş ve biçimlendirilmiştir (Naumann, 1975). Hitit Arşivleri'nde "Zu-Winasa" ve Roma Dönemi'nde "Venessa" olarak adlandırılan Avanos'un bu dönemlerde siyasi ve dini açıdan Kapadokya Bölgesi'nin önemli bir merkezi olduğu çeşitli kaynaklarda belirtilmektedir (İşçen&İşçen, 2010). Çömlekçilik, bu dönemden itibaren özgün sosyo-mekansal yapının geleneksel üretim biçimi ve üretim mekanları anlamında önemli bir parçasıdır. Günümüzde çoğu henüz gün ışığına çıkarılmamış birçok tarihi değer, gerçekleştirilecek kentsel, arkeolojik ve mimari çalışmalarla hiç kuşkusuz yerleşme tarihinde çömlekçiliğin önemini ve özgün sosyo-mekansal oluşuma katkısını ileride daha iyi açıklayacaktır.

Avanos'un yaklaşık 5 km. güneydoğusunda ve İpek Yolu üzerinde bulunan Selçuklu Dönemi'ne ait Saruhan Kervansarayı'nı korumak için gönderilen bir çavuşun Kızılırmak'ın kuzey kenarına bir mescit yaptırdığı ve yerleşmenin bu tarihten sonra bu dini yapı çevresinde geliştiği çoğu çalışmada belirtilmektedir. Günümüzde yerleşme merkezi ve çevresinde Selçuklu Dönemi'ne ait yapılar yer almasına karşılık çoğunlukla Osmanlı Dönemi ve sonrası yapılaşmalar dikkat çekmektedir (Şekil 2). Geleneksel yapılar da gerek malzeme gerek plan açısından yerleşmenin doğal değerlerini kullanan ve onunla bütünleşen niteliktedir. Özellikle yakın çevreden elde edilen taş malzeme bunun en önemli belirleyicilerinden biridir. Diğer bir ifadeyle, Kızılırmak'ın yanında gelişen bu yerleşim için yöresel toprak ve taşın, yüzyıllardır yaşamın hem mekansal hem de üretim açısından vazgeçilmez bir parçası olduğu ifade edilebilir.



Şekil 2. Avanos merkezinden görünümler.
Figure 2. Scenes from the city center of the town.

Cumhuriyet Dönemi'ne kadar büyük oranda kırsal nitelikli bir yerleşme olarak gelişme gösteren Avanos, 1950 sonrasındaki dönemde ortaya çıkan ulusal düzeydeki kentleşme pratiğine paralel şekilde merkezin çevresinde kısmen yayılmaya başlamıştır. Diğer taraftan 1950'lerde kaya düşmesi nedeniyle Kızılırmak güneyindeki Ankara - Kayseri karayoluna doğru düz araziye yerleşme eğilimi de söz konusudur. Bu gelişimde, yeni düzenlenen kentler arası ulaşım bağlantılarının da önemli etkisi bulunmaktadır. 1968 yılında yapılan İmar Planı ile jeolojik sakıncalı alanlar ve kentin gelişim yönleri belirlenmiştir. Yerleşmenin toprak yapısına bağlı olarak gelişen taş ve toprağa dayalı sanayi alanları da imar kararları doğrultusunda Gülşehir yönünde yer seçmiştir (Şekil 3).

Avanos merkezinde yeni alanlarda oluşan imar hareketleri yanı sıra, özellikle çevre yerleşimlerde 1980'lerden sonra gerçekleştirilen tarihi ve doğal değerlerin korunması ve planlanması yönündeki kararlar da yerleşmenin değişimini etkilemiştir. 1981 yılında Kültür ve Turizm Bakanlığı adına T.C. Kültür Bankası A.Ş. tarafından düzenlenen 1/25000 ölçekli Kapadokya Çevre Düzeni Planı'na göre Kapadokya Turizm Yatırım Alanları arasında Avanos da yer almaktadır (Yıldırım, 2006). Bu düzenlemelerin devamında Avanos Kentsel Sit Alanı için 1998 tarihinde Koruma Amaçlı İmar Planı yapılmıştır. 2004 yılında ise yerleşmenin batı ve güneyinde yer alan Doğal Sit Alanları belirlenerek, bu alanların korunması kararı alınmıştır. Tarihi ve doğal değerlerin korunması ve özellikle turizm amaçlı değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen bu süreçte Avanos, "Kapadokya'nın El Sanatları Merkezi" olarak bölgesel çalışmalara eklemlenmiştir. Çömlekçilik, bu dönemde süsleme, bezeme ve yeniden biçimlenişlerle turistik bir obje haline dönüşmeye başlamıştır.



Şekil 3. İmar planı.
Figure 3. The Master Plan of the town.

3.GELENEKSEL ÜRETİMİN MEKANSAL YENİDEN ORGANİZASYONU

Yerleşmenin merkezi, Avanos'un doğal ve tarihi değere sahip özgün sosyo-mekansal yapısını tanımlarken; Gülşehir yönüne doğru devam edildiğinde Kızılırmak'ın yanında kurulmuş tuğla fabrikaları ve çanak-çömlek atölyeleri Avanos'un sosyo-ekonomik ve fiziksel yapısının bir ölçüde farklılıklarını ortaya çıkarmaktadır. Yerleşme merkezinde yer alan çanak çömlek atölyeleri için 1970'lerden itibaren bu yönde yeni bir alan belirlenmiştir (Şekil 4). Tek katlı, yöresel malzemeden inşa edilen bu yapıların arasında belirli aralıklarla ortak kullanıma ait fırınların yer aldığı bir tasarım gerçekleştirilmiştir (Şekil 5). Geleneksel üretimin burada devam ettirilmesi yönünde tasarlanan bu mekanlar, zamanla çevresindeki tuğla fabrikaları ile bütünleşerek, Avanos'un kuzeybatı yönünde sınai faaliyetler açısından gelişimini desteklemiştir. Tuğla fabrikalarının bir kısmı, işçi konutlarıyla birlikte kentin 1970 sonrası ekonomik ve toplumsal hareketliliğini örnekler niteliktedir (Şekil 4).

Çömlek Atölyeleri'nin yer aldığı alanda çoğu işyeri günümüzde kullanılmamaktadır. Üretimde birliktelik ve paylaşımın da önemli birer sosyal ögesi olan birçok fırın ise günümüzde yok olmuş ya da yenilenmiştir (Şekil 5). Yapılan alan araştırması, faaliyete devam eden çoğu işyerinin kendi fırınına sahip olduğunu göstermektedir. Söz konusu alandaki görüşmelerde son birkaç yıldır geleneksel teknikle usta-çırak ilişkisi içinde yetişmiş ustaların sahipliğinde yerel ürünleri üreten işyerlerinin yanı sıra (Şekil 6), ürün farklılaşmasına giden ve Avanos dışından gelen kişiler tarafından işletilen işyerleri ve eğitim amaçlı düzenlenen işyerlerinin bulunduğu tespit edilmiştir.



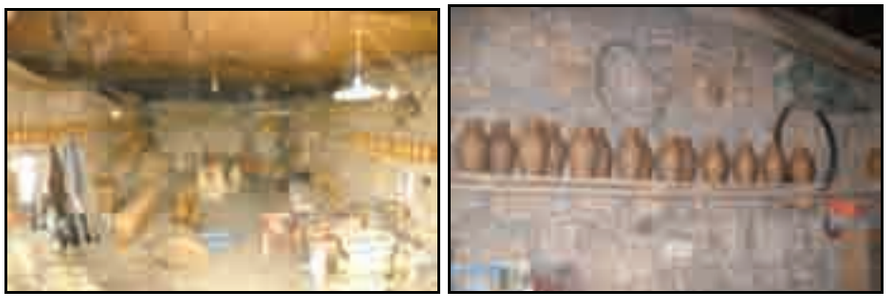
Şekil 4. Tuğla fabrikaları ve işçi konutlarından görünümler.
Figure 4. Scenes from brickworks and labor houses.



Şekil 5. Çömlek atölyeleri ve fırından görünümler.
Figure 5. Scenes from pottery workshop and furnaces.



Şekil 6. Çömlek atölyesi fırınından görünümler.
Figure 6. Scenes from the furnace of a pottery workshop.



Şekil 7. Çömlek atölyesi iç mekanından görünümler.
Figure 7. Scenes from the inside of pottery workshop.



Şekil 8. Çömlek atölyesi iç mekanlarından görünümler.
Figure 8. Scenes from the inside of pottery workshop.

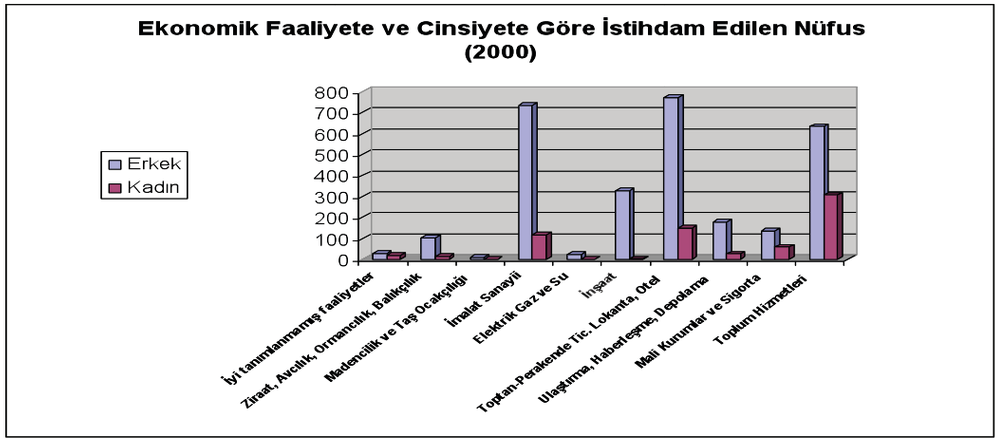
Yerleşme genelinde yer alan atölyelerle ilgili bir araştırmanın sonuçlarına göre ürün çeşitliliği ve çalışan sayısı Tablo 1'de şöyle belirlenmiştir.

Tablo 1 . Atölyelerde çalışan sayısı ve ürün çeşitliliği (Küçüktülü, 2010).
Table 1. The number of employees in the workshops and product variety (Küçüktülü, 2010).

Üretilen Ürün	Çalışan Sayısı (kişi)
Testi, yoğurtluk, çömlek testi, vazo, amfora, halkalı ve gagalı Hitit, şişe, kadeh, hediyelik eşya vb.	33
Güveç	11
Kebapçılar için testi	4
Çiçekçilere saksı ve yardımcı malzemeler	3
Minyatür	4
Serbest çalışmalar	11
Çamur çıkarma ve çamur hazırlama	13
Döküm	8
Rötuşlama	7
Baskı pres	5

Vakum pres	2
Alçı sıvamayla tabak, kase vb. üretimi	4
Seramik üretimi için alçı kalıp hazırlama	4
Fırıncı (doldurma-boşaltma)	2
Seramik mühendisi	1
Çini çizimi ve boyaması	32
Rapido çizimi ve boyaması	21
Toplam	165

Bu araştırmaya göre yerleşmede faal usta sayısı 66 kişidir ve bu sayının gün geçtikçe azaldığı yapılan görüşmelerle ortaya çıkmıştır. TÜİK tarafından 2000 yılına ait ekonomik faaliyete ve cinsiyete göre istihdam edilen nüfusun dağılımı da göstermektedir ki özellikle turizme yönelik ticari faaliyetlerde ve imalat sanayinde çalışan nüfus yerleşme genelinde ağırlıktadır (Şekil 9). Ancak bunun içinde çok küçük bir kesim doğrudan küçük üretimle uğraşan zanaatkarlardır. Diğer taraftan bu sürece, atölyelerin yanı sıra, enformel biçimde, süsleme ve boyama amaçlı katılan bir grup kadın işgücü de bulunmaktadır. Atölye dışında çoğunluğu rapido kalemle yapılan süsleme ve bezeme şeklinde üretime katkı veren yaklaşık 100 kişi çalışmaktadır. Sözlü görüşmeler sonucunda bunun çoğunluğunun kadın işgücünden oluştuğu tespit edilmiştir.

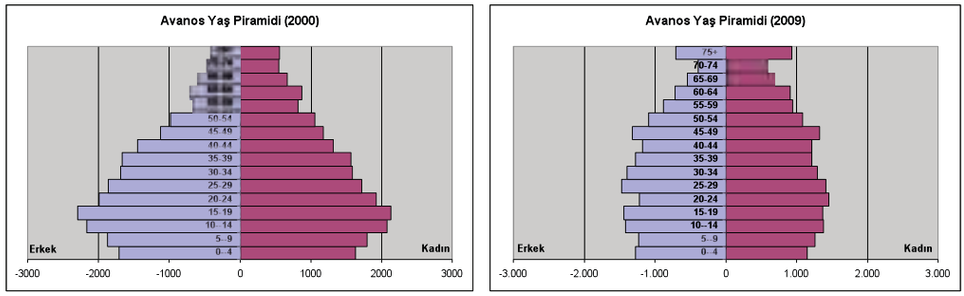


Şekil 9. Avanos, Ekonomik Faaliyete ve Cinsiyete göre istihdam edilen nüfus (TÜİK, 2000).

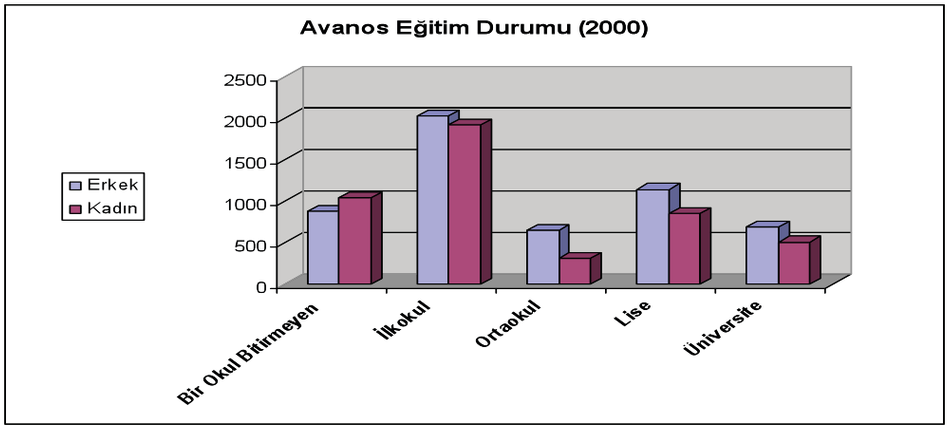
Figure 9. Employed Persons by Branch of Activity and by Gender (TURKSTAT, 2000).

Avanos'un 2000 yılı ve 2009 yılı yaş piramitleri, hem aktif işgücü yaş gruplarının sayısının, hem de genç nüfus oranının azalmakta olduğunu; aynı zamanda nüfusun yaşlanması sorunun belirginleşmeye başladığını göstermektedir. 2000 yılındaki eğitim durumu ise, kentte formel eğitime yönelimin arttığının bir göstergesi olarak

kabul edilebilir. Bu iki veri açısından, geleneksel □m lek□iliğin r□etim bilgisinin, diğer bir deyişle zanaat bilgisinin, enformel eğitime dayalı aktarımının giderek azalmakta olduğu, nüfusun bu nitelikteki eğitime yönelim eğilimlerinin giderek azaldığı; daha önemlisi, bu eğitimi verebilecek nitelikte geleneksel bilgiye sahip usta sayısının nüfus içindeki oranının giderek azaldığı belirginleşiyor görünmektedir (Şekil 10, 11).



Şekil 10. Avanos yaş piramidi (TÜİK 2000, 2009).
Figure 10. Population pyramid of Avanos (TURKSTAT, 2000).



Şekil 11. Avanos eğitim durumu (TÜİK, 2000).
Figure 11. Educational status (TURKSTAT, 2000).

Son 20-30 yıldır Avanos merkezinde yer alan çoğu işyerinde ise genellikle geleneksel r□etim yapılmamaktadır. Bu işyerleri daha çok ticari faaliyetlere odaklanmıştır. Satış yerlerinin birçoğu, tanıtım amaçlı olarak □m lek yapım teknikleri hakkında bilgi vermekte, bu geleneksel zanaatin inceliklerini ağırlıkla gösterişçi bir biçimde sergilemektedir. (Şekil 12, 13).



Şekil 12. Geleneksel yapılarda turistik eşya satışı.
Figure 12. Giftshops in the traditional spatial pattern.



Şekil 13. Geleneksel yapılarda turistik eşya satışı.
Figure 13. Giftshops in the traditional spatial pattern.

4.GENEL DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Avanos doğal ve tarihi yapısı kadar Kızılırmak ve onun yerleşmeye sunduğu özellikle çömlekçilik üretimi ile Kapadokya'nın El Sanatları Merkezi olarak nitelendirilmektedir. Ancak yerleşmenin batısında yer alan sanayi alanlarındaki küçük üretim tesislerinde yapılan görüşmeler göstermiştir ki usta-çırak ilişkisi içinde gelişen ve yıllardır devam eden üretim biçiminin sürekliliğinde bazı sorunlar yaşanmaktadır. Pre-kapitalist üretim biçimlerinde zanaat dükkanlarında işveren (usta) üretime sermaye, emek ve işçi (çırak) eğitimi ve bilgi birikimini sağlama olarak doğrudan katılmaktadır. Bu üretim biçimi, fabrikalarda karşımıza çıkan işveren-işçi ilişkisi, üretim araçları, iş nitelikleri ve organizasyonları, üretimin boyutları ve ürün nitelikleri gibi açılardan oldukça farklıdır (Bademli, 1978). Avanos'un el sanatları merkezi olarak nitelendirilmesi, bu küçük üretim tesislerindeki el emeğine dayanan ve yüzyüze ilişkiler içinde gelişen özgün üretim biçimidir. Dolayısıyla ürünün fabrikasyon olarak üretimi ve çeşitliliğinin artırılması ötesinde, bu üretim biçiminin ve mekanının sürekliliğinin sağlanması gerektiği düşünülmektedir.

Avanos ve çevresinde yer alan turizm hareketliliği çoğunlukla kitlesel olarak gerçekleştirilen inanç ve kültür turizmi şeklindedir. Çoğunluğu turlarla gelen turistler, tur güzergahları içinde yer alan aktiviteler içinde özgün sosyo-mekansal yapıyı anlamaya çalışmaktadır. Birçok ülkede olduğu gibi ülkemizde de turizm sektöründen elde edilen kazanç, birçok yerleşme için birikimin ana kaynaklarından birini oluşturmaktadır ve ekonomiye katkısı yönünden turizm gelirinin önemi ve rolü yadsınamaz boyutlara ulaşmıştır. Bu bakışla, tur güzergahları tarafından belirlenen satış yerlerinde geleneksel üretimi tanıtmaya ve ekonomik girdi sağlamaya çalışan yaklaşımlar özellikle Avanos'taki geleneksel üretimi mekansal ve niteliksel açıdan anlamaya yeterince yardımcı olmamaktadır. Bu yaklaşımı ise, Mestroviç'in (1997) kavramlaştırmalarının gözüyle kişinin duyguları ile eylemleri arasındaki doğal ilişkinin yok edildiğini ve kitlesel iletişim akışı aracılığıyla ilişkilerin kurulduğunu ve paketlenmiş duygular olarak belirtilen Duyguötecilik kavramıyla açıklamak olası görünmektedir. Son yıllarda Avanos yerleşimi yakınından geçen kentler arası yollar üzerindeki büyük satış yerleri, Avanos'un geleneksel üretimini tanıtma ve çeşitlilik açısından bu turlar tarafından yeterli görülmektedir. Kitlesel turizmin geleneksel üretimi hem sosyolojik hem mekansal olarak bu denli etkiliyor olması ise, bir yandan bu geleneksel zanaatin türketilmesi hızını ve yoğunluğunu arttırmakta, öte yandan çoğunlukla "yazılı olmayan bilginin nesiller arası sosyal kalıtımının" (Hovardaoğlu, 2009) geleneksel koşullarının – usta ve çırak arasındaki ilişkiden, bu ilişkinin mekansal organizasyonuna kadar – giderek yok olmasına neden olmaktadır.

Bu nedenle, Avanos'un özgün sosyo-mekansal bağlamı içinde yeniden üretilmesine yönelik çalışmalara hız kazandırılması düşünülmektedir. Bu bağlamda, Avanos genelinde yerel yönetimler, üniversiteler ve sivil toplum örgütleri tarafından desteklenen kentsel ve mimari değerlerin özgün yaşamla birlikte sürekliliğinin sağlanması amaçlı projelendirme, geleneksel üretim kursları ile çeşitli kültürel aktivitelerin gerçekleştirilmesi sürecine ağırlık verilebilir.

KAYNAKÇA

Bademli, R., Türkiye'de Küçük Üretim, Sanayide Küçük Üretim Toplumsal ve Mekansal Boyutlar, Mimarlar Odası Yayını, Ankara.

Hovardaoğlu, O., Succeeding Generations, Changing Trajectories: The Influences of Generational Transition on the Local Pathways of Development – The Kayseri Experience, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2009.

İşçen, A., İşçen, Y., Cappadocia life and travel guide, Peribacası Kapadokya Kültür ve Tanıtım Dergisi, Yıl:4, Sayı:11, 2010 Özel Sayısı, Ankara, 2010.

Küçüktülü,Ö.,Avanos'ta Seramik Üretimi, avanoscomlekcilerdernegi.org/archives (alındığı tarih:16 Nisan 2010).

Mestroviç, S., Duyguötesi Toplum, (Çev: A. Yılmaz), Ayrıntı Yayınları, İstanbul.

Naumann, R., Eski Anadolu Mimarlığı, (Çev. Beral Madra), TTK Yayını, Ankara, 1975.

TÜİK 2000 yılı nüfus sayımları Avanos. http://tuikapp.tuik.gov.tr/nufusmenuapp/menu.zul (alındığı tarih:16 Nisan 2010).

TÜİK 2009 yılı nüfus sayımları Avanos. http://tuikapp.tuik.gov.tr/nufusmenuapp/menu.zul (alındığı tarih:16 Nisan 2010).

Yıldırım, Y., Avanos Kenti, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Y. Lisans Tezi), Erzurum, 2006.

Yılmaz, A., Kentsel Koruma Alanlarında Planlama ve Kentsel Tasarım İlişkileri, Ankara, Afyon, Konya, Avanos, Divriği Örnekleri, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2002.

ODUN YAKITLI FIRINLARDA YÜKSEK DERECEDE GELİŞEN TUZ SIRI ARAŞTIRMALARI

THE SALT-GLAZE RESEARCHES IMPROVED AT HIGH TEMPERATURE IN THE WOOD FIRING KILNS

Pınar ÇALIŞKAN GÜNEŞ

Dokuz Eylül Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, İzmir, Türkiye

ÖZET

Tuz pişirimi tekniği, sır pişirimi gerektirmemesi, ekonomik oluşu ve uygulama kolaylığı ile seramik endüstrisinde ve kullanıma yönelik kap kacak üretiminde yaygın olarak kullanılmaktadır. Tuz sırları kendine özgü doku ve renk özellikleyle birçok sanatçıyı etkilemiş, seramik sanatında da önemli bir yere sahip olmuştur.

Yapılan çalışmanın amacı; odun yakıtlı fırınlarda tuz sırı pişirim tekniğini uygulayarak, odun küllerinin ve tuz buharının seramik bünyede oluşturduğu farklı yüzey etkilerini araştırmak, parıltılı ve ince bir sır tabakası elde etmeye çalışmaktır. Çalışmada tuz pişirimi tekniği üzerine kapsamlı bir araştırma yapılarak, kullanılan bünye, astar ve sır reçeteleri incelenmiştir. Ulaşılan bilgiler doğrultusunda, yüksek dereceye uygun bünye üzerine farklı astar ve sır reçeteleri uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Tuz sırları, tuz pişirimi, odun pişirimi, tuz fırını

ABSTRACT

Salt firing is a widely used functional pottery production technique in the ceramic industry, since it does not require glaze firing, is affordable and easy to apply. Due to their specific textures and color characteristics salt glazes have impressed many artists and had a special place in the field of ceramic art .

The purpose of this study is; to analyze the varying surface effects caused by wood ashes and salt steam on ceramic bodies, and to try to achieve a shiny and thin glaze surface, by applying salt glaze technique in wood burning kilns. In this study one performed a comprehensive research on the technique of salt firing and examined related bodies, slips and glaze recipes. According to the results achieved one applied different slip and glaze recipes on bodies, convenient for high temperatures.

Key Words: Salt glazes, salt firing, salt kiln.

1.GİRİŞ

Tuz sırları, seramik parçaların, pişirim esnasında yüksek ısıda tuz buharına maruz bırakılmaları sonucu seramik yüzeyde meydana gelen camsı oluşumdur. Tuz sırlarının ilk olarak 15.yüzyılda Almanya'nın Rhineland bölgesinde keşfedildiği bilinmektedir. Burası teknolojik ve iklimsel yapısı nedeniyle yüksek sıcaklıkta oluşan tuz sırlarına uygun stoneware kil yataklarına sahiptir. Bu killerin keşfi yüksek sıcaklığa çıkabilen fırınlar için de teknolojik bir avantaj olmuştur.(Mansfield, 1991)

Geleneksel tuz pişirimi, seramiklerin sırlanmadan ve bisküvi pişirimi yapılmadan fırına yerleştirilmesi esasına dayanmaktadır. Tuzlama aşamasının zamanını ise bünyenin olgunlaşma derecesi belirlemektedir. Bünye olgunlaşma derecesine ulaştığı noktada fırın içerisine tuz atılmaktadır. Tuzun içeriğindeki eritici özelliğe sahip olan sodyum, bünyedeki camsı yapı oluşumuna yardımcı olan silisyum ile birleşerek sodyum silikatı, bir başka deyişle en basit yapıdaki sırı meydana getirir.

Tuz sırlarında bünye bileşimi ve bünyenin içerdiği demir miktarı önem taşımaktadır. Silisyum içeriği yüksek, demir oranı düşük bünyeler, tuz pişirimi için uygun özelliktedir. Bunun yanı sıra fırına atılan tuz miktarı, fırınlar, kullanılan yakıtın türü, fırın atmosferi, soğutma gibi birçok faktör, tuz sırlarının oluşumunda etkili olmaktadır.

Tuz pişiriminde alttan çekişli (downdraft) veya çapraz çekişli (crossdraft) tipi fırınlar kullanılmaktadır. Günümüzde ise alttan çekişli fırınlar (downdraft), sıcaklığı ve tuz dağılımını sağlamada en iyi çözüm olarak görülmektedir. Bunun nedeni; alev ve buharın haznede diğer fırınlara göre çok daha fazla kalması, dolayısıyla işlerin tuz buharına daha fazla maruz kalması ve homojen bir sır dağılımının sağlanması olarak açıklanmaktadır.

Fırın içerisine atılan tuz, seramik yüzeyleri örten camsı bir film tabakasını yani sodyum silikatı meydana getirirken, aynı zamanda oluşan sodyum silikat fırın iç duvarlarını kaplamaktadır. Bu nedenle elektrikli fırınlar tuz pişirimi için uygun değildir.

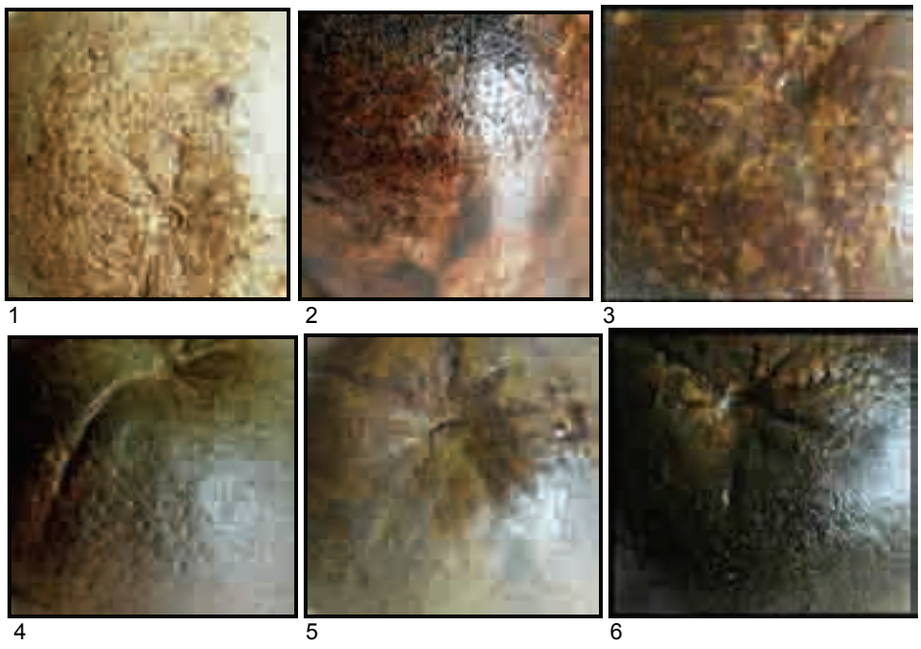
Tuz pişiriminde yakıt olarak mazot, gaz veya odun kullanılmaktadır. Geleneksel tuz sırları ise odun yakıtlı fırınlarda geliştirilmiştir. Odun yakıtlı fırınlarda yanma sırasında oluşan değişik türden odun külleri, tuz buharıyla birlikte seramik yüzeyde çok farklı doku ve renk oluşumlarına yol açmaktadır.

Tuz sırlarının gelişebilmesi için fırına atılan tuz miktarının yeterli olması gerekmektedir. Fırına atılan tuz miktarının yeterli olup olmadığı, fırın gözetleme deliklerine yerleştirilen ve kilden hazırlanmış olan halkaların dışarı çıkarılmasıyla anlaşılmaktadır. Tuz miktarı yeterli olmadığı taktirde tuzlama işlemi tekrarlanmaktadır. Tuzlama sonrası tüm tuz atma delikleri, ateşhaneler ve damper kapatılarak fırın doğal soğuma sürecine bırakılmaktadır.

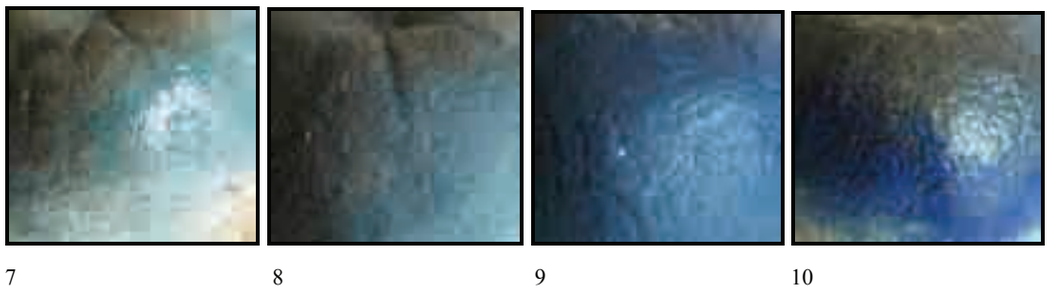
2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Tablo 1. Demir Oksit Bileşikleri İçeren Astar Denemeleri

Deney no:1	Deney no:2	Deney no:3	Deney no:4	Deney no:5	Deney no:6
%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%50Stoneware %50 Porselen
+ %0.5 Fe_2O_3	+ % 3 Fe_2O_3	+ % 5 Fe_2O_3	+ % 3 kuvars + %10 $FeSO_4$	+ % 3 kuvars + %40 $FeSO_4$	+ % 3 kuvars + % 20 Fe_2O_3



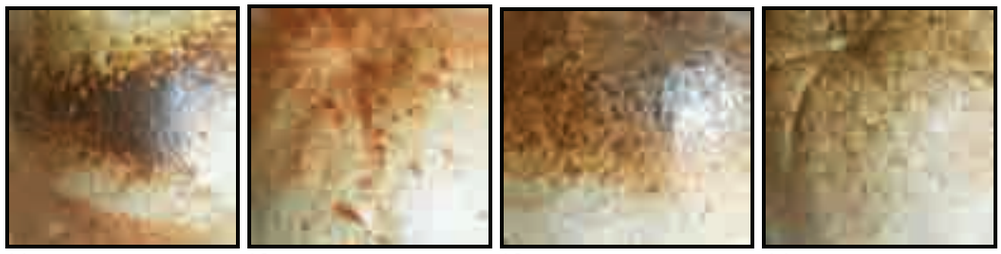
Resim 2. Kobalt oksit içerikli astar denemeleri



Tablo 2. Kobalt oksit içerikli astar denemeleri

Deney no:7	Deney no:8	Deney no:9	Deney no:10
%100 Porselen çamuru	%50 Stoneware %50 Porselen çam.	%50 Stoneware %50 Porselen çam.	%100 Porselen çam.
+ % 0.5 CoO	+ %1 CoO	+ %2 CoO	+ % 2 CoO

Resim3. Bakır oksit bileşikleri içeren astar denemeleri



11 12 13 14

Tablo 3. Bakır oksit bileşikleri içeren astar denemeleri

Deney no:11	Deney no:12	Deney No:13	Deney no:14
%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru
+ % 0.5 CuO	+ % 1 CuO	+ % 2 $CuCO_3$ + % 3 kuvars	+ % 10 $CuSO_4$

Resim 4. Mangan oksit içerikli astar denemeleri

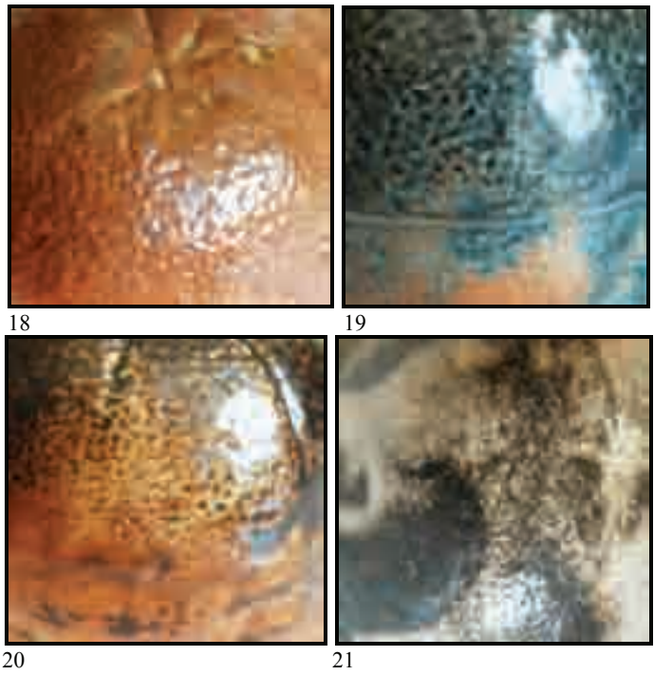


15 16 17

Tablo 4. Mangan oksit içerikli astar denemeleri

Deney no:15	Deney no:16	Deney No:17
%50 Stoneware %50 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru	%100 Porselen çamuru
+ % 3 MnO_2	+ % 3 MnO_2	+ % 5 MnO_2

Resim 5. Literatürden elde edilen astar denemeleri



Tablo 5. Literatürden elde edilen astar denemeleri

	Deney no:18	Deney no:19	Deney No:20	Deney no:21
Bünye	%50 Stoneware %50Porselen çamur.	%50Stoneware %50Por.çamuru	%100 Por. çamuru	Kahverengi stoneware
Harman	%28 Kaolin %10NephelinSyenite %10 Kaolin %47 Ball Clay + % 5 Kuvars	%22 Albit %12 Kuvars %44Ball Clay %22Odunkülü + % 0.5 TiO_2 + % 1 $CoCO_3$	%50BallClay %50Nep.Syt. + %1 Fe_2O_3 + %0.2Cr_2O_3 + %0.7 CoO	%50BallClay %50 Kaolen


22


23


24


25


26


27


28


29


30


31


32


33

	Bünye	Seger	Harman
Deney No: 22	Stoneware	0.24 K_2O 2.94 SiO_2 0.54 CaO 0.34 Al_2O_3 0.22 MgO	% 44 Albit % 18 Mermer % 9 Talk % 20 Kuvars % 9 Kaolin + %1.25 Fe_2O_3
Deney No: 23	Porselen	0.24 K_2O 2.94 SiO_2 0.54 CaO 0.34 Al_2O_3 0.22 MgO	% 44 Ortoklas % 18 Mermer % 9 Talk % 20 Kuvars % 9 Kaolin + %1.25 Fe_2O_3
Deney No: 24	Stoneware	0.26 K_2O 2.54 SiO_2 0.37 CaO 0.40 Al_2O_3 0.37 MgO	%48 Ortoklas %24 Dolomit %15 Kuvarts %13 Kaolin + %9 TiO_2 + %9 MnO_2
Deney No: 25	Kahverengi Stoneware	0.26 K_2O 2.54 SiO_2 0.37 CaO 0.40 Al_2O_3 0.37 MgO	%48 Oroklas %24 Dolomit %15 Kuvars %13 Kaolin + %9 TiO_2 + %9 MnO_2
Deney No: 26	%50Stonewar. %50 Porselen	0.08 K_2O 1.58 SiO_2 0.27 CaO 0.35 Al_2O_3 0.65 ZnO	%18 Ortoklas %12 Mermer %15 Kuvarts %32 Kaolin %23 Çinko oksit +%1 MnO_2
Deney No: 27	Kahverengi Stoneware	0.08 K_2O 1.58 SiO_2 0.27 CaO 0.35 Al_2O_3 0.65 ZnO	%18 Ortoklas %12 Mermer %15 Kuvars %32 Kaolin %23 Çinko oksit +%1 MnO_2
Deney No: 28	Kahverengi Stoneware	0.264 Na_2O 1.6 SiO_2 0.234 BaO 0.26 Al_2O_3 0.251 CaO 0.251 MgO	%20Baryumkarbonat %60 Albit %20 Dolomit + %1 Bentonit + %2.5 $CuCO_3$

Deney No: 29	Stoneware	0.23 Na_2O 2.56 SiO_2 0.21 ZnO 0.34Al_2O_3 0.56 CaO	%44 Albit %20 Mermer % 6 Çinko oksit %20 Kuvars %10 Kaolin +%7 Rutil
Deney No: 30	Porselen	0.23 Na_2O 2.56 SiO_2 0.21 ZnO 0.34Al_2O_3 0.56 CaO	%44 Albit %20 Mermer % 6 Çinko oksit %20 Kuvars %10 Kaolin +%7 Rutil
Deney No: 31	Kahverengi Stoneware	0.23 Na_2O 2.56 SiO_2 0.21 ZnO 0.34Al_2O_3 0.56 CaO	%44 Albit %20 Mermer % 6 Çinko oksit %20 Kuvars %10 Kaolin +%3 Rutil
Deney No: 32	%50Stoneware %50 Porselen	0.23 Na_2O 2.56 SiO_2 0.21 ZnO 0.34Al_2O_3 0.56 CaO	%44 Albit %20 Mermer % 6 Çinko oksit %20 Kuvars %10 Kaolin +%3 Rutil
Deney No: 33	Kahverengi Stoneware	0.2 K_2O 1.86 SiO_2 0.5 Na_2O 0.05 MgO 0.73Al_2O_3 0.05 CaO 0.2 BaO	% 61 NefelinSyenit. % 4 Dolomit % 17 Baryum Karb. % 9 Kuvars % 9 Kaolin + %3 Fe_2O_3

3. SONUÇ

Yapılan çalışmada, tuz sırlarının karakteristik özelliği ile odun fırının doğal kül efektleri bir araya getirilerek, farklı yüzey etkileri elde edilmeye çalışılmıştır. Bunun yanı sıra geleneksel tuz sırlarının portakal kabuğu ya da kaplan derisi olarak adlandırılan yüzey dokusuna ulaşmak hedeflenmiş, kullanılan astar ve sır uygulamalarıyla farklı renk seçenekleri oluşturulmuştur.

Bünye % 50 stoneware, % 50 porselen çamuru karışımından hazırlanmıştır. Çalışmada birincisi bünye ile aynı karışımın sulandırılmasıyla elde edilen, ikincisi ise porselen çamurundan hazırlanan astar olmak üzere iki çeşit astar uygulanmıştır. Bunun yanı sıra literatürden elde edilen çeşitli astar ve sır reçetelerinden örnekler yer almaktadır. Tüm denemeler 1280 ºC'de pişirilmiştir. Denemeler sonucunda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir.

• Demir içerikli astarlarda demir oranı arttıkça rengin kahverengiden siyaha doğru değiştiği görülmektedir. Demir sülfat eklenen astarlarda ise renk kahverengiden yeşile dönmektedir.

• Bakır içerikli denemelerde başarılı yüzey etkileri görülürken, porselen astar uygulanmış olan denemelerde turuncu tonlarının oluştuğu görülmektedir.

• Kobalt bileşikleri stoneware ve porselen çamuru karışımından hazırlanan astarlarda rengi matlaştırırken, porselen astarlarda parlak sır oluşumunu sağlamaktadır.

• Mangan içerikli stoneware ve porselen karışımından hazırlanan astarlarda, mangan miktarı arttıkça, yüzey matlaşmaktadır. Porselen astar uygulanmış olan 15 ve 16 numaralı denemelerde ise portakal kabuğu dokusu elde edilmiştir.

• Astar denemelerinin bütünü ele alındığında; bünye ile aynı bileşimden oluşan %50 porselen,%50 stoneware içeriğindeki astar, bünye ile uyum sağlamış, hafif parıltılı yüzeyler elde edilmiştir. Ancak aynı bünyeye porselen astar uygulandığında, oluşan yüzeylerin çok daha parlak ve başarılı olduğu görülmüştür.

• Astarlara eklenen kuvars, yüzey parlaklığını arttırmış, portakal kabuğu dokusu görünümüne katkıda bulunmuştur.

• Astarlara farklı oranlarda renk veren oksitler katılarak farklı renk tonlamaları elde edilmeye çalışılmış, ancak kobalt oksit dışında oluşan sonuçların birbirine çok benzer olduğu görülmüştür.

• Literatürde bulunan reçeteler doğrultusunda hazırlanmış olan 18,19, 20 ve 21 numaralı deneylerde nefelin siyenit ve ball clay gibi hammaddeler yoğun olarak kullanılmış ve parlak sır oluşumları gözlenmiştir.

• Stoneware bünyedeki 22 numaralı deneyde kaplan derisi dokusu görülürken, 23 numaralı deneyde aynı sır krakle oluşumlara neden olmuştur.

• 24 ve 25 numaralı deneylerin her ikisinde de portakal kabuğu dokusu elde edilmiş, ancak bünye farklılıkları nedeniyle çok farklı renk oluşumları meydana gelmiştir.

• Rutil katkılı sır denemelerinde nokta şeklindeki doku oluşumunun arttığı gözlenmiştir.

• Yüksek oranda demir içeren bünyelerde, indirgen ortamda koyu kahverengi ve siyah renk görülürken, yer yer metalik etkilere de rastlanmıştır.

• Uygulamalarda ağırlıklı olarak kullanılmış olan, demir içeriği düşük bünyelerde, turuncu-kırmızı tonlarından açık kahverengiye kadar değişen renkler oluşmuştur.

• Fırın odasında ısının ve buharın en yoğun olduğu bölümlere yerleştirilen denemelerde, portakal kabuğu dokusu ve kaplan derisi görünümünde etkiler elde edilmiştir.

• Fırına atılan tuz miktarı bazı sır denemeleri için aşırı gelmiştir. Bu durum, denemelerin içeriğindeki eritici oranlarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

Çalışmanın sonucunda, odun yakıtlı fırınlarda tuz pişirimi tekniğinin, bilgi birikimi ve deneyimler sonucu geliştirilebileceği, bunun yanı sıra uzun süren fırın bekleyişleri, odun atma ve tuzlama aşamalarının yorucu olması iyi bir ekip çalışmasının gerekliliğini ortaya koymuştur.

Teşekkür

Çalışmamın her aşamasında desteğini gördüğüm değerli hocam Doç. Emre FEYZOĞLU'na ve teknik konulardaki çeşitli katkılarından dolayı Doç. Kaan CANDURAN'na sonsuz teşekkürlerimi bir borç bilirim.

KAYNAKÇA

- Tudball, Ruthanne, *Soda Glazing,* A&C Black, London, 1995

- Rogers, Phil**,** *Salt Glazing,*A&C Black London, Univer. of Pennsylvania Press, 2002

- Nichols, Gail, *Soda, Clay and Fire,* The American Ceramic Society, USA, 2006

- Mansfield , Janet, *Salt Glaze Ceramics*, A&C Black, London, 1991, s.4

- Feyzoğlu,T.Emre, *Wood&Salt-Firing Kilns ,AWorkshop With FRed Olsen***,** Ceramics Technical, No.21, 2005

- Feyzoğlu, T. Emre, *Tuz Sırlı Seramikler,* Seramik Türkiye, Mart-Nisan, No:20, 2007

- Çalışkan, Pınar, *Odun Yakıtlı Fırınlarda Tuz Sırı Pişirimi,* Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, 2009

- Cooper, Emmanuel and Lewenstein, Eileen, *The Ceramic Rewiew Book of Clay Bodies and Glaze Recipes,* Publishers, Craftsmen Potters Association of Great Britain, 1983

- Canduran, Kaan, *Tuz Sırlarında Renkli Astar Uygulamaları*, Sanatta Yeterlik Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005

- Canduran, Kaan, *Kil, Ateş ve Tuz,* Seramik Türkiye, Kasım- Aralık, No:23, 2007

AYDIN MÜZESİ'NDEN BİR GRUP TERRAKOTTA FİGÜRİN

MURAT ÇEKİLMEZ

Adnan Menderes Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü. Aytepe-Aydın, Türkiye

ÖZET

Bu çalışmanın konusu, Aydın Müzesi tarafından 1960-2007 yılları arasında, Tralleis Güney Nekropolis alanı kurtarma kazılarında ortaya çıkarılan terrakotta figürinlerden oluşmaktadır. Terrakotta figürinler, Hellenistik ve Roma İmparatorluk Dönemlerinin en yaygın mezar adaklarıdır. Güney Nekropolis'teki oda mezarlarda çok sayıda terrakotta figürin örneği ve parçaları bulunmuştur. Bu çalışmanın konusu Aphrodite, Eros, binici ve kuklayı kapsamaktadır. Tralleis'te, Hellenistik ve Roma İmparatorluk Döneminde bu tipteki figürinler popülerdi. Figürinler diğer tarihlenmiş örneklerle karşılaştırıldı ve stilistik çalışmalar figürinlerin çoğunun Hellenistik ve Roma İmparatorluk Döneminde üretildiğini göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Aydın Müzesi, Güney Nekropolis, Tralleis, Terrakotta, Hellenistik Dönem, Roma İmparatorluk Dönemi.

ABSTRACT

A GROUP TERRACOTTA FIGURINES FROM AYDIN MUSEUM

The subject of this work consist terracotta figurines which were discovered in South Necropolis of Tralleis between 1960-2007 by Aydın Museum salvage excavations. Terracotta figurines are the most common grave offerings of the Hellenistic and Roman Imperial Periods. Numerous examples and fragments of terracotta figurines

recovered from chamber tombs in the South Necropolis. The subject of this work include Aphrodite, Eros, rider and puppet. This type of figurines was popular in Tralleis during the Hellenistic and Roman Imperial Periods. The figurines were compared with other dated examples and stylistic studies showed that the majority of the figurines were produced in the Hellenistic and Roman Imperial periods.

Keywords: Aydın Museum, Southern Necropolis, Tralleis, Terracotta, Hellenistic Period, Roman Imperial Period

Çalışmamızın konusunu, Aydın Müzesi tarafından 1960-2007 yılları arasında Aydın ili, Tralleis antik kentinin Güney Nekropolis alanında yapılan kurtarma kazılarında ortaya çıkarılan bir grup pişmiş toprak heykelcik oluşturmaktadır.

Tralleis antik kentinde, sur duvarının dışında ve içinde olmak üzere dört ayrı yönde Nekropolis alanlarının olduğu bilinmektedir. Güney Nekropolis alanında 1960–2007 yılları arasında Aydın Müzesi tarafından kurtarma kazıları yapılmış ve farklı tipte mezarlar bulunmuştur. Çalışmamızın konusunu oluşturan terrakotta heykelcikler ise genellikle birden fazla kişi için yapılan oda mezarlardan ele geçmiştir. Terrakotta figürinler ile aynı kontekst içerisinde unguentarium, kandil, urna, çeşitli kaplar ve takılar yer almaktadır (Yener ve Özkan 1998, 219 vd. Resim 1-22, Çizim 1, 2; Ölmez 2000, 8 vd.; Civelek 2001, 7 vd.). Moloz taş ve harç kullanılarak yapılan ve genellikle tonozlu olan oda mezarların çoğunda dromos bulunmaktadır. Uzun yılar boyunca kullanılan mezar odaları kare, dikdörtgen ve farklı planlarda olup, mezarlar bir, iki ya da daha fazla odalıdır (Yener ve Özkan 1998, 219 vd. Çizim 1, 2; Saraçoğlu ve Çekilmez 2009, 30 vd. Çizim 1.) . Mezar odaları içerisine seki ya da klineler eklenerek

iskeletler bu kısımlara yatırılmış ve bel kısmı ile ayakuçlarına terrakotta heykelcikler bırakılmıştır (Saraçoğlu ve Çekilmez 2009, 32) .

5 - 7,5 YR 6/6 – 6/8 arasında genellikle kırmızımsı sarı ve açık kırmızı rengin değişik tonlarında, mikalı ve çok ince kumlu, bazen de kireç ve taşçık katkılı kilden yapılan terrakotta figürinler fırınlama sırasında genellikle iyi pişmiştir. Figürinler, kalıptan çıktıktan sonra nem ve rutubetini atmamışken, deri sertliği kıvamında beyaz kireçtaşı veya alçı taşı ile yıkanarak astarlanmış; çok renkli boyama için altyapı hazırlanmıştır (Higgins 1970, 272) . Beyaz kireçtaşı-alçı astar aynı zamanda üzerine atılan boyanın daha etkin şekilde görünmesini ve uzun yıllar dayanabilmesini sağlamıştır (Köse 1993, 11; Işın 2007, 15) . Kaide kısımları ile figürlerin vücudu farklı renklerde boyanarak kontrast oluşturulmuştur. Kaide kısımlarında genellikle yeşil, pembe, siyah gibi renkler kullanılırken figürlerin vücudunda ve elbiselerinde krem, pembe, sarı, mavi ve kırmızı olmak üzere farklı renkteki boyalar tercih edilmiştir.

Tralleis Güney Nekropolis'inde bulunan Hellenistik ve Roma İmparatorluk Dönemine tarihlenen terrakottaların tümü kalıp yapımıdır. Hellenistik Dönem terrakottalarında aynı eserde genellikle birden fazla kalıp ve teknik kullanıldığı tespit edilmiştir. Örneğin figürün vücudu, ön ve arka olmak üzere iki ayrı kalıpta üretilirken baş, kollar, bacaklar, kanatlar ve diğer vücut uzuvları döküm tekniğiyle üretilerek birbirine eklenebilmektedir (Uhlenbrock 1990, 17). Roma İmparatorluk Döneminde ise iki ayrı kalıp yapımı olan eserler genellikle tek bir teknik kullanılarak yapılmışlardır. Arka kalıp genellikle düz bir zemin olarak kabul edilmiş ve uzuvlar vücuda yapıştırılmıştır. Bu nedenle ikinci bir teknik ve kalıba ihtiyaç duyulmamıştır.

Özellikle Roma İmparatorluk Döneminde, iki ayrı kalıp yapımı olan fabrikasyon üretimin oldukça arttığı anlaşılmaktadır.

Hellenistik Dönem terrakotta figürinleri arasında, diğer kentlerde olduğu gibi çeşitli tip ve duruşta Eros heykelcikleri Tralleis'te de çok yoğun şekilde üretilmiştir. Kat. Nr. 1'de (Figür 1) sol eliyle tutarak vücudunun sol tarafına dayadığı lyrayı çalan Eros figürü, kaide üzerinde ayakta verilmiştir. Yoğun nem ve aşınma nedeniyle yer yer kırık ve kopmaların görüldüğü eserde, kırık parçalar sonradan birleştirilmiştir. Figürün uzun ve dalgalı saçları arkaya tarandıktan sonra başının tepesinde fiyonk şeklinde toplandığı görülmektedir. Başını hafifçe aşağıya ve soluna çeviren figürün yüzü dolgun ve yuvarlak hatlıdır. Kısa ve geniş verilen boyundan sonra dar olan omuzları kanadıyla birlikte, sağ elinin hareketine bağlı soluna dönüktür. Benzer şekilde figürün arkasında fon şeklinde düşünülen kısa elbisesi, hareketine bağlı olarak şişkince verilen karnının sağ tarafında ortaya çıkmıştır. Bacakları açık verilen figürün sol bacağı dizinden bükülerek hareketli olmakla birlikte sağ bacağı vücudun ağırlığını taşır. Winter, benzer tip ve ikonografideki heykelcikleri, "lyra tutan genç ve Eroslar" grubunda ele alır (Winter 1903, 351 vd). Lyra çalan Eros heykelciğinin tipolojik ve ikonografik yönden benzerleri, Myrina (Winter 1903, Tafel 350 Nr. 4, 5, 6, Tafel 351 Nr. 7; Mollard-Besques 1963, Pl. 55 e-MYR 178, g-MYRINA 681, Pl. 56 a-LY 1503, b-MYR 636, d-MYR 94, e-MYR 96, f-MYR 95), Pergamon (Töpperwein 1976, Tafel 26 Nr. 171), Priene (Rumscheid 2006, Tafel 1, 4 Kat.-Nr. 4), Sidon (Winter 1903, Tafel 353 Nr. 2.), Smyrna (Winter 1903, Tafel 350 Nr. 9, Tafel 351 Nr. 2.), Stratonikeia (Baldıran 1993, 214, Resim 2.), Tarent (Graepler 1997, 210, Abb. 215.), Tanagra (Winter 1903, Tafel 324 Nr. 3.), Troia (Tavukçu 1999, Levha 25 Kat. No. 100, Levha 26 Kat No. 101.) gibi merkezlerde karşımıza

çıkar. Figür, yukarıdan tutturulan dilimli, uzun, dalgalı saçları ve yuvarlak hatlı dolgun yüzüyle Geç Hellenistik Dönem özellikleri taşımaktadır. Vücudunun sol tarafına dayadığı lyrayı sağ eliyle çalan Priene figürü (Rumscheid 2006, Tafel 1, 4 Kat.-Nr. 4) tip olarak en yakın örnektir. Prine figürünün başının arkasında toplanan uzun ve dalgalı saçları, Tralleis örneğindeki figürün saç yapısına benzemektedir. Diğer taraftan Priene örneğinde figür, vücudunun sol tarafına dayadığı lyranın tersine sert bir dönüşle başını sağına çevirmiştir. Başının tersine sağ omzunu güçlü bir şekilde soluna çeviren figürün başı ile omuzları ters taraflara dönerek Yüksek Hellenistik Döneme özgü zıt hareketler oluşmuştur. Tralleis örneğinde ise figür hem başını hem de omzunu soluna çevirmesine rağmen durağan yapıdadır. Yüksek Hellenistik Dönemin özelliklerini taşıyan Priene örneğine göre Tralleis figürü, tipinden kaynaklanan zorunlu hareketler dışında durağan yapıdadır. Priene örneğiyle aynı tip ve yapıdaki Sidon örneği (Winter 1903, Tafel 353 Nr. 2), Tralleis figürüne göre daha hareketli yapıda olduğundan daha erken özellikler taşımaktadır. Sidon figüründe bacakların duruşu ve özellikle sol bacağın dizinden bükülen hareketli yapısı, Tralleis örneğine benzemesine rağmen Sidon figürü, belinden üst kısmındaki etkin yapısıyla Yüksek Hellenistik Dönem özellikleri sergilemektedir. Tralleis figürü, dolgun ve yuvarlak hatlı yüzü, tipinden kaynaklanan zorunlu hareketler dışında durağan yapısı ve teknik özellikleriyle, Geç Hellenistik Dönemin erken evresinden, İ.Ö. 160-150 tarihlerinden olmalıdır.



Figür 1. Kat. Nr. 1, Lyra tutan Eros heykelciği.

Hellenistik ve Roma İmparatorluk Döneminde en çok karşımıza çıkan kompozisyonlardan biri de binici (süvari) tipleridir. Kat. Nr. 2'de (Figür 2) dikdörtgen bir kaide üzerinde, sağa doğru yürür durumdaki atın üzerine binmiş bir erkek figürü yer almaktadır. ¾ açıdan verilen ve vücudunu hafifçe sağına çeviren figür, vücudunun üst kısmını bacaklarına kadar örten khlamys giyimlidir. Sol kolunu atın boynuna dayayan figür, bacağı üzerine uzattığı sağ elinde öldürdüğü bir tavşanı tutar. Sağa doğru adım atar pozisyonda verilen at, başını gövdesine dayadıktan sonra sol ön ayağını dizinden bükerek yukarıya kaldırmıştır. Winter, benzer tip ve ikonografideki figürinleri, "atın üzerindeki gençler" gurunda ele alır (Winter 1903, 299 Nr. 1 vd). Tralleis örneğine benzer tipoloji ve ikonografideki heykelcikler Assos (Tavukçu 1999, Levha 35, Kat. No. 139, 140, Levha 36, Kat. No. 140, 141, 142; Tolun 2002, Levha XX, 2, 3, Kat. 32, Levha XXI, 1, 2, Kat. 33, 3, 4, Kat. 34, Levha XXII, 1, Kat. 32, 33, 34, 2, Kat. 35, 3, Kat. 36; Tolun 2009, 46, Resim 7), Kıbrıs

(Winter 1903, 300 Nr. 3, 6.), Patara (Işın 2007, 153, Res./Fig. 44 K 39), Rhodos (Winter 1903, 300 Nr. 5), Stratonikeia (Baldıran 1990, Res. 212), Tarent (Graepler 1997, 230 Abb. 271-273), Troia (Winter 1903, 301, Nr. 3; Tavukçu 1999, Levha 36, Kat. No. 144) gibi merkezlerde karşımıza çıkar. Tralleis örneğindeki figürün yapısı ve duruşu İ.Ö. 2. yüzyılın sonuna tarihlenen Troia örneğine (Tavukçu 1999, 350) benzemektedir. Her iki örnekte de figürler khlamys giyimli olup ¾ cepheden verilirken atlar hareketli işlenmiştir. Tralleis figürü, hafifçe sağına dönmesi, aşağıdaki sağ elinin bacağı üzerinde duruşu diğer elini ise atın boynuna doğru kaldırılması gibi özellikleri nedeniyle Geç Hellenistik Dönemin erken tarihlerinden olmalıdır. Eserin konteksti de göz önüne alındığında heykelcik, İ.Ö. 160-150 yıllarından olmalıdır. Benzer tipteki binici heykelcikleri Roma İmparatorluk Döneminde de sevilerek kullanılmıştır. Örneğin Stratonikeia antik kentinde, Kabasakız Yöresindeki Nekropol alanında, KS9 adlı mezarda bir binici heykelciği (Baldıran 1990, Res. 212-Kat. No. 139) bulunmuştur. Figür ve atın hareketli yapısı Tralleis örneğiyle benzer olmasına rağmen Stratonikeia örneğinde figür, başındaki çelenk ve diğer buluntuların da yardımıyla İ.S. 1. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenmiştir (Baldıran 1990, 42 vd).



Figür 2. Kat. Nr. 2, Süvari.

Daha çok dini figürlerin konu olarak seçildiği Tralleis terrakottaları arasında en çok karşımıza çıkanlar Venüs (Aphrodite) tipleridir. Farklı yapıda ve özellikteki önemli tiplerinden biri olan Anadyomene tipinde, tanrıçanın denizden doğuşu sırasında köpüklü saçlarını omuzları üzerinde elleriyle kavraması anlatılmaktadır (Hadzsits 1909, 43 vd; Ridgway 2002, 117 vd). İ.Ö. 4. yüzyıldaki resim sanatına dayandırılan tip (Sieveking 1930, 216, Taf. 14; Neumer -Pfau 1982, 213; Romana 2006, 46) özellikle Augustus Döneminde ve sonrasında tercih edilmiştir (Newlands 1995, 143; Temporini ve Haase 1975, 445). Augustus Döneminde bu tipe olan yoğun ilginin sebebi, Aphrodite'nin, Julius–Claudiuslar Sülalesinin kurucusu kabul edilmesi ve sülalenin, kökenini tanrıçaya dayandırmak istemesidir (Temporini ve Haase 1975, 445; Morford ve Lenardon 1977, 441; Bowersock vd. 1993, 315; Newlands 1995, 143; Severy 2003, 222).

Kat. Nr. 3'deki (Figür 3) yüksek kaide üzerinde, ayakta duran çıplak Venüs, Anadyomene tipindedir. Başının üzerinde yükselen stephanenin altından yanlara doğru yönelen dalgalı saçlar omuzlara dökülür. Çok kısa ve geniş verilen boyun kısmından sonra omuzlar oldukça dardır. Narin yapıdaki göğüs kısmının aksine beli ise kalın ve hareketsizdir. Yukarıya kaldırdığı elleriyle saçlarını kavrayan figürün, hafif soluna ve öne çektiği sağ bacağı hareketlidir. Figürün bacaklarını çevreleyen yunus, kuyruğuyla figürün sağ baldırına dayandıktan sonra arkasından dolanarak, sabit olan sol ayağına doğru başını hareketlendirir (Gardner 1920, 204). Benzer tipoloji ve ikonografideki heykelcikler Myrina (Mollard-Besques 1963, Pl. 19, a-MYR 36, b-Myrina 1035, c-MYR 37, d-LY 1554, f- Myrina 1034), Patara (Işın 2007, Res./Fig. 20 K. 15), Pergamon (Töpperwein 1976, Taf. 34 Nr. 205, 207-209.), Stratonikeia (Baldıran 2003, 165, Resim 6-7.), Tarsus (Goldman 1950, Nr. 2-3, 5-6, 9 -13.) gibi merkezlerde karşımıza çıkmaktadır. Tralleis örneğinde figürün boynunun çok kısa-geniş tutulması, omuzların başına oranla dar olması, göğüs bölgesinin küçülmesine rağmen bel kısmının kalın ve hareketsizliği Roma İmparatorluk Dönemi stilini yansıtır. Bu dönemde figürler, tiplerinden kaynaklanan zorunlu hareketler dışında durağan yapıdadır. Hellenistik Döneme özgü sert dönüşler yerine hareketlerde durağanlık vardır. Örneğin Patara'dan bulunan ve başında ay biçimli stephane taşıyan bir Aphrodite figürü benzer tiptedir. Stilindeki özensizlik ile birlikte şematik yapılı olan figür, İ.Ö. 1. yüzyıl sonlarına tarihlenmiştir (Işın 2007, 37 vd). Benzer örnekler ile birlikte konteksti de göz önüne alındığında Tralleis figürini, İ.S. 1. yüzyılın ikinci yarısından olmalıdır.



Figür 3. Kat. Nr. 3, Venüs Anadyomene.

Çalışma kapsamında ele aldığımız son örnek ise Kat. Nr. 4'teki (Figür 4) kukla heykelciktir. Kırık parçaları birleştirilerek tamamlanan eser üzerinde yer yer aşınma ve çatlaklar oluşmuştur. Başını hafifçe yukarıya kaldıran figür, üstte ucu kıvrık, yanlarda ise kulakları üzerinde üçgen şeklinde çıkıntıları olan bir başlık takmıştır. Başlıkla birlikte üçgen şeklini alan figürün yüzünde, göz kapakları şişkin ve hafif kısıktır. Burun, ağız ve çene abartılı biçimde öne çıkıntılı, dudaklar etli, ağız ise kapalıdır. Başı, kolları ve gövdesiyle şematize bir erkek ya da grotesk görünümündeki kuklanın gövdesi, belinin alt kısmından sonra gittikçe daralarak sonlanmaktadır. Özellikle figürün karın ve kalça kısmı abartılı şekilde dışa taşıntılı verilmiştir. Figürün belinin altından başlayan kısa elbisesi, aşağıya doğru vücudu sıkıca sararak inmektedir. Ephesos'ta Yamaç Evler 1'de, 1. odanın koridorunda ve Yamaç Evler 2'de 6. ünitenin ilk yapı evresindeki Andron olduğu tahmin edilen yapıda (31b ve 31c) çok sayıda terrakotta figürin bulunmuştur (Lang-Auinger 2008,

271 vd, Şekil 1-3). Lang-Auinger'in 1. grupta ele aldığı terrakottalar arasında bulunan bir kuklanın göğüs kısmı, tıpkı Tralleis örneğindeki gibi abartılı vücut hatlarını yansıtır. Özellikle de kalça ve öne çıkan göbek vurgulanmıştır. 1. gruptaki kontekst Geç Hellenistik Döneme tarihlenmektedir (Lang-Auinger 2008, 271 vd, Şekil 1). 2. grupta ele alınan ve Augustus Döneminin sonlarına tarihlenen kontekst içinde yer alan kukla ise boynuna kadar korunmuştur. Tıpkı 1. gruptaki ve Tralleis örneğindeki gibi kalça, göbek ve yüzü abartılı vurgulanarak bir grotesk görünümünü almıştır (Lang-Auinger 2008, 274). Lang-Auinger, Ephesos örnekleriyle Aydın Müzesi'nde korunan bir kuklayı karşılaştırarak Tralleis örneğinin bu gruptan olması gerektiği sonucuna varır (Lang-Auinger 2008, 274, Dip. 11). Tralleis örneği şematik yapısı, realistik özellikleri ve abartılı vücut hatlarıyla birlikte yapım tekniği göz önüne alındığında Ephesos örnekleriyle yaklaşık aynı tarihlerden, İ.S. erken 1. yüzyıldan olmalıdır.



Figür 4. Kat. Nr. 4, Kukla.

Tralleis heykeltıraşlığı ve bu heykeltıraşlık ekolünde yetişen sanatçılar konusunda yapılan araştırmalar (Sichtermann 1965. 71-85; Laubscher 1966. 115-129, Tafel-17-24; Steuben 1972. 133-140; Özgan 1995, 12 vd; Kunze 1998. 78 vd) Tralleis'te, Hellenistik ve Roma İmparatorluk Döneminde önemli heykeltıraşlık faaliyetleri olduğunu göstermektedir. Terrakotta figürinler de özellikle İ.Ö. 2. yüzyılın ilk çeyreğinden başlayarak ortaya çıkmış, İS. 1. yüzyılda kullanımı devam etmiş olmakla birlikte İ.S. 2. yüzyılda oldukça azalmaya başlamıştır.

KATALOG

Kat. Nr. 1. Lyra Tutan Eros (Figür 1)

Müze Env. Nr. 1366. Buluntu Yeri. Kemer Mahallesi. Hamur. 7,5 YR 7/6 - 8 kırmızımsı sarı, mika ve çok ince kum katkılı, iyi pişirilmiş. 7.5 YR 8/1 beyaz astar üzerine saçlarında, lyrada 7.5 YR 4/3 kahverengi, yer yer 7.5 YR 2.5/1 siyah boyalı. Ölçü. Yük. 13. 9 cm, Gen. 6. 2 cm, Cidar. 0. 5 cm, Kaide Yük. 1. 6 cm, Kaide Gen. 6. 7 cm, Baş Yük. 2. 3 cm, Baş Gen. 2 cm, Boyuna Dikdörtgen Pişirme Deliği, Yük. 3. 8 cm, Gen. 2. 9 cm.

Kat. Nr. 2. Süvari (Figür 2)

Müze Env. Nr. 1367. Buluntu Yeri. Kemer Mahallesi. Hamur. 10 R 6/6 – 8 açık kırmızı, mika, kum, kireç katkılı, iyi pişirilmiş. 10 R 8/1 beyaz astar üzerine 7,5 YR 2.5/1 siyah boyalı. Ölçü. Yük. 9. 9 cm, Gen. 9. 3 cm, Cidar. 0. 3 cm, Baş Yük. 2. 4 cm, Baş Gen. 3. 5 cm, Kaide Yük. 2. 0 cm, Kaide Gen. 5. 5 cm, Yuvarlak Pişirme Deliğinin Çapı. 1. 6 cm.

Kat. Nr. 3. Venüs Anadyomene (Figür 3)

Müze Env. Nr. 2819. Buluntu Yeri. Köprülü mahallesi, 7 pafta, 23 ada, 14 parsel. Hamur. 5 YR 7/6 – 8 kırmızımsı sarı, kum ve mika katkılı, iyi pişirilmiş. 5 YR 8/1 beyaz astar üzerine, kaide 5 Y 5/3 – 4 zeytin yeşili, figürün vücudu ve ayaklarına dolanan yunus 5 Y 2.5/1 siyah boyalı. Ölçü. Yük. 16. 4 cm, Gen. 6. 6 cm, Cidar. 0. 3 cm, Kaide yük. 3. 1 cm, Kaide gen. 5, 4 cm, Baş yük. 3. 1 cm, Baş gen. 2, 6 cm. Yuvarlak Pişirme Deliğinin Çapı. 1. 5 cm.

Kat. Nr. 4 Kukla (Figür 4)

Müze Env. Nr. 272. Buluntu Yeri. Köprülü Mahallesi. Hamur. 2.5 YR 5/6 – 8 kırmızı, çok ince kum taneli, iyi pişirilmiş hamurlu. 2.5 YR 8/1 beyaz astar üzerine 2.5 YR 3/6 koyu kırmızı boyalı. Ölçü. Yük. 10. 1 cm, Gen. 4. 5 cm, Cidar. 0. 3 cm, Baş Yük. 2. 6 cm, Baş Gen. 2. 6 cm.

KAYNAKÇA

Baldıran, A., *Stratonikeia Nekropol Buluntuları.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya, 1990.

Baldıran, A., *Stratonikeia Hellenistik Dönem Terrakottaları,* Selçuk Üniversitesi, Fen –Edebiyat Fakültesi, Edebiyat Dergisi, Sayı. 7-8, 207 – 220, 1993.

Bowersock, G. W., vd. *Between Republic and Empire: Interpretations of Augustus and His Principate,* Berkeley, 1993.

Civelek, A., *Tralleis Nekropolisi Buluntuları Işığında Hellenistik ve Roma Dönemi Seramiği,* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir, 2001.

Gardner, A., *The Aphrodite from Cyrene.* JHS 40, Part 2, 203-205, 1920.

Goldman, H. *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus, The Hellenistic and Roman Periods,* Vol. 1. Princeton, New Jersey, 1950.

Graepler, D., *Tonfiguren Im Grab, Fundkontexte Hellenistischer Terrakotten aus der Nekropole von Tarent,* München, 1997.

Hadzsits, G. D., *Aphrodite and the Dione Myth,* AJP 30, No. 1, 38-53, 1909.

Higgins, R. A., *The Polychrome Decoration of Greek Terracottas,* Studies in Conservation 15, No. 4, 272 – 277, 1970.

Işın, G., *Patara Terrakottaları Hellenistik ve Erken Roma Dönemleri,* Patara V. 1, İstanbul, 2007.

Köse, V., *Ainos Pişmiş Toprak Heykelcikleri (Oturan Kollu Aphroditler ve Adak Grubu Eserleri),* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, 1993.

Kunze, C., *Der Farnesische Stier und die Dirkegruppe des Apollonios und Tauriskos,* Berlin, New York, 1998.

Lang-Auinger, C., *Aphrodite and Eros as Furniture in the Late Hellenistic and Early Roman İmperial Period,* IV. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri, Eskişehir, 2008.

Laubscher, H. P., *Skulpturen aus Tralles, zu einem neuen Zweifigurenrelief,* İstMitt 16, 115-129, 1966.

Mollard-Besques, S., *Catalogue Raisonne des Figurines et Reliefs en Terre-Cuite Grecs et Romains II Myrina,* Musee du Louvre et Collestions des Universites de France, Paris, 1963.

Morford, M. P. O., ve Lenardon, R. J., *Classical Mythology,* New York, 1977.

Neumer-Pfau, W., *Studien zur Ikonographie und Gesellschaftlichen Funktion Hellenistischer Aphrodite-Statuen,* Reihe Klassische Archa¨ologie 18, Bonn, 1982.

Newlands, C. E., *Playing With Time: Ovid and the Fasti,* Cornell Studies in Classical Philology 55, 1995.

Ölmez, F., *Tralleis Nekropolünden Bir Mezar ve Buluntuları,* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, 2000.

Özgan, R. *Die griechischen und römischen Skulpturen aus Tralleis,* Forschungsstelle Asia Minor im Seminar für Alte Geschichte der Westfälischen Wilhems-Universität Münster, AMS 15, Bonn, 1995.

Ridgway, B. S., *Hellenistic Sculpture III: The Styles ca. 100–31 B. C.,* Madison, Wisconsin, 2002.

Romana, I. B. *Classical Sculpture: Catalogue of the Cypriot, Greek and Roman Stone Sculpture in the University of Pennsylvania Museum of Archaeology and Anthropology,* University Museum Monograph 125, Philadelphia, 2006

Rumscheid, F., *Die Figürlichen Terrakotten von Priene, Fundkontexte, İkonographie und Funktion in Wohnhausern und Heiligtümern im Licht antiker Paralelbefunde.* Priene 1, Archaologische Forschungen 22, Wiesbaden, 2006.

Saraçoğlu, A., ve Çekilmez, M., *Batı Nekropolis Alanı Kazı Çalışmaları, (A. Yaylalı, 2007 Yılı Tralleis Antik Kenti Kazı Çalışmaları),* 30. Kazı Sonuçları Toplantısı, 3. Cilt, Ankara, 27 – 34, 2009.

Sichtermann, H., *Der Knabe von Tralles,* Antike Plastik 4, 71-85, 1965.

Sieveking, J., *Bronzen, Terrakotten, Vasen der Sammlung Loeb,* München, 1930.

Steuben, H., *Der Knabe von Tralles-Hellenistisches und Klassizistisches,* İstMitt 22, 133-140, 1972.

Tavukçu, A. Y., *Troas Bölgesi Terrakotta Figürinleri, İ.Ö. 1375 – İ.S. 395.* Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 1999.

Temporini, H., ve Haase, W., *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt Teil 2, Principat 2, Politische Geschiscte* (Kaisergeschicte), Berlin. 1975.

Tolun, V., *Assos Batı Nekropolü 1988-1994 Kazılarında Bulunan Pişmiş Toprak Heykelcikler,* Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2002.

Tolun, V., *Assos Batı Nekropolü'nde Bulunan Terrakotta Heykelcikler,* Arkeoloji ve Sanat Dergisi 30, 43-56, 2009.

Töpperwein, E., *Terrakotten von Pergamon, Pergamonische Forschungen* 3, Berlin, 1976.

Uhlenbrock, J. P., *The Coroplast and His Craft,* The Coroplast's Art, Greek Terracottas of the Hellenistic World, An Exhibition and Publication in Honor of Dorothy Burr Thompson on the Occasion of her Ninetieth Birthday, Newyork, 1990.

Winter, F., *Die Typen der Figürlichen Terrakotten,* Berlin-Stuttgart, 1903.

Yener, E., ve Özkan, M. K., *Aydın Merkez Alihan Oğlu İsmail Türbesi Yanındaki Roma Mezarı Kurtarma Kazısı 1996,* VIII. Müze Kurtarma Kazıları Semineri, Ankara, 219 – 233, 1998.

ADANA, MERSİN VE SİLİFKE MÜZELERİ'NDE BULUNAN KOUROTROPHOS FİGÜRİNLERİ

KOUROTROPHOS FIGURINES IN THE MUSEUMS OF ADANA, MERSIN AND SILIFKE

Figen ÇEVİRİCİ-COŞKUN

Mersin Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Türkiye

Bu bildiride, Adana, Mersin ve Silifke müzelerinde bulunan yirmi dört adet kourotrophos figürini incelenerek, bu tiplerin antik Yunan dünyasındaki kullanım amaçları üzerinde durulacaktır. Figürinlerin tamamı, burada belirtilen müzelere satın alma yoluyla kazandırılmıştır. Dolayısıyla hiçbirinin buluntu yeri bilinmemektedir ve üretildikleri atölyenin tespit edilmesi mümkün değildir. Bununla birlikte, stilistik özellikleri dikkate alındığında, taşra üretimi olduklarını söyleyebiliriz. İncelediğimiz figürinleri genel olarak, Geç Hellenistik Dönem ile Roma Dönemi'ne tarihlemek mümkündür. Bu örneklerin ikonografik ve stilistik açıdan değerlendirilmesi, literatürde az sayıdaki örneklerle temsil edilen kourotrophos figürinlerine, yenilerinin eklenmesi açısından önem taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Kourotrophos Figürinleri, Terrakotta, Adana Müzesi, Mersin Müzesi, Silifke Müzesi.

The purpose of the Kourotrophos figuurines' usage in the ancient Greek world will be emhasized in this paper by examining 24 pieces of figurines in Adana, Mersin and Silifke Museums. All figurines, in the museums mentioned above have been acquired through purchase. Therefore provenance of these figurines are unknown and the workhops they produced can not be determined. However, considering the stylistic features of these pieces, it can be said that they were produced in rural workshops. In general,

the figurines we examined can be dated to the late Hellenistic and Roman Periods. Evaluating these samples in their iconographic and stylistic aspects is important for adding new conclusions to the few examples in the litrature represented by Kourotrophos figurines.

Keywords: Kourotrophos Figurines, Terra cotta, Adana Museum, Mersin Museum, Silifke Museum.

Bu bildiride, Adana, Mersin ve Silifke müzelerinde bulunan yirmi dört adet kourotrophos figürini incelenerek, bu tiplerin antik Yunan dünyasındaki kullanım amaçları üzerinde durulacaktır.[1] Bilindiği gibi, antik Yunan dünyasında, toplumu oluşturan aile ve onun devamlılığını sağlayan çocuğun önemi büyüktür. Bu sebeple Yunan kültürü, doğumundan gençlik dönemine kadar çocuğun geçirdiği tüm gelişim evrelerinin korunmasıyla ilgili mythler, kültler ve gelenekler açısından oldukça zengindir. Bunlar içinde en önemli yeri kourotrophos alır. "Emziren Anne" anlamına gelen kourotrophos, hem tek başına bir tanrıça, hem de bereket ve doğurganlık özelliği olan birçok tanrıçanın yan ismi ya da sıfatı olarak karşımıza çıkmaktadır.[2] Kourotrophos kültünde, çocuk bakımı dışında genel bir üretken karakter vardır ki bu da toprağın bereketiyle bağlantılıdır.[3] Toprağın 'ana' olarak saygı görmesi, çok erken dönemlerden beri Yunan kültüründe yaygın olan bir inançtır. Tartışmalar devam etmekle birlikte, Yunan inancındaki ana tanrıça kültünün, en azından başlıca üç geleneğin karışımı olduğu düşünülmektedir. Minosların Eileithyia'sı, Akhaların Ge, Meter ve Kourotrophos'u ile bazı doğu etkilerinin (Kybele'nin değişik formları olan İsis, Astarte gibi) sentezinden oluştuğunu savunan görüşler çoğunluktadır.[4]

Epigrafik kanıtlar ve kült alanlarından açığa çıkarılan malzemeler ışığında, antik Yunan dünyasında ailelerin, çocukları için kourotrophos özelliği olan tanrılara birtakım adaklar sundukları görülmektedir. Genellikle mezarlardan

[1] Bu çalışmayı yapmamı öneren ve orijinal malzeme üzerinde çalışmama izin veren Prof. Dr. Serra DURUGÖNÜL'e çok teşekkür ederim.
[2] RE, XI-2, s. 2215-16.
[3] Price 1978, s. 6.
[4] Price, ibid, s. 8.

ve kült alanlarından gelen bu adaklar arasında, çocuklar ile birlikte tasvir edilen kadın figürinleri çoğunluktadır. Kimi zaman koruyucu tanrıçayı temsil eden bu heykelciklerin, tanrıçaya ait olup olmadıklarını atributlar yardımı ile saptamamız mümkündür. Kourotrophos figürinleri, çocuğun bakımı, korunması ve eğitimi ile ilgili olarak adanmış olmalıdır. Bunun yanı sıra, çocuk sahibi olmak isteyen kadınların da bu nedenle tanrılardan yardım istedikleri bilinmektedir. Yukarıda belirttiğimiz gibi, antik Yunan yaşamında, ailenin ve çocuğun önemi büyüktür. İşte bu sebeple, Yunan pantheonundaki tanrıların büyük bir kısmı kourotrophos özelliği taşımaktadır. Bunlar içinde en popüler olanları: Demeter, Ge, Aphrodite, Artemis, Eileithyia ve Athena'dır.

Yunan dünyasında bilinen en erken kourotrophos figürinleri, Kuzey Yunanistan'dan gelmektedir ve Neolitik Dönem'e aittir. Oturarak tasvir edilen bu örneklerin, gerçekte birer tanrıçaya ait olup olmadıkları tartışmalıdır.[5] Neolitik Dönem'den sonra Bronz Çağ'a ait örnekler ise, Kıbrıs, Girit ve Yunan anakarasından gelmektedir ve figürinlerin hemen hepsi ayakta durarak tasvir edilmiştir. Myken sonrası en erken örnekleri, Geometrik Dönem'e ait Girit ve Kıbrıs figürinleri oluşturmaktadır. Bu Dönem'e ait Attika örnekleri ise, çocuklarıyla birlikte yas tutan figürlerin resmedildiği vazo resimlerinde karşımıza çıkmaktadır. Arkaik Dönem'e geldiğimizde, kourotrophos figürinlerinin artık sadece el yapımı değil, kısmen de olsa kalıp kullanılarak yapılmaya başlandığı görülmektedir.[6] Klasik, Hellenistik ve Roma Dönemleri'nde ise, kourotrophos figürinlerinin önceki dönemlere oranla az da olsa yaygınlaştığını söylemek mümkündür. Zaman içinde koroplastik sanatının gelişimine paralel olarak, hem oturarak hem de ayakta durarak tasvir edilen bu tiplerin, birden fazla kalıp kullanılarak üretilmeye başladıkları görülmektedir. Yunan kültüründe birçok tanrı ve tanrıça kourotrophos özelliği taşıyor olmasına rağmen, bu figürinlerin, Yunan sanatında yaygın olarak görülmemesi ilginçtir. Bu sebeple bu çalışmada inceleyeceğimiz malzeme, literatürde az sayıdaki

[5] Price, ibid. s. 221.
[6] Price, ibid.

örneklerle temsil edilen kourotrophos figürinlerine, yenilerinin eklenmesi açısından önem taşımaktadır.

Burada inceleyeceğimiz figürinlerin tamamı, Adana, Mersin ve Silifke müzelerine satın alma yoluyla kazandırılmıştır.[7] Dolayısıyla hiçbirinin buluntu yeri bilinmemektedir ve üretildikleri atölyenin tespit edilmesi mümkün değildir.

Figürinlerin büyük bir bölümü (Fig. 1-14, 19-22, 24), ön ve arka kalıp olmak üzere iki kalıp kullanılarak yapılmışlardır.[8] Diğer bir bölümünde ise, sadece ön kalıp kullanılmış olup arka bölüm elle şekillendirilmiştir (Fig. 15-18, 23). 6 numaralı figürin hariç, örneklerin tamamının arkası düz bırakılmıştır ve sadece ön yüzü işlenmiştir. 6 numaralı örneğin arka kalıbında ise, giysi kıvrımları diyagonal hatlar halinde verilmiştir. Ayrıca, figürinlerin bir bölümü yuvarlak pişirme deliğine sahipken, diğer bir bölümünün arkasında pişirme deliği bulunmamaktadır.[9] Bu örneklerde, aynı amaca yönelik olarak eserlerin alt kısmı açık bırakılmıştır.

Figürinleri genel olarak incelediğimizde üç farklı tipe ayırmak mümkündür. Birinci gurubu oluşturan örnekler (Fig. 1-18), ayakta durarak sol kolları üzerinde bir çocuk taşımaktadırlar. 18 figürin bu gurup içinde değerlendirilmektedir. Sadece 6 numaralı figürin, çocuğu kucağında taşımak yerine, elinden tutmaktadır. İkinci gurubu oluşturan tipler, ayakta durarak sol kolları üzerinde bir çocuk taşırken, sağ tarafta ayakta duran bir başka çocuğun elinden tutmaktadırlar (Fig. 19-22). İkinci guruba giren dört örnek bulunmaktadır. Üçüncü ve son gurubu oluşturan figürinler ise, otururak çocuk emzirmekte olup, sadece iki örnekle temsil edilmektedirler (Fig. 23-24).

---

[7] 1-9, 15-22, 24 numaralı figürinler Adana Müzesi'nde, 10-14 .numaralı figürinler Mersin Müzesi'nde, 23 numaralı figürin ise Silifke Müzesi'nde bulunmaktadır.

[8] Eserler yukarıda da belirtildiği gibi müzelere satın alma yoluyla kazandırılmış olup, nereden geldikleri bilinmemektedir. Bu sebeple figürinleri bir katalog düzeni içinde değil de, genel bir çerçevede değerlendirmeyi uygun gördük. Metin içinde uzun ifadelerden kaçınmak amacıyla figürinler, resim numaraları ile anılmaktadır.

[9] 6, 8, 9, 10, 19-22 numaralı figürinler yuvarlak pişirme deliğine sahiptir. 2-5, 7, 11-16, 23-24 numaralı figürinlerin alt bölümü açık bırakılmıştır. 1, 17, 18 numaralı figürinlerin ise, sadece üst gövdesi korunduğu için pişirme deliği ile ilgili fikir yürütmek mümkün değildir.

Birinci gurubu oluşturan figürinler içinde yer alan 1 numaralı figürinin (Fig. 1) khiton veya peplos üzerine giydiği himation, başını da örterek bütün vücudunu sarmaktadır. Sol kolunda bir çocuk taşımaktadır.[10] Gövdesi sağ omzun hemen altından itibaren kırık ve eksiktir. Sol kolu ve eli korunmuştur. Ortadan ikiye ayrılan saçları, dalgalı lüleler halinde yanlardan arkaya doğru taranmış, başın arkasında topuz yapılmış olmalıdır. Figürinin oval yüzü, geniş burnu ile dar ve dolgun dudaklarının büzülmüş gibi tasvir edilmiş olması, M.Ö. 4. yüzyılın başına tarihlenen Korinth örneklerini (C95-C99) hatırlatmaktadır.[11] Ancak 1 numaralı figürinin üst gözkapağı, M.Ö. 4. yüzyıl örnekleri gibi belirgin bir şekilde aşağı doğru eğimli değildir. Ayrıca, söz konusu dönemin örneklerinde görülen dalgın bakış çok az hissedilmektedir. M.Ö. 3. yüzyılın sonundan M.Ö. 2. yüzyıla geçerken en erken örnekleri görülen alt ve üst gözkapağının kalın bir biçimde tasvir edilerek gözlerin sanki kısılmış gibi verilmesi[12] geleneğinden de uzak durmaktadır. 1 numaralı figürinin başı, bu haliyle Erken Hellenistik Dönem'e tarihlenen örnekler ile benzerlik göstermektedir.[13]

2 numaralı figürin (Fig. 2), peplos üzerine himation giymiş olup, alçak bir kaide üzerinde durmaktadır. Vücut ağırlığını sağ bacak taşımaktadır ve sol bacak dizden hafifçe bükülmüştür. Her iki eliyle sıkıca kavradığı çocuğu, sol kolu üzerinde taşımaktadır. Başını örtecek şekilde giyindiği himation, sol kol üzerinde taşıdığı çocuğun başını açıkta bırakarak vücudunu tamamen sarmakta ve sol elin altından aşağı doğru sarkmaktadır. Himationun diğer kenarı ise, dirsekten bükülen sağ kolu tamamen sararak, kolun altında, karnın üzerinde 'U' biçiminde kıvrımlar oluşturmaktadır. Giysinin sağ bacak üzerine düşen kıvrımları, bacağın pozisyonuna uygun olarak pililer halinde aşağı doğru inmekte olup, bacak giysi altından hissedilmemektedir. Diğer taraftan dizden bükülerek öne doğru çıkıntı yapan sol bacak ise, giysi altından belirgin bir şekilde hissedilmektedir.

[10] Sol kolu üzerinde çocuk taşıyan figürinler için bkz. Besques 1986, s. 51, Pl. 41, a-d, f.
[11] Merker 2000, s. 46-47, 93, Pl. 11, No: C95-C99.
[12] Goldman 1950, s. 303; Burr Thompson 1963, s. 28-29.
[13] Fischer 1994, s. 142, 143, Taf. 11, No: 104, 110; Merker 2000, s. 122, 204, Pl. 25, No: H16, H17, H19, H20.

Figürinin başı hafifçe sol tarafa yönelmiştir. Ortadan ayrılan saçları dalgalı lüleler halindedir ve başın arkasında toplanmış olmalıdır. Yüzü oldukça aşınmış olmakla beraber yuvarlak yüz hatları, belirgin bir şekilde işlenmiş olan üst ve alt gözkapağı görülmektedir. Giysi kıvrımlarının bacağın hareketine uygun olarak verilmesi, M.Ö. 3. yüzyıla tarihlenen Korinth üretimi bir grup adak heykelciğini hatırlatmaktadır.[14] Korinth örneklerinde vücut ağırlığını taşıyan bacağın üzerindeki pililer, düz ve geniş yüzeylere sahiptir. 2 numaralı örnekte ise, pililerin daha yuvarlak hatlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte aynı periyoda tarihlenen bazı Korinth örnekleri üzerinde, 2 numaralı figürindekine benzer pili yapısını da görmek mümkündür.[15] Himationa ait kumaş parçasının 'U' biçiminde kıvrımlar oluşturması, yine Hellenistik Dönem figürinlerinde karşılaştığımız bir özelliktir.[16] Bu tip kıvrımların Hellenistik Dönem boyunca kullanıldığını görüyoruz. 2 numaralı figürinin giysi-vücut ilişkisi, ağırbaşlı ve sakin duruşu ile yuvarlak yüz hatları, üst gözkapağının yanı sıra alt gözkapağının da belirgin bir şekilde işlenmiş olması, Geç Hellenistik Dönem'e tarihlenen eserler üzerinde görülen özelliklerdir.[17]

3 numaralı figürin (Fig. 3), 2 numaralı figürin gibi peplos üzerine himation giymiş olup, sol kolu üzerinde çocuk taşımaktadır. Gövdesinin alt kısmı dizkapağından itibaren kırık ve eksiktir. Gerek giysisi ve duruşu gerekse stilistik özellikleri açısından, 2 numaralı örnekle aynıdır. Büyük bir ihtimalle aynı atölyenin ürünleri olmalıdırlar. Stil birliği gösteren 2 ve 3 numaralı figürinleri, Hellenistik Dönem'in büyük atölyelerinde üretilen figürinlerle kıyaslayacak olursak, taşralı bir anlayışla üretildiklerini söyleyebiliriz.

4 numaralı figürin (Fig. 4), khiton üzerine başını da saracak şekilde bir himation giymiştir. Alçak bir yuvarlak kaide üzerinde duran figürin, sol

[14] Merker 2000, s. 117-123, Pl. 24-25, H9, H10, H17.
[15] Merker 2000, Pl. 24, H2.
[16] Higgins 1967, Pl. 44-C, 60- B; Higgins 1986, s. 132-133, No: 159; Rumscheid 2006, s. 439, Pl: 40, 3-4.
[17] Yüz özellikleri için bkz. Burr Thompson 1963, s. 32, 129, 132, Pl. XLII, 194 - 199, XLVIII, 225-229.

kolunda bir çocuk taşımaktadır. Kaidenin bir bölümü kırık ve eksiktir. Her iki koluyla çocuğu sıkıca kavramıştır. 2 ve 3 numaralı örneklerde olduğu gibi vücudun ağırlığı sağ bacağa yüklenmiş olup, sol bacak dizden bükülmüştür. Baş ise hafif sağ tarafa yönelmiştir, saçlar alnın üzerinde ortadan ikiye ayrılmıştır. Yuvarlak yüz hatları, 2 ve 3 numaralı figürinleri hatırlatmaktadır. Figürinin yüzü ve gövdesi oldukça aşınmıştır. Bununla birlikte genel bir değerlendirme yapmak mümkündür.

Himationun diyagonal kıvrımları, sığ kıvrımlar şeklinde sağ bacağın üzerinden, solda kalça altına doğru çekilmiştir ve vücudu sıkıca sarmaktadır. Plastik özelliği bulunmayan bu kıvrımlar, şematik ve keskin hatlara sahiptir. Bununla birlikte himation ve khitona ait kumaşın ince ve yumuşak dokusu hissedilmektedir. Kumaşın dokusu, khitonun altından belirgin bir şekilde ortaya çıkan sol bacak ile yine khitonun dışa doğru açılan uzun etek ucunda, daha iyi hissedilmektedir. Figürinin işçiliği rahatlıkla bir taşra atölyesinin ürünü olduğunu düşündürmektedir. Hem aşınmış olması hem de bir taşra atölyesinin ürünü olması, tarihlendirmeyi güçleştirmektedir. Bununla birlikte, giysi kıvrımları ve benzer örnekler dikkate alındığında[18], Geç Hellenistik Dönem eserleri ile uyum içinde olduğunu söylemek mümkündür.

5 numaralı figürin (Fig. 5), 4 numaralı figürinle aynı özellikleri taşımaktadır. Büyük ihtimalle aynı atölyenin ürünleri olmalıdırlar.

6 numaralı figürin (Fig. 6), sol tarafında duran bir erkek çocuğun elinden tutmaktadır. 1-5 numaralı örneklerde olduğu gibi vücut ağırlığını sabit duran sağ bacak taşırken, sol bacak dizden bükülmüştür. Saçlar ortadan ikiye ayrılmıştır ve ince dalgalı lüleler halinde verilmiştir. Yüzün ovalliği çeneye doğru biraz incelmiştir. Gözbebeği işlenmiş olan figürinin, alt gözkapağı vurgulanmıştır. İnce burunlu ve hafif dolgun dudaklıdır. Yüzünde tebessüm eder bir ifade bulunmaktadır. Khiton üzerine giyindiği himation, gövdesinin alt bölümünü sararak omuzların ve sol kolun üzerinden aşağı doğru

[18] Kıvrım yapısı için bkz. Mollard-Besques 1972, s. 49, Pl. 58, d; Besques 1986, s. 24, 38, 47, 51, 52, Pl. 19, e, Pl. 28, e, Pl. 38, a, Pl. 41, b, f, Pl. 42, d.

sarkmaktadır. İçteki giysi, himationa oranla daha ince bir kumaş hissi vermektedir. Öyle ki göbek deliği, giysi altından görülmektedir. Göğüslerin arasında kalan ve khitona ait olan yay şeklindeki kıvrımlar, eski bir gelenek olup Klasik Dönem'den beri görülmektedir.[19] Her iki giyside de kıvrımlar yoğun değildir. Özellikle himation üzerindeki birbirini takip eden diyagonal kıvrımların, doğallıktan uzak ve şematik bir işçilik gösterdiğini söylemek mümkündür. Aynı özellik, sol omzun ve kolun üzerinden düşen kıvrımlarda da görülmektedir. Böylece figürinin giysi işçiliğinin, Hellenistik Dönem'in ruhundan uzak bir üslupla yapıldığını ve Roma Dönemi'ne ait bir stili yansıttığını söyleyebiliriz.

Figürinin saç modelinin benzer örneklerini Hellenistik Dönem'de görmek mümkündür.[20] Hellenistik Dönem örneklerinde, yoğun saç lüleleri doğal bir biçimde birbiri içinde kaybolmaktadır. 6 numaralı örnekte ise, saçın her bir buklesinin başlangıç ve bitiş noktası, belirgin bir şekilde birbirinden ayırt edilebilmektedir. Bu haliyle eser hem giysi hem de baş özellikleri dikkate alınarak Hellenistik Dönem anlayışından uzak durmaktadır ve Roma Dönemi içinde değerlendirilmelidir.[21]

6 numaralı figürinin, başında stephane, sağ elinde ise bereket meyvesi taşıması, Demeter ikonografisini akla getirmektedir. Benzer şekilde elinde bereket meyvesi tutan Tarsus örnekleri, Goldman tarafından, kentin Tykhe ile ilişkisi de göz önüne alınarak, Tykhe olarak değerlendirilmiştir.[22] Ancak Tykhe'nin kourotrophos özelliği çok güçlü ve yaygın değildir. Bu sebeple 6 numaralı figürin için Demeter, daha akla yatkın gelmektedir.[23]

Bu grup içinde yer alan 7-14 numaralı figürinler (Fig. 7-14) çok fazla aşınmıştır ve değerlendirilmesi oldukça zordur. Bu örnekler arasında yer alan 11-14 numaralı figürinlerin, frontal duruşları ile khitonun eteğine ait sığ ve dikey kıvrımların işlenişi aynıdır. Böylece bu figürinlerin, aynı atölyenin

[19] Leyenaar-Plaisier 1979, s. 52-53, 54, 55, Pl. 18, No: 86, 88, 93, 94.
[20] Mollard -Besques 1972, s. 319, Pl. 394, a-i.
[21] Goldman 1950, s. 317, 355, Pl. 216, No: 54, Pl. 239, No: 364, 365.
[22] Goldman 1950, s. 340, Pl. 233, No: 207, 211.
[23] Besques 1992, s. 102-104, Pl. 62, a-d, Pl. 63, a-b.

ürünleri olduklarını söylemek mümkündür. Çok aşınmış olmalarına rağmen, bir taşra atölyesinin ürünü oldukları rahatlıkla anlaşılmaktadır.

15-18 numaralı figürinler (Fig. 15-18), adeta bir kabartma gibi işlenmişlerdir. Bunlar arasında 15 numaralı figürin, khiton üzerine himation giymiştir. Himationu, başını ve vücudunun sağ tarafını belden itibaren iyice sararak, sol kolun üzerinden aşağı sarkmaktadır. Sol kolunda taşıdığı çocuk, sol eliyle kadının göğsünü tutmaktadır. Oldukça aşınmış olması nedeniyle, figürinin yüz ve giysi detayları tam olarak anlaşılamamaktadır. Bununla birlikte, çift kat giysinin altından bacak konturları hissedilmektedir. Giysi kıvrımları, birbirini takip eden dikey çizgisel hatlarla verilmiştir. Üzerine peplos giyinmiş olan 16 numaralı figürin ise, formu bozulmuş olan alçak bir kaide üzerinde durmaktadır. Figürinin çok aşınmış olması ve özensiz bir işçiliğe sahip olması nedeniyle, sol kolunda taşıdığı çocuk güçlükle hissedilmektedir. Aynı sebepten dolayı, başı ve yüz detayları hakkında fikir yürütmek zordur. Ancak giysinin, çizgisel dikey kıvrımlardan oluştuğunu ve bu kıvrımların son derece gelişi güzel işlendiğini söylemek mümkündür. 17 numaralı figürin de diğerleri gibi çok fazla aşınmış olup, çift kat giysi giyinmiştir. İçteki giysinin varlığı, göğüsleri arasında yer alan dikey çizgiler aracılığı ile güçlükle anlaşılmaktadır. Himationu ise, başını ve sol kolu üzerinde taşıdığı çocuğu sararak sol kolun üzerinden aşağı düşmektedir. Gövdesinin alt kısmı kırık ve eksiktir. Gözleri hariç yüzü tamamen aşınmış olan figürinin sol gözü, diğerinden farklı olarak aşağı doğru hafif eğimli yapılmıştır. Bu durum, işçiliğin ne kadar özensiz olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan başın iki yanından omuzlara düşen saçlar, yatay kazıma çizgilerle detaylandırılmıştır. Bu grupta incelediğimiz son örneğimiz olan 18 numaralı figürinin de 17 numaralı örnekte olduğu gibi gövdesinin alt kısmı kırık ve eksiktir. Çift kat giysi giyindiği, sağ kolunun hemen altındaki küçük bir alanda hissedilmektedir. Kaba yüz hatları ve giysi kıvrımları bir önceki örnekte olduğu gibidir. 15-18 numaralı figürinlerin özensiz, kaba ve şematik işçiliği, Roma Dönemi'ne ait taşra üretimi eserleri hatırlatmaktadır.[24]

[24] Goldman 1950, s. 352-353, Pl. 238, No: 347-349.

İkinci gurupta incelediğimiz figürinler (Fig. 19-22), ayakta durarak sol kolları üzerinde bir çocuk taşırken, sağ bacaklarının hemen yanında duran bir başka çocuğun elinden tutmaktadırlar. Hepsi khiton üzerine himation giymiştir. Bunlar arasında yer alan 19 numaralı figürin, yuvarlak bir alçak kaide üzerinde durmaktadır. Kadının ve beraberindeki çocukların yüz hatları tamamen aşınmıştır. Üzerine giydiği himation, sağ göğsünü açıkta bırakarak sol göğsün üzerinden omuza doğru atılmıştır. Himationun, göğüslerin altında ve bacakların arasında sade çizgiler halinde verilen giysi kıvrımları, üçgen yüzeyler oluşturmaktadır. Himation ve khitonun etek bölümünde yer alan dikey kıvrımlar, plastik özelliği olmayan sığ kıvrımlar halinde işlenmiştir. Gerek kıvrımların işleniş şekli gerekse ince kumaş hissi veren himationun altında khitonun daha ağır kumaş yapısına sahip olması, Geç Hellenistik Dönem'e ait heykeltıraşlık eserlerinde görülen bir özelliktir.[25] 19 numaralı figürini de bu bağlamda değerlendirmek uygun görülmektedir.

20-22 numaralı örnekler (Fig. 20-22) ise, 19 numaralı figürinden farklı bir işçiliğe sahip olup, kendi içinde bir birlik göstermektedirler. 20 numaralı figürinin yüz hatları oldukça aşınmıştır ve sabit duran sol bacağı vücut ağırlığını taşırken, sağ bacağı dizden hafifçe bükülerek verilmiştir. Hareketli bacak khitonun altından hissedilirken, sabit duran sol bacak giysi altında kaybolmuştur. 2-5 numaralı figürinlerde de görüldüğü gibi, bu pozun ve giysi-vücut ilişkisinin Hellenistik Dönem'de popüler olduğunu bilmekteyiz. Himationun diyagonal kıvrımlarının işleniş tarzı, doğallıktan uzaklaşmış şematik bir üsluba işaret etmektedir. Plastik özelliğini kaybetmiş bu sığ kıvrımlar, khitonun eteğinde ve kadın figürinin sağ tarafında ayakta duran çocuğun giysisi üzerinde de görülmektedir. Genellikle Hellenistik Dönem'in sonu ile Roma Dönemi'ne tarihlenen eserler üzerinde, burada olduğu gibi doğal olmayan birbirini takip eden kıvrım yapısı ile karşılaşmaktayız.[26] 21 ve 22 numaralı figürnlerin gerek duruşu ve gerekse işçiliği 20 numaralı figürle benzer özellikler göstermekte olup aynı taşra atölyesinin ürünleri olmalıdırlar.

---

[25] Geç Hellenistik Dönem himation-khiton ilişkisi için bkz. Mollard -Besques 1972, s. 103, 122, Pl. 129, d, f, Pl. 150, a, c.
[26] Benzer giysi kıvrımları için bkz. Besques 1986, s. 24, 58, Pl. 19, d, Pl. 49, b.

İncelediğimiz eserler arasında son grubu, oturarak çocuk emziren kadın figürinleri oluşturmaktadır. 23 numaralı figürin (Fig. 23), khiton üzerine göğüslerini açıkta bırakarak vücudunun alt bölümünü saran ve vücudun gerisinde adeta bir yelpaze gibi açılan himation giyinmiştir. Eserin arka bölümü tamamen elle şekillendirilmiştir. Figürin, sağ eliyle sol göğsünü tutmaktadır ve sol bacağı üzerine yatırdığı çocuğu emzirme pozu içerisindedir. Kadının ve bebeğin yüz hatları tamamen aşınmıştır. Üzerine giydiği çift kat giysinin her ikisi de son derece ince kumaş hissi vermektedir. Bacaklar giysi altından belirgin bir şekilde görülmektedir. Bacakların arasında ve khitonun eteğinde yer alan az sayıdaki kıvrımlar, son derece sığ ve şematik çizgiler halinde verilmiştir. Aynı şekilde, himationun sağ omzun hemen arkasındaki parçası üzerinde plastik olmayan basit bir iki kıvrımla ifade edilmesi, yine Roma Dönemi'ne ait bir taşra atölyesini akla getirmektedir. Son derece basit, sade ve özensiz işçiliği, özellikle elle şekillendirilen arka bölümde görmekteyiz.

Figürinin şeffaf iki kat giysi giyinmiş olması, göğüslerinin açıkta bırakılması ve özellikle de himationun vücudun arkasında yelpaze gibi açılarak verilmesi, Aphrodite ikonografisini akla getirmektedir. Bilindiği gibi Aphrodite, kourotrophos özelliği güçlü olan tanrıçalar arasında yer almaktadır. Özellikle Myrina'dan gelen örnekler arasında, çocuk emziren Aphrodite tiplerine rastlanmaktadır.[27] Bununla birlikte himationu buradaki örnekte olduğu gibi verilen Aphrodite tipleri de oldukça yaygındır.[28] 23 numaralı figürin, tanrıçaya ait özelliklerin, taşralı bir üslup ve anlayışla yapılmış olabileceğini düşündürmektedir.

24 numaralı figürin (Fig. 24), oturarak çocuğunu emzirmektedir.[29] Her iki eliyle çocuğu iyice kavramış olan figürinin kucağındaki çocuk da iki eliyle kadının sol göğsünü tutmaktadır. Çocuk, biraz daha geride ve yüksekte

[27] Mollard -Besques 1963, s. 31-32, Pl. 35 a-f.
[28] Mollard -Besques 1963, s. 29-33, Pl. 32, a, c, f, Pl. 33, a, Pl. 34, c, Pl. 37, a-f.
[29] Oturarak emzirme pozu için bkz. Mollard -Besques 1972, Pl. 89, c-d; Besques 1986, s. 52, Pl. 41, e, Pl. 42, a, b, e.

tutulan sol bacağın üzerinde, bacaktan destek alacak şekilde yatırılmıştır. Her iki bacağın giysi altından belirgin bir şekilde ön plana çıkarıldığı görülmektedir. Himation, bacakların hareketine uygun olarak, iki bacak arasında diyagonal kıvrımlar oluşturmaktadır. Bu kıvrımların işlenişi ince ve yumuşak bir giysiye ait olduklarını hissettirmektedir. Aynı duyguyu, özellikle sol bacağın üzerinden aşağı yönelen kıvrım yapısında da hissetmek mümkündür. Sol bacağın hemen yan tarafında ise, khitonun eteğine ait olan ve aşağı doğru hafifçe açılarak verilen dikey kıvrımlarda da aynı kıvrım yapısı bulunmaktadır. Başı hafifçe sağ tarafa doğru eğik verilmiş olan figürinin saçları, alnın ortasında ikiye ayrılmıştır. Himation, başında taşıdığı stephanenin üzerinden atılarak aşağı doğru devam etmektedir. Dolgun yüz hatları, alt ve üst gözkapağının kalınlaştırılmış olması, vücudun giysi altından belirgin bir şekilde ortaya çıkartılarak verilmesi, özellikle Geç Hellenistik Dönem eserlerini hatırlatmaktadır. Ancak saydığımız bütün bu özellikler, Roma Dönemi'nde de daha suni ve şematik bir uslüpla devam etmektedir. Bu nedenle 24 numaralı figürini Geç Hellenistik-Roma Dönemleri içinde değerlendirmek gerekmektedir.[30]

Sonuç olarak incelediğimiz figürinlerin, bir bölümünün Geç Hellenistik Dönem, diğer bir bölümünün ise Geç Hellenistik-Roma Dönemleri'nde görülen stilistik özellikleri taşıdıklarını söyleyebiliriz. Figürinlerin buluntu yerlerinin bilinmemesi, basit, sade, hatta bazı örneklerde oldukça özensiz ve kaba bir işçiliğin görülmesi, taşra üretimi olduklarını göstermektedir. Ancak tamamı için, bir stil birliğinden (atölyeden) bahsetmek mümkün değildir. Bu eserlerin birden fazla atölyenin ürünleri olduklarını söylemek mümkündür.

[30] Figürinin baş yapısı için bkz. Mollard -Besques 1972, s. 106, Pl. 133, d-e; Leyenaar-Plaisier 1979, s. 420-21, Pl. 152, No: 1167.

KAYNAKÇA

Besques, S., Musée National du Louvre. Catalogue raisonné des figurines et reliefs en terre-cuite grecs, étrusques et romains IV-I: Époques hellenistique et romaine. Italie méridionale-Sicile-Sardaigne, 1986.

Besques, S., Musée National du Louvre. Catalogue raisonné des figurines et reliefs en terre-cuite grecs, étrusques et romains IV-II: Époques hellenistique et romaine. Cyrénaique, Egypte Ptolémaique et Romaine, Afrique du nord et Proche-Orient, 1992.

Burr Thompson, D., Troy. The Terracotta Figurines of the Hellenistic Period. Supp. Monograph 3, 1963.

Fischer, J., Griechisch-römische Terrakotten aus Ägypten, 1994. (Berlin).

Goldman, H., Excavations at Gözlü Kule, Tarsus. The Hellenistic and Roman Periods, 1950.

Higgins, R. A.,Greek Terracottas, 1967.

Higgins R. A., Tanagra and the Figurines, 1986.

Leyenaar-Plaisier, P. G., Les terrescuites grecques et romaines: catalogue de la collection du Musée national des antiquites à Leiden, 1979.

Merker, G. S., The Sanctuary of Demeter and Kore. Terracotta Figurines of the Classical, Hellenistic and Roman Periods. Corinth 18, 4, 2000.

Mollard-Besques, S., Musée National du Louvre. Catalogue raisonné des figurines et reliefs en terre-cuite grecs et romains II: Myrina, 1963.

Mollard-Besques, S., Musée National du Louvre. Catalogue raisonné des figurines et reliefs en terre-cuite grecs et romains III: Époques hellenistique et romaine. Gréce et Asie Minore III, 1972.

Price, T. H., Kourotrophos, Cults and Representations of the Greek Nursing Deities, 1978.

Rumscheid, J.,Die Figürlichen Terrakotten von Priene. Fundkontexte, Ikonographie und Funktion in Wohnhäusern und Heiligtümern im Licht antiker Parallelbefunde, 2006.



Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11 **Fig. 12** **Fig. 13** **Fig. 14**



Fig.15 **Fig. 16** **Fig. 17** **Fig. 18**



Fig. 19



Fig. 20



Fig. 21



Fig. 22



Fig. 23



Fig. 24

HAM PERLİT VE PATLATILMIŞ PERLİT İLAVESİNİN TERRACOTTA BÜNYESİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Ali CEYLAN, Veli UZ ve Eda H. TAŞÇI

Dumlupınar Üniversitesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, KÜTAHYA

ÖZET

Bu çalışmada, farklı oranlarda ham ve patlatılmış perlit kiremit kiline ilave edilmiş ve etkileri incelenmiştir. İki farklı sıcaklıkta pişirilen örneklerin artan perlit oranına ve artan sıcaklığa bağlı olarak fiziko-mekaniksel özelliklerinin yanında mineralojik gelişimi ve renk değerleride belirlenmiştir. Sonuç olarak, artan perlit ilaveleri ile su emme ve porozite artmış, küçülme, bulk yoğunluk ve mukavemetler azalmıştır. Perlit ilavesiyle diopsit ve ojit kristallerinin piklerinde bir artış olmakta artan ilave oranıyla kuvars piklerinde de artma gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kiremit kili, Terra Cotta, Perlit, Plastiklik.

THE EFFECTS OF RAW PERLITE AND EXTENDED PERLITE ADDING IN TERRACOTTA BODIES

Ali CEYLAN, Veli UZ and Eda H. TAŞÇI

Dumlupınar University, Ceramic Engineering Department, KÜTAHYA

ABSTRACT

In this study, different amounts of raw and extended perlit were added and their effects were examined in to the terra cotta bodies. Sintered samples at two different temperatures, according to increasing perlite additions and temperature were characterized for physicomechanical properties with mineralogical development and color changes. As a result, by increasing perlite addition, water adsorptions and porosity were increased, shrinkage bulk density and strength were decreased. With perlite addition the XRD peaks of diopside and ojite crystals were found to be increased. Beside the kuvars peaks were found decreased.

Keywords: Roof tile clay, Terracotta, Perlite, Plasticity.

1.GİRİŞ

Pişmiş toprak malzemelerin, diğer malzemelerden üstün olduğunu gösteren en büyük avantajı dayanıklılığıdır [1]. Pişmiş toprak malzemelerden olan ve kaplama malzemesi olarak kullanılan terra cotta ürünlerde dayanımın yanında izolasyon özelliğide istenilen önemli özelliklerden birisidir. Terra cotta ürünlerde izolasyonun sağlanması amacıyla, ürün içerisinde yüksek oranda por oluşturularak hava boşlukları ile izolasyon özelliği artırılmaya çalışılmaktadır. Ürün içerisinde porozite ana hammaddeye ilave olarak yüksek poroziteli hammaddeler [2,3] veya por yapıcı kimyasal malzemeler katılarak [4,5] artırılmaktadır. Perlitte, izolasyon özelliğini artırıcı hammadde olarak kullanılmaktadır. Perlit, inci taşı anlamına gelen, grinin tonlarından siyaha kadar değişik renklerde asidik karakterli camsı volkanik bir kayaçtır [6]. Genleşmiş perlitin çok hafif, düşük termal iletkenlikli, ateşe dayanıklı bir malzeme oluşunun sebebi bu camsı taneciklerdir [7]. Maden Tetkik ve Arama Enstitüsü'nün raporlarında Türkiye'de toplam perlit rezervinin 4,5 milyar ton olduğu belirtilmektedir [8]. Perlit günümüzde daha çok inşaat sektöründe tüketilmekte, bu nedenlede perlit ile ilgili araştırmalar inşaat malzemelerinin üretimi ve bu malzemelerin özelliklerinin incelenmesi konularında yoğunlaşmıştır [9-12]. Ham perlite nazaran genleşmiş perlitin uygulama alanları çok daha fazladır. Genleşmiş perlit, hafifliğinin yanında düşük termal iletkenliği, ısıya dayanıklılığı ve ses yalıtımıyla yapı sektöründe önemli bir malzemedir.

Bu çalışmada kiremit üretiminde kullanılan kile ilave edilen ham ve patlamış perlitin nihai ürün üzerindeki etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. MALZEME VE YÖNTEM

Bu çalışmada kullanılan kil Kütahya'da kiremit üretimi yapan Akdemir Kiremit A.Ş.'den fabrika stok sahasından temin edilmiştir. Katkı malzemesi olarak ham ve patlamış perlit kullanılmıştır. Kullanılan hammaddeler 80 °C'de 24 saat kurutulduktan sonra kil ve ham perlit 1 mm elek altı olacak şekilde hazırlanmıştır. Patlamış perlitin ince toz halinde olması nedeniyle herhangi bir eleme işlemi yapılmamıştır. Kullanılan hammaddelerin kimyasal analizi Spectro X-Lab 2000 XRF cihazında yapılmış ve kimyasal analiz sonuçları Tablo 1'de verilmiştir. Plastiklik limiti değerleri Pfefferkorn'a göre belirlenmiş ve 30-24-16 mm' ye karşılık gelen su miktarları alınmıştır [13-15].

Kiremit üretiminde kullanılan kile ağırlıkça % 2,5-5-7,5-10 oranlarında patlamış perlit ve ağırlıkça % 5-10-15-20-25 oranlarında ham perlit ilavesi yapılarak karışımlar hazırlanmıştır. Patlamış perlit yüksek oranlarda kile ilave edildiğinde şekillendirmede zorluklar göstermesi nedeniyle % 10 ilave oranının altında kullanılabilmiştir. Hazırlanan karışımlara % 25 su ilave edilerek plastik hale getirilmiş, hazırlanan karışımlar 2,5x1.5x15 cm boyutlarında alçı kalıplarda yarı katı olarak şekillendirilmiştir. Şekillendirilen örnekler 80 ºC' de kurutulmuştur. Kurutulan örnekler Protherm marka laboratuar ölçekli elektrikli fırında, oksijenli atmosferde, 4 ºC/dak pişirim hızıyla ve 1000-1100 ºC pik sıcaklıklarında yarım saat bekletilerek doğal soğutmaya bırakılmıştır. Pişmiş örneklerin su emme, bulk yoğunluk ve porozite değerlerinin hesaplanmasında Arşimet metodu kullanılmıştır. Mukavemet değerleri Gabrielli marka üç nokta kırma cihazında ölçülmüştür. Pişmiş örneklerin mineralojik analizi Rigaku Miniflex X-Işınları Diffraktometresi

kullanılarak 5-70º aralığında 2 º/dk tarama hızında yapılmıştır. XRD patternleri JADE6 databank ile belirlenmiştir. Renk ölçümleri Minolta 3600d spectrophotometer cihazı ile belirlenmiş, L*a*b* değerleri verilmiştir.

Tablo 1. Kiremit kili, ham ve patlamış perlit hammaddelerinin kimyasal analizi.

Table 1. Chemical analysis of clay tile, raw and extended perlite.

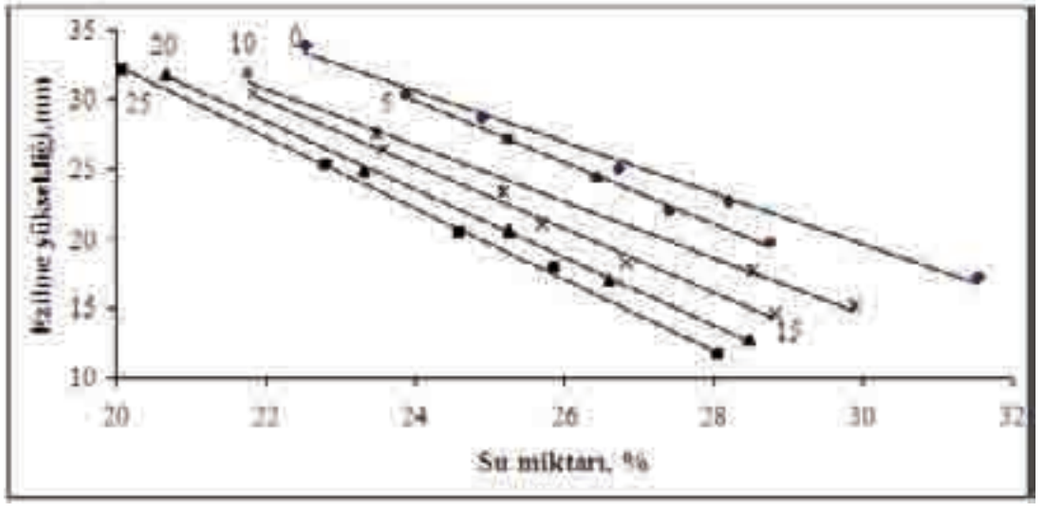
Oksitler	Kiremit kili	Ham Perlit	Patlamış Perlit
Na_2O	1,51	2,35	2,35
MgO	4,25	0,22	0,21
Al_2O_3	14,45	17,25	17,41
SiO_2	49,50	69,83	72,31
K_2O	1,46	4,74	4,66
CaO	8,07	0,69	0,75
TiO_2	1,64	0,19	0,18
Fe_2O_3	11,44	0,83	0,73
Ateş Zaiyatı	7,39	3,82	1,26

3. SONUÇLAR

3.1. Perlit ilavesinin plastikliğe etkisi

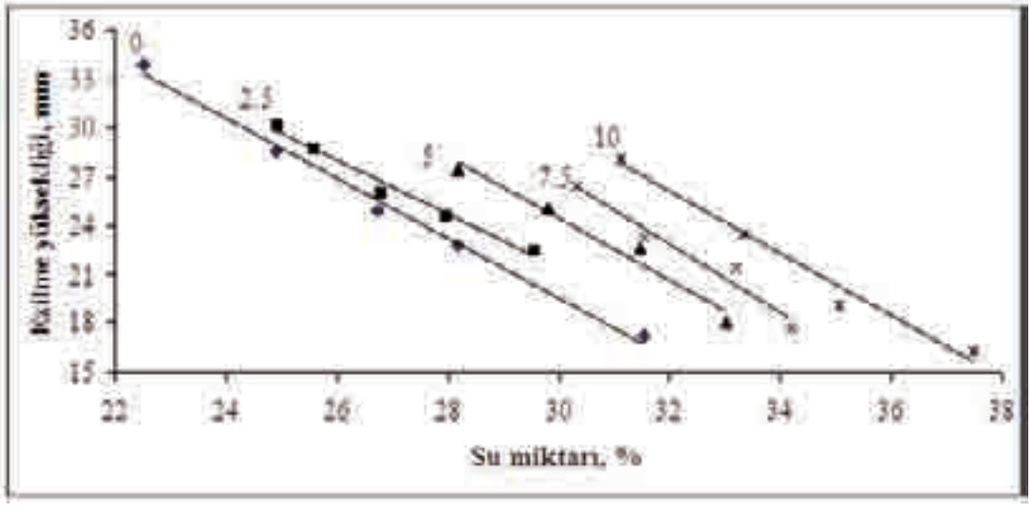
Patlatılmış perlit ve ham perlit ilaveli örneklerin plastiklik testleri Pfefferkorn'a göre yapılmış ve ham perlit ilaveli örneklerin Şekil 1'de, patlamış perlit ilaveli örneklerin Şekil 2'de plastiklik eğrileri verilmiştir. Plastiklik eğrilerinden elde edilen 30-24-16 mm ezilme yüksekliğine göre su oranlarıda Tablo 2' de verilmiştir. Ham perlit ilaveli örneklerin plastiklik eğrileri ilave oranı arttıkça sola doğru kaymaktadır. Plastiklik eğrisinde sola doğru eğrilerin kayması ham perlit ilavesi yapıldıkça plastikliğin düştüğünü göstermektedir. Eğrilerden elde edilen değerlere bakıldığında plastiklik değerlerinde azalan bir eğilim vardır (Tablo 2). Patlamış perlit ilaveli örneklerde ise eğriler sağa doğru kaymaktadır. Plastiklik eğrilerinin ilave oranı arttıkça sağa doğru

kayması plastikliğin arttığını gösterir. Ancak burada patlamış perlit ilavesi ile plastiklik artıyormuş (Tablo 2) gibi görünmesine rağmen plastiklik artmamaktadır. Patlamış perlitin ilavesinde, artan perlit ile su emmenin artması plastikliğin artıyor gibi görünmesine neden olmaktadır.



Şekil 1. Ham perlit ilaveli örneklerin plastiklik eğrileri.

Figure 1. Plasticity curves of raw perlite adding samples.



Şekil 2. Patlatılmış perlit ilaveli örneklerin plastiklik eğrileri.

Figure 2. Plasticity curves of extended perlite adding samples.

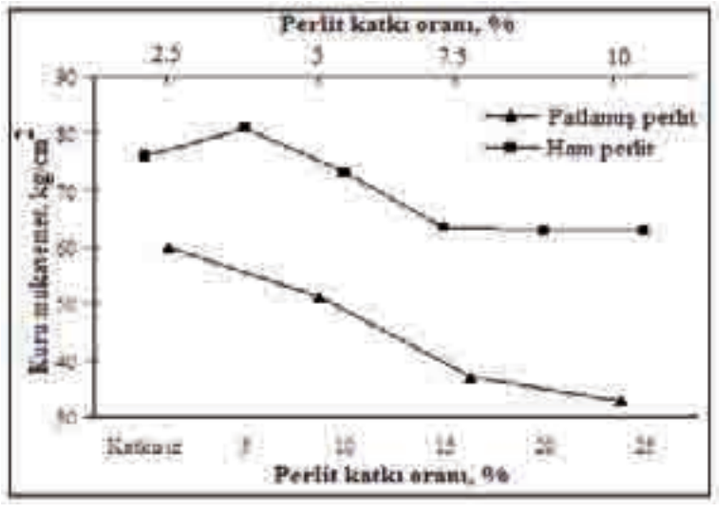
Tablo 2. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin Pfefferkorn'a göre plastiklikleri.

Table 2. Plasticity of raw and extended perlite added samples.

Perlit ilave oranı, %		Pfefferkorn'a göre ezilme yüksekliğindeki plastiklik		
		30 mm	24 mm	16 mm
Katkısız		24,33	27,58	31,93
Ham perlit	5	23,91	26,61	30,22
	10	22,38	25,33	29,28
	15	21,99	24,59	28,05
	20	21,37	23,83	27,11
	25	20,97	23,32	26,46
Patlamış perlit	2,5	24,78	28,44	33,32
	5	27,10	30,28	34,51
	7,5	28,59	31,45	35,27
	10	29,93	33,08	37,29

3.2. Perlit ilavesinin fiziko-mekaniksel özelliklere etkisi

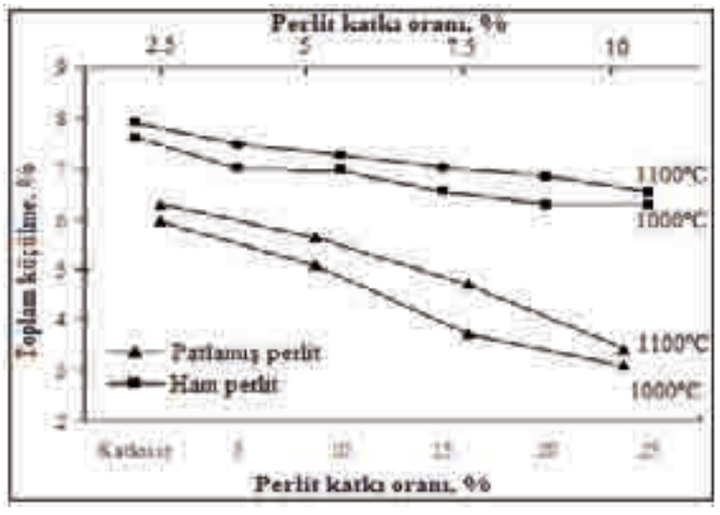
Perlit ilaveli örneklerin kuru mukavemet değerleri Şekil 3'de verilmiştir. % 5ham perlit ilavesinde kuru mukavemet artmakta, diğer perlit ilave oranlarında ise kuru mukavemetler azalmaktadır. Patlamış perlit ilaveli örneklerin mukavemeti ham perlit ilaveli olanlara göre daha fazla azalmaktadır.



Şekil 3. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin kuru mukavemet değerleri.

Figure 3. Dry strength values of raw and extended perlite added samples.

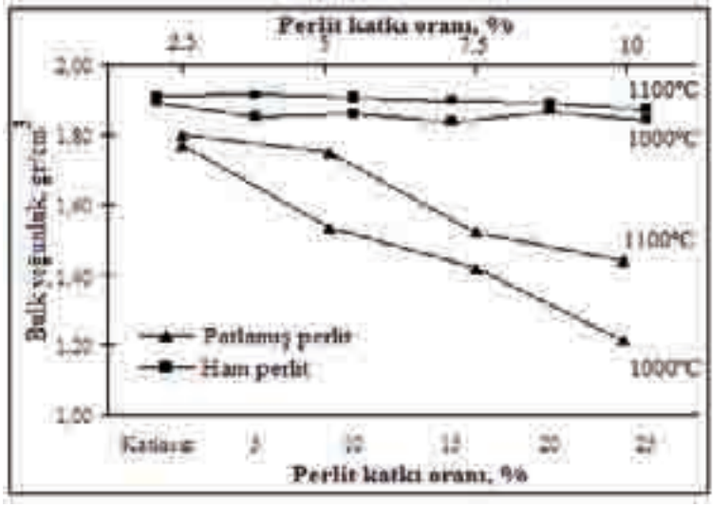
Perlit ilaveli örneklerin 1000 ^{o}C ve 1100 ^{o}C'de pişirildikten sonraki toplam küçülme değerleri Şekil 4'de verilmiştir. Artan perlit ilavesiyle küçülmeler azalmaktadır. Artan sıcaklıkla küçülmeler artmaktadır. Artan patlamış perlit ilaveli örneklerin küçülme değeri ham perlit ilaveli örneklerin küçülme değerinden daha az olmaktadır.



Şekil 4. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin toplam küçülme değerleri.

Figure 4. Total shrinkage values of raw and extended perlite added samples.

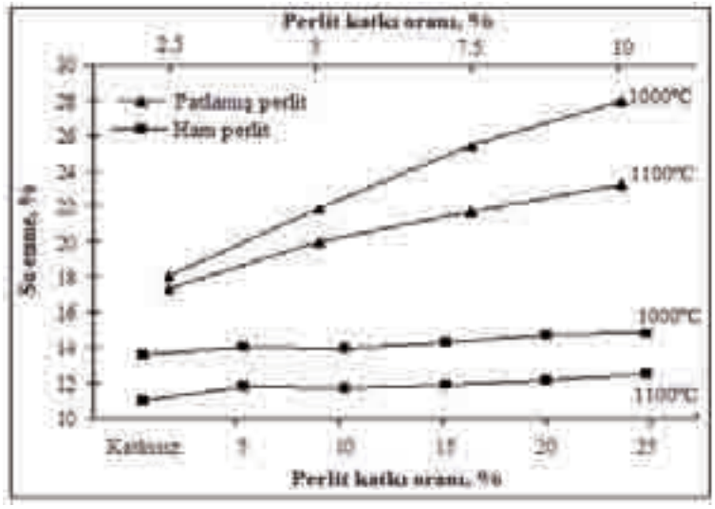
Toplam küçülme değerlerine paralel olarak bulk yoğunluklarda azalmaktadır. Patlamış perlit ilaveli örneklerin yoğunlukları ham perlit ilavelilere göre daha az olmaktadır (Şekil 5).



Şekil 5. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin bulk yoğunluk değerleri.

Figure 5. Bulk density values of raw and extended perlite added samples.

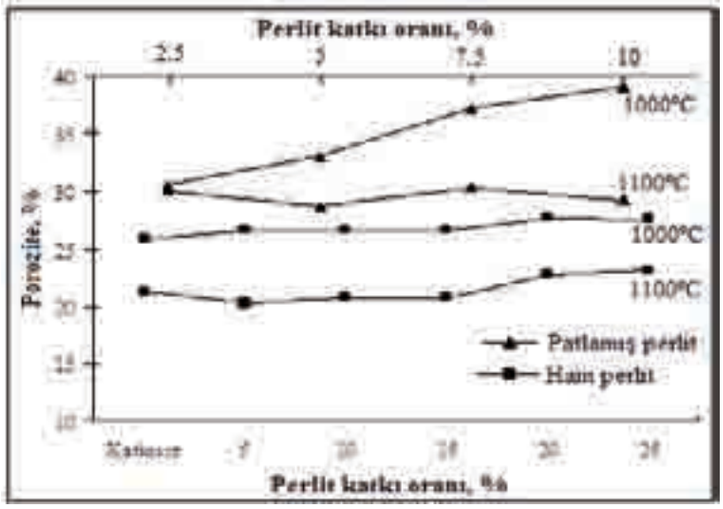
Perlit ilaveli örneklerde perlit ilavesi arttıkça su emme oranlarıda artış göstermiştir (Şekil 6). Sıcaklık artışı ile su emme değerleri azalmaktadır. Patlamış perlit ilaveli örneklerin su emme değerleri ham perlit ilaveli olanlara göre yüksek çıkmıştır.



Şekil 6. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin su emme değerleri.

Figure 6. Water absorbtion values of raw and extended perlite added samples.

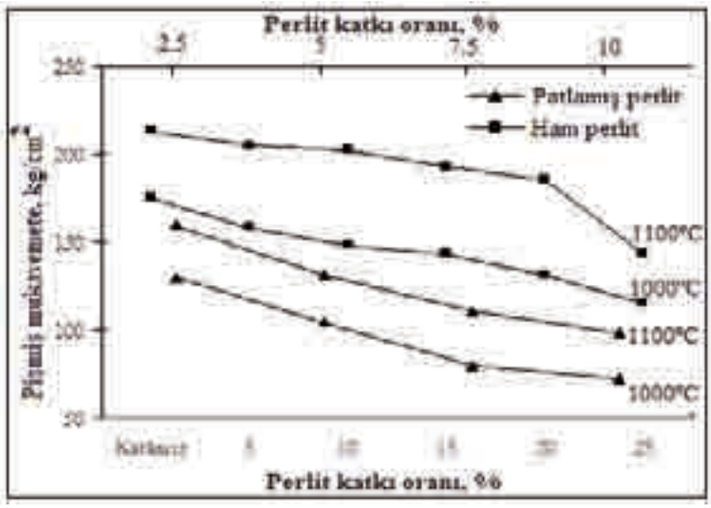
Ham ve patlamış perlit ilaveli örneklerin, açık porozite, su emme değerleri ile paralel bir artış göstermektedir. Su emme değerlerinin artması ile porozite değerleride paralel olarak artış göstermiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin açık porozite değerleri.

Figure 7. Open porosity values of raw and extended perlite added samples.

Pişme mukavemetlerinde perlit oranının artışına paralel olarak azalma gözlenmiştir (Şekil 8). Patlamış perlit ilaveli örneklerin mukavemetleri ham perlit ilaveli örneklere göre daha fazla azalmıştır. Ham perlit ve patlatılmış perlit ilaveli numunelerde sıcaklık artışıyla birlikte mukavemet artışı olmuştur.

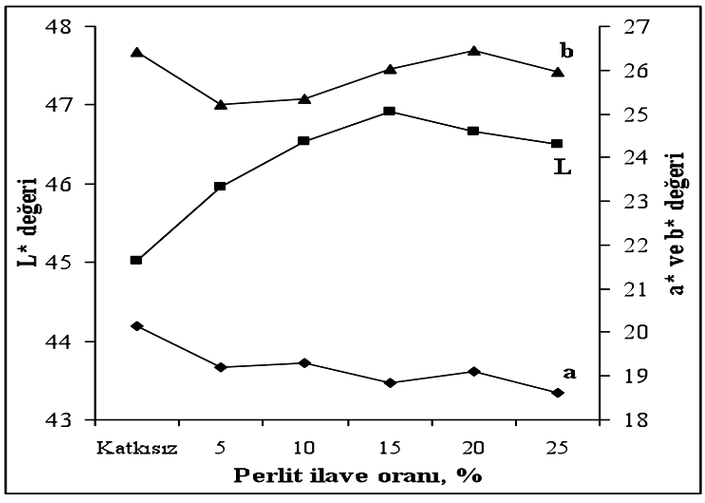


Şekil 8. Ham ve patlatılmış perlit ilaveli örneklerin pişmiş mukavemet değerleri.

Figure 8. Fired strength values of raw and extended perlite added samples.

3.3. Perlit ilavesinin ürünün rengine etkisi

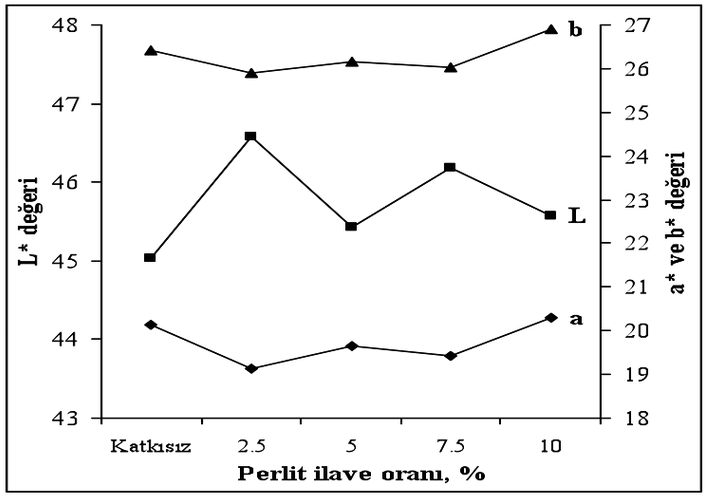
1000°C'de pişen ham perlit ilaveli örneklerin renk değerleri incelendiğinde; % 15 perlit ilavesine kadar L* değerleri artmakta bu ilave oranından sonra azalmaktadır. a* değerleri perlit artışıyla azalmaktadır. Katkısız kile göre b* değerleri perlit ilaveli örneklerde düşük olmaktadır. Ancak artan perlit ilavesiyle b* değerleri artmakta ancak katkısız kilin b* değerlerinin altında olmaktadır (Şekil 9).



Şekil 9. Ham perlit ilaveli örneklerin L*,a*,b* değerleri.

Figure 9. L*,a*,b* values of raw perlite added samples.

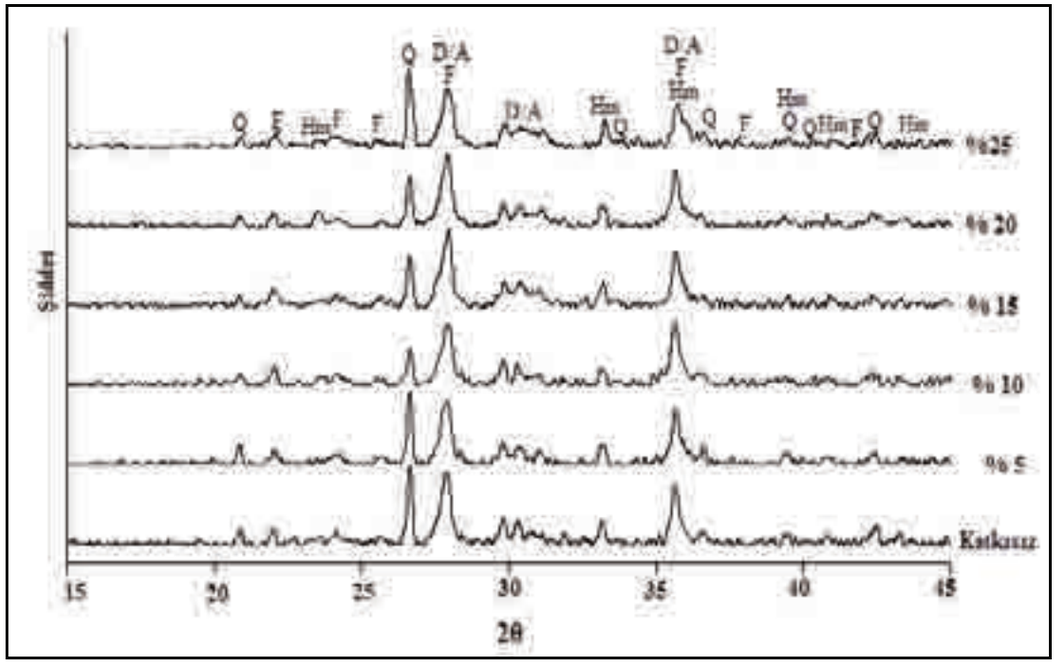
1000 °C'de pişen patlamış perlit ilaveli örneklerin L* değerleri katkısız kile göre çok az oranda artmakta ancak perlit ilavesiyle lineer bir artış veya azalma göstermemektedir. a* değerleri 2,5-7,5 ilave oranında kadar katkısız kile göre düşük olmakta % 10 perlit ilavesinde katkısız kile yakın a* değerleri vermektedir. b* değerleride a* değerlerine paralel olarak katkısız kile göre az olmakta % 10 perlit ilavesinde katkısız kile göre biraz artmaktadır (Şekil 10).



Şekil 10. Patlatılmış perlit ilaveli örneklerin L*,a*,b* değerleri.
Figure 10. L*,a*,b* values of extended perlite added samples.

3.4. Perlit ilavesinin mineralojik gelişime etkisi

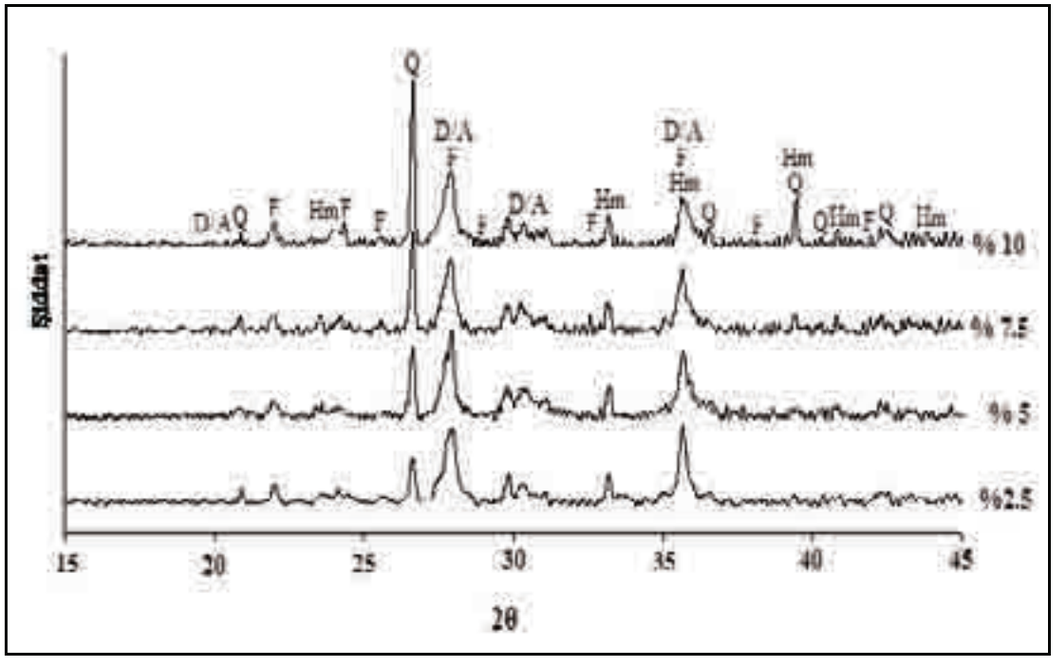
1000 °C'de pişen ham perlit ilaveli örneklerin mineralojik analizlerinde % 20'ye kadar artan perlit ilavesiyle kuvars pikleri azalmakta, feldispat, hematit pikleri ve diopsit, augite (ojit) pikleri artmaktadır (Şekil 11). % 25 ilave oranında ise kuvars piki artmaktadır.



Şekil 11. Ham perlit ilaveli 1000 °C'deki pişmiş örneklerin XRD patternleri

Figure 11. XRD analysis of the raw perlite added samples (sintering of the 1000 °C). [Q; Kuvars (SiO_2), Hm; Hematit (Fe_2O_3), D/A; Diopside ($Ca(Mg,Al)(Si,Al)_2O_6$/ Augite (ojit) $Ca(Mg,Fe)Si_2O_6$].

1000 ºC'de pişen patlamış perlit ilaveli örneklerin mineralojik analizlerinde artan perlit ilavesiyle ham perlitin tersine kuvars pikleri artmaktadır. Artan perlit ilavesiyle feldispat piklerinde belirgin bir değişim olmamakta, diopsit, augite (ojit) pikleri ise belirgin hale gelmektedir (Şekil 12).



Şekil 12. Patlamış perlit ilaveli 1000°C'deki pişmiş örneklerin XRD patternleri

Figure 12. XRD analysis of the extended perlite added samples (sintering of the 1000 °C).

[Q; Kuvars (SiO_2), Hm; Hematit (Fe_2O_3), D/A; Diopside ($Ca(Mg,Al)(Si,Al)_2O_6$/ Augite (ojit) $Ca(Mg,Fe)Si_2O_6$].

Sonuç olarak;

- Ham perlit ilaveli örneklerin plastiklik eğrileri ilave oranı arttıkça sola doğru kaymakta plastiklik azalmaktadır. Patlamış perlit ilaveli örneklerde ise eğriler sağa doğru kaymakta ancak eğrilerin sağa kayması plastiklik artışından değilde patlamış perlitin bünyesine fazla miktarda su emmesi nedeniyle artan oranda perlitle beraber daha fazla su emmesi olduğu belirlenmiştir.

- % 5 ham perlit ilavesinde kuru mukavemetin arttığı, artan perlit oranları ile kuru mukavemetlerin azaldığı tespit edilmiştir. Patlamış perlitli örneklerin mukavemetinin ham perlitlilere göre daha az olduğu belirlenmiştir.

- Ham ve patlamış perlitin artan ilave oranıyla toplam küçülmenin, bulk yoğunluğun ve pişme mukavemetlerinin azaldığı, su emme ve prozitenin arttığı tespit edilmiştir.

- 1000 ºC'de pişen ham perlit ilaveli örneklerin beyazlık değeri (L*) % 15 perlit ilavesine kadar artmakta bu noktadan sonra azalmaktadır. Patlamış perlit ilaveli örneklerin L* değerleri katkısız kile göre çok az oranda artmakta ancak lineer bir artış veya azalma göstermemektedir. Her iki perlit ilavesinde de a* ve b* değerleri katkısız kile göre düşük olmaktadır.

- 1000 ºC'de pişen ham perlit ilaveli örneklerin mineralojik analizlerinde % 20'ye kadar kuvars piklerinin azaldığı, feldispat pikleri ve diopsit, augite (ojit) piklerinin arttığı belirlenmiştir. Patlamış perlit ilaveli örneklerde artan perlit ilavesiyle kuvars piklerinin arttığı, feldispat piklerinde belirgin bir değişim olmadığı, diopsit, ojit piklerinin ise belirgin hale geldiği tespit edilmiştir.

- Perlit ilavelerinin kiremit üretiminde kullanılan kile ilavesiyle nihai ürün özelliklerinde belirgin bir artış yapmadığı, yüksek oranlarda kullanımının hihai ürünün özelliklerini düşürdüğü ancak az oranlarda kullanımının mümkün olabileceği tespit edilmiştir.

4. ÖNERİLER

- Perlit ilaveli örneklerin daha yüksek sıcaklıklarda pişiriminin yapılarak fiziksel özelliklerinin sıcaklığa bağlı olarak incelenmesi gerekmektedir.

- Farklı killere perlit ilavesi yapılarak etkileri incelenmelidir.

- Perlitin farklı tane boyutlarında ilavesiyle tane boyutunun etkisi incelenmelidir.
- Perlit ilaveli killerin perlitle beraber termal davranışlarının incelenmesi gerekmektedir.

5. KAYNAKLAR

[1] Budworth, D.W., *An Introductıon to Ceramic Science,* Pergamon, Oxford, 1970.

[2] Uz, V., Erdinç, M., E., Işık, İ. ve Uz, B., *Asidik ve Bazik Karakterli Pomzaların Kiremit Bünyelerine Etkileri*, Pomza Semp. ve Serg. Bild. Kitabı, SDÜ, Isparta, 177-182, 2005.

[3] Uz, V., Erdinç, M., E., Işık, İ. ve Uz, B., *Pomza Katkılı Hafif Kiremit Üretimi Çalışmaları,* Pomza Semp. ve Serg. Bild., Kit., SDÜ, Isparta, 183-192, 2005.

[4] Hauck, D., Hilker, E., Ruppik, M., *Additives for product improvement and reduction of the final firing temperature in brick firing*, ZI Ann., 95-115, 1990.

[5] Karsten J., *Limits of the thermal utilization of organic raw material additives*, ZI 99, 71-75, 1999.

[6] Doğan, M., *Sulu Ortamda Perlit'in Yüzey Yükünün ve Adsorpsiyon Özelliklerinin İncelenmesi*, Doktora tezi, Balıkesir Üniv., Fen Bil., Ens., Balıkesir, 2001.

[7] Doğan, M., *Cumaovası perliti'nin bazı fizikokimyasal özelliklerinin incelenmesi,* Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniv., Fen Bil., Ens., Balıkesir, 1997.

[8] Devlet Planlama Teşkilatı Raporu, *Pomza-perlit-vermikülit-flogopit-genleşen killer çalışma grubu raporu*, DPT: 2613-ÖİK: 624, Ankara, 2001.

[9] Topcu, İ.B., Isıkdağ, B., *Manufacture of high heat conductivity resistant clay bricks containing perlite*, Building and Environment, 42, 3540-3546, 2007.

[10] Demir, İ., Baspinar, M.S., *Effect of silica fume and expanded perlite addition on the technical properties of the fly ash–lime–gypsum mixture*, Construction and Building Materials, 22, 1299–1304, 2008.

[11] Erdem, T.K., Meral, C., Tokyay, M., Erdoğan, T.Y., *Use of perlite as a pozzolanic addition in producing blended cements*, Cem. and Conc. Comp., 29, 13–21, 2007.

[12] Topcu, İ.B., Isıkdağ, B., *Effect of expanded perlite aggregate on the properties of lightweight concrete,* J. Mater. Proces. Tech., 204, 34-38, 2008.

[13] Uz, V., *İnorganik, Organik ve Biyolojik Bazlı İlavelerin Killerin Seramik Özellikleri Üzerine Etkisi,* Osmangazi Üniv. Fen Bil. Ens. Doktora Tezi, Eskişehir, 506 s. 2004.

[14] Bekker, P.C.F., *Simple clay testing methods*, Ziegel Int., 494-503, 1981.

[15] Fischer, P., Freyburg, S., Froschauer, L., Janssen, D., Kromer, H., Müller, W., Schüller, K.H., Stegmüller, L., *Testing of clays for brick manufacture*, Ziegelindustry Int., 136-150, 1991.

KALİGRAFİNİN KHALED BEN SLİMANE SERAMİKLERİNE ETKİSİ

CALİGRAFİC EFFECTS ON KHALED BEN SLİMANE'S CERAMİCS

[1]Zehra ÇOBANLI ve [2] Elif GÖNÜL

[1]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye

[2]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Seramik Bölümü, Türkiye

ÖZET

Bu araştırmanın konusu 1951'de Tunus'da doğmuş olan Khaled Ben Slimane'nin seramikleri ve kaligrafinin seramiklerine etkisidir. Araştırma kapsamında, Khaled Ben Slimane'nin sanat hayatına ne zaman ve nasıl başladığı, çalışmalarında kullandığı teknikler ve sanatsal çizgisi incelenmiştir. Ayrıca sanatçının uluslararası ve ulusal sanat çevresinde edindiği yer, yaptığı çalışmalar ve eserleri hakkında açıklamalar yer alacaktır.

Anahtar Kelimeler: Yazı,Khaled Ben Slimane Seramikleri, Kaligrafik Etkiler

ABSTRACT

The aim of this search is ceramics of Khaled Ben Slimane and caligraphic effect on his ceramic surfaces. Besides,it is searched that when and how he start art, which technic he uses and his style. In addition, it is explained that what kind of importance he has in international and national art enviroment, information about his works .

Key Words: Letter, Khaled Ben Slimane's Ceramics, Calligrafic Effects on His Ceramic

1.GİRİŞ

Yazı insanlık tarihine tanıklık eder. Onbinlerce yıldan beri resimler, göstergeler ve tasvirler aracılığıyla mesaj iletmenin sayısız yolu bulunmuştur. Ama yazının kendisi ancak, kullanıcıların düşündükleri ve hissettikleri ya da ifade edebildikleri her şeyi somutlaştırp açıkca belirleyebilecekleri düzenli bir gösterge ya da simgeler bütünü oluşturulduktan sonra ortaya çıkmıştır.

Böyle bir sistem bir günde oluşmamıştır. Yazının tarihi uzun, yavaş ve karmaşık bir tarihtir. İnsanlığın tarihine karışır, kimi sayfaları bugün hala eksik olan tutku dolu bir romandır.

İlk yazılı örnekler ziraat hesaplarında oluşmaktadır. Önceleri piktogramların (resim yazı) varlığı söz konusu iken İ.Ö. 2900 yılına doğru ilkel piktogram ortadan kalkmıştır. Sümerlilerde kayıt tutan muhasebeciler, betimlemek istedikleri varlıkları kil tabletler üzerine sivri uçlu kamış kalemlerle resimliyorlardı. Taze kil üzerine köşeli damgalar basmaya, ilkel resimleri canlandırdığı varsayılan çivi biçimli kalıp çizgiler çekmeye başlamışlardır. Buradan anlaşıldığı gibi toprak tabletler yani seramiğin ana maddesinden oluşan kil, yazının belgelenmesinde önemli bir yer tutar.

Arap yazısı sağdan sola yazılır ve okunur, onsekiz haften oluşur ve noktalarla birleştikleri zaman sayıları yirmi dokuza çıkar. Bu yazının kendine has dehası, sayısız biçimlere ve beklenmedik dönüşümlere açık olmasında yatar. Müslüman dini Tanrının ve Peygamberin yüzünün canladırılmasını yasakladığı için yazı, camilerin ve diğer tüm anıtların temel süsleme öğesine dönüşmüştür. Arabesk sanatının temelini oluşturur. Arap hattalığı da bugüne dek sınırsız yaratıcılıkla sayısız

çeşitlilikte üsluplar üretmiştir. Kufi ve nakshi gibi çeşitleri olan kaligrafinin yani hattatlığın en çok kullanılan biçimi Kuran'dan alınan cümlelerin estetik değer katarak değişik formlarda kullanılmasıyla yapılmaktadır.

Kaligrafi, köken olarak 'Yunanca kalligraph as, kallos; güzellik; graphos; yazı, yazıcı, yazılır dan gelmektedir.

Güzel el yazısı olarak bildiğimiz kaligrafi, Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisinde, belli estetik ve tasarım kuralları göz önünde bulundurularak harfler arasındaki boşlukların düzenlenmesi ile kağıt ya da farklı malzemeler üzerine kalem ya da fırçayla güzel, zarif yazı yazma sanatı olarak, sanat terimleri sözlüğünde ise kaligrafiyi, ' güzel el yazısı, hattatların yazdıkları sanat yazıları' olarak belirtilir. Adnan Turani ise özgün kaligrafi terimini, 'resimde ressamın yazı yazar gibi rahat fırça kullanması sonucu ortaya çıkan el yazısı karakterindeki çizgiler için kullanılır' diye tanımlanmaktadır.

Bu kelime, Fransızcada caligraphie, İngilizcede caligraphy, İtalyancada calligrafia, İspanyolca caligrafia, Almancada kalligrafia ya da schönschreibkunst, Osmanlıca hüsn-i hat olarak adlandırılır. İslam sanatında ise ' Hat Sanatı' olarak anılmaktadır.

Kaligrafinin seramik yüzeylerde kullanılması birçok seramik sanatçı tarfından gerek dekor amaçlı gerekse dini ifade amacı olarak kullanılmaktadır. Güney Koreli sanatçı Jeon Seong Keun, Mısır'lı sanatçı Mohammed Shaarawi, Bahreyn'li sanatçı Muhsin

El Toiton,Türk Seramik sanatçıları Zehra Çobanlı, Tüzüm Kızılcan ve Sevim Çizer, Amerikalı sanatçı Marek Cecula gibi Khaled Ben Slimane de kaligrafiyi başarı ile kullanan seramik sanatçıları arasında yer almaktadır.

2. KHALED BEN SLİMANE'NİN HAYATI

Khaled Ben Slimane 1951'de Tunus' da doğdu ve çocukluğu geleneksel seramik üretiminin yapıldığı Maamaura yakınındaki Dar Oufa'da geçti. 1977'de Tunus Güzel Sanatlar ve Mimarlık okulundan ve ardından Barselona da the Escuela Massana'dan mezun olmuştur. 1979'da, Tunus'a döndüğü zaman kendi seramik atölyesini açan Khaled Ben Slimane, 1982'de Idemitsu Museum of Arts tarafından Japonya'ya davet edilmiştir.Japonya onun için seramik alanında yeni bir dünya, yeni bir görüş olmuştur. Pek çok ünlü Japon seramik sanatçısı ile çalışma fırsatı buldu. Japon kaligrafisi ile tanışan Slimane orada Doğu'yu sentezleme fırsatı buldu. Japonyadan döndükten sonra 1990'da, İsviçre de (Academy of Ceramics) UNESCO üyesi olarak seçildi.

Ülkesinde alanının usta sanatçısı olarak pek çok ödül sahibi olan Slimane, Tunus National Cultural Award ve 1991 Yugoslavya Dünya 3. Seramik Trianelinde özel onur ödülü aldı. Khaled Ben Slimane ayrıca 1998 Belçika Metiers d'Arts at the Biennale of Andenne de, 2002 İtalya, Vietri sul Mare de İnternational Garnd Prize of Ceramics ile ödüllendirildi.

3. KHALED BEN SLİMANE'NİN SERAMİKLERİ

Khaled Ben Slimane'nin eserlerine baktığımızda işaretler, hacim ve formlar ile bir duyusal bir mimari inşa ettiğini görmekteyiz. Bu sürekli arayışın sebebini; sanatçının hem bir seramik sanatçısı hem bir ressam olmasına bağlayabiliriz. Sanatçı, 20 yıldan fazla süre boyunca çeşitli medya işaretlerinin estetik ve görsel fonksiyonlarını keşfetmeye çalışmıştır. Eski Arap el yazılarının esrarengiz kutsallığından esinlenip ve bunun yanı sıra "graffitism" in kaligrafik öğelerini ve kinetik kaynaklarını ortaya çıkartmıştır. Sanatçının Doğu ve Batı sentezi olan çalışmaları; tanrının övgüsü, güzellik arayışı, kavramsal form, özgürlük ve tekrarlanan kaligrafik öğeler ile kolayca tanımlanabilmektedir.



Şekil 1: Ascension (Yükselme) Bronz, 41x21x6,5 cm, 2008 – Ascension Brick, Bronz, 121x94x60 cm, Galeri El Marsa

Figüre 1: Ascension Bronze, 41x21x6,5 cm, 2008 – Ascension Brick, Bronze, 121x94x60 cm, Galeri El Marsa

Slimane'nin çalışmaları, toprak, ateş, hava ve su elemanlarını kaba, kalın, siyah fırça darbeleri ile sembolize eden dört ana renge dayanmaktadır. Eserlerinde geçmişi kopya etmez, bunun yerine bu örnekleri dinamik bir dille yeniden üretmekte olduğu söylenebilir. Seramiklerinin en önemli özelliği, onun özel yazı karakterlerini kullanmasıdır. Sanatçı, yazıyı Arap harfleri ve Allah, ruh gibi kelimeleri

tekrarlayarak karakterize etmektedir. Bunlar, Kur'ân'da geçen ‘Allah birdir ve tektir!’ sözleridir. Bu sözler dini törenlerde zikir olarak da tekrarlanmaktadır. Slimane, genellikle işe başlamadan önce Sufi Zikir dinlemekte ve bunu sanatına yansıtmaktadır. Çalışmalarında kullandığı temel el yazısını 'calligraffiti' olarak tanımlanmaktadır.

Sanatçının kaligrafiyi bazı eserlerinde, seramik çamurunun plastikliğini ve çamurun kendine has dokusunu değişik formlar üzerinde kullandığı gibi bazı eserlerinde de form kaygısından uzak dekoratif amaçlı da kullandığı görülmektedir



Şekil 2: Architecture (Mimari) II, Seramik, 2009, 65x39x27 cm – ArchitectureI(Mimari), Seramik, 50x31x10 cm

Figüre 2: Architecture II, Ceramik, 2009, 65x39x27 cm – Architecture I, Ceramik, 50x31x10 cm

Slimane’nin eserleri arasında tabak, bardak, kase gibi fonksiyonel çalışmaların yanı sıra, İslam mezar mimarisinden esinlendiği heykellerinin bir kısmı kamuya ait binaların bahçelerinde bulunmaktadır.



Şekil 3: İsimsiz, Seramik,142.4 x 20.8 cm.- İsimsiz, Seramik, 60 cm

Figüre 3: Unnamed, Ceramik, 142.4 x 20.8 cm.- Unnamed, Ceramik, 60 cm

Çok yönlü bir sanatçı olan Khaled Ben Slimane'nin ressam yönü, seramikleri üzerinde kullandığı fırçayı kullanmasında kolayca anlaşılmaktadır. Serbest fırça vuruşları lirik, çizgisel yazı betimlemeleri, açık-koyu renk değerleri ile resimsel dili anlatımı güçlendirmektedir.



Şekil 4: İsimsiz, Seramik, 50x55 cm, Galeri El Marsa

Figüre 4: Unnamed, Ceramik, 50x55 cm, Galeri El Marsa

Sanatçı, seramik yüzeylerde kendi kültürünün yanı sıra Japonya'da aldığı eğitim ile uzak doğu kaligrafik özelliklerini fırça darbeleri ile başarıyla kullandığı

görülmektedir. Ayrıca tuval üzerinde akrilik çalışmaları da bulunan Slimane eserlerindeki resimsel etkinin güçlülüğü daha önce de belitildiği gibi kullandığı serbest fırça vuruşlarındandır.



Şekil 6: Kanvas Üzeri Akrilik, 116x89 cm, 2007- Kanvas Üzeri Akrilik ,200x200 cm

Figüre 6: Acrilic on Canvas, 116x89 cm, 2007- Acrilic on Canvas, 200x200 cm

Khaled Ben Slimane,1982 Tunus'ta ilk kişisel sergisinden bu yana, dünyada birçok sergiye katılmıştır. 1989 Prag ve Bratislava Ulusal Edebiyat Müzesi, 1995 yılında Leighton Evi Müzesi, 2001 yılında Museu de Ceramica de Barselona ve 2005 yılında Japonya Seto Şehir Sanat Müzesi gibi müzelerde kişisel sergiler açmıştır. 2004 ve 2005 yılları arasında, Badischen Landsmuseums küratörlüğünde, Almanya'da beş farklı müzede sergilenen "From Earth to the Sky - Ceramics and paintings" adlı kişisel sergi açmıştır. Bu arada sanatçının Picasso, Miro, Artigas eserlerinin yanında çeşitli müze ve geniş çaplı bienallerde sergilenen eserleri de bulunmaktadır. Pekin Uluslararası Bienali ve Evrensel Sergisi, Almanya Hannover Müzesine (2000) ayrıca Melbourne Avustralya, Londra ve Birleşik Krallık (2002 ve 2006) ve Dubai, BAE (2008) eserlerine yer veren önemli müzeler olarak belirtilebilir. Bunun yanında 2005 yılında Londra Craft Council Gallery , Tunus Galerie El Marsa , 2007 yılında Markdorf da Stadtgalerie de sergilere katılmıştır.

Eserleri, British Museum ve Washington'daki Smithsonian Enstitüsü gibi bir çok özel ve resmi koleksiyonda bulunmaktadır. Galerie El Marsa tarafından Art Dubai, Art Paris-Abu Dhabi ve Art Paris gibi birçok uluslararası sanat fuarlarında temsil edilmektedir. Ayrıca, 2005 yılında Çin'de dünyaca ünlü seramik stüdyosu olan Hebei Fine Arts Publishing House gibi çeşitli yayın organlarında konu olmuştur.

Sanatçı Arap seramik sanatçılarının en önemlilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Seramik yüzeylerde Arap kaligrafisini en iyi kullanan ve yorumlayan Slimane, eserlerinde Doğu-Batı sentezi gözlenen, tekniğe ve forma hakim serbest fırça darbe darbeleriyle yüzeylerde oluşturduğu resimsel yazı diliyle belleklerde yer alan önemli bir Arap seramik sanatçısı olmakla beraber dünya seramik sanatında sözü olan önemli bir sanatçıdır. Bugün Tunus Milli Seramik Merkezinde eğitmen ve öğretim görevlisi olarak görev yapan Slimane seramik çalışmalarını da sürdürmektedir.

KAYNAKÇA

Yazılı Kaynaklar

Yazı İnsanlığın Belleği, Georges Jean, YKY Yayınları, Genel Kültür Dizisi

Sign& Symbols, Clare Gibson, Barnes & Nobles Book Newyork, 1996, Sayfa 42

Okur, E., 'Seramik Sanatında Bir Tasarım Öğesi Olarak Yazının Kullanımı' Sanatta Yeterlilik Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 2007

Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi,1995

Çopur, M.E., 'Yazının tarihsel Sürecinden Hareketle Tarih, Teknik ve Diğer Sanatlara Yansıması ile Kaligrafi' Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 1996

Görsel Kaynaklar

1. http://www.britishmuseum.org/explore/highlights/highlight_ob

2.http://www.britishmuseum.org/explore/online_tours/museum_and_exhibition/arabic_script/khalid_ben_slimane,_ceramic_pa.aspx

3. http://www.artnet.com/artist/424860519/khaled-ben-slimane.html

4. http://www.ceramicstoday.com/potw/Khaled_Ben_Slimane.htm

5. http://www.khtt.net/person/4669/en Khaled Ben Slimane

6.http://www.thebritishmuseum.ac.uk/wordintoart/word-into-art/artists/slimane.html

‘‘MİURA KOHEİJİ VE İPEK YOLU ETKİSİ’’

‘‘MIURA KOHEIJI AND INFLENCE OF THE SILK ROAD’’

Prof. Zehra ÇOBANLI ve Aras TUNÇALP

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü,

Eskişehir / Türkiye

ÖZET

Bu araştırmanın konusu Miura Koheiji’nin eserleri üzerindeki ipek yolu etkisini ve bu yolculuklarda edinmiş olduğu görsel gerçekliği, gerek resim sanatı anlamında gerekse form anlamında geleneksel ve kullanıma yönelik seramik formlara aktarmasıdır. Gezileri sırasında farklı kültürlerin getirmiş olduğu süreçler içerisinde ulusal ve uluslararası çerçevede yapmış olduğu seramik formlar ve seladon uygulamaları incelenmiştir. Renkli porselen çalışmalarıyla seramik sanatına katılan Koheiji zaman geçtikçe kendi kültürünü ve çevre ilişkisini formlarıyla bağdaştırıp yeni teknikler geliştirmiştir. Günümüzün en önemli 3. kuşak seladon ustalarından biridir. Araştırmada Koheiji’nin yaşamı boyunca uyguladığı çeşitli eserlerin görselleri örnek olarak yer almaktadır.

ABSTRACT

The subject of this research; Miura Koheiji's works and the impact on the silk road on this journey that has adopted the visual realism, both in terms of art in terms of both form and intended for use in traditional ceramic forms is diverting. During the trips have brought different cultures within the processes that have made national and international context Celadon, ceramic forms and applications are examined. Participating in the color of porcelain ceramic art works Koheiji own culture and environment relationship over time can form compatible with the new techniques developed. Today's most important, Celadon is one of the masters of 3. generations. Applied research throughout his life as an example of images of various works are included.

Anahtar kelimeler: Miura Koheiji, İpek Yolu, Seladon, Sır Üstü Resim.

Keywords: Miura Koheiji, Silk Road, Celadon, Overglaze Painting

1.GİRİŞ

Miura Koheiji, 1933 yılında Japonya'nın kuzeyinde bulunan Niigata eyaletindeki Sado Adasında dünyaya gelmiştir (Şekil 1.). Koheiji, Tokyo Üniversitesi Güzel Sanatlar ve Müzik okulunun heykel bölümünden 1955 yılında mezun olmuştur. Prof. Hajime Kato ile seramik çalışmıştır. 1967 yılından sonra aynı üniversitenin seramik bölümünde, öğretim üyesi olarak görev yapan Miura Koheiji 1990 yılında profesör olmuş, aynı zamanda seramik bölümü başkanlığı görevi de yapmıştır. Mavi seladon konusunda ki en önemli ustalardan biridir. Zehra Çobanlı

1992-1993 yılları arasında Koheiji'yi tanıma ve onunla birlikte çalışma fırsatı elde etmiştir.



Şekil 1. Niigata, Sado Haritası.

1955'den beri Japon hükümeti çeşitli Japon sanatçıları için 'Yaşayan Değerler (Ningen Kokuho)' adlı ödülü vermektedir. 1955 – 2004 yılları arasında, içinde Hamada Shoji, Ishiguro Munemaru, Arakawa Toyozo ve Tomimoto Kenkichi'nin de bulunduğu 30 seramikçi bu ödüle layık görülmüştür. Hamada Shoji geleneksel el sanatlarına olan katkısıyla, Ishkiguro Munemaru kendine özgü yarattığı, içinde demir barındıran sırlı, yani seladon eserleriyle, Arakawa Toyozo Shino sırlarındaki hâkimiyetiyle ve Tomimoto Kenkichi ise porselen bünyede kullandığı sır üstü tekniği ve mine kaplarıyla bu özel ödülü almıştır. Bu süreç esnasında mavi sırlar, shino sırları, sır altında kullanılan mavi tonları ve ebruli gibi görünen mavi tonları belirli gelenekleri korurken aynı anda değişik teknikleri doğurmuştur.

1997 yılında Japon Kültür Bakanlığının vermiş olduğu 'Yaşayan Değerler' Ödülünü Miura Koheiji'de almıştır. Koheiji yapmış olduğu seladon sırlarıyla zirveye ulaşmıştır. Koheiji, Sado Adasındaki 3. kuşak seramikçidir. Koheiji'nin en önemli

tavsiyelerinden bir tanesi: ‘Seramikçi olmadan önce heykeli tanıyıp öğrenmek çok önemlidir, ben her zaman bunu hissettim ve öğrencilerime aynı şeyi yapmalarını tavsiye ettim’ demesidir. 1953 yılında üniversite seramikle ilgili hiçbir çalışma alanına veya donanıma sahip değildir. Koheiji üniversitedeki ilk seramik atölyesini ve fırınını yapmıştır ve Hajime Kato’nun dâhilinde çok renkli porselenler çalışmıştır.

Koheiji’nin ailesi Sado Adası'ndaki, içinde Nobari fırını bulunan atölyelerinde, bünyesinde demir pigmentleri bulunan kırmızı stone-ware çamur ile mumyoi ya da shudei olarak bilinen seramik üretiyorlardı. Çin'de de Jiangsu şehrinde, Ming ve Ouing Hanedanlığı zamanında üretilen Ying-Quing seramikleri de kırmızı stone-ware idi ve Avrupa'ya ihraç ediliyorlardı. Zisha veya Purple Sand olarak bilinen bu ürünlerde en önemli form çay kapları idi. Öte yandan, Miura Koheiji'nin dedesi Jozan Miura'nın kullandığı kil ile Ying-Quing Zisha seramiklerinde kullanılan kil aynı idi. Bu benzerliği Tayvan gezisi sırasında Tayvan Ulusal Müzesi'nde, Güney Sung Guan seladonlarını ve Sung Hanedanına ait seladon kaseyi görünce anlayan sanatçı, seladon üzerindeki araştırmalarına 1957 yılında aynı zamanda ‘GIFU’ Endüstriyel Seramik Laboratuar’ında araştırmacı iken başlamış, araştırmalarına Tayvan Ulusal Müzesi'nde devam etmiştir.

Seladon Uzakdoğu'da bilinen en eski sır çeşitlerindendir ve seramik sanatının aslında özeti ve yapılması en zor stilidir. Seladon kusursuz bir karışım, hassas bir sır, mükemmel bir fırın ısısı ve yüksek ısı kaybı ile tek bir fırının % 80’ini oluşturur. Opak mavi-yeşilimsi sırı, mükemmel çatlakları ile hemen ayırt edilebilen bir sırdır. Çin'de Güney Sung Hanedanlığı sırasında (1127-1279) saray halkının kullanımı için üretilen seladon ya da Guan seramikleri, dünyanın en güzel seramik örneklerinden

biridir. % 1-2 Demir Oksit (Fe_20_3) içeren kül pişirim sırasında karbon ile reaksiyona girer ve Fe_20_3 - FeO ya indirgenir. Sonuçta mavi ortaya çıkar. Sırın kalınlığı ve saydamlığı derin bir etki bırakır.

'Celadon sırı seyretmenin en güzel vakti, sabah 11 sıralarında güneş ışınlarının yükseldiği vakittir' diyor Miura Koheiji. Koheiji seladon elde etme konusunda mükemmeldir ve Koheiji'nin yumuşak bir ton olan mavi çatlaklı seladon kapları Çin Sung Hanedanlığının seladon kaplarından sonraki en önemli seladon kaplarıdır (Şekil 2.).



Şekil 2. Anne ve Çocuğu, Radakh, 1987, Sırtında çocuğunu taşıyan bir anne figürü barındıran kapak tutmacı ve kabı, Seladon Sır, D.=29 cm, H.=29cm.

İlk olarak sırlı bünye üzerine sır üstü resim yapımı Japonya'da 17. yüzyıl ve 18. yüzyılın ilk yarısında Nabeshima seramiklerinde görülür fakat Koheiji zaman içerisinde bu tekniği geliştirmiş ve seladon sırlı formlarının üzerine sır üstü tekniğini de uygulamıştır (Şekil 3,4.).



Şekil 3. Hindistan resmi A, Rajasthan, 1989, Çiçek vazosu, Beyaz sır üstüne Doucai dekoru, Seladon sırlı, D.=25cm, H.=26.5cm.



Şekil 4. Hindistan resmi B, Rajasthan, 1989, Çiçek vazosu, Beyaz sır üstüne Hindistan sahneli Doucai dekoru, Seladon sırlı, D.=15cm, H.=25.2cm.

Seyahat etmeyi çok seven sanatçı, Afrika ülkeleri, Afganistan, Pakistan, Çin, Tayvan, Moğolistan, Hindistan, Yemen, Türkiye, Amerika, Fransa gibi dünyanın pek çok ülkesini dolaşmıştır. Bu gezilerden çok önemli detaylar yakalayıp bunları eserlerine gerek resim anlamında gerekse yapı anlamında katmıştır. Özellikle İpek Yolu (Şekil 5.) üzerindeki insanların yaşam biçimleri ile ilgili birçok desen, eskiz çizmiştir (Şekil 6,7.) ve bu çalışmalarını seramikleri üzerine titiz bir biçimde yansıtmıştır (Şekil 8.).



Şekil 5. Sian'dan İstanbul'a uzanan İpek Yolu.



Şekil 6. Hasat Mevsimi, 1989.



Şekil 7. Torun,'Türkiye' 1989.



Şekil 8. Mandala dokusu ile süslenmiş kutu, 1987,

Beyaz sır üstüne Doucai dekoru, Seladon sırlı, D.=23.3cm, H.=17.5cm.

İpek yolunu gezdikten sonraki ilk çalışmalarında form üzerine aplike edilen ve herhangi bir dekoru bulunmayan çeşitli figürlere rastlanmıştır aynı şekilde formların genel yapılarında da dekorlama yapmamıştır. Gerek 1987 yılında Türkiye'deki Mevlanalardan esinlenerek uyguladığı kaplar (Şekil 9.) gerekse 1989 yılında Akdeniz'den esinlenerek uygulamış olduğu vazolar (Şekil 10.) buna örnek teşkil eder.



Şekil 9. Mevlana Dansçıları, Türkiye, 1987,

Kapağında 3 erkek dansçı figürü bulunan kutu, Seladon sırlı,

D.=25cm, H.=22.5cm.



Şekil 10. Akdeniz B, Türkiye, 1989,

Çeşitli sembollerin aplike edildiği Seladon sırlı Çiçek vazosu,

D.=15cm, H.=35cm.

Miura Koheiji'nin daha sonraki yıllara ait çalışmalarında, öncelerinde daha az görmeye alışık oldunan Seladon sır üstüne uygulamış olduğu sır üstü resim tekniği artık daha fazla yer bulmaktadır. Bu resimlerin çoğunda İpek yolu güzergahında yapmış olduğu gezilerden esinlendiği açıkça görülmektedir (Şekil 11,12.).



Şekil 11. Afgan tasarımlı kutu A, 1990,

Doucai dekoru, Seladon sırlı, D.=23.5cm, H.=18.3cm.



Şekil 12. Afgan tasarımlı kutu B, 1990,

Doucai dekoru, Seladon sırlı, D.=17cm, H.=13.8cm.

Koheiji ipek yolu gezisi sırasında hem yaşam koşulları, kültürü ve tarihi zenginlikleri hem de üzerindeki oryantalist etki nedeniyle Türkiye'nin birçok özelliğinden etkilenip ve daha sonrasında bunlardan esinlenip çalışmalarının bir kısmına bu şekilde yön vermiştir. Koheiji'nin seramik çalışmalarının yanı sıra birçok desen çalışması da vardır. Bu nedenle doğaldır ki; Seladon çalışmalarının ipek yolundan etkilendiği kadar desenleri de etkilenmiştir. Bunlara en güzel örnekler 1989 yılında parşömen kâğıdı üzerine yapmış olduğu ve içerisine geleneksel kıyafetli kadın, anne ve çocuk figürlerini koyduğu desenleridir (Şekil 13,14.).



Şekil 13. Türkiye'de, 1989, W.=48cm.



Şekil 14. Anne ve çocuğu, Kapadokya, 1989, D.=29.4cm.

Gezip görmüş olduğu yerleri başta desen olarak resmeden ve daha sonra bunu seramiklerine dönüştüren Koheiji, genelde kullanıma yönelik objeler çalışmaktadır. Bu nedenle formların ve kullandığı dekorların içindeki günlük yaşama ait karelerde gerek formun çeşitliliği açısından gerekse süslemesi açısından uyum içerisindedir. İpek yolu serisinin bir kısmını oluşturan ve Türkiye'den esinlenerek uygulamış olduğu eserlerinde de kimi zaman formların üzerinde çeşitli aplikeler, (Şekil 15,16,17.) kimi zaman ise beyaz sır üstüne çeşitli sır üstü dekorlamalar görülmektedir (Resim 18.19.).



Şekil 15. Evrim Dansı: Türkiye, 1989,

Seladon sırlı, Süslü kavanoz, D.=27.5cm, H.=30cm.



Şekil 16. Türk Tasarımı A, 1990,

Seladon sırlı, Çiçek vazosu

D.=14.5cm, H.=27cm.



Şekil 17. Türk Tasarımı B, 1990,

Seladon sırlı, Çiçek vazosu

D.=15cm, H.=27cm.



Şekil 18. Anne ve Çocuk: Türkiye, 1990,

Seladon ve Yingqing sırlı, Doucai dekoru, D.=35.7cm, H.=3.5cm.



Şekil 19. Türk Tasarımı, Çiçek vazosu, 1990,

Seladon sırlı, Doucai dekoru, D.=15.5cm, H.=25cm.

2.SONUÇ

Miura Koheiji'nin seramiklerinin gücü sırın derinliğinden, teknik kalitesinin varlığından, sır üstü resimlerindeki yalınlık ve anlatım gücünün üstünlüğündendir. Figürlerindeki yalın çizgiler şüphesiz Geleneksel Japon Resmi öğeleri taşımaktadır. Sır üstü tekniği ile uygulamış olduğu figürleri ve değişik kapak, ağız ve kulplara eklediği küçük çıkıntılar ya da heykelimsi biçimler ile seladon sırın etkisini güçlendirmiştir. Kullanılan sırın yumuşak etkisiyle birlikte, üzerindeki resim ve formun birlikteliği sade bir anlatımda sanatçının istediği sonuca ulaştığının ifadesidir. Diğer bir değişle Geleneksel Japon seramiğinin geliştirilmesinden yana, bir anlamda gelenekselci olan sanatçı, uzun süre seladon sırın tekniği, etkisi ve biçimi ile uyumu, sır çatlaklarıyla ilişkisi üzerinde çalışmış ve istediği sonuca

ulaşmıştır. 1985 yılında bir seramiği Japon Prensi Hiro tarafından Kraliçe 2. Elizabeth'e verilmek üzere seçilmiştir. Sanatçının eserleri Victoria & Albert Müzesi gibi birçok müze ve özel koleksiyonlarda bulunmaktadır. Miura Koheiji, 2006 yılında 73 yaşında iken Tokyo'daki evinde vefat etmiştir.

KAYNAKÇA

[1] (gencblogcu.files.wordpress.com/2009/01/ipek-yolu2.jpg) (12 Mayıs 2010)

[2] Sanat Çevresi, Zehra Çobanlı – Miura Koheiji, 1993

[3] Seizo, Hayashiya, *Exhibition of Koheiji Miura's 'Celadons' / 'Les Celadons' de Koheiji Miura,* New York, 1990

[4] Shimbun, Nihon Keizai, *Exhibition of Koheiji Miura's 'Celadons' Commemorating its return from Paris and New York,* Tokyo, 1990

[5] (www.friendshipforce.jp/niigata/niigata.gif) (12 Mayıs 2010)

AVANOS ÇÖMLEKÇİLİĞİ

AVANOS POTTERY

Zehra ÇOBANLI, Ayşe CANBOLAT

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir.

ÖZET

Zengin seramik kültürüne sahip Anadolu'da bugün de pek çok geleneksel seramik merkezleri bulunmaktadır. Avanos ilçesi, İç Anadolu'da Nevşehir ilinin günümüzde çok popüler olmuş bu merkezlerden biridir. Avanos da çömlekçiliğin tarihinin Hititlere kadar dayandığı bilinmektedir. Bugün geleneksel tarzda üretimin yapıldığı bölge, Türkiye'de Seramik Eğitiminin verildiği, Seramik Sanatının gelişimi için Sempozyumların düzenlendiği, yeni teknik arayışların kabul gördüğü ve denendiği bir merkezdir.

Avanos; yerel killeri, yöreye has fırınları ve yeni süsleme yöntemlerinin kullanıldığı aynı zamanda yeni yöntemleri hemen kabullenen ve her açıdan gelişime açık farklı bir seramik merkezi olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada yöredeki bugünkü durum yerinde incelenerek; seramik ürünlerdeki çeşitlilik, pişirim yöntemleri, dekor yöntemleri ve atölyelerle ilgili bilgi verilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Avanos, Geleneksel Çömlekçilik, Seramik, Yerel Ustalar, Anadolu.

ABSTRACT

At present, there are many traditional ceramic production centers in Anatolia, which has a rich ceramic culture. One of the most popular centers is Avanos district of Nevşehir city in central Anatolia region. The history of pottery is known to date back to Hittites in this center which employs traditional production methods. Various firing methods are practiced and ceramic products are made in Avanos, where ceramic education and ceramic art have developed, and new techniques are welcomed and tried.

Avanos, a traditional center with its local clays, unique kilns and various decoration methods, is regarded as a different ceramic production center which quickly adapts the new techniques and maintains its development in every aspect. In this study, a presentation will be delivered with regard to the current situation of the pottery, the variety in the production, the firing methods applied, the decoration techniques and workshops in Avanos, and a short comparison will be done between it and other ceramic centers.

Key Words: Avanos, Traditional Pottery, Ceramic, Local Craftsmen, Anatolia.

1. GİRİŞ

İç Anadolu bölgesinde Nevşehir iline bağlı Avanos ilçesi, Nevşehir'in 18 km kuzeydoğusunda ve Akşehir- Gülşehir- Kayseri kervan yolu üzerinde yer alan tarihi bir ilçedir. Kızılırmak'ın ikiye böldüğü ilçe; Kapadokya'nın Ürgüp, Göreme gibi turistik merkezlerinden biridir. Hititler döneminde "Zu-winasa", kimi tarihçilere göre de "Nenassa" olarak anılan Avanos, Yunan ve Roma dönemlerinde Venessa; Bizans döneminde ise "Vanote" adını almıştır. Avanos adını ise Selçuklu döneminde, ordu kumandanı Evranos Bey'den aldığı öne sürülmektedir. [3]

Volkanik bir arazi üzerine kurulu olan Avanos, Kızılırmak'ın getirdiği nitelikli çamur ve yörede bulunan kil yataklarıyla çömlek yapımına elverişli bir konumdadır. "M.Ö. 2000'lerde Mezopotamya'dan ticaret için gelen Asurlular Hititlere çömlek yapımını öğretmişlerdir. [1] Avanos da çömlekçiliğin Hititlere kadar dayandığına dair genel bir bilgi olmasına karşın, daha sonraki dönemlere ait net bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak 1972-77 yılları arasında Anadolu çapında yapılmakta olan ilkel çömlekçiliği ve çömlekçi merkezlerini tespit etmeye yönelik Prof. Güngör GÜNER'in yaptığı araştırma sonucunda *"Anadolu'da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik"* isimli kitabında 1972-77 yılları arasında yörede yapılmakta olan çömlekçilik hakkında bilgi vermektedir. Güner'e göre; "çanak çömlek yapımına Avanos'un kuruluşuyla birlikte 1202 yılında başlandığı sanılıyor. 19. yüzyılda yaşamış olan Seyrani'nin de şöyle bir deyişi vardır;

"Kör de bilir Avanos'un yolunu,
Testi bardak kırığından bellidir…" [1]

Avanos la ilgili bilgilere yer verilen bu kaynak da *"işlik"* adı verilen ve çok eskiden kalma taş yapılar içine yerleşmiş olan 75 kadar iş yerinde 300 kadar çömlekçi ustasının 1972-77 döneminde çalışmakta olduğundan bahsedilmektedir. Bugün ise yörede 15 atölyede üretim yapılmaktadır.

Avanos da çömlek yapımı için yörede bulunan, ustalar tarafından denenmiş, kullanıma elverişli killer kullanılmaktadır. "*Çıkrık* ya da *çark* adı verilen tornada, üretilen çömleklerin yapımında kullanılan kırmızı renkli çamur ait olduğu yatağın türüne göre, silisli ya da yağlı, yumuşak veya sert gibi farklı özelliklerle adlandırılmaktadır. Yerel çömlekçiler, Kavuk Ali Gözü denilen, onların tabiri ile tam yağlı bir kil ve demir oksidi bol, mil denilen Kızılöz toprağı, yazı kumu, Kemer çeşme kili, Tandır Toprağı, Çatalargaç kili ve Karadağ bölgesinden gelen bir kaolin çeşidi kullanmaktadırlar. Ayrıca kayaların yağmur ve kar ile aşınmasından elde edilen *"Süzgü"* denilen ince kil de kullanılmaktadır.

Dağdan getirilen farklı niteliklerdeki topraklar elenip, işliklerde bulunan çamur dinlendirme havuzlarında 1/3 oranında su ilave edilerek bir süre bekletilir. Suda açılan kil üzerine, kuru toprak ilave edilir ve yoğrulur. Yoğrulduktan sonra dinlenmeye bırakılan çamur, silindirden ve vakum presten geçirilerek kullanıma hazır hale getirilmektedir.



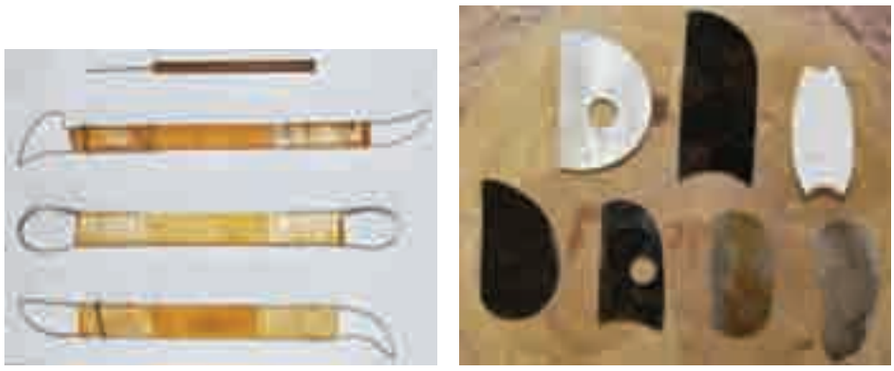
Şekil 1: Çamur Yoğurma.

Güner'in kitabında yapmış olduğu sınıflamaya göre Avanos da beşinci tür tezgâh, yani seramik şekillendirme tornası kullanılmaktadır. Seramik birimlerden yapıldığı ve ayakla hız verilerek kullanıldığı için yörede *"Tepme Tezgâh"* olarak isimlendirilen bu torna türü, bugün yörede turistlere gösteri yapmak amacıyla kullanılmaktadır. (Şekil 2) 1980'li yıllarda ilçeye elektriğin gelmesi ile elektrikle çalışan motorlu tornalar yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Yere açılan bir çukur içine veya çalışma yüksekliğine yerleştirilen tornaya ayakaltında yer alan pedalla hız verilmektedir. Aşağıda dönmekte olan geniş metal diske ayakla müdahale edilerek tornanın hızı ayakla yavaşlatılmaktadır. (Şekil 3)



Şekil 2: Avanos'a Özgü Tepme Tezgâh ve Yörede Kullanılan Elektrikli Torna.

Şekillendirmede kullanılan aletler metalden yapılan çeşitli biçimlere sahip çeki tahtaları, ustaların metal ve ahşap birimlerden yaptıkları dip alma aletleridir.



Şekil 3: Dip Alma Aletleri ve Şekillendirme de Kullanılan Çeki Tahtaları.

Avanos da üretilen ürünler çok çeşitli olmakla birlikte geleneksel ve dekoratif olmak üzere iki grup altında ele alabiliriz.

2. Avanos da Üretilen Ürün Çeşitleri

2.1. Geleneksel Ürünler: Yakın zamana kadar kullanılan ve şu an kullanımda olan üzlük, su çömleği, orta çömleği, kelle çömleği, Aksaray çömleği, yoğurt testisi, kebap testisi, küp, yayık, çocuk ağzı eğrisi, küçük ağzı eğri ve testi gibi yöreye has çömlekçi ürünlerden oluşmaktadır. Ayrıca yöreye özgü geleneksel ürünler dışında güveç, çiçek saksısı gibi ürünler, Avanos'un kırmızı kilinden tornada şekillendirilmektedir.



Şekil 4.



Şekil 5.



Şekil 6.



Şekil 7



Şekil 8.



Şekil 9.



Şekil 10

2.1.1 Üzlük: Çoban çömleği olarak da nitelendirilen form 12–13 cm yüksekliğinde bağa bahçeye giderken yemeklik malzemenin taşınması için kullanılmaktadır. Bugün kullanılmayan bir üründür. (Şekil 4)

2.1.2. Su Çömleği: Su koymak ve taşımak için kullanılan 25 cm yüksekliğinde, sıcak yaz günlerinde suyu soğuk tutmasından dolayı halen kullanılan bir çömlekçi üründür. (Şekil 5)

2.1.3. Orta Çömleği: Peynir çömleği olarak da bilinen tek kulplu, ortalama 20–25 cm yüksekliğinde, tamamen kullanıma yönelik bir üründür. Dört kişilik yemek pişirilebilen ve içine peynir basılıp toprağa gömmek suretiyle çömlek peynirinin yapılmasında yörede halen kullanılan bir çömlektir.

2.1.4. Kelle Çömleği: Orta çömleğinin bir boy büyüğüdür. 6–7 kişilik yemek pişirilebilen, bir tam koyun kellesi pişirilebildiği için bu adı aldığı düşünülen 30- 35 cm yüksekliğinde bugün kullanılmayan bir çömlek türüdür.

2.1.5. Aksaray Çömleği: Daha çok salça, yağ, peynir gibi gıdaları muhafaza etmek için kullanılan 40–45 cm yüksekliğinde, günümüzde daha çok peynir muhafaza etmek için kullanılan bir çömlek türüdür.

2.1.6. Yoğurt Testisi: 20, 25 ve 30 cm yüksekliğinde olmak üzere üç faklı hacimde yoğurt koymakta kullanılan ve günümüzde çok yoğun olmasa da köylerde kullanılan bir çömlek türüdür. (Şekil 6)

2.1.7. Kebap Testisi: Yerli ve yabancı turistlerin büyük ölçüde ilgi duydukları çömlek kebabının pişiriminde kullanılan; iki, dört, sekiz ve on altışar kişilik pişirim yapılabilen ebatlarda üretilmektedir. En çok kullanılanı ise iki ve dört kişilik olanlarıdır. Genellikle boyun kısmına astarla pişirimden sonra çömleğin kırılma yerini belirtmek amacıyla ince bir çizgiye sahiptir. (Şekil 7)

2.1.8. Küp: İki veya üç parçadan oluşan 1 m veya 1.30 m yüksekliğinde tahıl, un veya kışlık kuru gıdaların muhafaza edilmesinde kullanılmaktadır. Günümüzde kullanılmayan bir çömlekçi ürünüdür. (Şekil 8)

2.1.9. Yayık: Yörede ikilik, üçlük, dörtlük olarak üç farklı boyda olan ve yoğurttan yağ ve ayran elde etmekte kullanılan bir çömlek çeşididir. Günümüz itibari ile sadece yöre köylerinde hayvancılıkla geçinen köylülerin kullandığı bir çömlekçi ürünüdür. (Şekil 9)

2.1.10. Çocuk Ağzı Eğrisi, Küçük Ağzı Eğri, Büyük Ağzı Eğri ve Testi: Her biri bir öncekinin büyüğü olan 15 cm, 20 cm, 25 cm, 40 cm yüksekliğinde yapılan dörtlü çömlek grubu ise, suyun muhafaza edilmesinde kullanılan bir çömlekçi ürünüdür. (Şekil 10)

2.2. Dekoratif Ürünler

Avanos da tornada şekillendirilen geleneksel ürünler endüstri ve sanayinin gelişmesi ile metal, plastik, emaye ve cam gibi günlük kullanım gereçleri geleneksel çömlekçi ürünlerin yerini almış ve böylece çömlek üretimi giderek azalmıştır. Turistik bir bölgede yer alan Avanos da ise, bu azalmaya alternatif olarak süs amaçlı dekoratif şişeler, kadehler, duvar tabakları, Hitit kültürüne özgü formlardan halkalı ve gaga ağızlı formlar, ibrikler, amforalar, minyatür ürünler ve duvar panoları üretilmeye başlanmıştır. Bu ürünler geleneksel üretim yöntemi olan tornada şekillendirme yönteminin yanında; kalıba basma, dökümle şekillendirme, elle şekillendirme ve presle şekillendirme gibi çeşitli yöntemlerinde uygulanmasını sağlamıştır.

Farklı üretim yöntemleri kullanan Avanos atölyelerinin ürettiği ürünler kendi içinde çeşitlilik arz eder. Avanos'un kırmızı kilini kullanan atölyelerin yanı sıra, Kütahya'dan getirilen beyaz çini çamuru ile çini üreten atölyelerde bulunmaktadır. Ustalar kendi geliştirdikleri çini desenlerini, üç boyutlu çalışmalarda ve duvar tabaklarında sır altına uygulamaktadır. Beyaz ve sırlı olan bu çalışmalar, geleneksel Avanos çömleklerinden renk ve bezeme olarak ayrılmaktadır. Ayrıca Kütahya'dan getirilen beyaz çini çamuru ve sır, bu ürünlerin üretim maliyetini arttırmaktadır.



Şekil 11: Avanos da Rapido ile Yapılan Bezem ve Ebru Uygulanmış Tabaklar

Çeşitli üretim yöntemlerinin uygulandığı Avanos da dekor yöntemleri çeşitli dönemler de farklılıklar göstermektedir. Bu dönemlerden ilki 1990'lı yıllarda tamamen ticari kaygılarla ürün yüzeyi deri ile kaplanarak farklı bir görüntü ve albeni yaratılmaya çalışılmıştır. Daha sonra deri ile kaplanan işlere alternatif olarak ürünlerin yüzeyi deniz kumu ile kaplandığı kumlu işler görülmektedir. Kumla yapılan çalışmaları da Rapido kalemleri ile yapılan dekorlar izlemiştir. (Şekil 11) Astar olarak ürün yüzeyine okr sarısı boya sürülmekte ve kırmızı, siyah veya yeşil rapido kalemleri ile Anadolu Medeniyetleri'nden Hitit ve Frig kültürlerine özgü hayvan figürleri ürün yüzeyine çizilmektedir.

Ya da siyah boya ile astar çekilen yüzeye beyaz, şampanya rengi zemin üzerine de siyah rapido kalemleri ile çizimler yapılmaktadır. Çizim işlemi tamamlandıktan sonra ürün yüzeyine vernik atılarak kurumaya bırakılır.



Şekil 11: Rapido ile Dekorlanmış Tabaklar.

Sırın kullanılmadığı bu yöntem dekoratif ürünlere, duvar tabaklarına, kadehlere, süs amaçlı üretilen ürünlere uygulanmaktadır. Rapidolu işlerin yanı sıra, sır altı ve sır üstü dekor yöntemleri ustalar tarafından geleneksel motifler veya kendi çizimlerini uygulamaktadır. Avanos da uygulanan bir diğer dekor yöntemi ise deri sertliği kıvamındaki ürünlere uygulanan ajur yöntemidir. Bu yöntemin uygulanacağı ürünler deri sertliğine geldiğinde önce metal bir kaşık yardımıyla perdahlanmakta ve bu işlem yörede cilalama olarak tabir edilmektedir. Perdahlanan ürünler daha sonra keskin uçlu bir bıçakla geometrik motifler kesilerek birbirinden farklı, ışığı geçiren yüzeyler elde edilir. Ajur yöntemi ile son şeklini alan ürünler yörede abajur kesme olarak nitelendirilmekte ve bu ürünlerde abajur olarak isimlendirilmektedir. Dekor uygulanmayan, pişme rengi kırmızı olan sırsız seramiklere farklı bir etki elde etmek amacıyla yörede ustalar tarafından "*İsleme"* olarak tabir edilen yöntem uygulanmaktadır.

İsleme yapılacak ürünler bir teneke içerisine, üzeri talaşla kapatılarak fırının ortasına yerleştirilir. Redüksiyonlu bir atmosferde pişen bu ürünlerin yüzeyinde siyah veya daha koyu lekesel etkiler elde edilmektedir. (Şekil 12)



Şekil 12: İsleme Yöntemiyle Pişirilmiş Seramikler.

Avanos'un geleneksel fırını olan kara fırın, genellikle kare şeklinde 2x2.5 m ebatlarında briketlerden örülü üstü açık, cehennemlik ve ürünlerin pişirildiği odacıktan oluşmaktadır. Bu odacık ürünlerin yükleme ve boşaltmasında kullanılan ve her fırın yükleme sırasında örülüp sıvanan ve fırın boşaltılırken sökülen bir kapıya sahiptir. Çok sayıda ürün alabilen kara fırınlarda 700-800^{0}C sıcaklıkta pişirim yapılmaktadır.



Şekil 13: Geleneksel Kara Fırın.

Kara fırınlarda odun, talaş ve son zamanlarda yakacak sıkıntısı nedeniyle yakıt olarak araba lastikleri kullanılmaktadır. Fakat araba lastiklerinin hava kirliliğine neden olmasından dolayı, kullanımı Avanos Belediyesi tarafından yasaklanmış ve elektrikli ve gazlı fırınlar daha yaygın kullanılır hale gelmiştir.



Şekil 14: Fırının Boşaltılması.

Kara fırında pişirilen ürünler fırındaki konumlarına ve dolayısıyla aldıkları ısı ile farklı pişirim rengine sahiptirler. Fırının en alt bölümünde, yani cehennemliğe en yakın bölgede yer alan ürünler yeşil renk, orta bölümde bulunan ürünler renkli, ustaların tabiri ile güllü dallı, en üst bölümde ise; pişme rengi kırmızıdır.

Avanos da faaliyet gösteren atölyeler üretim yapan ve satış yapan olarak iki ana gruba ayrılmaktadır. Bir kısım sadece üretim yapmakta diğer bir kısım ise sadece satışla uğraşmaktadır. Yörede yıllardır babadan oğla geçen bir meslek olarak yapıla gelen çömlekçilikle uğraşan ustaların başında, "Baş Usta" olarak bilinen ve birçok ustanın da ustası olan Ahmet Taşkıran; 1946 yılında mesleğe başlamış ve çömlekçiliğe 58 yılını vermiştir. Ahmet ustanın yanı sıra ağabeyi Ömer Taşkıran, İbrahim Ateş, Abdurrahman Berber, Hakkı Çöl, Mehmet Yaşar Uçar, İlksan Doğan ve Ahmet Sağışman gibi ustalar Avanos da çömlekçiliğin gelişmesinde ve bugünlere gelmesinde ki önemli isimlerdir.

Bugün ise yörede; Galip Körükçü, B. Mehmet Körükçü, Mustafa Yazıcı, Hasan Bircan, Erdem İbaş, Mümtaz Körükçü, Aydın Afacan ve Kafadar Kardeşler olarak bilinen Soner, Mustafa, Üstün kardeşler ve K. Mehmet Körükçü ürettiği udo, tambuta ve darbuka gibi müzik aletleri ile bilinen önemli ustalardır.

Avanos da geleneksel üretim yapan ustaların yanı sıra, yörede geleneksel dışı üretim yapan Tayfun KÜÇÜKCAN (Tol Seramik) Raku pişirimi ve seramiğe uyguladığı Ebru ile bilinmektedir. Levent ve Mehmet DÜZGÜN kardeşler Avanoslu ustalar olmakla birlikte daha çok sanatsal çalışmalar yapmaktadır.

Avanos da irili ufaklı atölyelerin yanı sıra, bir de *"Anadolu Çömlekçilik"* adı altında seramik fabrikası bulunmaktadır. Fabrika %50 Alman ortaklı olarak 1998 yılında kurulmuştur. 9000m^2si kapalı olmak üzere toplam 42.500m^2 alanda faaliyet gösteren fabrika seramik sektöründe dünyaya ihracat yapmaktadır. Fabrikada usta el yapımı küpler, sıvama yöntemiyle şekillendirilen saksılar, pres basımı ürünler ve dökümle şekillendirme olmak üzere toplam dört alanda iç ve dış mekân seramikleri, dekoratif bahçe seramikleri üretilmektedir. Başta Almanya olmak üzere, Avrupa ülkeleri, Japonya, Amerika gibi ülkelere ihracat yapmaktadır.

"*Çanakçılar Odası"* 1967'de kurulduğunda ise yörede 68 atölye bulunmaktaydı. Bugün ise yörede 15 atölyede üretim yapılmakta ve Avanos genelinde geleneksel ve dekoratif ürünler üreten 33, güveç 11, kebapçılar için testi üreten 4, saksı ve yardımcı malzeme 3, minyatür 4, serbest artistik çalışmalar 11, çamur hazırlamada görev yapan 13, dökümde 8, rötuşlama da 7, pres baskı yapan 5, vakum presle çalışan 2, alçı sıvama yöntemiyle çalışan 4, alçı kalıp yapan 4, fırıncı olarak görev yapan 2,

seramik mühendisi 1, çini çizimi ve boyaması yapan 32, rapido çizimi ve boyaması yapan 21 kişi, toplamda 165 kişi bu alanda çeşitli işlerde görev almaktadır. [4]

2006 yılından bu yana faaliyet gösteren Avanos Çömlekçiler Derneği, Avanos çömlekçiliğinin kalkınması için çalışmaktadır. Ayrıca açılan el sanatları kursları ve yüksek okul ile çömlekçiliğin özendirilmesi ve geliştirilmesi için gerekli çaba da gösterilmektedir. [1]

2.3. SONUÇ VE ÖNERİLER

Geleneksel çömlekçiliğin günümüzde kullanım alanının daralması ve Avanos'un turizme açık bir bölgede yer alması gibi etkenlerle yörede yapılan çömlekçilik, hediyelik ve süs eşyası üretimine yönelmiştir. Kısacası, endüstrileşme ve teknolojinin bir getirisi olarak geri plana düşen çömlekçi ürünler, yerini işlevsellikten uzak süs eşyalarına bırakmıştır. Böyle bir değişim gösteren yöre çömlekçiliği ticari kaygılarla farklı arayışlara yönelmiştir. Ürünün yüzeyine kum yapıştırma, pişmiş ürünü deri ile süsleme ve rapido ile yapılan süslemelerin üzerine vernik atılarak *kitch* çalışmalar yapılmaktadır. Rapidolu işler halen yapılmakta, fakat uygulanan diğer yöntemler kalıcı çözümler olmamış ve bir dönem uygulandıktan sonra terk edilmiştir.

Yöre çömlekçiliğinden farklı olarak birçok atölyede Kütahya'dan getirilen beyaz çini çamuru kullanılmaktadır. Kütahya çini çamuru ile üretilen bu beyaz ürünler Avanos'un kendine has kırmızı ürünlerinden şekillendirme ve dekor yöntemleriyle ayrılmakta ve Avanos'un kendine özgü kırmızı renkli çömleğinin pazar payını daraltmaktadır. Bu ve benzeri yöntemleri deneyerek kendine alternatifler üretmeye

çalışan yöre çömlekçilerinin sayısı giderek azalmakta ve meslekte genç neslin yetişmemesi, var olan ürünlerin tekrarlanmasıyla yörede kısır döngü devam etmekte ve mesleği bırakan her usta ile giderek yok olmaktadır. Sayıları gün geçtikçe azalan çömlekçiler ve seramik sanatının bir kolu olan çömlekçiliği kalkındırmak adına, bir takım düzenlemeler ve girişimler yapılmalıdır.

Turistik bir bölgede yer alan Avanos da ki temel sorunlardan biri de paket turlarla gelen turistlerin büyük mağazalara götürülmesi ve satışlar üzerinden tur acentelerine komisyon verilmesi sebebi ile yüksek fiyatlardan satış yapılmasıdır. Bu durumda üretici zarar görmekte ve paket turla gelen turistler belirli mağazalara götürüldüğü için küçük esnaf bu durumda Avanos sokaklarında dolaşması beklenen turistlerden mahrum kalmaktadır.

2000-2005 yılları arasında Hacettepe Üniversitesi'nin organize ettiği Uluslararası Avanos Uygulamalı Seramik Sempozyumu, daha sonra 2006 yılında 5. Uluslararası Uygulamalı Seramik Sempozyumu Erciyes Üniversitesi, G.S.F. Seramik Bölümünden Kaan Canduran başkanlığında organize edilmiş ve en son 2008 yılında IV. Uluslararası Uygulamalı Seramik Sempozyumu Tuz/Odun Fırın Çalıştayı Kapadokya Meslek Yüksek Okulu ve Avanos Sanat ve Kültür Derneği tarafından düzenlenmiş ve Avanos'un tarihi yapılarından Hacı Nuri Bey Konağı'nda bir sergi açılmıştır. Bu sempozyumlarla yurt içindeki ve yurt dışındaki sanatçılar, akademisyenler ve çömlek ustalarının bilgi, tecrübe ve deneyimlerini paylaşması mümkün olmuştur. Bu gibi çömlekçileri kucaklayan ve çömlekçilerin karşılaştığı teknik sorunlara çözüm bulmayı hedefleyen örnek organizasyonlar desteklenmeli, geliştirilmeli ve geleneksel hale getirilmelidir. Çünkü bu etkinlikler, geleneksel

çömlekçiliğin yaşatılmasına katkı sağlamakta, sanatçı ve zanaatçı arasındaki paylaşım ve iletişimi kuvvetlendirmektedir.

Turistik bir bölgede yer alan Avanos'un geleneksel seramik sanatını da içinde barındırdığı göz önünde bulundurularak Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından çömlekçiliğin desteklenmesi seramik sanatına ve turizme büyük ölçüde katkı sağlayacaktır. Destekleme ile kastedilen, mevcut durumun korunması ve geliştirilmesi, yöre çömlekçiliğinin tanıtılması ve çömlek ustalarının yetişmesidir. Bu destekle, genç neslin mesleğe olan ilgisinin artacağı ve çömlekçiliğin canlanacağı düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

[1] ÇOBANLI, Z. ve ÖNEY G. *Anadolu'da Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı,* T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, 1. Baskı, Ankara, 2007.

[2] GÜNER, G. *Anadolu'da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik,* Ak Yayıncılık Kültür Serisi, 16/5, Grafik Matbaacılık, İstanbul, 1988.

[3] KAPUCU, Benan. *"Kızıl Vadinin Bereketi",* (http://www.thy.com/tr-TR/corporate/skylife/article.aspx?mkl=333 19.02.2010)

[4] KÜÇÜKTÜLÜ, Özgür. *"Avanos da Seramik Üretimi",* (http://avanoscomlekcilerdernegi.org/archives/128, 07.05.2010)

"EVA HILD"

Prof. ZEHRA ÇOBANLI ve ÖNCÜ ÇELİKOĞLU

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü,

Eskişehir / TÜRKİYE

ÖZET

Bu araştırmanın konusu, meslek hayatına fizyoterapist olarak başlayan, seramik sanatı sayesinde asıl yapmak istediğinin farkına varan Eva Hild üzerinedir. İsveçli sanatçı seramik eğitiminin başından beri, önceden aldığı eğitimin de etkisi ile insan anatomisi üzerine çalışmıştır. Zamanla kendine has formunu bulmuştur. Bu eserlerinde boşluk ve hacim, ışık ve hava, zarafet ve karmaşıklık birbiri içine geçmiştir. Formlarını elle şekillendirir. Genelde orta kalite bir çamurla şekillendirdiği çamura değişik uygulamalarla son halini verir. Eserleri zıtlıklarla var olan düalist bir yapıdadır.

Bu araştırma, Eva Hild'in sanatçı kişiliği, eserleri ve seramik sanatına olan katkıları incelenmek üzere yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eva Hild, Düalizm, Boşluk, Hacim

ABSTRACT

Topic of this research is ceramist Eva Hild who started her career as a physiotherapist then understands what she really wants by ceramic art. Swedish artist works on, also by the influence of her previous education, human anatomy. In time she found her specific style of form. In this works space and volume, light and air, elegance and chaos are merged each other. She gives shapes her forms by hand. Usually, she uses ordinary clay to shape then finishes with different applications. Her works of art in a dualist structure exists by the contrasts.

This research made to analyze Eva Hild's artist character, her works of art and her contribution to ceramics art.

Key Words: Eva Hild, Dualism, Space, Volume

GİRİŞ

Eva Hild, 1966 yılında doktor anne ve babanın kızı olarak İsveç'te doğmuştur. Lise eğitiminden sonra fizyoterapi okumuştur. Fizyoterapi okumasında en büyük neden anne ve babasının ayak izlerini takip etmek ve onları tatmin etmektir. Daha sonraları bu okulu bitirmiş olmaktan memnun olduğunu fark eder, çünkü istediği zaman sanatı bırakıp, bambaşka bir alanda çalışmaya başlayabileceğini düşünür. Ama fizyoterapist olarak çalıştığı iki yıl süresince başka istekleri olduğunun farkına varır. Akşam kurslarında seramik ile tanışmış ve seramikle uğraşırken ne yapmak

istediğinin farkına varmıştır.

1991 yılında Gothenburg Üniversitesi, Tasarım ve El İşleri Akademisi'ne



Resim 1. Eva Hild.

başlayan Hild, 3 yıl sonra eksik kaldığını düşündüğü çizim yönünü kapatmak için okuluna ara verir ve Gerlesborg Sanat Okulu'nda bir yıl boyunca desen dersleri alır. Bir senenin sonunda Gothenburg'a geri döner ve geri kalan iki yılını da bitirerek, bu okuldan mezun olur. Artık seramik konusunda eğitimli olduğunu düşünmektedir ve kendine güvenmektedir.

Mezun olduğu yıl, 1998'de ulusal sergilere ve yarışmalara katılmaya başlar. Bunun yanı sıra özel siparişler de alır. Eserlerinde duygular ön plana çıkmaktadır. Onu heyecanlandıran mutlu ve olumlu duygular değildir, daha çok günlük hayatın getirdiği yükler ve sorumlulukların onda hissettirdikleridir. Sanatını icra ederken amacı bu hisleri 3 boyutlu hale getirmektir.



Resim 2. İlk çalışmalarından bir örnek, *"Etki"*, 2000.

Zamanla, özgün çizgisini yakalar. Bu özgün çizgi, form olarak omurga kemiklerine benzemektedir ama eserleri anatomik bir parçayı değil, daha çok boşlukların ve hacmin, ışığın ve havanın, zarafet ve karmaşıklığın dansını andırmaktadır.

Onun tarzını Henry Moore ve Jean Arp'a benzetmektedirler. Her ne kadar iki sanatçının da eserlerine hayranlık duysa da, onun asıl etkilendiği sanatçılar farklıdır.

Tony Cragg'den malzeme ve form açısından etkilenirken, Louis Bourgeois'in de güçlü ifade tarzı ve hayat hikâyesini anlatma şekli etkilemiştir.

Hild'in ilham kaynağı kendi yaşamıdır. Eserlerini, yaşamıyla ilişkilendirme çabası içindedir. İlişkileri, çocuklarıyla yaşadıkları, evine karşı sorumlulukları, kariyeri ile ilgili endişeleri eserlerinde ortaya koyduğu hislerinin kaynağıdır.

Kendi bildiriminde eserleri için şöyle demektedir:

"Etki, basınç, gerilim. Bu kelimeler, geniş ve el yapımı çamur formlarından oluşan mevcut projelerim için temel olmuştur. İnce bünyeli kil içinde sürekli narince akan varlıklar. Bu varlıklar, dış ve iç basınçlarının sürekli değişen derecelerini yansıtır. Sonuç olarak, insanların iç ve dış mekân algısı değiştirilir veya meydan



Resim 3. *"Ulama"*, 2009.

okunur.

Heykellerim basınç ve hareketlere maruz kalmış vücutlardır. Bir taraftan, ince

tabakalar halindeki kitle bir labirentin kapalı hareketi gibidir. Diğer taraftan, boşluklar, hava ve ışıkla oluşan ve dış çizgileri tarafından açıklanan kütlesel hacimler gibidir. Yapı hiçlikten yapılmıştır; boşluk, hava delikleri. Görünen gövdesi sadece hacmi tanımlar" (Hild[1]).

Eserlerinde düalist* görüş rahatlıkla hissedilebilmektedir. Heykellerinde her şey zıttıyla var olmaktadır. Boşluk, hacimle; ışık, karanlıkla; basınç hissi, ferahlık hissiyle beraberdir. İşlerinin bu kadar ilgi çekici olmasının bir nedeni de, insanların artık genlerine kadar işlemiş olan düalist inanca ve beğeniye seslenmesidir. Bu durumu sanatçı bildirisinde şöyle açıklamaktadır:

"Bu formlar, içimdeki manzaranın bir yansımasıdır. Her gün varlık ve yokluk arasındaki gerginliği deneyimlerim. Hissettiğim kaygı hem yapıcı, hem yıkıcıdır. Ben böyle hissettiğim zaman heykellerim bana karşıtların gerekliliğini gösterir. Varlığın ve yokluğun buluştuğu yerde benim heykellerim var. Kil, boşluğu oluşturmak için ve boşluk da, kil formu oluşturmak için gereklidir. Aslında, çamur kadar boşluk ta benim malzemelerimdir."

Eserlerin yapım süreci oldukça karmaşıktır. Katmanların birbiri üzerine püskürtülmesi ile elde edilirler. Bu işlem, bünyenin pürüzsüz bir hal almasını sağlar. Malzeme sanki bir porselenmiş gibi, hatta sanki seramik bile değilmiş gibi gözükse de aslında yapıldığı çamur orta kalitede bir seramik çamurudur. Ceramics Review'deki incelemesinde Joanna Dahn, Eva Hild'in tekniğini şöyle anlatmaktadır:

---

1 http://www.evahild.com/evahild.htm, Alındığı Tarih: 09.02.2010

* Düalizm: Doğada her şeyin zıttıyla var olduğunu iddia eden felsefi ve teolojik doktrin. Bu doktrinde tüm oluşumlar birbirine indirgenemeyen iki karşıt unsur ile vardır. Ölüm ve yaşam, gece ve gündüz gibi...



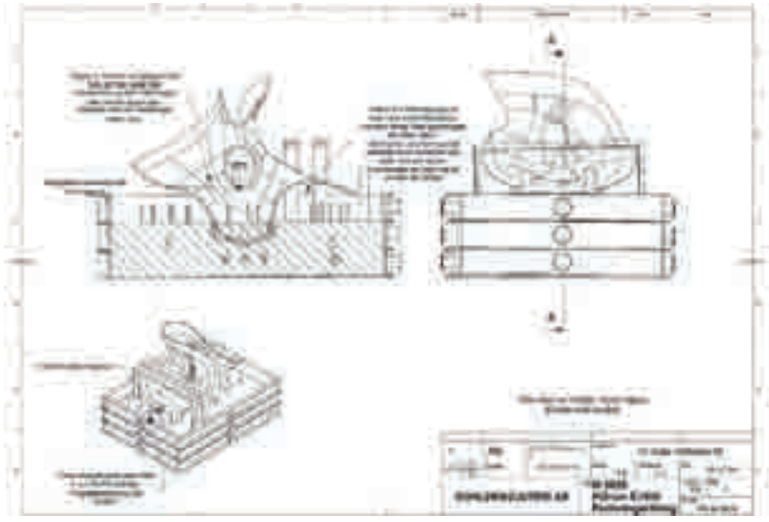
Resim 4. Eva Hild Atölyesinde Çalışırken.

“Özel bir çamur kullanmaz, sadece sıradan orta halli bir sert bünye. Sonucu göz önüne alırsak, Hild'in yapım yöntemleri sersemletici bir şekilde sıradandır. 'Bitirmeye' hazır olana kadar şekillendirmede sucuk tekniği ve elle şekillendirme tekniği kullanır. Yaklaşımı, kendi söylemiyle; cesurca. 'Çok özenli değilim... Parçaların yerlerini değiştiriyorum, çatlıyorlar; çok büyük gerilimler uyguluyorum; kurutuyorum ve daha sonra tekrar ıslatıyorum ve en sonunda doğal görünüyorlar...'

'Bitiriş' kısmı çok değişik. Bu uzatılmış bir düzeltme dönemi, algısının yükselmesini içeren hassas bir işçilik. Her parça üst üste kaolin katmanları şeklinde püskürtülür ve sonra kum ile temizlenir. Bu süreç, Hild tatmin olana kadar devam eder. Bunu çamur yüzey ile birleşen silikat boyaya benzer uygulamalar takip eder.

Hedefi 'ışığı çoğaltan yoğun bir beyaz'dır.” [2]

Son yıllarda seramik dışında bronz heykellerle de ilgilenmeye başlayan sanatçının, İsviçre'de Campus Varberg binasının önüne yaptığı “Hollow (Oyuk)” isimli bronz heykel, seramik dışı sanatsal faaliyetlerine en iyi örnektir. Bu eserinin yapım aşamasına bakıldığında, Eva Hild'in çalışma şekli hakkında bir fikir sahibi olunabilir:



Resim 5. Her şey eskiz ve teknik resimlerle başlıyor.

2 Joanna Dahn, “Thought Forms” , Ceramics Review, May/June 2009, Great Britania



Resim 6. Daha sonra modelleme ve kalıp alma aşaması geliyor.



Resim 7. Döküm yapılıyor.



Resim 8. Son rötuşlar yapılıyor.



Resim 9. Üst üste katmanlar halinde boyanıyor.

KAYNAKÇA

1. Eva Hild "Sanatçı Bildirisi", http://www.evahild.com/evahild.htm, Alındığı Tarih: 09.02.2010

2. Joanna Dahn, "Thought Forms", Ceramics Review, May/June 2009, Great Britania

GÖRSEL KAYNAKÇA

Resim 1. www.evahild.com/press/eva_hild01.jpg, Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 2. www.evahild.com/ceramic-sculptures/2000-2001/1.jpg, Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 3. www.evahild.com/ceramic-sculptures/2009-2010/1.jpg, Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 4. www.evahild.com/ceramic-sculptures/2009-2010/5.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 5. www.evahild.com/commissions/hollow/formningsring.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 6. www.evahild.com/commissions/hollow/06Formning-Modell.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 7. www.evahild.com/commissions/hollow/07gjutning.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 8. www.evahild.com/commissions/hollow/10slipa.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 9. www.evahild.com/commissions/hollow/13ljusgra1.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

Resim 10. www.evahild.com/commissions/hollow/20vy.jpg Alındığı Tarih: 10.05.2010

ENDÜSTRİYEL SERAMİK TASARIMINDA ERGONOMİ VE ESTETİK İŞLEV İLİŞKİSİ

Öğr. Gör. Havva EKER[1] ve Arş. Gör. Ayşe Gül ÇETİN[2]

[1]Çankırı Karatekin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü
havvaeker@hotmail.com

[2]Gazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Uygulamalı Sanatlar Eğitimi Bölümü,
Seramik Eğitimi Anabilim Dalı
ayegletin@gmail.com

ÖZET

Tasarım, insanın kullandığı nesneler ile yaşadığı çevreyi, fizyolojik, organik ve psikolojik gereksinmeleri doğrultusunda, çağın estetik ve teknik değerleriyle yeniden üretmesi ya da düzenlemesidir. Tasarım yapma düşüncesi ilk insanın herhangi bir şeyi eline alıp, onu yeniden biçimlendirmesi ile birlikte başlamamış ve gereksinimler doğrultusunda gelişmiştir. Endüstriyel tasarım, istenilen amaca tam anlamıyla hizmet etmek için; estetik, işlevsellik, ergonomi, malzeme bilgisi, pazarlanabilirlik, üretim yöntemleri ve olanakları gibi çeşitli kriterleri gözeterek, yeni ürünler tasarlamaktır. Ateşin bulunması ile başlayan seramikte ise tasarımlar endüstri devrimi ile birlikte bir ivme kazanmış, teknoloji, statü ve estetik değerlerle birleşerek daha da gelişmiş ve değişmiştir. Teknolojiyle birlikte yaşantımızın her alanına fizyolojik çözümler getiren; günlük yaşantıyı ve iş yaşantısını kolaylaştırma olarak bilinen ergonomi; tasarımla birleşerek yaşam standardını yükseltmek için çalışmaktadır. Tasarlanmış ürünlerin belirleyicisi olan işlev, bireyin sosyal statüsünü, kültürel kimliğini, estetik değerini yansıtmaktadır. Estetik değerler, dinamiktir, zamana bağlı olarak değişim göstermektedir. Endüstriyel seramik üründe estetik işlev ürünün satılmasını özendiren bir araç olurken, ergonomi kullanıcı için ürünün satın alınmasında amaçtır. Estetik işlev ve ergonomi ilişkisi ürünün satın alınmasında birbirini etkileyen ve tamamlayan faktör olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tasarım, endüstriyel tasarım, ergonomi, estetik işlev

GİRİŞ

Tarihi insanlık tarihi ile eşit olan seramik, her çağda insanoğlunun vazgeçilmez malzemesi olmuştur. İnsanlar önceleri yiyecek, içeceklerini saklamak için seramik malzemeler kullanmışlar daha sonra pişirip dayanıklılık kazandırarak sırlayıp görsel açıdan da zenginleştirmişlerdir. Gelişen teknoloji ile de endüstriyel ürün tasarımı ve özellikle endüstriyel seramik tasarımı ivme kazanmıştır.

İnsanoğlunun belli bir amaca yönelik ve belli bir gereksinimi karşılamak üzere kullandığı nesneleri bilinçli bir şekilde biçimlemeye başlaması, zaman içinde kullanım sürecini gözlemleyerek olası geri-beslemelerle bu biçimi geliştirmesi günümüz terminolojisi ile bir ürün tasarımı olgusudur. Bu olguda ilk anahtar kavram "gereksinim"dir. Bir ürünün oluşumu, her şeyden önce, insanın belli bir gereksinimi olmasına bağlıdır (Asatekin, 1997:1).

Endüstri; insanın gereksinimi için, ürettiği her şeyi kapsamakta ve tarihi ilkel döneme dayanmaktadır. İlk insanların hayatlarını kolaylaştırmada kullandıkları yöntemlerin gelişmesi teknolojiyi doğurmuş, teknolojiyle birlikte endüstri de büyük bir hız kazanmıştır. Endüstri devrimi ile birlikte bilginin üretime dönüşmesi üretim şeklinin değişmesine yol açmış bunun paralelinde insanların yaşam tarzları etkilenmiş ve toplumun yapısının değişmesinin yanında birey yeniden şekillenmiştir.

Endüstri devrimiyle bahsedilen gelişme ve değişmeler ışığında yapılan tasarımlar seri üretime yönelik hale gelmiştir. Seri üretime yönelik yapılan tasarımlarda estetik kaygılar ön plana çıkmıştır. Tasarımlarda sadece estetik kaygı gütmenin ötesine geçerek ergonomi faktörü de tasarımlara yansımıştır. Tasarlanan kullanım ürününe alıcı öncelikle estetik olarak yaklaşırken ergonomik özellikleri de aramaya başlamıştır.

KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Günümüze kadar yaşanan kültürler hakkında insanlığa ışık tutan seramik, ilk olarak ihtiyaca yönelik daha sonra ise güzellik kavramına yönelik ürünler vermiştir. Dünyanın en eski sanatı olan seramik, tarihsel dönemine bakıldığında gereksinmeler sonucu ortaya çıkmış ve ateşin bulunmasıyla dayanıklılık kazanmıştır.

Deneyimler sonucu insan açık ateşi, kapalı mekanlara taşıyarak M.Ö. 5000 yıllarında ilk seramik fırınlar yapılmıştır. Üretiminin hızlanması ile de 1849 yılında ilk kez, sürekli yanan seramik fırını geliştirilmiştir (Türedi Özen, 2002:8). Fırınların gelişmesi, hammaddelerin daha tanınır hale gelmesi ve gelişen teknoloji ile seri üretime yönelik ürünler tasarlanıp yeniden biçimlenmeye başlanmıştır.

Tasarım, var olmayan bir şeyi belirli bir amaca göre düşüp, hayal etmek ve ortaya koymaktır.

En genel tanımıyla "tasarım" insanın kullandığı nesneler ile yaşadığı çevreyi, fizik ve ruhsal gereksinimleri doğrultusunda çağın estetik ve teknik değerleriyle yeniden üretmesi ya da düzenlemesidir (Ergür, 1997:387).

Bugün için tasarım kavramı, çağın getirmiş olduğu değişim ve gelişim sürecinde günün talep ve koşullarına uygun çözümler bulan, değişime ayak uydurabilen bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır.

Tasarımı sanatsal ve endüstriyel olarak iki ayrı alana ayırmak gerekmektedir. Bu çalışmada genelde endüstriyel tasarım özelde ise seramik tasarımını ergonomik ve estetik açıdan incelenecektir.

Tasarım çalışmaları sonucunda ortaya çıkarılan yeni ürünlerin kullanıcıya verdiği "mesajlar". Yeni ürünlerin bu yönüyle kullanıcıda sağladığı "tatmin". Ve sonuçta, ürünle kullanıcı arasındaki bu önemli ilişkiyi doğru bir biçimde sağlaması gereken "yaratıcılık". Bütün bunlar gösteriyor ki endüstri için tasarım, bilimi, sanatı ve sosyal olguları böylesine karmaşık bir yapı içinde bir araya getirebilmektedir (Küçükerman, 1996:35).

Seri ve ucuz üretim olan endüstrinin tarihi ilk çağlara dayanmaktadır. İlk insanların hayatlarını kolaylaştırmada kullandıkları yöntemlerin gelişmesi teknolojiyi doğurmuş, teknolojiyle birlikte endüstri de büyük bir hız kazanmıştır. İngiltere'de 18. yüzyılda başlayan Endüstri devrimi ile yaratıcı düşüncenin temelleri atılmaya başlanmıştır. Amaca en uygun ve en kısa yoldan ulaşılacak yaratıcı yöntemler geliştirilmiştir. Yaratıcılık yapılan tasarımlara da yansımış, buluşlar dönemi başlamıştır. Üretimde; belirlenen standartlarda, birbirinin aynı ve büyük sayıda üretimler başlamış, bunları üretecek endüstri alanları kurulmuştur. Bu süreçte buharında kullanılması ile birlikte atölyelerin yerini fabrikalar almış, hammaddeye yakın alanlara fabrikalar kurulmuştur. Endüstri alanlarının hammaddenin yanına taşınmasıyla üretilen ürünün taşıma masrafı ortadan kalmıştır.

II. Dünya Savaşından sonra ortaya çıkan toplumsal ve ekonomik problemler karşısında, karmaşıklaşan tasarlama sorunlarını çözmek ve kullanıcı ihtiyaçlarını karşılayabilmek amacıyla, tasarlama olgusuna, bir problem çözme ve karar verme eylemi olarak bakılmaya başlanmıştır. II. Dünya Savaşının getirdiği bilimsel gelişmeler, özellikle mühendislik disiplinlerinde tasarım sorunlarının çözümüne önemli katkılarda bulunmuştur.

Seramik tasarımları, dünya kadar eski, M.Ö. 1500 yıllarından başlıyor. Seramik tasarımı teknolojik olanakların gelişmesi ile paralel, on yıllık dönemlerde farklı karakteristikler göstermektedir. 60'lı yılların sonunda geleneksel zanaatkarlıktan endüstriye geçildi, bu seramik tasarımlarının moda objesi olarak değerlenmesini sağladı (Seramik Türkiye, 2003:25).

Bauhaus ve Arts and Crafts hareketleri, endüstriyelleşmenin başlaması ile üretilen ürünlerin tasarımının değişmesi yönünde bir adım atmak istemiştir. Bunun için tasarımda sanat ve zanaatı birleştirmiş ve bu yönde çalışmalarını sürdürmüştür.

Bauhaus ve Arts and Crafts hareketi'nin endüstriyel ürünlerde gerçekleştirmek istediği, sanatsal tasarıma dayalı endüstriyel ürünleri alıp ve onu bireysel üretim düzeyine çıkararak seri üretim yapan endüstriye aktarmak ve seri olarak üretilen sanatsal-estetik nitelikli ürünleri de geniş halk yığınlarına ulaştırmaktır. Başka türlü söylersek, bireysel tasarımsal estetik objeleri yine estetik tasarım olan endüstri ürünlerine dönüştürürken, ürünlerin işlevselliğini estetik değerlerle bütünleştirmiş olur.

Endüstrileşmenin getirdiği teknolojik gelişmeler ile üretilen ürünlerin biçimlerinde değişiklikler görülmektedir. Bauhaus hareketi, biçim-işlev ilişkisinin gelişmesi ve endüstriyel estetiğin oluşması yönünde önemli bir adım olmuştur.

Endüstriyel bir yaratımda işlev önemlidir ve biçimi belirlemektedir. Sanatçı bu tip bir yaratımda işlevi karşılamak ihtiyacı ile hareket eder ve biçimi ortaya koyar. Ortaya çıkan pek çok örneklerine rastlanabilir bir nesne olarak endüstri ürünüdür. Bu nesnenin bütün öğeleri yer değiştirebileceği gibi yine aynı nesnenin bozulan parçalarını değiştirmekte olasıdır, çünkü bu değişiklikler o nesnenin işlevinde değişikliğe neden olmaz (Savaş, 2004:19). Endüstri tasarımında ürünlerin biçimi belirlenirken işlevleri de belirlenmelidir.

Endüstriyel tasarımlar gereksinimler doğrultusunda ve belirli bir süreç içerisinde oluşmaktadır. Çok sayıda üretilen birbirinin tekrarı ürünlerdir. Tasarlanan her ürünün belirli bir işlevi vardır. Ürünün işlevi kullanım süreci içinde ortaya çıkmaktadır. Bir bardak düşündüğümüzde bu bardağın kolay kavranılabilir olması pratik işlevselliğini, belirli bir gruba ya da kültüre ait izler taşıması sembolik işlevselliğini ve alıcının algısı açısından estetik işlevselliğini göstermektedir. Endüstriyel tasarım ürünlerinin oluşmasında ve sınıflandırılmasında bu bir çıkış noktasıdır.

"Her endüstri ürünü, duyusal olarak algılanabilir olan bir görünüşü ifade eder. Bu görünüş, form, renk ve yüzeysellik gibi biçim elementleriyle belirlenir. Her endüstri ürünün, buna göre, estetik bir işlevselliği bulunur"(Löbach, 1976:65). Bu estetik işlevsellik, ürünün hoşa gitmesi olayıdır. Hoşa gitmek ise duyarlılıkla ilgilidir. Estetik sözcüğü (aisthesis, Grekçe duyulur algı demektir ve estetik sözcüğü de duyarlılık teorisi anlamına gelir. Bkz. Estetik, İ. Tunalı) duyusallığı içermektedir… Endüstri ürünüyle onu kullanan arasında meydana gelen bu duyusal ilgi açısından bakınca: "Estetik işlevsellik, bir ürünle onu bir algı etkinliğiyle kavrayan bir kullanıcı arasındaki bir ilgidir. Estetik işlevsellik, ürünün kullanımında meydana gelen duyulur algıya dayalı bir psikolojik olaydır" (Löbach, 1976:57, İsmail Tunalı Tasarım Felsefesine Giriş).

Çağlar boyunca inanların yaşam biçimleri içinde bulundukları koşular nedeniyle değişmiştir. Yaşam biçimlerinde ki değişiklikler kültürleri etkilemiş, estetik değerlerinde değişmesine yol açmıştır. Bu durum estetik değerlerin durağan ve değişmez olmadığını göstermektedir. Tüketim çılgınlığının toplumu etkilemesi ve medyanın da desteği ile kişilerde yeni estetik değerler ortaya çıkmıştır. Kişi kullandığı ürünü yenisi ile değiştirme isteğine karşı koyamaz ve elinde olmadan estetik değerlerinin değişimini farkında olmadan izler. Endüstriyel ürünler kişiler için değil de toplumlar için üretilmektedir. Çok sayıda insan için üretilen endüstri ürününde bireyin estetik değer yargılarının aynı olup olmadığını da estetik norm ile açıklamak mümkündür.

Estetik normlar, bir toplumda ağır basan birçokluk tarafından kabul edilen değerlerdir. Ürün tasarımının estetik normları, ilkin girişimciler ve onların üretim politikası, endüstri tasarımcısı ve onun tasarım etkinliği ve sonra da kullanıcı ve onun satın alma tavrı ve ürünün kullanılma tarzıyla belirlenir (Tunalı, 2004:89). Bunun içindir ki endüstriyel üretim tüketim ürünü olmaktan ve hızlı bir şekilde eskimesinin önüne geçilmez.

Unutmamak gerekir ki estetik işlev bir endüstri ürününün beğenilmesinde pratik işlev ya da sembolik işlev kadar önemli bir etkendir. Bununla birlikte kullanıcı fonksiyonelliğe ne kadar önem verse de estetik olarak beğendiği ürüne yönelir. Ve yine tekrar etmekte yarar vardır ki estetik beğeniyi (algıyı) iç güçlerimiz; duygularımız düşüncelerimiz ve dış güçlerimiz kültür, gelenek, görenek, çevre vb. etkilemektedir. Bunun paralelinde endüstri ürünü ile kullanıcı arasında ise duygusal bir ilişki oluşmaya başlamaktadır. Kullanıcı beğendiği, hoşuna giden ürünü alır. Aldığı ürünü hoşlanarak kullanmak ister. Alıcıyı ilk anda etkileyen bu hoşlanma ürünün estetik işlevselliğini gösterir. Endüstri ürününde ki estetik işlevsellik ürün satın alınmasında özendiren bir etkendir, aracı olan bir amaç olduğu da gözden kaçmaması gereken bir gerçektir.

Bir endüstri ürünü, önce onu kullanan grupların gereksinmelerini karşıladığı gibi, bu sosyal grupların yaşam tarzını da ifade etmelidir. Bu yaşam tarzları içine, kültürel alışkanlıklar, eğitim düzeyleri ve estetik beğeniler de girmektedir. Günümüz teknolojisi artık herkesin yaşam tarzına uygun ürünler sunmaktadır. Kitle üretimini için üretilen ürünler, herkesin ve her kesmin beğenisine cevap verebilecek çeşitlilikte tasarım yapmaktadır. Tasarımda ilk önce fonksiyonellik önemlidir. İkinci olarak; kullanım kolaylığı ve ergonomi. Daha sonra kullanıcı üzerindeki tatmin duygusu ve albeniliği ürün de olması gereken önemli özelliklerdir.

Buraya kadar anlatılanların hepsi gereksinimden doğmuştur. Gereksinim, ihtiyaçların değişmesiyle ortaya çıkan zamana, mekana ve kişiye göre değişen bir olgudur. Ürünler, gereksinimlerle dönemlere göre değişmiş, yaşam tarzlarından etkilenmiş; teknolojiyle paralel olarak gelişmiş; endüstriyle herkesin ihtiyacına cevap verebilecek şekilde çoğalmış; ergonomiyle rahatlık ve kullanım kolaylığı sağlamış, insan için tasarım ilkesine uyarak her kesme uygun ürün ortaya koymuş; tasarımla güzelleşmiş, alıcıya algıda seçicilik sağlamış; algıyla beğenilmiş ve

hayatımızın vazgeçilmezini oluşturmuştur. Endüstri ürünü toplum ihtiyaçlarını karşılarken, tasarımda ergonomi hedeflerini kullanarak insan için tasarım anlayışını vurgulamaktadır.

Tasarımcı, birçok farklı disiplinlerden genel bilgileri (ergonomi, psikoloji, mühendislik, fizyoloji, vs.) analiz edip kullanmak zorundadır. Ayrıca, kendi fikirleri ve yaratıcılığı da ürüne yansımalıdır ki ürün belli bir doygunluğa ulaşabilsin. Bu da tasarımın öznel yapısını oluşturmaktadır. Ürün güvenilirliğini artırmak, kullanıcıya daha duyarlı ürünler sunabilmek için anlık çözümlerin yapıcı olmadığı, ergonomi araştırmasının ve uygulamasının ürünün ortaya çıkışından yok oluşuna kadar tasarımın her evresinde gerekli olduğu ve bununda ancak yeterli veri ve başarılı bir tasarım yönetimi ile tasarımcı, ergonomi uzmanı ve üretici bir araya getirerek sağlanabileceği sonucuna varılmıştır (Erbuğ, 1993:135).

İnsanların kullandığı her türlü araç ve gerecin en etkin bir şekilde hizmete sokulması, onları kullananların; duruş, oturuş, genel sağlık, güvenlik ve sisteme uyum konularının dikkate alınmasını gerektirir. Bu nedenle, insan sağlığının bedensel ve ruhsal gereksinmelerini dikkate almak, davranışlarını tanımlamak, insanların kullanımı için tasarlanmış tüm sistemleri onlara uygun ve üstün verim ile çalışan sistemler olarak düşünmek gerekir.

İnsanlar ilk çağlardan beri bilerek ya da bilmeyerek ergonomik deneyimlerden yararlanmışlardır. Ancak bilimsel alanda ergonomi bilim dalında ki ilk çalışmalar F.W. Tayor'a aittir. Buna paralel olarak yapılan araştırmalarda ergonomi ve ergonomi tasarımında büyük gelişmeler olmuştur. Ergonomi tasarımında öncelikle sorunu ortaya koymak, bunun içinde bilgi toplayıp analiz etmek gerekmektedir. Daha sonra da sorunu gidermek için çözüm yolları geliştirip değerlendirmesini yapmak ve bu değerlendirmeyi geliştirip bunu ürünle kullanıcıya iletmek tasarımcının görevidir.

Günümüzde endüstriyel seramik ürünler, kullanıcılara yaşam tarzlarını ve beğenilerini özgürce yansıtabilecekleri sayısız alternatifler sunmaktadır. Toplumsal hayat karmaşası içinde veya iş yoğunluğu nedeniyle, yaşantıda duyguları dinginleştirecek objeler aranması günümüz tasarım olgusunu yeni bir çizgiye yönlendirmiştir. Tasarım ve üretimde yeni yaklaşımlara gidilmiş; alışılmışın dışına çıkmak için tasarım felsefesinin taşlarının değişmesine neden olmuştur. Yaşam tarzlarının değişmesi tasarım sürecini de etkilemiştir.

Ergonomik tasarım ürün-birey-çevre etkileşiminde önemli bir yer teşkil etmektedir. Teknolojinin her geçen gün ilerlemesiyle birlikte ürünlerin daha çok insan hayatını kolaylaştırdığı görülmektedir. Bunun en güzel örneğini nano teknoloji ürünlerinde görülmektedir. Artık kendi kendini temizleyebilen boyalar, klozetler, fayanslar, v.b ürünleri hayatımızın birçok alanında yer almaktadır. Seramik ürünlerde hijyen sağlayan bu teknoloji, temizliğe en çok ihtiyaç duyulan yüzeylerde, kir tutma sorununu çözmektedir. Lavabo, klozet, duvar ve yer karolarına uygulanan bu teknoloji

ile yüzeyler lekesiz kalmakta ve su tutmasını engellemektedir. Böylece hem kolay ve zahmetsiz, hem de ekonomik bir temizlik sağlanmaktadır. Teknolojinin sunduğu olanaklardan faydalanan seramik endüstrisi sınır tanımamaktadır. Endüstriyel tasarım; organik, fizyolojik, antropometrik özellikleri birey rahatlığını ve sağlığını düşünerek ergonomik tasarımla bütünleştirmektedir. Bu yüzden, özel durumlar için çözümler üretilmiş ve bunlar en ince ayrıntısına kadar büyük bir titizlikle düşünülerek tasarlanmıştır. Artık evlerde, eğitim kuruluşlarında, huzurevlerinde, spor tesislerinde, alışveriş merkezlerinde, yaşlıların ve bedensel engellilerin de rahatlıkla ve güvenle kullanabileceği alanları görmekteyiz (Seramik Tanıtım Komitesi, 2002).

SONUÇ

Endüstriyel tasarımın gereksinim doğrultusunda ortaya çıktığı gerçeğinden hareketle; endüstri ürünü çeşitli aşamalar geçirdikten sonra üretilir ve kullanıcıya ulaşır. Üretilen her endüstri ürünü zaman içerisinde eskimeye mahkumdur. Gelişen teknoloji ile birlikte gereksinime göre endüstri ürününe yeni fonksiyonlar eklenir ya da en baştan tekrar üretilir. Kullanıcı alacağı endüstri ürününde yararlı ve güvenli olanı, kullanımı kolay olanı ama en önemlisi hoşuna gideni seçer. Bir başka deyişle, kullanıcı fonksiyonelliğin ve ergonomik özelliklerin yanında estetik olanı arar. Buradan hareketle endüstriyel tasarımda; ergonomik faktörler kullanım kolaylığı açısından, estetik işlev ise ürünün satın alınması açısından önemli bir etkendir. Kişinin yaşadığı sosyo-kültürel ortam ya da ürüne gereksinim duymasına göre ergonomik faktörler ile estetik beğeni birbirinin önüne geçebilir. Ama endüstriyel tasarımda her ikisi de olmazsa olmaz etkendir.

KAYNAKÇA

1- ASATEKİN, Mehmet: Endüstri Tasarımında Ürün-Kullanıcı İlişkileri, ODTÜ Mimarlık Fakültesi Yayını, Ankara, 1997.
2- B.Löbach, Industriel Desing, München, 1976.
3- ERBUĞ, Çiğdem, Ürün Tasarımında Ergonomi Modeli, Dokuz Eylül Üniversitesi Milli Prodüktivite Merkezi 4. Ergonomi Kongresi: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları:509, İzmir, 1993.
4- ERGÖRÜR, A. El Sanatları ve Endüstri Sempozyumu Bildirisi, Kültür Bakanlığı, 1997.
5- KÜÇÜKERMAN, Önder, Endüstri Tasarımı Endüstri İçin Ürün Tasarımında Yaratılık, Yapı Endüstri Merkezi Yayınları, 1996.
6- SAVAŞ, Ufuk Tolga, Endüstri Ürünü Nesneden Sanat Formuna,Sanatta Yeterlilik Eseri Çalışma Raporu, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Ankara,2004 .
7- Seramik Türkiye Dergisi, 1. Sayı, Mayıs 2003.
8- TUNALI, İsmail, Tasarım Felsefesine Giriş, Yapı Yayınları, 2. Baskı, 2004.
9- TÜREDİ ÖZEN, Ayşegül, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nde Seramik Temel Sanat Eğitimi II, Anadolu Üniversitesi Yayınları;1345, Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları; No. 29, 2002.
10- Türkiye'de Seramik: Toprakla Ateşin Öyküsü, Neolitik Çağdan Bugüne, Seramik Tanıtım Komitesi, İstanbul, 2002.

MARMARAY PROJESİNDE BULUNAN ARKEOLOJİK PİŞMİŞ TOPRAK ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

FOUND IN MARMARAY ARCHAEOLOGICAL PROJECT TERRA COTTA WORKS EVALUATION

[1] Mehmet Erdal EREN

1 Beykent Üniversitesi, Müh.-Mim. Fak. İç Mimarlık Bölümü,Türkiye

ÖZET

Uzak ve yakın geçmiş dönemleri yansıtan tarihi belge, zaman kriteri ve estetik değer taşıyan tarihi yapılar, geçmişe açılan bir penceredir. Tek yapı veya sit ölçeklerinde korumanın gayesi, insanın kültürel geçmişinin belgeleri niteliğinde olan eserlerin, mümkün olduğunca bozulma ve değişimlerini önlemektir(Eren,1984).
Yedi tepeli şehrin iki yakasını demiryolu hatlarıyla birleştirecek Marmaray Projesi`, İstanbul'un çağdaş bir kent yaşamı ve kentsel ulaşım imkânları sunabilmesi için yapılan raylı sistem çalışmalarında yapılan kazıların arkeolojik kazılara dönüşmesi nedeniyle ortaya çıkarılan eserlerin saklanması yanında, kentin doğal tarihi özelliklerinin korunabilmesi için yapılan çağdaş ve koruma projesidir.
İşlevselliği, arkeolojik seramik kalıntılara uygun çağdaş müze veya müzeler yapılarak eserler, çıktığı yerde aynen korunabilinir. Tarihi objeleri, tarihi mekân veya modern mekânda sergileme yöntemleri değerlendirilmelidir. Sanat ve kültür projelerine yansıyacak çalışmaların müzeciler, tasarım yapan kişilere, korumacılara ve tarihi eserleri ziyaret eden kişilere sunulmalıdır.
Anahtar kelimeler: Marmaray Projesi, arkeolojik seramik kalıntılar, hasarlar, analizler, restorasyon, koruma, çağdaş müze.

ABSTRACT

Distant and recent past period, reflecting the historical document, when the criteria of value and aesthetics of historic buildings, opened a window to the past. Scale of single buildings or sites for the purpose of protecting human cultural history and nature of the document in the works, and changes as possible to prevent deterioration(Eren,1984).
Seven hills of the city on both sides of the railway lines to unite the Marmaray Project `, Istanbul's modern city life and urban transportation possibilities for the rail system in the work of excavation of the archaeological excavations in turn due to the uncovered artifacts stored near the city's natural history features to protect the modern and conservation project.
Functionality, according to the archaeological ruins of contemporary ceramic works by making the museum or the museum, where the same korunabilinir out. Historical objects, historical places or methods should be considered a modern exhibition space. Museum of

works of art and cultural projects will be reflected in the design to people, visit historic sites and protectors must be provided to people.

Key words: Marmaray Project, archaeological pottery remains, damages, analysis, restoration, conservation, contemporary museum.

GİRİŞ

Marmaray projesi, temelleri 2004 yılında atılan ve yapımı devam eden, Avrupa ve Asya yakasını İstanbul Boğazı'nın altından birleştirecek banliyö hattı iyileştirme projesidir.



F.1. Asya ile Avrupa'yı deniz altından birleştirecek platformlardan birinin görünüşü(http://gundemdeki.blogcu.com/marmaray-projesi-asya-ile-avrupa-yi-deniz-altindan-birlesti/3640447)

İnşaat tamamlandığında Marmara'ya bağlı hat 16 km. boğaz geçişi ve Avrupa yakasında Halkalı-Yenikapı, Anadolu yakasında Gebze-Harem arasındaki kısımlar olmak üzere yaklaşık olarak 76 km. uzunluğunda olması planlanmaktadır.(http://tr.wikipedia.org/wiki/Marmaray).



F.4. Marmaray projesi tünel girişinin perspektif olarak anlatımı (http://www.araconline.com/hr/00000000002831.jpg)



F.2.- Asya ile Avrupa'yı deniz altından birleştirecek tünel kompartımanının bir ünitesiningörünüşü(http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/7c/Building_the_Marmaray_tunnel.jpg).



F.3. Marmaray Projesinin Güzergahı. (http://www.mimdap.org/images/Mimarlik_Gundem/marmaray/1.jpg)

İstanbul Boğazı'nın altından geçecek bir demiryolu tüneli düşüncesi ilk kez 1860'lı yıllarda dile getirildi. 1902'de Amerikan mühendisler Tünel-i Bahrinin beratını aldılar. Proje, Salacak-Sarayburnu arasında, denizin altına dikilen 16 sütunun üzerinden geçen bir tüneli kapsıyordu. Günümüzde yapılan ve güncellemelerle proje aşaması Marmaray'ın 58 bin metre karelik alanda inşasına başlandığında hemen arkasından gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda, Neolitik, Bizans, Osmanlı ve Cumhuriyet dönemlerine ait mimari kalıntılar ile 7 bin 600 adet taşınabilir kültür varlığı gün ışığına çıkartıldı. Üsküdar, Sirkeci, Yenikapı ve Sultanahmet Eski Cezaevi'nde yapılan kazılardan çıkan sikkelerden kâselere, çanak çömlekten buhurdanlara, koku şişelerinden İznik çinilerine kentin tarihine ışık tutacak eserler olarak bulunmuştur

2- MARMARAY PROJESİ İÇİN GERÇEKLEŞTİRİLEN MALZEME ANALİZLERİ

Marmaray projesi kapsamında , malzeme, beton ve mikrostürüktür test ve standartları değerlendirilmesi İ.T.Ü. laborotuvarlarında yapılmakta olup ,çökme, yayılma, hava içeriği,

birim ağırlık, sıcaklık, u-box, terleme, priz süresi, pull-out v.b. deney ve testleri yapılmaktadır.



F.5. Marmaray projesi kapsamında İ.T.Ü. de kurulan laborutuvarının görünüşü
http://www.marmaray.itu.edu.tr/



F.6. İ.T.Ü. laborutuvarında yapılan beton analizi.
http://www.marmaray.itu.edu.tr/freshconc.htm



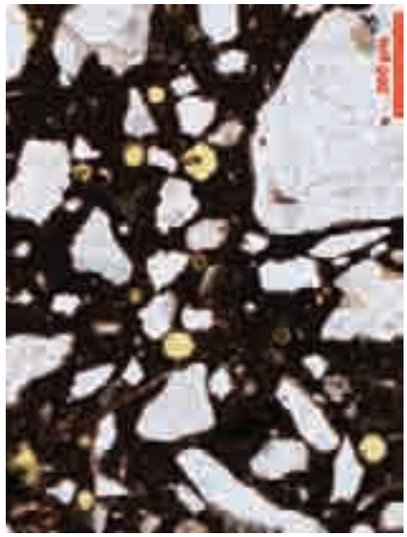
F.7. İ.T.Ü. laborutuvarında yapılan malzeme analizi.
http://www.marmaray.itu.edu.tr/freshconc.htm



F.7. İ.T.Ü. laborutuvarında yapılan malzeme analizi.
http://www.marmaray.itu.edu.tr/freshconc.htm



F.8. İ.T.Ü. laborutuvarında beton için yapılan pul-out deneyi
http://www.marmaray.itu.edu.tr/insitu.htm



F.9.Agrega tipi, porozitesi, reaktivitesi, ara yüzeyi testinin thin-sec. Uygulaması http://www.marmaray.itu.edu.tr/thinsec.htm

3. KAZILARDA BULUNAN PİŞMİŞ TOPRAK ESERLER

İlk aşamada kazılarda bulunan eserler, İstanbul Arkeoloji Müzeleri`nde açılan `Gün Işığında. İstanbul`un 8000 Yılı. Marmaray, Metro, Sultanahmet Kazıları` adlı sergide görülebilmektedir(www.tüm gazeteler. com.tr).Üsküdar, Sirkeci, Yenikapı ve Sultanahmet Eski Cezaevi`nde yapılan kazılardan çıkan sikkelerden kâselere, çanak çömlekten buhurdanlara, koku şişelerinden İznik çinilerine kentin tarihine ışık tutacak 500`e yakın eser sergilenmektedir. Cam vitrinlerde sergilenen objelerin yanında üst katta, plastik siyah kasalar içinde serpiştirilmiş çanak çömlek kırıklarının ziyaretçilerin elleriyle ulaşabileceği yakınlıkta saklanmaktadır. Camekanlara tekrar döndüğünüzde taraklar, oyun zarları, sırlı kâseler, yüzükler, küpeler, suyun içinde bekleyen çıpalar, yemek kapları, kadehler derken, her eser kendi öyküsünü anlatmaktadır. Yıllarca şehrin bağrında saklı kalmış eserlerde, gün yüzüne çıkmanın sevinci seziliyor.(İğrek,2007).



F.10. Arkeolog ve konservatörler kazılara el yordamıyla devam etmektedirler. http://www.siriusufo.org/Uforum/forum_posts.asp?TID=7051&PD=1

İkinci aşamada, Marmaray Projesi inşaatının kazı çalışmaları sırasında ortaya çıkan Bizans ve Osmanlı Devleti dönemlerine ait tarihi kalıntılar, Marmaray projesi ile Taksim-Yenikapı Metro projesini birleştiren Yenikapı İstasyonu`nun `Müze İstasyon` yapılarak metro ve Marmaray kazılarında çıkan tarihi eserler bu istasyonda sergileneceğini ilgililerin

açıklamalarından öğrenilmektedir. Kentiler metroda seyahat halindeyken bu Bizans yapılarını çevrelenmiş ve koruma altına alınmış şekilde görebilecektir.



F.12. Sultanahmet kazısında 3. Selim'e ait "altın sikke", Roma dönemine ait "Mermer heykel başı", 7. Konstantin dönemine ait "altın sikke", M.S. 2. yüzyıl "Fildişi Apollon veya Hermes heykelciği"nin görünüşü (http://www.arkitera.com/e1597 -gun-isiginda-marmaray-metro-sultanahmet-kazilarinda-istanbulun-sekiz-bin-yili.html).

Üçüncü aşamada ise sıcaklık-nem değerlendirilmesi çözümlenerek, eserlerin çıktığı yerde, geçmiş mimari ve kültür dönemlerini yansıtan ve tasarımı yarışma sonucu belirlenecek İşlevselliği, arkeolojik seramik kalıntılara uygun çağdaş bir müzede aynen korunabilinmelidir. Tarihi arkeolojik seramik objeleri, tarihi mekân veya modern mekânda sergileme yöntemleri, gerçekleşecek müze projesinden önce değerlendirilmelidir. Sanat ve kültür projelerine yansıyacak müze tasarım çalışmalarının, müzeciler, tasarım yapan kişilere, korumacılara sunulup değerlendirildikten sonra gerçekleşen çağdaş bu müzede tarihi eserler ziyaretçiler sunulmalıdır. Zira Marmaray projesi kapsamında ortaya çıkan geçmişin özümlemesi arkeolojik eserler dünya kültür mirasına aittir. Bu güne kadar da yaklaşık 25 bin eser, kazı envanterine kaydedilmiştir.

4. KAZILARDA BULUNAN PİŞMİŞ TOPRAK ESERLERIN DEĞERLENDİRİLMESİ

Venedik Tüzüğünün tanımlar bölümünün 2.maddesinde belirtilen ”Anıtların korunmasında ve onarılmasındaki amaç, onları bir sanat eseri olduğu kadar tarihi bir belge olarak da korumaktır” kavramı düşünce yaklaşımı olarak ele alınacaktır (Erder, 1975).Belgeleme uygulamasının(envanter, onarım fişlerinini hazırlanması, arkeolojik pişmiş toprak kalıntıların, hasarlarını ve koruma metotlarını içeren çizimlerle) çeşitli formatlarla hazırlanması, yukarıda detaylı bir şekilde marmaray projesinin laborutavar analizlerindeki yapılan beton çalışmalarda olduğu gibi kalıntılarda çıkan tarihi pişmiş toprak eserlerin analizleri, hasar tespitleri ve konservasyon metotları ilgili kurumların konservatörleri ile ele alınarak en iyi sonuca gidilmelidir. Konservasyonları tamamlanan eserlerin saklanmasına ilişkin teorik ve uygulamalı çalışmaları da çok iyi belirlemek gerekir.‘’Gün Işığında. İstanbul`un 8000 Yılı. Marmaray, Metro, Sultanahmet Kazıları’’ adlı sergi yukarıda belirttiğim üzere arkeoloji müzesinde geçici olarak oluşturulan bir mekânda sergilenmektedir



F.12. İstanbul Arkeoloji Müzeleri'nde açılan 'Gün Işığında. İstanbul'un 8000 Yılı. Marmaray, Metro, Sultanahmet Kazıları' adlı sergi 31 Aralık 2010 tarihine kadar görülebilecektir(http://www.zaman.com.tr/haber.do?haberno=572859).
Mekân çok dar olduğu için arkeolojik kalıntıları, ziyaretçiler sıkışık ve biyolojik ortamı uygun olmayan vitrinlerde görebilmektedirler. Bilindiği üzere yer altından çıkartılan eserlerin biyolojik ortamını eserin cinsine göre sağlayamaz isek eserler hızlı bir şekilde bozulurlar.



F.13. Marmaray-Yenikapı kazılarından çıkan 24 tekneden biri olan ve yükü(pişmiş toprak kalıntıları) ile beraber elde edilen 'Marmaray 6 teknesi'
(http://www.google.com.tr/imgres?imgurl=http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/270930.jpg&imgrefurl=http://arsiv.ntvmsnbc.com/news/416993.asp&h=345&)

Genel olarak Korunan eserlerin korunmuşluk durumları tanıtımına ilişkin basın bülteninden broşüre, web sayfasından kata loğuna kadar birçok koruma yöntemlerinin tasarlanması ve uygulanmasını çok iyi bir şekilde ele alınması gereklidir.

KAYNAKÇA

1. -Erder, C.,(1975). Tarihi Çevre Bilinci, O.D.T.Ü. Yayını, 1975, Ankara.

2. -Eren, E., (1984). ‘’Anıtlarımızın Koruma Faaliyetlerinin Örgütlenmesi Üzerine Öneriler’’, Milli Saraylar Sempozyumu, 15–17.11.1984, İstanbul.

3. İğrek, M.,Zaman Gazetesi, Kültür Sanat, 06 ağustos,2007, İstanbul

AFYONKARAHİSAR ANDEZİTİNİN STONEWARE BÜNYELERDE KULLANIMI

THE USE OF AFYONKARAHİSAR ANDESİTE IN STONEWARE BODIES

[1]Hakan ERGUN, [2]Münevver ÇAKI

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Afyon, Türkiye

[2]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Andezit çok eski dönemlerden bu yana mimari, inşaat, sanat alanlarında yaygın olarak kullanılan volkanik kökenli bir kayaçtır. İçerdiği mineral bileşenlerine bağlı olarak doğal görünümü açık griden koyu gri, siyah, kırmızımsı kahverengi ve pembemsi tonlarında değişir. Bu çalışmada Afyonkarahisar ili, İscehisar ilçesinden temin edilen ve toplam alkali oksit oranı yüksek olan andezitin, yaş yöntemle şekillendirilebilen, 1160 °C 'deki pişirim sonrası açık kahverengiden, kırmızımsı ve koyu kahverengiye değişen bünyelerin eldesinde, kullanabilirliği araştırılmıştır.

Anahtar kelimeler: Andezit, seramik bünye, şekillendirme

ABSTRACT

Andesite is a volcanic rock that has been commonly used in architecture, building and art since the ancient times. Depending on its mineral constituents, andesite in raw state has a colour range changing from light gray to black,reddish brown and pinky tones. In this study, the andesite, provided from Afyonkarahisar, Iscehisar County and

whose proportion of total alcali oxides is high, has been researched for obtaining of different bodies . which can be formed by slip casting which are changing colours from pinky to reddish brown after the firing in 1160 ºC .

Keywords: Andesite, ceramic body, forming

1. GİRİŞ

And Dağları'nda yaygın olarak bulunduğu için adını buradan alan andezit, dokusu granite benzeyen diyoritin bir yüzey kayacıdır. Andezitlere doğada diğer kayaçlara oranla daha fazla rastlanır. İçerdikleri koyu renkli minerallere göre biyotitli andezit, hornblendli andezit şeklinde isimlendirilirler. Andezitler koyu renkli mineral miktarı ve tane büyüklüğüne bağlı olarak açık gri ve gri arasında değişen renkler gösterirler. İnce taneli ve volkan camı içeriği yüksek olan andezitlerin koyu gri-siyah renklere sahip olduğu gözlenir. Bozunma sonucu kahverengi, morumsu veya kırmızımsı renkler, kloritleşmeye bağlı olarak yeşilimsi-gri renklerde gösterebilirler [1–2]. Volkanik kökenli olan andezit kayaçlarının renk, doku ve sertlik açısından uygun olan bazı türleri, değişik şekillerde mimari ve tarihi yapılarda kullanılmaktadır. İç Anadolu bölgesinde (Ankara, Çankırı, Afyon) andezit üretimi son yıllarda büyük artış göstermiştir [3]. Türkiye'de yaygın olarak gözlenen ve her dönemin taş ustalarının ilgisini çeken volkanitler; kale surları, anfi-tiyatro ve odeonların yanı sıra özellikle Selçuklu ve Osmanlı dönemlerinde, hem yapı taşı hem de tezyin (süsleme) taşı olarak yoğun bir biçimde kullanılmıştır [4]. Geçmişten bugüne, çeşitli alanlarda çok farklı şekillerde kullanılmış olan doğal taş andezitin son dönemlerde seramik sektöründe kaplama malzemesi ve hammadde olarak değerlendirilmesi ile ilgili çalışmalar yapılmaya

başlanmıştır. Sarıışık v.d, Afyon bölgesi andezit-bazalt doğal taşlarının yüzeylerine 1000–1200 ºC' lerde gelişen, metal oksitler ve seramik boyalarla renklendirilmiş sır uygulamaları yapmışlar, zengin görsel etkiye sahip yüzey görüntüleri elde etmişlerdir. Andezit bünye ve sır arasında uyumsuzluk gözlenmemiştir. Ayrıca sıraltı ve sırüstü dekor teknikleri uygulamalarıyla malzemenin yüzey kaplama elemanı ya da sanatsal, dekoratif ürün olarak kullanımı amaçlanmış ve başarılı sonuçlar elde edilmiştir [5-6]. Dural v.d ise Isparta bölgesi andezitlerinin kurşunlu, borlu ve alkalili sır bünyeleri üzerinde farklı sıcaklıklarda artistik etkilerini araştırmışlar, 1200 ^{O}C' de olumlu artistik sır bünyeleri elde etmişlerdir [7]. Bu çalışmada Afyonkarahisar ili, İscehisar ilçesindeki İyigün Andezit Ocağından alınan andezit; yarı yaş ve yaş yöntemler ile şekillendirmeye uygun bünye üretiminde hammadde kaynağı olarak kullanılmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Andezit; Afyonkarahisar ili, İscehisar ilçesindeki İyigün Andezit Ocağından temin edilmiştir. Kırma, parçalama ve çeneli kırıcıda boyut küçültme işlemlerinden sonra 30 kg kuru hammadde kapasiteli bilyalı değirmenlerde yaş olarak öğütülmüş ve kurutulmuştur. Andezit ile yaş şekillendirmeye uygun stoneware çamuru oluşturmak için farklı reçete harmanları deneysel bazda çalışılmış, çıkan sonuçlara göre STDR kodlu reçete standart çamur reçetesi olarak esas alınmıştır. Andezit katkılı reçeteler ADR1, ADR2 ve ADR3 olarak kodlanmıştır. Döküm çamuru araştırması içinde yer alan reçetelerde, hammaddeler sodyum silikat, sodyum karbonat ve su ile önce mikserde, sonra homojenliği sağlamak amacıyla bilyalı değirmenlerde 1 saat süreyle karıştırılmışlardır. 100 meşlik elekten geçirilen çamurların litre ağırlığı, viskositesi ve

alçı kalıpta şekillendirilebilme özellikleri belirlenmiştir. Bünyelerin küçülme ve su emme değerlerinin saptanması için örnekler; 200 ×200×15 mm boyutlarındaki alçı kalıplarda döküm yöntemiyle şekillendirilmiş, kurutma işleminden sonra sırsız olarak 1160 °C'de pişirilmişlerdir. Bünyelerin renk ölçümleri Minolta spektro-fotometre (M-T600d) ile yapılmıştır. Ayrıca 980 ^{o}C'de, bisküvileri yapıldıktan sonra, alkali-bor içerikli saydam sırla daldırma yöntemi ile sırlanarak 1160 °C'de son pişirimleri gerçekleştirilmiştir.

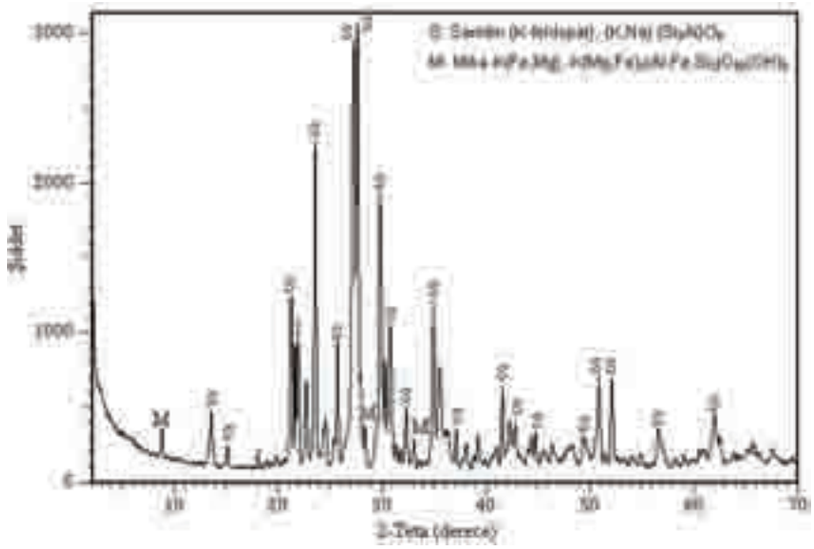
3. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Andezitin ve kullanılan diğer hammaddelerin kimyasal analiz sonuçları analizi çizelge 1' de, sunulmuştur. Şekil 1**.** Andezitin XRD desenlerini göstermektedir.

Çizelge 1. Kullanılan hammaddelerin kimyasal bileşimleri (ağırlıkça %)

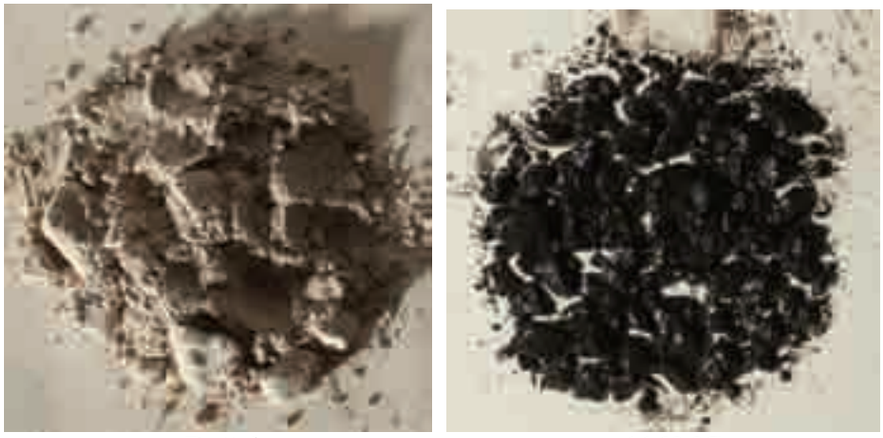
Hammaddeler	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	TiO_2	*A.K.
Andezit	60,34	15,80	6,12	4,31	1,36	3,14	6,03	0,83	0,98
Sodyum Feldspat	69,37	18,90	0,20	0,54	0,45	9,16	0,24	0,30	0,84
Kuvars	99,50	-	-	-	-	-	-	0,07	0,43
Potasyum Feldspat	68.68	15.06	0.20	0.54	0.05	2.46	10.45	-	0.58
Kaolin1	69,12	18,98	0,80	1,30	1,51	0,25	2,93	0,80	4,31
Kaolin 2	55,09	25,59	1,32	0,35	0,50	0,78	0,32	0,64	11,08
Kili 1	53,17	29,17	2,134	0,33	0,6	0,2	2,25	0,91	10,84
Kil 2	52,76	28,14	1,91	0,39	0,871	0,2	1,705	0,84	12,7

*A.K: Ateşte kayıp



Şekil 1. Andezitin XRD desenleri

Şekil 2'de öğütülmüş andezitin doğal halde ve 1160, ºC'de pişirim sonrası renk değişimleri ve ergime özellikleri görülmektedir. Andezit doğal halde gri renkte iken, artan sıcaklıkla birlikte bariz bir renk değişimi göstermiştir. 1160 ºC' de koyu kahverengi bir renk gözlenmektedir. Ayrıca bu sıcaklıkta, öğütülmüş ve toz haline getirilmiş andezit örneğinde erime meydana gelmiştir.



Doğal 1160 ºC

Şekil 2. Andezitin doğal ve 1160 ºC'deki pişirim sonrası renkleri

Çizelge 2. Standart ve andezit katkılı döküm çamuru reçeteleri ve döküm özellikleri

Hammaddeler	Bileşim Oranları (%)			
	STDR	ADR1	ADR2	ADR3
Sodyum feldspat	17,5	-	-	-
Potasyum feldspat	10	10	-	-
Kuvars	5	5	5	-
Kaolin 1	7,5	7,5	7,5	7,5
Kaolin 2	12,5	12,5	12,5	12,5
Kil1	20	20	20	20
Kil 2	30	30	30	30
Andezit	-	17,5	27,5	32,5
Su Miktarı (ml)	500	500	500	500
Cam Suyu Miktarı(ml)	2	2	2	2
Sodyum Karbonat Miktarı (gr)	1	1	1	1
Litre Ağırlığı (gr) Viskozite(sn) Döküm Özelliği	1700 33 Açık ve Kapalı Dökümler İçin Uygun	1690 30 Açık ve Kapalı Dökümler İçin Uygun	1680 27 Açık ve Kapalı Dökümler İçin Uygun	1670 27 Açık ve Kapalı Dökümler İçin Uygun

Çizelge 3. Standart ve andezit katkılı bünyelerin toplam küçülme ve su emme değerleri

Pişme Sıcaklığı (^oC)	Toplam Küçülme (%)				Su Emme (%)			
	Reçete No				Reçete No			
	STDR	ADR1	ADR2	ADR3	STDR	ADR 1	ADR 2	ADR3
1160	11,33	11,66	12,90	13,33	3,52	3,07	1,03	0,82

Andezit katkılı döküm reçetelerinin şekillendirme için gerekli özelliklere sahip oldukları halde, boyutça küçülme değerlerinin %27,5 andezit katkısından sonra arttığı gözlenmiştir. Döküm özelliğine sahip, yüksek sıcaklıklarda küçülme ve deformasyon oranları düşük olan killerle çalışılmasının uygun olacağı kanısına varılmıştır. Renk özellikleri açısından bakıldığında, %17,5 andezit içeren ADR1 kodlu reçetenin, standart reçeteye göre bünye rengini belirgin bir şekilde değiştirdiği görülmektedir. Reçete içindeki andezit katkı oranı arttıkça renk koyulaşmaktadır (şekil 3). 1160 ^{o}C' de pişirilen örneklerin Minolta spektro-fotometre (M-T600d) ile yapılan renk ölçümlerinde L değerlerinin artan andezit miktarıyla azaldığı görülmektedir (çizelge 4).



Şekil 3. Standart ve andezit katkılı bünyelerin 1160 ºC' deki sırsız pişme renkleri

Çizelge 4. Standart ve andezit katkılı bünyelerin 1160 ^{o}C'deki renk değerleri

Reçete No	L*	a*	b*
STDR	69,70	6,57	13.58
ADR1	51,90	5,78	11.31
ADR2	48.36	5,31	11.52
ADR3	45.66	5,14	10.75

Standart ve andezit katkılı örneklerin, 1160 ºC'de sırlı pişirilmiş görüntülerinde (şekil 4) %32,5 andezit içeren ADR3 kodlu bünyede , %17,5 (ADR1) ve %27,5 (ADR2) andezit katkılı bünyelere göre koyu bir kahverengi ton gözlenmiştir.



Şekil 4. Standart ve andezit katkılı bünyelerin 1160 ºC' deki saydam sırlı pişme renkleri

4. GENEL SONUÇLAR

Afyonkarahisar İli, İşçehisar Bölgesi'nden alınan andezitin döküm yöntemiyle şekillendirmeye uygun stoneware reçetelerinde değerlendirilebileceği görülmüştür. Reçete bileşiminde; toplam alkali oranının yüksek olması nedeniyle feldspatın yerine kullanılabildiği gibi, bileşimindeki demir oksit nedeniyle açıktan koyu kahverengiye değişen renk tonlarındaki bünyelerin oluşturulabilmesi için avantaj sağlamaktadır. Andezit katkılı bünyelere 1160-1200 ºC sıcaklık aralığında gelişen saydam sır uygulanmış ve sırlı pişmiş yüzeylerde, çatlama, kavlama, toplanma vb. hatalara rastlanmamıştır.

KAYNAKÇA

[1] Kibici, Y., *PETROGRAFİ, Magmatik-Metamorfik-Sedimenter Kayaçlar,* Doğlat Mermer Kırtasiye Yayın Evi Ltd.Şti., Afyonkarahisar, 2006.

[2] Erkan, Y., *Magmatik Petrografi,* TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları, 5. Baskı, Ankara, 2006.

[3] DPT, 2001 (TC. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı (2001). *Madencilik Özel İhtisas Komisyonu, Endüstriyel Hammaddeler Alt Komisyonu Yapı Malzemeleri Çalışma Grubu Raporu,* DPT:2616-ÖİK:627, Ankara.

[4] Türkmen, F., Kun, N., *İzmir İli Volkanitlarinin Doğaltaş Sektöründeki Yeri,* Türkiye III. Mermer Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Kozan Ofset Matbaacılık San. Ve Ticaret Ltd Şti., Afyon, 2001

[5] Sarıışık, A., Demirel, Ş., Görkem, Ö., Ergun H., Ak, G, C., ve Ergun, M. *Afyon Bölgesi Andezitlerine Seramik Sır Tekniklerinin Uygulanması Ve Endüstriyel Yeni Ürün Geliştirme*, Türkiye VI. Mermer ve Doğaltaş Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Afyonkarahisar, 2008

[6] Sarıışık, A., Ersoy, B., Görkem, Ö., Ergun. H., Gürel Ak. C., Sarıışık. G. ve Ergun. M., *Andezitlere Seramik Sır Tekniklerinin Uygulanması,*VII. Seramik Kongresi. Kongre Bildiri Kitabı, Afyonkarahisar, 2008.

[7] Dural, E., Demir, L., Gönenç, S., *Isparta Yöresi Andezitlerinin Kurşunlu, Borlu ve Alkalili (1000 ^{0}C- 1200 ^{0}C)Sır Bünyeleri Üzerinde Artistik Etkilerinin Araştırılması,* II. Uluslar arası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 340-348, Eskişehir, 2002

AFYONKARAHİSAR BÖLGESİ BAZALTININ SIR HAMMADDESİ OLARAK KULLANIMI

UTILIZATION OF AFYONKARAHİSAR REGION BASALT AS A GLAZE RAW MATERIALS

[1]Mine ERGUN, [2]Münevver ÇAKI

[1]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye
[2]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Bazalt, geçmişten bugüne gelen süreçte, çoğu uygarlıkta çeşitli alanlarda yer alan doğal taşlardandır. Tarihi eserler, mimari yapılar, karayolları, barajlar, park, bahçeler ve yaya kaldırımlarında kullanılmaktadır. Son yıllarda ise yeni hammadde arayışları içinde seramik alanında da bazalt ile farklı disiplinlerde çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Bu çalışmada Afyonkarahisar ilinden temin edilen bazalt, sır bileşeni olarak kullanılmıştır. Bazaltın, 1200 ºC'de sır bileşimine ve renklendirici katkısına bağlı olarak açık bal renginden kahverengiye giden renkte ve zengin görsel etkilere sahip yüzeyler oluşturduğu gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afyonkarahisar, bazalt, sır hammaddesi.

ABSTRACT

Basalt is a natural stone which have always been used in many areas from past to the present by the ancients. It is mainly used in the arcthitecture, historical monuments, roads, dams, parks, gardens and sidewalks. In the recent years, while seeking for a new raw material in ceramic industry, several new researches are also done by using basalt by different disciplinary. In this study, basalt has been provided from Afyonkarahisar and used as glaze component. The colours that is changing from beige to the different tones of Brown and rich surface effects depending on glaze composition and coloring additives was also observed at 1200 ºC.

Keywords: Afyonkarahisar, basalt, glaze raw material.

1. GİRİŞ

Doğal taşlar, ilk insandan bu yana kutsanmış ve yaşamlarının parçası olmuşlardır. Temel ihtiyaçlarını taşların sayesinde sağlayan insanoğlu daha sonra bunlardan tanrı ve tanrıça heykelleri yapmaya başlamış, görkemli tapınaklarında kullanmışlardır. Türkiye'de, sert taş grubuna giren magmatik ve volkanik kökenli doğal taşlar serpantinden diyabaza, andezitten bazalta, siyenitten granite ve volkanik tüflere kadar değişen farklı litolojilerden oluşmaktadır. Bu rezervlerin jeolojik olarak çok geniş yayılımları vardır [1]. Bazaltlar doğada en yaygın olarak bulunan volkanik doğal taş gurubunu teşkil ederler. Kilometrelerce yayılıma sahip lav akıntıları şeklinde, bazen yüzlerce kilometrelik alanları kaplayacak şekilde (örtü lavları, plato bazaltları) bulunabilirler [2]. Genel olarak kayaç yarı yarıya koyu renkli (mafik) mineraller ve

feldspattan oluşmuştur. Kayacın rengi koyu gri ile yeşilimsi siyah arasında değişir. Kayaçta fazla miktarda olivinin varlığı onun bazalt olduğuna işarettir. Bazı bazaltlarda ise olivin hiç bulunmayabilir. Bazaltlar çok büyük örtü veya damar, bazen kubbe oluştururlar [3–6]. Doğaltaş bazaltın farklı alanlarda değerlendirilmesi amacıyla çok sayıda araştırma yapılmıştır [7–9]. Konya bölgesi bazaltının % 50-80 arasındaki oranlarda sır bileşimi içinde kullanıldığı ve 1200 ºC'deki sır pişirimi sonrası opak ve koyu kahverengi sırlı yüzeyler elde edildiği belirtilmektedir [10]. Adana-Osmaniye'den temin edilen bazalt tüfünün üleksit, kalsine boraks, sodyum ve potasyum feldspatlarla hazırlanan sır reçetelerinde artan oranlarda kullanılmasıyla, doku ve renk özellikleri yönünden olumlu sonuçlar alınmıştır. % 50 Potasyum feldspat, % 45 bazalt tüfü, % 5 yıkanmış uşak kaolini bileşimindeki sırın bazalt seramiklere benzerlik gösterdiği ifade edilmektedir [11]. Bu çalışmada Afyonkarahisar bazaltının 1200 °C'de olgunlaşan sırlarda ana bileşen ve renklendirici olarak kullanımı amaçlanmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada, Afyonkarahisar ili, İscehisar ilçesindeki Seydiler Kasabası'nın kuzey batısındaki Karakaya tepesinde bulunan ve Kanatoğlu firmasına ait olan ocaktan alınan, üretim esnasında hatalı kabul edilen ve atılan bazalt plakalar kullanılmıştır. Araştırmanın ilk aşamasında bazalt plakaların çeneli kırıcıda ön kırma - parçalama ve boyut küçültme işlemleri gerçekleştirilmiştir. Öğütme sonrası bazalt; X-ışını flüoresan (XRF) (çizelge 1) ve X-ışını kırınım (XRD) (şekil 1) analizlerine tabi tutulmuştur. Renk ve erime özelliğinin belirlenmesi için 1000 ve 1200 ºC'de ham olarak pişirilmiştir (şekil 2). Bazalt ve sır bileşimini oluşturan diğer hammaddeler (renklendirici katkısı

olmadan) belirlenen oranlarda tartıldıktan sonra, her bir karışım 100 gr. kuru madde kapasiteli bilyalı değirmenlerde 15 dakika öğütülmüş, 100 meşlik elekten geçirilmiştir. Sırların litre ağırlığı 1400 gr. olarak ayarlanıp, 980 ºC'de bisküvi pişirimi yapılmış olan plakalar üzerine akıtma yöntemiyle uygulanmıştır. Sırlı pişirim 1200 ºC'de yapılmıştır.

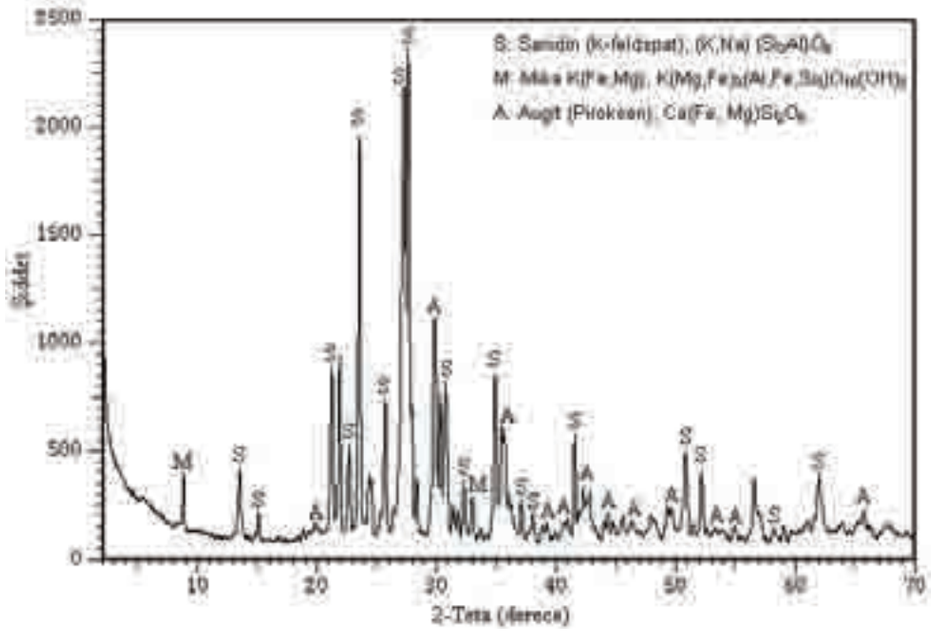
3. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Bazaltın ve sır bileşimlerinde kullanılan sodyum feldspat, üleksit ve kolemanitin kimyasal analiz sonuçları çizelge 1'de, sunulmuştur. Şekil 1**.** bazaltın XRD desenlerini göstermektedir.

Çizelge 1. Bazaltın ve sır bileşiminde yer alan bazı hammaddelerin kimyasal analizi (ağırlıkça %)

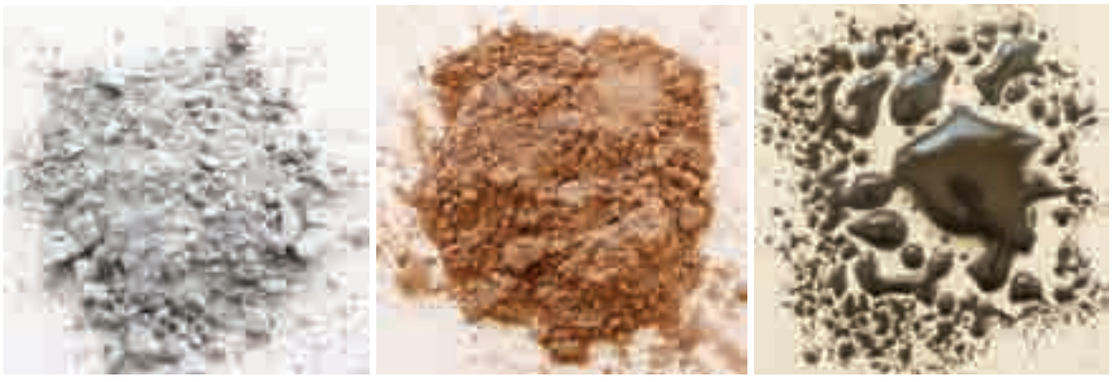
Hammaddeler	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	TiO_2	*A.K.	B_2O_3
Bazalt	60,34	15,80	6,12	4,31	1,36	3,14	6,03	0,83	0,98	
Sodyum feldspat	68,87	17,46	0,06	0,58	0,03	12,08	0,25	0,27	0,40	-
Üleksit	2,87	-	0,20	15,45	1,54	6,48	0,18	0,04	34,57	38,67
Kolemanit	4,00	0,40	0,08	27,00	3,00	0,35	-	-	24,60	40,00

*A.K.: Ateşte kayıp.



Şekil 1. Afyonkarahisar bazaltının XRD analizi

Şekil 2'de öğütülmüş bazaltın doğal halde, 1000 ve 1200 ºC'lerde pişirim sonrası renk değişimleri ve ergime özellikleri görülmektedir. Bazalt, doğal halde koyu gri renktedir. 1000 ºC'deki örnekte renk koyu sütlü kahverengidir. Erime söz konusu değildir. 1200ºC'de ise toz haldeki bazaltın tamamen eridiği, siyahımsı kahverengi bir renk tonu aldığı gözlenmiştir.



Doğal 1000 ºC 1200 ºC

Şekil 2. Bazaltın doğal, 1000 ve 1200 ºC' de pişirim sonrası renk değişimi ve ergime davranışları

Çizelge 2. Bazalt katkılı sırların ağırlıkça % bileşimleri ve Seger formülleri

Reçete No	Hammadde	Bileşim (ağırlıkça %)	Seger formülü		
S1	Bazalt Sodyum feldspat	60 40	0,495 Na_2O 0,181 K_2O 0,230 CaO 0,094 MgO	0,707 Al_2O_3 0,106 Fe_2O_3	4,835SiO_2 0,035 TiO_2
S2	Bazalt Soda külü	60 40	0,795 Na_2O 0,075 K_2O 0,090 CaO 0,040 MgO	0,181 Al_2O_3 0,045 Fe_2O_3	1,193 SiO_2 0,012 TiO_2
S3	Bazalt Boraks	60 40	0,685 Na_2O 0,115 K_2O 0,139 CaO 0,061 MgO	0,278 Al_2O_3 0,069 Fe_2O_3 1,195 B_2O_3	1,802 SiO_2 0,019 TiO_2
S4	Bazalt Üleksit	70 30	0,235 Na_2O 0,160 K_2O 0,481 CaO 0,124 MgO	0,381 Al_2O_3 0,096 Fe_2O_3 0,587 B_2O_3	2,563 SiO_2 0,025 TiO_2
S5	Bazalt Kolemanit	70 30	0,113 Na_2O 0,147 K_2O 0,601 CaO 0,139 MgO	0,331Al_2O_3 0,082 Fe_2O_3 0,522 B_2O_3	2,221 SiO_2 0,021 TiO_2
S6	Bazalt Sülyen	90 10	0,240 PbO 0,171 Na_2O 0,216 K_2O 0,260 CaO 0,114 MgO	0,522 Al_2O_3 0,129 Fe_2O_3	3,439 SiO_2 0,034 TiO_2
S7	Bazalt Sülyen	70 30	0,548 PbO 0,101 Na_2O 0,128 K_2O 0,154CaO 0,068 MgO	0,310 Al_2O_3 0,077 Fe_2O_3	2,005 SiO_2 0,021 TiO_2

Bazalt oranının %60 olduğu, sodyum feldspat ve soda külü kullanılarak elde edilen (S1) ve (S2) sırlarının matlık ve renk açısından birbirine yakın yüzey görüntüleri verdiği, S1 sırında rengin biraz daha koyu olduğu gözlenmiştir. Aynı oranda boraks kullanımıyla (S3), parlak koyu bal rengi bir yüzey meydana gelmiştir. Bazalt; üleksit ve kolemanit ile açık bal renkli (S4, S5), sülyen ile birlikte parlak, şeffaf kahverengiden, sarımsı kahverengiye dönüşen sırlar (S6, S7) oluşturmuştur.



Şekil 3. Bazalt katkılı sırların 1200 ºC' de pişirim sonrası yüzey görüntüleri

Bazalt katkılı sırlar içinden 4 nolu sır (S4) seçilerek metal oksitlerle renklendirilmiştir. Renklendirici olarak bakır karbonat ($CuCO_3$), mangan oksit (MnO), mangan karbonat ($MnCO_3$), demir oksit (Fe_2O_3), titanyum oksit (TiO_2) ve kalay oksit (SnO_2) değişen oranlarda sıra ilave edilmiştir (şekil 3).



Şekil 4. S4 sırında renklendirici metal oksit katkısının etkileri

%70 bazalt, %30 üleksit içeren S4 sırının, renklendirici oksitin türüne bağlı olarak, 1200 ºC'deki pişirim sonrası farklı renkler oluşturduğu görülmektedir. Bazaltın sahip olduğu %6,12 demir oksit ve toplam %9.17 alkali oksit içeriğinin renk ve ergime özelliklerinde etkili olduğu, dolayısıyla sır içinde, ergitici ve renklendirici malzeme olarak davrandığı düşünülmektedir.

4. GENEL SONUÇLAR

Afyonkarahisar bölgesi bazaltının, ergitici özellikteki hammaddelerle birlikte çeşitli oranlarda kullanılmasıyla değişen renk ve yüzey dokuları elde edilmiştir. Bazaltlı sır bileşimlerinde herhangi bir renklendirici katkısı olmadığı halde bazaltın, sır bileşimine bağlı olarak açık bal renginden kahverengiye giden renkli yüzeyler oluşturduğu gözlenmiştir. Renklendirici katkısı ile elde edilen, çeşitli renk ve dokulara sahip yüzeyler, Afyonkarahisar bazaltının farklı bünye ve sır bileşimlerinde, renk çalışmalarıyla, özellikle artistik anlamda etkiler oluşturabilmek için değerlendirilebileceğini göstermektedir.

KAYNAKÇA

[1] Yüzer, E., Angı, S., *Türkiye Doğaltaş sektörünün Güncel Değerlendirilmesi,* Türkiye VI. Mermer ve Doğaltaş Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Gurup Matbaacılık, Afyonkarahisar, 2008.

[2] Erkan, Y., *Magmatik Petrografi,* TMMOB Jeoloji Mühendisleri Odası Yayınları, 5. Baskı, 93, Ankara, 2006.

[3] Uz, B., *Maden-Jeoloji-Jeofizik Mühendisliğinde Petrografi Prensipleri*, Birsen Yayınevi, 3. Baskı, İstanbul, 2000.

[4] Kibici, Y., *PETROGRAFİ, Magmatik-Metamorfik-Sedimenter Kayaçlar,* Doğlat Mermer Kırtasiye Yayın Evi Ltd.Şti., Afyonkarahisar, 2006.

[5] Kurt, H., *Maden Mühendisleri İçin Mineraloji ve Petrografi,* Uğur Matbaacılık, Konya, 1998

[6] Yıldız S., Işık N., Keleştemur, O., *Diyarbakır-Karacadağ Bazalt Taşlarının Mekanik Özelliklerinin İncelenmesi,* Fırat Üniversitesi, Fen ve Müh. Bil. Dergisi, Elazığ, 2008.

[7] Ergül, S., *Bazaltik Tüflerin Parçacık Boyut ve Biçimlerinin Seramik Çamur Reolojisine Etkilerinin Araştırılması,* Çukurova Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana, 2003.

[8] Çetin, S., *Bazalt Tüfü Kullanılarak Yapılan Firitlerin Endüstriyel Ve Sanatsal Sırlarda Kullanımı, Fiziksel ve Kimyasal Özelliklerinin Araştırılması,* Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana, 2005.

[9] Ercenk, E., Bayrak, G., Şen, U., Yılmaz, Ş., *Volkanik Bazalt Kayaçları ve Seramik Sektöründe Kullanımı*, VI. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresi, Bildiriler Kitabı, 37-42, Türk Seramik Derneği & Sakarya Üniversitesi, Sakarya, 2006.

[10] Yılmaz, Ş., Artır, R., Bindal, C., Karakaş, Y*., Basalt Based Glazes and Their Industrial Application*, V. Uluslar arası Katılımlı Seramik Kongresi Bildiriler Kitabı, Türk Seramik Derneği Yayınları No: 21, 206-211, İstanbul, 2002.

[11] Şölenay E., *Bazalt Seramikler*, Anadolu Sanat, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları No:38, ,Eskişehir, 2005.

RAKU PİŞİRİM TEKNİĞİ VE FARKLI ETKİLER VEREN NAKED RAKU

RAKU KILNING METHOD AND NAKED RAKU PROVIDING DIFFERENT AFFECTS

Sercan FİLİZ[(1)] ve Emel ŞÖLENAY[2]

[1] Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Seramik Bölümü, Eskişehir
[2] Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü, Eskişehir

ÖZET

Geleneksel Raku; Japonya da çay törenlerinde kullanılan seramik kaplarının yapım yöntemine verilen isimdir. Zen felsefesine dayanan Raku pişirim tekniği değişik etkilerin elde edilmesi ve çabuk sonuca ulaşılması açısından tercih edilen bir pişirme yöntemi olmuştur. Günümüzde, yalnız Japonya da değil, başta batı ülkeleri ve Amerika olmak üzere dünyanın pek çok ülkesinde yaygın olarak uygulanmaktadır.

Günümüzde ise; geleneksel Raku uygulamalarının yanı sıra seramik sanatçıları tarafından farklı malzemelerin ve yöntemlerin kullanılması çeşitli etkilerin elde edilmesini sağlamıştır.

Bu yöntemlerden biri olan Naked Raku kelime anlamı olarak soyulmuş, Çıplak Raku olarak adlandırılmaktadır. Bu araştırmada, farklı etkilerin elde edilmesi amaçlanmıştır. Bunlar; Naked Rakuda kullanılan seramik bünyeler, astar ve sır bünyelerinin özelliklerinin belirlenmesidir. Yapılan çalışmalar sonucunda başarılı sonuçlar elde edilerek seramik formlar üzerinde uygulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Raku , Naked Raku, Seramik.

ABSTRACT

Traditional Raku is the name given to the making method of the ceramic containers used in the tea ceremonies in Japan. Raku kilning technique based on zen philosophy has been a kilning method that is preferred as it provides different effects and fast coming through.

Today, it is widely used not only in Japan but also in many countries of the world especially Western countries and the United States.
The use of different material and methods by ceramics artists as well as the traditional raku practice provided various effects.
One of these methods is Naked Raku. This study aims to achieve different effects. These are for determining the properties of the ceramic bodies, undercoating and glaze bodies used in Naked Raku. Successful results have been obtained as a result of the works done and applied on the ceramic forms.

Keywords: Raku, Naked Raku, Ceramics

1-GİRİŞ

Raku yöntemi; *"Kyoto'da 16. yy.da... Chojiro ve torunları Raku geleneğini 20. yüzyıla kadar taşıdılar. Raku ailesi olarak bilinen bu ailenin raku gelişiminde yeri büyüktür. Chojiro ve torunları çay törenleri için el ile şekillendirilen gösterişsiz ürünler yaptılar. Sıradan bir malzeme ile dekorsuz olarak yapılan bu kâseler çay törenlerinin estetik alt yapısını oluşturdu. Bu aileye Raku ismi Shogun Hideyoshi tarafından verilmiştir… Jokei'ye verilen bu unvan sonrası aileye Raku ailesi, bu aile tarafından yapılan seramiklere de RAKU ismi verildi"*[1].

İlk olarak Japon kültüründe ortaya çıkan Raku pişirim yöntemi, 400 yıllık geçmişi ve Zen felsefesine dayanan çay törenlerinde kullanılan seramik kapların beğenilmesi üzerine başta İngiltere ve Amerika olmak üzere dünyanın pek çok ülkesinde uygulanmaya başlamıştır. Teknolojinin gelişmesiyle birlikte Seramik sanatçısı pek çok pişirme ve uygulama olanaklarına sahip olsa da, sürpriz sonuç ve pişirim sonrasında oluşan değişik etkileri elde etmek istemektedir. Raku pişirim yönteminin bu kadar çok sevilip uygulanmasının nedeni ise hızlı olarak sonuca ulaşmaya dayanır. Dünya seramiğine ve ülkemize baktığımızda Raku pişirme yöntemini kullanan birçok seramikçiye rastlamaktayız. Geleneksel Raku; kendi içinde Kırmızı ve Siyah Raku olarak ikiye ayrılır." Kırmızı Raku, kırmızı earthenware çamuru ile yapılmakta ve krem gibi açık renk

bir sırla sırlanıp, düşük derecede hızlı bir şekilde fırınlanıp, fırından çıkartıp soğumaya bırakılmaktadır. Siyah Raku ise; Stoneware çamuru ile yapılmakta, siyah renkli bir sırla sırlanıp, Stoneware çamurunun fırınlandığı sıcaklıkta pişirilmektedir. Pişirim yavaş, soğutma hızlı olarak gerçekleştirilir ve redüksiyonla siyah rengin seramik kabın yüzeyine ve dokusuna yayılması sağlanır[2].

Geleneksel Raku'da genellikle stoneware çamuru kullanılmakla birlikte, kullanılacak kilin plastik özelliği ve ısısal şoklara dayanıklı olup olmadığına bakılması gerekir." Bazı çamur bünyeler % 30-40 hatta % 50 oranında kum yada şamot içermektedir... genellikle çamur reçetelerinde bünyenin ısısal şoka dayanımını arttırmak için % 10-20 oranında talk ve magnezyum silikat kullanılmalıdır" [3]. Geleneksel Raku fırınları, ateş tuğlasından yapılmış yakıt olarak odun kullanılan fırınlardır. Elektrik, gaz, kömür gibi malzemelerin yakıt olarak kullanıldığı değişik boyut ve tipte fırınlar mevcuttur. Çok sevilerek uygulanan Raku'nun; günümüzde geleneksel kullanımının yanında sanatçıların kendi deneyimlerini de ekledikleri çalışmalar gözlenmektedir. Yapılan bu uygulamalar, seramik yüzey üzerinde değişik etkiler yaratmaktadır. Bu yöntemler arasında farklı etkiler yaratan Naked Raku(Soyulmuş, Çıplak Raku) uygulanması ve seramik yüzeye kazandırdığı etkiler açısından geleneksel Raku'dan farklıdır.

2-NAKED RAKU

Naked Raku yöntemini uygulamadan önce ; "Slip Resist"(refrakter özellik gösteren astarların Raku 'da kullanımını) bilmek gerekir. Slip resist yöntemini farklı yöntemlerle kullanan üç ayrı sanatçı vardır." Bu sanatçılar Jerry Caplan, Charlie-linda Riggs veKate-Will Jacobson'dır. Sanatçıların kendilerince geliştirdikleri ve kullandıkları yöntemler küçük ayrıntılarla birbirinden ayrılmaktadır. Sanatçılardan bu tekniği ilk bulan ve uygulayan sanatçı Jerry Caplan'dır. Sanatçı tekniği tesadüfen bulmuş ve Rakuda uygulamıştır. Teknik, ham pişmemiş ürün üzerine uyumlu, sıcaklığa dayanıklı astarın seramik yüzeye uygulanmasıdır" [2]. "Slip Resist'in bir başka uygulaması; bisküvisi yapılmış formların üzerine astar sürülerek yapılır. Raku pişirimi sonrası, bu astarın bünyeden çıkarılması sonucu değişik etkiler ortaya çıkar. Mantık olarak astarın redüksiyon kabında form üzerindeki, dumanlama etkisinin kısmen engellemesi oluşan

çatlaklar arasından dumanın sızarak ilginç desenler oluşmasını sağlayan pişirim tekniğidir.

Naked Rakunun bu teknikten farkı ise: astar üzerine pişirim öncesi sır uygulanmasıdır.Bu yöntem, ismini redüksiyon sonrası üzeri sırlanmış astarın soyulması işleminden alır. Bare, nude yada naked isimleri ile de bilinmektedir. Sır tabakası sürülen astar üzerine uygulanır. Astar bir çeşit kildir. *"Sır arasında bir tabaka gibi davranış gösterir ve bünye üzerine sırın yapışmasını engeller. Sır, fırından yaklaşık 850-950 derecelik bir sıcakliğa kadar çıkartılır . Bu süreç ise fırında bir gözetleme deliğinden gözetleniyor olmalıdır. Bu gözlem esnasında dikkat edilmesı gereken en önemli püf noktası, sırın tam olarak ergimiş ve yeterli düzeyde parlaklık kazanmış olmasıdır. Ayrıca dik yüzeylerde sır, belirli bir düzeyde akışkanlık gösterdikten hemen sonra tüm nesneler maşa ile fırından çıkarılır, içerisinde redüksiyon için gerekli talaş ve gazete kağıdı bulunan metal bir kutuya konulur. Yanmaya başlayan talaşlardan çıkan duman ve katran sır çatlakları içine nüfuz eder ve bünye üzerinde düzensiz çatlaklı desenler meydana getirir"* [4].

Redüksiyon işleminin tamamlanmasından hemen sonra çalışmanın üzerindeki kavlamış olan astar ve sır , soyularak veya su ile kaldırılarak oluşan desen ortaya çıkartılır. Burada desenin ortaya çıkma prensibi, hiç astar ve sır bulunmayan kısımların redüksiyon sonrası tamamen siyah, sadece astar bulunan bölgeler ise siyahımsı kahve tonlarındadır. Astar ve sırın birlikte bulunduğu yüzeylerde ise, sır ve astar yardımı ile dumanın bünyeye teması söz konusu olmadığından, bünye kendi rengini korumaktadır. Bu gelişi güzel ve düzensiz desen ve çatlakları kontrollü bir biçimde yapabilmek mümkündür. Ancak bu tür bir çalışma için deneyimli olmak gerekir. Türkiye`de çok yaygın olmayan bu teknik, dolayısı ile pek de bilinmemektedir. Yabancı seramikçiler, farklı sır ve astar reçeteleriyle çeşitli şekillerde bu tekniği geliştirmişler ve farklı sonuçlar ortaya çıkartmışlardır. David Roberts, Ashraf Hannah, Jan Lee, Allyson May , Charlie and Linda Riggs ,Wally Asselberghs, Charlie Riggs, Mark S. Richardson ve Linda Riggs gibi alanında başarılı pek çok seramikçi tarafından uygulanan bir tekniktir.

3-NAKED RAKU ÖRNEKLERİ ve SANATÇILAR

DAVID ROBERTS

80 li yılların başında öğrendiği naked raku tekniği ile farklı bir yön vermiştir. bu teknik üzerine giderek bu güne deyin bir çok deneme ve bu denemeler ile bir çok tecrübeye sahip olarak tekniğe hakim, başarılı bir naked raku sanatçısı olmuştur .David Roberts genelde yuvarlak ,büyük ,tombul vazolar ve çanaklar yapmaktadır. Çalışmaları, kendine özgü çizgisel desenlerden oluşan bir dekor anlayışına sahiptir .Sanatçı, bu desenleri oluştururken tamamen Naked Rakunun doğasından kaynaklanan tüm olanaklardan yararlanmıştır.



Şekil 1. David Roberts. 2008 Çanak,28x58 cm. Naked Raku



Şekil 2. David Roberts. 2000 Vazo 40x34 cm ,Naked Raku.

ASHRAF HANNAH

Mısırda doğan ve İngiltere'de çalışmalarını sürdüren Ashraf Hannah, Naked Raku yapan sanatçılardan biridir. Klasik Naked Rakunun yanı sıra renkli bünyeli Naked Raku çalışmaları da vardır. Genellikle vazo ve çanak formları kullanmaktadır.



Şekil 3-4 ASHRAF HANNAH Naked Raku örnekleri

JAN LEE

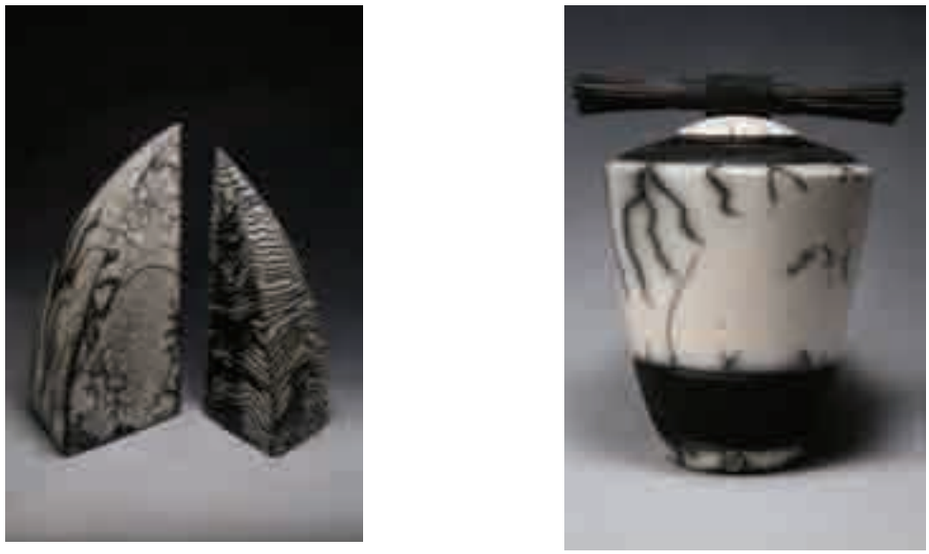
Amerikada yaşayan sanatçı, 1973 den bu yana naked raku üzerine çalışmalarına devam etmektedir.Sanatçı çalışmalarında, çeşitli kazımalar ile elde edilen desenlerden ziyade Naked Rakunun doğal sürecinden kaynaklanan artistic görünğmü tercih etmektedir



Şekil 5 -6 Jan Lee Naked Raku örnekleri

ALLYSON MAY

Amerikanın texas eyaletinde yaşayan Allyson May sanatçı çalışmalarını sürdürmektedir. Sanatçı, diğer Naked Raku sanatçıları gibi klasik çanak, vazo gibi formlar kullanmanın yanısıra daha geometrik dokulu köşeli formlar kullanmayı tercih etmektedir.



Şekil 7-8 Allyson May naked raku örnekleri

CHARLIE AND LINDA RIGGS

Charlie ve Linda Riggs yaşamlarını beraber sürdürmekte olan sanatçılardır. Çalışmalarında yuvarlak hatlı sade formlar kullanmaktalardır.aynı zamanda yanı sıra Hourse Hair ve Sagar tekniğini ile çalışmaktadır.



Şekil 9-10 Charlie ve Linda Naked Raku örnekleri

4-UYGULAMALAR

Şekillendirilmiş seramik plaka üzerine uygulanacak, sır ve astar denemeleri yapılmıştır. Farklı hammaddeler ve bu hammaddelerin değişik oranlarda kullanılmasıyla başarılı sonuçlarin yanısıra başarısız sonuçlar da elde edilmiştir.



Şekil 11- Sırdan kaynaklı Başarısız deneme (Reçete–1)



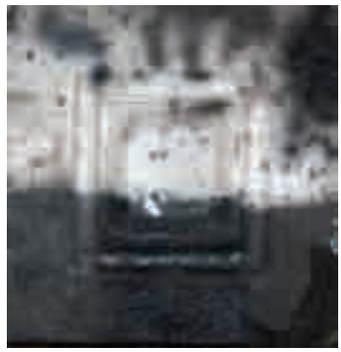
Şekil –12 Astar kaynaklı Başarısız deneme (Reçete–2)

Şekil 11'de sır kaynaklı ve Şekil 12'de görülen denemede astardan kaynaklanan başarısız sonuçlar elde edilmiştir. Sırın içeriğinde kullanılan; yıkanmış Uşak kaolini, ithal firit 35084 farklı oranlarda tartılıp denenmiştir. Kaolin oranı yüksek, frit oranları düşük olan sırlarda sırın camsı yüzeyi iyi oluşmadığı için sır, astarla uyum göstermemiştir. Redüksiyon sırasında bünyeden ayrılmış ve sonuç olarak duman bünyeye nüfus etmiştir. Dumanın direk astara ve bünyeye temas etmesi sonucu resimlerdeki denemelerde de görüldüğü gibi siyah ağırlıklı sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo:1 Uygulaması Yapılan Reçeteler

Kullanılan Hammaddeler	**Astar Reçete -1**	**Sır Reçete- 1**	**Sır Reçete–2**	**Astar Reçete–2**
A–35084 Frit	-	50	-	-
Çini Sırı	-	-	80	-
Yık. Uşak Kaolini	80	30	10	-
A–404 Kaolen	-	-	-	80
Kuars	20	20	10	20
SONUÇ	Başarılı	Başarısız	Başarılı	Başarısız





Şekil 13–14 Başarılı Naked Raku denemeleri (Astar Reçetesi–1 Sır Reçetesi–2)

Tablo 2- Astar ve Sır Bünyelerinde kullanılan Kimyasal analizler

Hammaddeler	% AtZ	% SiO_2	% Al_2O_3	%Fe_2O_3	% TiO_2	% CaO	%MgO	%Na_2O	% K_2O	% B_2O_3	%PbO
Frit 35084	-	29.50	-	-	_	-	-	-	-	16.50	54.00
YIK.UŞAK Kaolini	4.31	69.12	18.98	0.80	0.80	1.30	1.51	0.25	2.93	-	-
Çini Sırı	0.22	39,32	0.98	0.10	_	1.27	0.42	6.71	0.16	-	51.42
Kuars	0.20	99.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A-404 Kaolin	10.52	55.33	28.35	1.20	0.60	3.02	0.20	0.27	0.12	-	-

Astar-1 ve Sır -2 reçetelerinde, sır bünyeye yapışmamıştır. Pişirim sonrasında rahatlıkla bünyeden ayrılmıştır. Sonuç olarak istenen doku ve renklerde etki sağlanmıştır.



Şekil 15- Sercan Filiz. ‘Çılgın Çaydanlık’. Naked Raku. 35x12x8 cm. 2009.

SONUÇ

Raku pişirim yönteminin, yenilik ve tesadüflere açık olması, çabuk sonuca ulaşılabilme gibi özellikler tercih edilme nedenlerinin başında gelmektedir. Günümüzde geleneksel Raku uygulamalarının yanı sıra sanatçıların katmış oldukları yorumlarla bugün çok farklı bir noktaya gelmiştir. Naked Raku; sanatçıların sanatsal çalışmalarında, dekoratif ve görsel etkilere olan katkılarından dolayı yaygın olarak kullanılan bir yöntem halini almıştır. Yapılan uygulamalar; ülkemizdeki mevcut hammaddelerle benzer etkilerin elde edilebileceğini göstermiştir.

Teşekkür

Seminer dersi kapsamında hazırlamış olduğu ödev ve çevirilerle, bu çalışmada katkı sağlayan Anadolu Üniversitesi Güzel sanatlar Enstitüsü Yüksek lisans öğrencisi Ayşe Canbolat'a teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

[1] ÇOBANLI Zehra,"Raku", Anadolu Sanat, Eylül 1995, Sayı: 4, 1995,s: 17-18

[2] BRANFMAN Steven, "Raku, United States Of America, Krause Publications, 1997, Isbn: 0-87341- 911-1, S. 25

[3] PİENBURG Robert," Raku Pottery", Newyork, Macmillian publishing, 1972, s: 69

[4] Roberts, David. "Painting with Smoke Raku Potter" Greendrake Pres.2000. s: 87

RESİM LİSTESİ

[1] http://www.davidroberts-ceramics.com
[2] http://www.davidroberts-ceramics.com
[3] www.ceramicstoday.com/potw/images/hanna2.jpg
[4] www.ceramicstoday.com/potw/images/hanna2.jpg
[5] www.mudfire.com/Images/JanLee3.jpg
[6] www.mudfire.com/Images/JanLee8.jpg
[7] http//:stoneycreekpottery.com/files/Entry_A_Naked_Raku
[8] http//:stoneycreekpottery.com/files/Entry_A_Naked_Raku
[9] www.sierranevada.edu/UserFiles/Image/2009_Art.
[10] www.cclay.com/.../naked_raku_spiral.jpg
Erişim Tarihi:12.05.2010

KIRKLARELİ ÇÖMLEKÇİ KİLİNİN SIR BÜNYESİNDE KULLANILABİLİRLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI (1000–1200 °C)

UTILIZATION OF POTTER'S CLAY OF KIRKLARELI IN CERAMIC GLAZES (1000–1200 °C)

[1]**Soner GENÇ** ve [2]**Ensar TAÇYILDIZ**

[1]Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Eskişehir, Türkiye
[2]Anadolu Üniversitesi Porsuk Meslek Yüksekokulu, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Türkiye'nin, Trakya Bölgesinde yer alan Kırklareli'de çömlekçilik yapımı Neolitik döneme kadar uzanmaktadır. Başlangıçta insanoğlunun günlük ihtiyaçlarını karşılamak üzere yapılmaya başlanan çömlekçi ürünleri, günümüzde hızla gelişen teknolojinin şartlarına ayak uydurmakta zorlanmıştır. Plastik, cam, çelik vb. gibi malzemelerin günümüzde daha sıklıkla kullanılır olması, çömlekçi ürünlerinin kullanım alanlarını azaltmıştır. Kırklareli'de Cumhuriyetin ilanından bu yana, babadan oğula geçerek devam eden çömlekçilik ve çömlekçiler bu araştırma kapsamında yer almıştır. Böylesine köklü bir seramik geçmişi olan bölgeden çıkarılan ve çömlek yapımında kullanılan kilin önemini tekrar vurgulamak için bu araştırma yapılmıştır. Görülmüştür ki günümüzde, uzun yıllardır çömlek üreten atölyeler ve çömlekçilik yok olmak üzeredir. Kilin merkeze bağlı bir bölgeden çıkarılması, tornada el ile şekillendirimesi ve pişirilmesi modern yöntemlerden uzak bir biçimde yapılmaktadır. Kırklareli çömlekçi kiline kimyasal ve fiziksel testler uygulanmış ve özellikleri belirlenmiştir. Ayrıca sır bünyelerinde (1000–1200 °C) renklendirici ve ana bileşen olarak kullanımının araştırılması üzerine deneyler yapılmıştır. Kurşunlu, alkalili, borlu ve fritli sır bünyelerinde artan oranlarda kullanılan Kırklareli çömlekçi kilinin, beyaz pişen bünyeler üzerinde olumlu sonuçlar verdiği gözlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Kırklareli, Çömlekçilik, Sır

ABSTRACT

Turkey, in Thrace Region located in Kirklareli Neolithic pottery making up lies. Initially to meet the daily needs of human beings potter products are being made today to the requirements of rapidly evolving technology is difficult to keep pace. Plastic, glass, steel, etc. of such materials to be used more frequently today, potter uses of their products reduced. Since the proclamation of republic in Kirklareli, from father to son to continue the pottery and potters in the context of this research took place. Such a long history of ceramics and pottery recovered from the area of the clay used in making this research was to highlight the importance. Showed that today, for many years producing pottery and pottery studio is about to disappear. Removal from a zone of clay attached to the center, turning and firing in the hands of the shaping is done in a way far away from modern methods. Kirklareli chemical and physical tests were applied to the potter's clay and its properties were determined. In addition, glaze (1000-1200 ° C) colorants, and the main components used in the experiments were made on the investigation. Increasingly used Lead, alkaline, boron, fritted glaze in Kirklareli clay potter and, white fired on the body was found positive results.
Key words: Kirklareli, Pottery, Glaze

1.GİRİŞ

Kırklareli, Türkiye'nin kuzeybatısında, Marmara bölgesi'nin Trakya kesiminde yeralmaktadır. Trakya'da çömlekçilik yapımı çok eski dönemlere kadar uzanmasına rağmen, şu anda sadece Kırklareli'de iki çömlekçi atölyesinde çömlek üretimi devam etmektedir. Trakya'daki diğer illerde (Edirne ve Tekirdağ'da) çömlekçilik yapılmamaktadır. Bu nedenden dolayı Kırklareli'de üretimi yapılan çömlekler ve özellikleri Trakya çömlekçiliği olarak adlandırılabilir ve tanımlanabilir. Babadan oğula geçen ve bir sülale geleneği olan çömlekçilik günümüzde yokolmanın eşiğindedir [1-5]. Çömlekçilik sadece Mehmet Şevket İbrikçi ve Hüseyin Çokan'nın atölyesinde devam etmektedir. Trakyada'ki çömlekçiliğin tekrar tanıtılması ve canlandırılması amacıyla bu çalışma gündeme getirilmiş ve bölgedeki çömlekçi kilinin sır bünyelerinde kullanılabilirliği araştırılmıştır.

Kırklareli çömlekçi kilinin sır bünyesinde kullanılabilirliğinin araştırılması amacıyla öncelikle çömlekçi kilinin kimyasal ve fiziksel özellikleri incelenmiştir. Yapılan bu incelemeler sonucunda kilin sır bünyesinde kullanılabileceği düşünülmüştür. Bu amaçla oluşturulan saydam, kurşunlu ve alkali borlu sırlara artan ve azalan oranlarda Kırklareli çömlekçi kili ilave edilmiş, 1000 ve 1200 ºC'ta elektrikli fırında pişirilmiştir

2. TARİHÇE

Trakya'nın Neolitik (Yeni Taş) Dönem Kültürlerini en iyi yansıtan merkezlerden biri Kırklareli'ne 3 km. mesafede bulunan Aşağıpınar, tarih öncesi yerleşim alanıdır. Burada şimdiye kadar rastlanan en eski kültür katı M.Ö. 5800 yıllarına tarihlenmektedir. Demir Çağı'na kadar süregelecek olan Trakya kültürünün de temellerinin atıldığı bir süreci temsil eder. Bu dönem yapılarının içinde kült (dini) amaçlı olduğu düşünülen küçük bir bölüm bulunmaktadır. Neolitik Çağın sonlarına doğru kilden kap-kacak yapımı da ortaya çıkmış, kırmızı renkli ve boya bezemeli, üstün nitelikli çok güzel kaplar, dini inançları da yansıtan küçük heykelcikler, aşındırılarak biçimlendirilen taşlardan baltalar, tarım araçları ve süs eşyaları yapılmaya başlanmıştır [1-5].

Kalkolitik (Maden-Taş) Çağda Orta Balkanlar'dan Anadolu içlerine kadar yayılan, parlak yüzeyli, siyah renkli çanak çömlekleği ve ilginç insan biçimli heykelcikleri ile belirlenen büyük kültür bölgesi, zaman içinde daha çok yeni özelliklerin hakim olduğu küçük gruplara bölünmüştür. Aşağıpınar yerleşim bölgesinden çıkarılan buluntular arasında en ilginç buluntu topluluğunu kilden yapılmış heykelcikler oluşturur. Bunlar genellikle birkaç santim boyutlarında olan ve daha çok kadın, ender olarak da hayvanları betimleyen ve nazarlık gibi kullanıldıkları sanılan, kutsal amaçlı parçacıklardır. Bunların en ilginç olanı 2. yapı katında bulunmuş olan çift gövdeli, üçgen biçimli yüzü, küçük göğüsleri olan kaptır. Aşağıpınar insanlarının dinsel inançları ile ilgili bilgi vermesi açısından bu buluntular ilginçtir. En yoğun olarak ele geçen buluntu türünü ise kilden yapılma çanak çömlek oluşturur. Tümü el yapımı olan kaplarda genellikle siyah ya da koyu kurşini renkler hakim iken, az olarak açık renkli kaplara da rastlanır [6-9].

Çömlekçi çarkı, Balkanlarda ancak M.Ö. I. bin yılda kullanılmıştır. Ardından yerli kapkacak yapılmış fakat bunun yanında Anadolu'dan da ithal kap kacak buluntularına rastlanmıştır [2-4].

3. GÜNÜMÜZDE ÇÖMLEK ÜRETİMİ

Kırklareli'de günümüzde zorluklar içinde varlıklarını devam ettirmeye çalışan ve çömlek üretimi yapan iki atölye bulunmaktadır. Bunlardan birincisi ***Mehmet Şevket İbrikçi*'nin** atölyesidir. İbrikçi, 1.4.1930 Kırklareli doğumludur. Babasıda kendisi gibi çömlikçililk ile uğraşmıştır. Balkan Savaşı sırasında Yunan işgalinden kaçarak Kırklareli'nin Demirköy İlçesine yerleşmişler fakat daha sonra geldikleri Selanik'in Karacaova (Nutya) Köyüne geri dönmüşlerdir. Mübadele yıllarında (1920'li yıllarda) tekrar Kırklareli'ne göç ederek yerleşmişler ve aile geleneği olan çömlekçilik ile uğraşıp geçimlerini sağlamışlardır. Mehmet Şevket İbrikçinin babası ve amcası da çömlekçiliği ilk uygulayanlardandı. Mehmet Şevket İbrikçi çömlekçiliğin yanında Sağlık Müdürlüğünde çalıştıktan sonra emekli olmuştur. 23 yıldır emekli olan İbrikçi halen çömlekçilik yapmaktadır. M. Şevket İbrikçinin iki oğlu ve bir kızı bulunmakta fakat onlar çömlekçilik ile uğraşmamaktadırlar.

İkinci çömlek atölyesi, ***Hüseyin Çokan***'na aittir. Çokan, 20 Şubat 1941 Kırklareli doğumludur. Dedesi Ali Çokan ve babası Hüseyin Çokan'da çömlekçilik yapmış şu anda babadan oğula geçen bu mesleği Hüseyin Çokan sürdürmektedir. Çömlekçilikten emekli ve halen çömlekçilik yapan Çokan, 62 yaşında olup üç kızı bulunmaktadır. Fakat onlar da çömlek üretimiyle ilgilenmemektedirler.

Bu iki çömlekçi ustası ellerinden geldiğince yalnız bir şekilde çömlekçiliği devam ettirmektedirler, fakat ilerde ailelerinde bu mesleği devam ettirecek isteyen olmadığı için ne acıdır ki bu ustalar ile çömlekçilik Kırklareli'de dolayısıyla Trakya'da son bulacaktır.

Çömlek üretiminde kullanılan kil Kırklareli il merkezine çok yakın mesafede bulunan Mahya Tepesinden kazılarak çıkarılmaktadır (Resim 1). Başka bir seramik hammadde ilavesine gerek duyulmadan çömlek üretiminde kullanılmaktadır.



Şekil 1. Çömlek Üretiminde Kullanılan Kilin Çıkarıldığı Bölge

Mahya Tepesinden çıkarılan kil çıkarıldığı yerde yada çömlekçi atölyesinin bahçesinde yere serilerek kurutulduktan sonra havuz içine konulur ve üstünü örtecek kadar su ilave edilir. En az bir gün bekletildikten sonra İki merdane arasından geçirilerek öğütülüp ezilir. Daha sonra elde yoğrularak plastik kıvama getirilen çamur tornada şekillendirilmek üzere şekillendirilecek parçanın büyüklüğüne göre parçalara ayrılmaktadır. Çamur hazırlama ile ilgili aşamlar Resim 2-6 arasında görülmektedir.



Şekil 2. Kilin Öğütülmesi



Şekil 3. Çamurun El ile Yoğurulması

Şekillendirmede kullanılan tornalar ahşaptan yapılmış alt döner tabla ve bir metal mil ile bağlı üst metal tabladan oluşmaktadır. Torna sağ yada sol tek ayakla döndürülmektedir. Dönen mil çömlekçinin yan tarafında kalmaktadır.



Şekil 4. Testinin Şekillendirilmesi



Şekil 5. Testi için Kulp Şekillendirilmesi

Ayak ile döndürülen tornada şekillendirilen formların üzerine puar ile dekor yapılmata ve biraz kurutulduktan sonra önceden cekilen emzik yada kulplar takılmaktadır.

Çömlekler açık havada yada atölyenin içinde doğal olarak kurutmaya bırakılmaktadır. Boraks + Sulu çamur+ Siyah taş + Su karışımı silindirik iki taş arasında öğütülüp sır hazırlanmaktadır.. Kuruyan formların ağız kenarları bu sıra daldırılarak sırlama yapılmakta, ayrıca testilerin gövdeleri de parmakların sıra daldırılıp sürülmesi suretiyle dekor yapılmaktadır.



Şekil 6. Parmak Yardımıyla Sırlı Dekor Uygulaması

Beyaz astar yapımında kullanılan kil, Kırklareli'nin Kadıköy mevkiinden çıkarılmakta ıslatılıp süzülmekte ve puar yardımıyla uygulanmaktadır.

Çömlek Pişiriminde kullanılan fırınlar kubbe şeklinde (pişmiş tuğladan) örülerek yapılmıştır. Alt ve üst olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Alt kısımda ateş, üst kısımda ise pişecek malların konulduğu üst bölüm yer almakatadır. Alt ve üst bölümü ayıran delikli bir ızgara bulunmaktadır. Fırınlar 1965 yılında inşaa edilmiş ve halen kullanılmaktadır. Fırınlarda yakıt olarak odun kullanılmakatadır. Fırın tamamen doldurulduktan sonra kapılar tuğla ile örülmekte ve plastik kırmızı çamurla sıvanmaktadır. Pişirimden sonra bu duvar açılmakta ve pişmiş ürünler boşaltılmaktadır.



Şekil 7. Çömlekçi Atölyesinde Pişirimlerin Yapıldığı Fırın

Pişirim öncesinde fırın, boş iken az miktarda odun yakılarak ısıtılmaktadır. Ertesi gün fırın doldurulup yakılmaktadır. Odunlar fırına azar azar belli aralıklarla atılmakta ve yavaş bir pişirim gerçekleştirilmektedir. Hızlı atılırsa ani ısı yükselmesinden dolayı ürünler patlamaktadır. Pişirim tüm gün devam etmektedir. Akşam karanlığında alevin parlaklığı fırın içi sıcaklığını daha iyi gösterdiği için akşam pişirim sonuçlandırılmaktadır. Pişirime son verildiğinde yanan ateş fırın ateş bölgesinden dışarıya alınıp söndürülmekte ve fırın kendi halinde soğumaya bırakılmaktadır. Ertesi gün fırın üstüne kapatılan tenekeler alınıp fırın kapısına örülen tuğla duvar dikkatlice yıkılmakta ve fırın içindeki çömlekler boşaltılmaktadır.



Şekil 8. Fırınının Doldurulması



Şekil 9. Çömleklerin Pişirilmesi

Kırklareli'de çömlekçi atölyelerinde üretimi yapılan formlar şunlardır. Turşu Küpü, Saksı, Testi, Çömlek, İbrik, Güveç, Bacalık, Künk, Kase, Tencere, Çanak, Darbuka.



Şekil 10. Üretimi Yapılan Bazı Çömlekçi Formları

4. KIRKLARELİ ÇÖMLEKÇİ KİLİNİN SIR BÜNYESİNDE KULLANIMI

Çömlekçi kili sır bünyesinde kullanılmadan önce kurutulup öğütülmüştür. Öğütülen ve 100 mesh lik elekten elenen kilden numune alınarak kimyasal ve fiziksel özellikleri belirlenmiştir. Kilin kimyasal özellikleri Çizelge 1'de, fiziksel özellikleri Çizelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 1. Çömlek Üretiminde Kullanılan Kilin Kimyasal Analizi (%)

K.K.	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	TiO_2	SO3
5,711	58,004	19,635	6,369	1,920	1,879	3,600	1,380	0,781	0,524

Çizelge 2. Çömlek Üretiminde Kullanılan Kilin Fiziksel Özellikleri

Yoğrulma Suyu %	29,55
Kuru Küçülme %	6,90
Pişme Küçülmesi % (1000 ^oC)	2,25
Toplu Küçülme %	9,15
Su Emme %	6,20
Kuru Mukavemet (kg/cm^2)	45,18
Pişmiş Mukavemet (kg/cm^2)	134,61

Kimyasal ve fiziksel özellikleri belirlenen Kırklareli çömlekçi kili artan ve azalan oranlarda sır bünyesinde kullanılarak reçeteler oluşturulmuştur. Sır reçetelerinde ergitici olarak, üleksit, sülyen, frit ve SE kodlu karışım (üleksit+sülyen+sodyum feldspat+frit) eşit oranlarda kullanılmıştır. Sulu olarak öğütülen sırlar, bisküvi pişirimi yapılmış deney plakalarına uygulanmış ve 1000 ve 1200 ^oC'ta elektrikli fırında pişirilmiştir.

4.1. Çömlekçi Kili ve Üleksit Karışımlı Sır Araştırmaları

Çömlekçi kili ve üleksit karışımlı sır araştırmalarında, çömlekçi kili artan ve azalan oranlarda sır bünyesinde kullanılarak sır reçeteleri oluşturulmuştur. Sır reçeteleri Çizelge 3'de ve 1000–1200°C'de pişirim sonuçları şekil 11-12'de verilmiştir.

Çizelge 3. Çömlekçi Kili ve Üleksit Karışımlı Sır Reçeteleri

Hammadde	Bileşim (%)							
	1000 °C				1200 °C			
Çömlekçi Kili	50	40	30	20	60	50	40	30
Üleksit	50	60	70	80	40	50	60	70



Şekil 11. Çömlekçi Kili ve Üleksit Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1000 °C



Şekil 12. Çömlekçi Kili ve Üleksit Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1200 °C

Çömlekçi kili ile üleksit birlikte sır bileşiminde kullanılarak yapılan sır denemelerinde çömlekçi kili miktarı arttıkça sırın rengi açık kahveden koyu kahveye değişim göstermiş, yapılan denemelerde 1000 °C'ta % 50'nin ve 1200 °C'ta % 60'in üzerinde çömlekçi kili içeren sırlarda toplanma ve kavlama olmuş, bu değerlerin altında çömlekçi kili içeren sırlar saydam yüzey özelliği göstermiştir.

4.2. Çömlekçi Kili ve Sülyen Karışımlı Sır Araştırmaları

Çömlekçi kili ve sülyen karışımlı sır araştırmalarında, çömlekçi kili artan ve azalan oranlarda sır bünyesinde kullanılarak sır reçeteleri oluşturulmuştur. Sır reçeteleri Çizelge 4'de ve 1000–1200 ^{o}C'ta pişirim sonuçları şekil 13-14'de verilmiştir.

Çizelge 4. Çömlekçi Kili ve Sülyen Karışımlı Sır Araştırması

Hammadde	Bileşim (%)							
	1000 ^{o}C				1200 ^{o}C			
Çömlekçi Kili	50	40	30	20	60	50	40	30
Sülyen	50	60	70	80	40	50	50	70



Şekil 13. Çömlekçi Kili ve Sülyen Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1000 ^{o}C



Şekil 14. Çömlekçi Kili ve Sülyen Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1200 ^{o}C

Çömlekçi kili ile sülyen birlikte sır bileşiminde kullanılarak yapılan sır denemelerinde çömlekçi kili miktarı arttıkça sırın rengi ve yüzey özellikleri değişime uğramıştır. Yapılan denemelerde 1000 ^{o}C'ta % 50'nin ve 1200 ^{o}C'ta %60'in üzerinde çömlekçi kili içeren sırlarda toplanma, köpürme, kavlama olmuş ve sır opaklaşmıştır. Bu değerlerin altında çömlekçi kili içeren sırlar saydam yüzey özelliği göstermiş, açık sarıdan koyu kahverengiye dönüşmüştür. Bünye ile sır arasında herhangi bir uyumsuzluk görülmemiştir. 1000 ^{o}C'ta % 60 çömlekçi kili içeren sırın krakle sır olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.

4.3. Çömlekçi Kili ve Frit Karışımlı Sır Araştırmaları

Çömlekçi kili ve firit karışımlı sır araştırmalarında, çömlekçi kili artan ve azalan oranlarda sır bünyesinde kullanılarak sır reçeteleri oluşturulmuştur. Sır reçeteleri Çizelge 3'de ve 1000–1200 ^{o}C'ta pişirim sonuçları şekil 15-16'da verilmiştir.

Çizelge 5. Çömlekçi Kili ve Frit Karışımlı Sır Araştırması

Hammadde	Bileşim (%)							
	1000 ^{o}C				1200 ^{o}C			
Çömlekçi Kili	40	30	20	10	50	40	30	20
Frit	60	70	80	90	50	60	70	80



Şekil 15. Çömlekçi Kili ve Frit Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1000 ^{o}C



Şekil 16. Çömlekçi Kili ve Frit Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1200 ^{o}C

Çömlekçi kili ile frit birlikte sır bileşiminde kullanılarak yapılan sır denemelerinde çömlekçi kili miktarı arttıkça sırın rengi ve yüzey özellikleri değişime uğramıştır. Yapılan denemelerde 1000 ^{o}C'ta % 40'ın ve 1200 ^{o}C'ta %50'in üzerinde çömlekçi kili içeren sırlarda toplanma, köpürme ve kavlama olmuştur. Bu sırların tamamı opak yüzey özelliği göstermiştir.

4.4. Çömlekçi Kili ve SE karışımlı Sır Araştırmaları

Çömlekçi kili ve SE karışımlı sır araştırmalarında, çömlekçi kili artan ve azalan oranlarda sır bünyesinde kullanılarak sır reçeteleri oluşturulmuştur. Sır reçeteleri Tablo 3'de ve 1000–1200 ^{o}C'ta pişirim sonuçları şekil 17-18'de verilmiştir.

Çizelge 6. Çömlekçi Kili ve SE karışımlı Sır Araştırması

Hammadde	Bileşim (%)							
	1000 ^{o}C				1200 ^{o}C			
Çömlekçi Kili	40	30	20	10	60	50	40	30
SE	60	70	80	90	40	50	60	70



Şekil 17. Çömlekçi Kili ve SE Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1000 ^{o}C



Şekil 18. Çömlekçi Kili ve SE Karışımlı Sır Araştırma Sonuçları 1200 ^{o}C

Çömlekçi kili ile SE karışımı birlikte sır bileşiminde kullanılarak yapılan sır denemelerinde çömlekçi kili miktarı arttıkça sırın rengi ve yüzey özellikleri değişime uğramıştır. Yapılan denemelerde 1000 ^{o}C'ta % 40'ın üzerinde çömlekçi kili içeren sırlın tümünde kavlama olmuştur. 1200 ^{o}C'ta %50'in üzerinde çömlekçi kili içeren sırlarda toplanma ve köpürme olmuştur. bu değerlerin altında çömlekçi kili içeren sırlar saydam yüzey özelliği göstermişti açık sarıdan koyu kahveye değişim göstermiştir. Bünye ile sır arasında herhangi bir uyumsuzluk görülmemiştir.

5. SONUÇ

Yapılan bu çalışmada birinci aşamasına, Kırklareli'de çömlekçiliğin tarihsel süreç içerisinde durumu ele alınmış ve incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda, bölgede çömlekçilik yapımı çok eski tarihlerde başladığı ve günümüzde giderek yok olmaya yüz tutuğu belirlenmiştir. Başlangıçta çok sayıda çömlek üretim atölyesi olmasına rağmen, şu anda sadece Kırklareli'de iki çömlekçi atölyesinde çömlek üretimi devam etmektedir.

Bölgede çömlekçiliğin giderek zayıflamasının nedeni teknolojinin hızla gelişmesiyle, insanların daha modern araç gereç kullanmak istemeleri nedeniyle çömlek üretiminin büyük bir kısmını oluşturan üretiminden vazgeçilmesi, plastik ve çelik mutfak eşyalarının kullanıma sunulması, çömlek pazarının daralması, olumsuz ekonomik koşullar ve yeni kuşağın çömlek üretimine karşı ilgisizliği bölgede çömlekçiliğin giderek zayıflamasın hızlandırmıştır.

Çalışmanın ikinci aşamasında, Kırklareli çömlekçi kilinin sır bünyesinde kullanılabilirliğinin araştırılması amaçla oluşturulan saydam, kurşunlu ve alkali borlu sırlara artan ve azalan oranlarda Kırklareli çömlekçi kili ilave edilmiş, 1000 ve 1200 ºC'da pişirim sonuçları değerlendirilmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda çömlekçi kilinin sır bünyelerinde % 60'ın üzerinde kullanılması durumunda sırlarda kavlama, toplanma ve köpürme olduğu belirlenmiştir. Çömlekçi kilinin sır bünyelerinde % 50'nin altında kullanılması durumunda ise saydam ve opak sırların elde edildiği, sırlarda renklendirici olarak yer alabileceği ve % 60 çömlekçi kili ve % 40 sülyen içeren sırın krakle sır olarak kullanılabileceği belirlenmiştir.

KAYNAKÇA:

[1] Genç, S., " Kırklareli'de Çömlekçilik ve Son Trakyalı Çömlekçiler", Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi, 7, s.112-118, 2005.

[2] Kırklareli 2000, Kırklareli Valiliği, Mega Basım Yayın San.ve Tic.A.Ş.

[3] Cooper, E., Seramik ve Çömlekçilik. Çeviren: Ömer Bakırer, İstanbul, 1978.

[4] Güner, G., Anadolu'da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik, İstanbul Ak Yayınlar Kültür serisi: 16–5, 1982.

[5] Genç, S., Hasan B., Erdal Ç., “Sorkun Köyü Çömlekçi Çamuru ve Killerinin DökümÇamuru, Sır ve Boya Üretiminde Değerlendirilmesi”, I. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 110-117, Eskişehir, 4 Eylül 2001.

[6] Genç, S., Hasan B., “Kiremit Üretiminde Renkli Sır Uygulamaları”, I. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 138-143, Eskişehir, 4 Eylül 2001.

[7] Çizer, S., “Batı Anadolu’da Geleneklerini Koruyan Bir Çömlekçi Merkezi”, II.Uluslararası Seramik Kongresi Bildiriler Kitabı, Cilt 1. Türk Seramik Der. Yay. No.10, 1994.

[8] Taçyıldız, E., Mustafakemalpaşa Çömlekçi Kilinin Döküm Çamurlarında Kullanılabilirliğinin Araştırılması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi, Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü, 2000.

[9] Bilgin, N., Toplumda Değişen Beğeni ve İstekler Doğrultusunda Avanos Toprak Kap Sanatının Bugünkü Durumuna Bir Yaklaşım, Kamu ve Özel Kuruluşlarla Orta Öğretimde Üniversitelerde El Sanatlarına Yaklaşım ve Sorunları Sempozyumu, Kültür Bakanlığı Halk Kültürlerini Araştırma ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Yayınları: 201, İzmir: 18-20 Kasım 1992.

"Pişmiş Toprak Malzemenin İçmimarlıkta Kullanımı"

Öğr. Gör. Dr. Müge Göker

Marmara Üniversitesi, İçmimarlık Bölümü, İstanbul/Türkiye

Özet

İçmimarlık tasarımında, hacimlerin işlevleri doğrultusunda sirkülasyon yoğunluğu göz önünde bulundurulmaktadır. Mağazalar, bankalar, hastaneler gibi sosyal yapılardaki iç hacimlerde kullanılacak zemin malzemelerinin seçimi bu nedenle oldukça önem taşımaktadır. Dolaşım yoğunluğunun fazla olduğu bu tür mekanlarda kolay aşınmayan ve üst yüzeyinde kullanıma bağlı olarak herhangi bir değişime uğramayan malzemeler seçilmektedir. Doğal taşların (granit ve mermer) dışında kalan seramik zemin malzemeleri geniş mekanların kullanımında uygun olup, diğer doğal taşlara göre renk, doku ve desenlerinde çok çeşitli alternatifler sunar. Aynı zamanda seramik zemin malzemeleri, farklı renk alternatifleri ile döşenerek özellikle geçiş alanlarında farklı zemin tasarımları yapmaya olanak vermekte, özellikle yönlendirme ve mekanları birbirinden ayırma gibi bir çok yan fonksiyona da olanak sağlamaktadır.

Bildiride, seramik malzemenin iç mekanlarda, özellikle genel sirkülasyona açık alanlarda kullanımı ele alınacak ve görsel örneklerle desteklenerek sunulacaktır.

Anahtar Kelimeler: İçmimarlıkta seramik, pişmiş toprak, seramik zemin kaplamaları.

Abstract

We have to realize overage of circulation according to activities in interior design. Thus, it is very important to make a good choice for floor materials especially will be used at social organism such as stores, banks, hospitals, etc. At this kind of spaces the materials not abraded surfaces can be selected. Ceramic floor materials instead of natural Stones (granite and marbles) are suitable for huge spaces and also they have more alternatives at colors, grains, and patterns. Floor designs can be made by using various colors at large transition areas by this kind of ceramic. Also they direct and allow the spaces between each other, anable the other needed functions.

At the announcement, usage of ceramik materilas will be handled at spaces of general circulations in interior designs and the issue will be supported by visiual samples.

Keywords: Ceramik in interior design, terracotta, ceramik floor coverings.

Giriş

Yeryüzünün büyük bir kısmı kilden meydana gelmektedir. Kil, yataklardan kazılarak alınan veya ocaktan çıkartılan, alüminyum oksit, silisyum oksit ve kimyasal bileşik halinde su içeriğinden oluşan bir mineraldir. Günümüze gelene kadar kil, kullanım yeri ve ihtiyacı doğrultusunda işlem görmüş, en son şeklini almıştır.

Kil farklı pişirme teknikleri ile önce kerpiç olarak konutların genel yapımında, sonra tuğla olarak çok katlı yapılarda, daha sonra ise zemin döşemelerinde üzeri sırlanıp basınca ve suya dayanıklı hale getirilerek iç hacimlerde kullanılmıştır. Yapıların iç hacimlerinde, içerdiği fonksiyonlara ve sirkülasyona göre zemin döşemelerinde tasarımcılara farklı döşeme alternatifleri sunmaktadır.

1. Pişmiş Toprağın Gelişim Süreci

Toprağın insanoğlunun yaşamında yadsınamaz bir önemi bulunmaktadır. Yaşamını sürdürmek için önce üzerinde yaşadığı toprakları ekerek beslenmiş, daha sonra barınmak için yine topraktan yararlanarak kendisine korunaklı evler yapmıştır. Bu ilk konutlarda kullanılan toprak malzemeyi sertleştirmek ve dayanıklılığını artırmak için uzun yıllar çaba sarf edilmiştir.

Neolitik yerleşim merkezi olan Konya, Tuz Gölü, çevresindeki Çatalhöyük'tür. Burada doğal taş bulunmadığından güneşte kurutulmuş kerpiç bloklardan yararlanılmıştır. Kil mezolitik devirden itibaren kullanılagelmiştir; kilden önce çamur topakları (pisse de terra) şeklinde yararlanılmış, uzun yıllar sonra formu bir yapı taşı olan kerpice dönüşmüştür [1]. Kerpiçten tuğlaya geçiş yavaş olmuştur. Mezolitik devirde kil pişirebilen insanın tuğla yapımında gecikmesi şaşırtıcıdır. Halbuki ilk kil

pişirme ocaklarından biri Çekoslovakya sınırları içinde bulunmuş ve yaşı 25000 yıl olarak tahmin edilmiştir [2].

Teknolojik gelişmelere paralel olarak, toprak malzemenin pişirilme yöntemleri de gelişme göstermiş, günün koşullarına ve ihtiyaç duyulan eylemlere göre farklılaşmıştır (Resim 1). Günümüzde bilgisayar çiplerinden, uçak donanımlarına, çeşitli makine parçalarına kadar birçok yerde ileri teknoloji seramiklerinden yararlanılmaktadır.



Resim 1-Üretim aşaması-CottoZoni

1.1. Malzemenin Özellikleri

Renkli sırlarla kaplanacak olan tuğlaların dekoratif görünüme sahip olabilecekleri, mekanik ve kimyasal dayanımlarının artacağı açıktır [3]. Modern seramik ürünlerindeki geniş renk paleti özellikle sırlar, orijinal ham maddelerin özel tekniklerle işlenmesi ile elde edilen kimyasallarla yapılmaktadır (Resim 2). Pişmiş toprak malzemeyi su geçirimsiz bir hale getirmek ve dekoratif bir görünüm kazandırmak amacıyla çeşitli metal oksitler kullanılmaktadır.



Resim 2-Seramik ürünlerindeki geniş renk palet-Seranit

Renk, seramik bünyeler ve sırlar için en önemli özelliklerinden biridir. Renklendirici malzemelerin geçmişten bu yana faklı şekillerde düşük veya yüksek sıcaklıklarda pişirilen bünyelere ilave edilerek istenilen renklerin oluştuğu görülmektedir [4].

Sır pişirim sırasında önceden belirlenmiş sıcaklıkta eriyen bir tür camdır ve akmayacak biçimde eriyerek seramik nesneyi kaplar. Ancak katılaştığında kendi başına ayakta durabilen camdan farklı olarak, sırın, seramik veya metal gibi yapışabileceği bir yüzeye gereksinimi vardır. Sırlar saydam veya örtücü, parlak veya mat, düzgün veya pürüzlü yüzeyli olabilir. İstenirse metal oksitleri ile boyanabilir veya renksiz olarak kalabilirler [5].

2. Seramiğin İçmimarlıkta Kullanımı

Seramik, özellikle iç mekanlarda hijyenin gerek duyulduğu veya suyla temasın fazla olduğu alanlarda kullanılmaktadır. Sirkülasyonun fazla olduğu mekanların zemin kaplamalarında bazen hacimleri birbirinden ayırmak için, bazen de farklı hacimleri bir araya getirerek bütünleştirmek amacıyla farklı renkte seramik kaplamaları tercih edilmektedir (Resim 3). Ham maddesi toprak olan seramik, basınca dayanması ve sudan etkilenmemesi için üst yüzeyi sırlanarak yeni bir malzeme haline gelerek karşımıza çıkmaktadır.



Resim 3-Sirkülasyon Alanları-AmSm Santa Margherita, 2001

Sosyal yapılarda mekanı ziyaret eden kişilerin yoğunluğu ve hacimlerin genişliği dikkate alındığında, kullanılan malzemenin kolay temizlenebilmesi ön plana geçmektedir (Resim 4). Yüzey temizleme işlemi esnasında sağladığı zaman tasarrufu ve insan sağlığı açısından ele alındığında da hijyenik bir malzeme olması seramiğin, çağdaş mimari yapıların sirkülasyon veya fuaye alanlarında kullanılmasını sağlamaktadır.



Resim 4- Sirkülasyon Alanları-Seranit

Genel kullanıma açık olan sosyal yapılarda hacimlerin büyüklükleri dikkate alındığında bireyi yönlendirmenin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Mekana ilk defa giren birinin gideceği yönü en kısa zamanda belirleyebilmesi için yazılar, tabelalar, şemalar, renkler, vb. yönlendiriciler olmalıdır. Bunun sağlanması için bir başka yöntem de zeminde yapılan renk ve biçim değişiklikleri ile algılamayı kolaylaştırmaktır. Seramik bu aşamada önem kazanmakta, zeminde farklı renkler kullanılarak yapılan yeni tasarımlarla hacme yön vermektedir.

Doğal taşlara oranla, sırlanarak yüzeyi sertleştirilmiş seramik, aşınmaya oldukça dayanıklı hale gelmiştir. Farklı boyutlarda üretilebilen ve çeşitli uygulama biçimleriyle tasarımcıya çok seçenekli tasarım olanakları sunmaktadır.

SONUÇ

Tarih kadar eski bir yapı malzemesi olan toprak, faklı dönemlerdeki ihtiyaçlara göre teknolojideki gelişmelere bağlı olarak değişim göstermiştir. Yapıların iç hacimlerinde özellikle zemin döşemelerinde doğal taş kullanımı yerine seramik kullanımı tasarımcıya oldukça fazla alternatif sunmaktadır. Kullanılan sır teknikleri ile malzemenin üzerinde farklı renklerin elde edilmesi sağlamakta ve içmimarlara zemin döşemesi esnasında da sınırsız seçenekler sunmaktadır.

Hacmin kullanımına yönelik olarak, seramik malzemeler parlak ve mat yüzey seçenekleri ile üretilmektedir. Giriş alanlarında, zeminin ıslandığında özellikle parlak yüzeylerin kaygan hale gelmesinin düşmelere yol açacağı unutulmamalıdır. Hijyene gerek duyulan hacimlerde, yüzeyin kir tutma olasılığı fazla olan mat seramikler, temizlik nedeniyle tercih edilmemektedir.

Belirtilen nedenlerden dolayı; hacmin kullanım amacı tasarımcı tarafından iyi belirlenmeli, ihtiyaç duyulan fonksiyonlara göre uygun malzemeler belirlenmelidir. Böylelikle; amaca yönelik tasarımlar yapılarak, iç hacimlerde kullanım alanlarının doğru belirlenmesi ile doğru sirkülasyon alanları oluşturulmuş olacaktır.

Kaynaklar

[1] Dinçol, A.M., *Hititlerden Önceki Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi*, Görsel Yayın, V1, 1216, 1982 ve Hodder, I., *Çatalhöyük, 9000 Year Old Housing and Settlement in Central Anatolia*, A histotical Perspective-Habitat II, Istanbul, 43-48, 1996.

[2] Westbrookb, J.H., *Materials: History Before 1800*, Concise Encylopedia of Building and Construction Materials, Ed. Fred Moanvenzadeh, Pergamon-MIT Press, Cambridge MA, 412-423, 1990.

[3] Yalçın, N., *Kırmızı Pişen Seramik Ürünler Üzerine Boksit Atığından Üretilen Sırların Uygulanması*, I. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir, 126, 2001.

[4] Çakı, M., Özbek, K., Ay, N., *Pişmiş Toprağın Mangan ile Renklendirilmesi*, II. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir, 329-32, 2002.

[5] Peterson S. ve Peterson J., *Seramik Yapıyoruz*, Karakalem Kitabevi Yayınları, İzmir, 34, 2009.

GÜNEY KORE SERAMİK EGEMEN KÜLTÜRÜNDE GELENEKSELLİK VE ÇAĞDAŞLIK BOYUTLARI

AYŞE GÜLER

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü, Çanakkale, Türkiye

ÖZET

Güney Kore seramikleri, geleneksel ve çağdaş boyutlarıyla modern bir çizgide ilerlemektedir. 19. yüzyıl sonlarından 20. yüzyıl ortalarına kadar karanlık bir dönemi yaşayan ülke, son elli yılda günümüzdeki başarıya ulaşmıştır. Kültür araştırmaları için, Kore seramik kültürünün yakın tarihteki gelişmeleri önemli örneklerdir.

Anahtar Kelimeler: Güney Kore, Seramik, Geleneksellik, Çağdaşlık

ABSTRACT

Ceramics of South Korea have improved through traditional and contemporary line. The country that had been passed a dark period from late 19th century to half of 20th century has reached to their succes in last fifty years. The developments in the near history of Korean ceramic culture are improtant examples for cultural researchs.

Keywords : South Korea, Ceramics, Tradition, Contemporariness

1. GİRİŞ

TÜBİTAK ve KRF (Korean Research Foundation) tarafından desteklenen, 01-11 Şubat 2009 tarihleri arasında Güney Kore'de seramik alanında, Seoul Ulusal Üniversitesi (SNU) öğretim üyesi Sayın Kapsun Hwang tarafından hazırlanan bir program dahilinde gerçekleştirilen araştırmadan kaynaklanan bildiri metni; Güney Kore'de yaşayan seramik kültürünü geleneksel ve çağdaş boyutlarıyla örneklendirebilmeyi hedeflemektedir. Çağdaş gelişmelere paralel Kore kültürünü yaşatmak ve geliştirmek devlet politikası olarak uygulanmakta, seramik kültürü kamusal bir bilinçle sürdürülmektedir.

2.GELENEKSEL KORE SERAMİKLERİNİN TARİHSEL GELİŞİMİ

Günümüzde geleneksel olarak sürdürülen Kore seramikleri; seladonlar Goryeo Dönemi'nde (918-1391), buncheonglar Goryeo Dönemi sonlarında ve Joseon Dönemi başlarında ve porselenler, Joseon Dönemi süresince (1392-1910) üretilmişlerdir.

2.1. Kore Seladonlarının Gelişimi (Goryeo Dönemi 918–1391)

Çin'de Tang Hanedanı (618-907) döneminde ortaya çıkan, yeşil sırlı porselenler 'seladon' ismiyle bilinmektedir (Güneşer, 2008). Seladon üretim teknolojisi, Kore yarımadasında 9. ve erken 10. yüzyılda Çin'in Yuezhu

fırınlarından öğrenilmiş, stoneware'den porselene kaliteli seramik kaplar üretilmiş, 11. yüzyıl'da, Çin seladonlarından farklı, Kore'ye ait yeşim taşı renginde, kaliteli ve özgün bir seladon türü geliştirilmiştir (Şekil 1). Ülke genelinde çok sayıda yeni fırın inşa edilmiş, 12. yüzyıl'a kadar, yüksek kalitede, sırlı çatı kiremitleri dahil çeşitli işlevlerde ve çok sayıda yeni seladonlar üretilmiştir. Lotus, şakayık gibi bitkisel motifler, ince ve derin kazıma, ajur, rölyef, aplike dekor teknikleri ile uygulanmıştır. 12. ve 13. yüzyıllarda Gangjin fırınlarında, cenneti ve akarsuları temsil eden beyaz bulutlar, leylek ve ördek gibi yeni motiflerle ortaya çıkan [illegible] dekor tekniği popüler olmuş, yüzeyde ana desenler ile destekleyici desenler ayrılarak geliştirilmiştir. Kore seladonlarının, açık yeşil parlak sırın altında, çeşitli renklerde kil katmanlarından oluşan bir çömlek sitili olarak tanımlanması (Güneşer, 2008), kazınan desen boşluklarına renkli çamur veya astar doldurma yöntemi olan inlay sanggam dekor tekniğinden kaynaklanmaktadır. Geç dönemlerde form yüzeyinde tekrarlanan desenler için mühür dekor tekniği kullanılmıştır. 13. yüzyıl'da ilk kez bakır sırlı seladon ve altın yaldız dekorlu seladonlar üretilmiş, geç 13. yüzyıl veya 14. yüzyıl ortalarında altmış daire şeklinde kazıma [illegible]dekor[illegible] tekniğinde seladonlar ortaya çıkmıştır. 13. yüzyıl sonunda 'Goryeo seladonlarının kalitesi düşmüş, mühür veya basit '[illegible]dekorlu çoğu sofra eşyası olan birkaç tip seladon üretilmiştir (Kun ve Ki-Hoon, 2008). Geç 14. yüzyılda, güney kıyılarındaki fırınlar, Japon yağmaları nedeniyle kapanmış, Gangjin fırınlarında çalışan çömlekçiler ülkenin farklı yerlerine dağılmış, bu dönemde buncheong seramiklerin erken örnekleri ortaya çıkmıştır.

2.2. Buncheong seramiklerin doğuşu (Erken Joseon Dönemi 1392–1592)

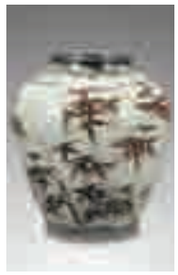
Kore'ye özgü bir seramik türü olan 'Buncheong' ismi; astar anlamında 'bun' ve üzerine astar uygulanan seladon anlamında 'cheong' sözcüklerinin birleşimidir. Goryeo Dönemi'nin sonunda çömlekçilerin kap yüzeylerini beyaz kille dekorlamaya başlaması ile ortaya çıkan Buncheong (Şekil 2), Joseon Dönemi'nin başlangıcından 16. yüzyıl ortalarına kadar kraliyet ve devlet yönetimi adına yöresel fırınlarda üretilmiştir. Goryeo seladon üretim teknikleri, form ve desenlerinden temelini alan buncheonglar, Joseon motifleri ve dekor teknikleriyle birleşerek seladonlardan farklı bir tarz oluşturmuş, her düzey toplumsal sınıfta talep görmüştür. 1467'de Gyeonggi-do kraliyet porselen fırınının kurulmasıyla beyaz porselen yaygınlaşmış, 16. yüzyıl başlarında buncheongların üretimi kesilmiştir (Kun ve Ki-Hoon, 2008).

2.3. Kore Porselenlerinin tarihsel gelişimi (Joseon Dönemi 1392–1910••

Goryeo seladon geleneği ve Çin'de Yuan ve Ming dönemlerinin beyaz ve sert porseleninden etkilenen Joseon porseleni; 1467'de Gwangju'da, Gyeonggi-do bölgesinde kraliyet fırınında başlatılan çalışmalarla

geliştirilmiş, yüksek kalitede kobalt mavisi renkte dekorlu beyaz porselenin (Şekil 3) üretimi ülke genelinde yaygınlaşmıştır. 16. yüzyıl sonu ve 17. yüzyıl başında Japon ve Moğol istilaları ile birçok fırın kapanmış, 1592 -1599 yılları arasında, Japonya'nın Kore'yi istilası sırasında Koreli çömlekçiler Japonya'ya zorla götürülmüştür. 1630'larda ülke ekonomisi düzelmeye başlamış, 1634'de mavi beyaz porselende kullanılan Çin'den ithal edilen pahalı kobalt oksitin yerine, yerli yüksek demir oksit içeren boya kullanılmış, kahverengi sır altı dekorlu beyaz porselenlerin (Şekil 4) üretimi 17. yüzyıl sonlarına kadar sürdürülmüştür. 17. yüzyıl sonundan 18. yüzyıl başına kadar, dış ticaretin ve ekonominin gelişmesi ile mavi beyaz porselenler yeniden üretilmeye başlamıştır (Şekil 5).




Şekil 1 Şekil 2 Şekil 3 Şekil 4 Şekil 5

• • • Yeşim rengi seladon ayaklı kap. H. 11 cm., Goryeo, 12. yüzyıl. Daegu Ulusal Müzesi. • • • Balık desenli buncheong vazo (Maebyeong). H. 30 cm., Joseon15. yüzyılın ilk yarısı. No. 347. Kore Ulusal Müzesi. • • • • • Mavi Beyaz Porselen, Joseon 15-16. yüzyıl, H. 16.5 cm, No.170, Kore Ulusal Müzesi. • • • Porselen Vazo, Joseon, 16. yüzyıl, H.40 cm, No.

166, Kore Ulusal Müzesi. • • • ••••••••Mavi-Beyaz Porselen Şişe, Joseon, 18. yüzyıl başları, H.21.1 cm, No.1058, Kore Ulusal Müzesi.

18. yüzyıl başında ithal Çin mavi beyaz porselenleri ülke genelinde düşük fiyatlarla satılmış, 18. yüzyıl sonunda kraliyet fırınlarda üretilen porselenin halk tarafından kullanılması, finansör tüccarlarca engellenmiş, 1794'de kraliyet ailesi dışında halkın yüksek kaliteli mavi beyaz porselen kullanması yasaklanmıştır. 18. yüzyıl sonlarında kraliyet fırınında geçmişe göre daha büyük ihtişamlı formlar ve desenlerde, beyaz- mavi porselenler üretilmiştir (Kun ve Ki-Hoon, 2008). 19. yüzyıl'da Çin ve Japon porselenlerinin Kore'ye ithalatının artması, Kore'nin mavi beyaz porselen kalitesini düşürmüş, 1884'de kraliyet fırının işletimi özel sektöre devredilmiştir (Kyoung-Soon, 2001). Yerel üretim telafi edilemez bir yoksullaşmaya sürüklenmiş, resmi porselen fırınları 1900'leri izleyen ilk yirmi yılda hızla kapanmış, bu fırınların söndürülmesi Joseon porselenlerinin sonu olmuştur (Kun, 2001).

3. GÜNEY KORE SERAMİKLERİNDE GELENEKSELLİK VE ÇAĞDAŞLIK

Güney Kore'de geleneksel olarak genellikle sofra eşyası olarak üretilen ve kullanılan seladon, buncheong ve porselen ürünlerin dışında, küçük olanlara • • • • ve daha büyük boylarına • • • • • • ismi verilen, koyu kahverengi sırlı, kapaklı earthenware saklama kapları (Korea Tourism Organization, 2008), sırsız, tencere, güveç vb. pişirim kapları bulunmaktadır. Yaşayan seramik kültürü; üretim ve tüketim ilişkilerinin küresel ekonominin, endüstri ve teknolojinin değişimlerine bağımlı kılındığı yüzyılımızda başarılması zor bir dirençtir. Bu başarının neden ve sonuçların anlaşılabilmesi, Japonya'nın Kore'yi istilasından (1910) Kore'nin bağımsızlık tarihi 1945'e ve bu tarihten günümüze kadar iki ayrı dönemin gelişmelerinin izlenilmesini gerektirmektedir. Goryeo seladonlarının üretimi, Kore'nin Japon kolonisi olduğu dönemde, Joseon porselen geleneğini canlandırma çalışmaları, bağımsızlık sonrası dönemde başlatılmış, bu dönemde Goryeo seladon geleneği ikinci kez canlandırılmıştır.

3.1. Japon Koloni Döneminde Kore Goryeo Seladonlarının Yeniden Doğuşu

Kore'nin Japonya'ya ilhakıyla Joseon porseleni zayıflamış, Orta Çağ seramikleri Goryeo seladonlarının yeniden doğuşu Japonya'nın etkisiyle olmuştur. 1910 yılından sonra Kore Japonya'nın seramik pazarı haline gelmiştir. Japonya, Kore'de seramik üretiminin Japonya'daki üretimden beş kat karlı olması nedeniyle, Kore'de 1900'de Goesan'da, 1907'de Yeongdeungpo'da, 1908'de Jinnampo'da, 1911'de Hanyang'da, 1917'de Busan'da fabrika kurmuş, yeni seramik üretim alanları ortaya çıkmış, yerel çömlekçilik ve seramik pazarı tümüyle Japonya'nın kontrolü altına alınmış, Joseon beyaz porselen üretim geleneği durmuştur. Koreliler kendi seramik endüstrilerini desteklemeyi ve geliştirmeyi denemişler, engellenmişlerdir. Japonlar, Joseon geleneğinde kurulmuş olan Yiwangjik Artworks Production içerisinde seramik bölümü açmış, tarihsel Goeryeo seladonları Yi Wang-Jik markasıyla Japon uzmanlarca kopyalanmış, Japon finansı ve teknolojisiyle üretilmiş, birkaç Koreli çömlekçi Japon fabrikasında Goryeo seladonlarının replikalarını üretmek için istihdam edilmiştir. (Şekil 6), ve kolonidöneminde Goryeo Seladonlarını canlandıran seladon ustalarıdır. Bu ustalar ve çocukları Kore'nin geleneksel seramik kültürünün yaşatılmasında öncü olmuşlar, ülke genelinde Goryeo seladonu üretimi 1930'ların ortasına kadar sürmüştür. Koloni kültür politikası olarak her yıl "Joseon Art Exhibition" isimli ulusal nitelikte düzenlenen yarışmalı sergiler, Kore modern sanatının gelişimine katkı vermiş, ancak bu sergilerden seramik geleneği olumsuz etkilenmiş, koloni dönemi seramikleri Japon beğenisi ile biçimlendirilmişlerdir. Kore'nin geleneksel seramik

üretim sistemleri Japon kapital ve teknolojisine yenilmiş, Japonların siparişi üzerine, Kore geleneksel duyarlılığına ters düşen, stilize Art Nouveau sitilinde bezemeli veya boyalı tasvirli Goryeo seladonlarının üretimleri Kore'nin bağımsızlığına kadar sürdürülmüştür (Kun, 2008). Japon ilgisi dışında kalan Onggi çömlekçilik ürünlerinin geleneksel üretim sistemleri değişmemiş, koloni döneminde Joseon Porseleninin neslinin tüketilmesi en ciddi sorun olmuştur. Japon endüstri politikalarının kolonilerine yönelik parçası olmasına rağmen, Goryeo seladonunun yeniden doğuşunun Korelilerin öz saygı ve gururlarını onardığı belirtilmektedir (Kun, 2001). Japonların sahip olduğu seramik fabrikaları; 1931'den 2. dünya savaşına kadar süren karışıklık döneminde gücünü yitirmiş, Koreliler bu dönemde, 1939'da Miryang-Jedoso, 1942'de Haegnamsa ve 1943'de Chungbuk-Jodasa seramik fabrikalarını kurmuş ve günlük kullanım için seramik üretilmesini sağlamışlardır (Kun, 2008).

3.2. Güney Kore'de Joseon porselen geleneğinin canlandırılması ve Goryeo seladonlarının ikinci kez doğuşu

Kore, ulusal bağımsızlığını kazandığı ilk on yılda, iç huzursuzluklar ve askeri yönetim yaşamış, 1948 yılında Kore ikiye ayrıldıktan sonra, seramik kültürü her iki bölgede farklı gelişmiştir. Devletin sektörü sistemleştirdiği Kuzey Kore'ye göre, özel girişimlerle seramik kültürünü yaşatmaya çalışan Güney Kore'de daha fazla zorluk yaşanmış, örneğin; ulusal bağımsızlıktan sonra Rocfeller kuruluşunun desteğiyle kurulan Seongbuk-dong fırını ve

geçmişten kalan Daebang-dong fırını başarısızlığa uğramış ve iflas etmişlerdir. Finans ve teknoloji sorunlarına rağmen, bireysel girişimlerin özgür üretiminin geleneksel kültürel gelişimi olumlu yönde etkilediği, üretilen seramiklerin sıradanlaştırılmadığı ifade edilmektedir (Kun, 2008). Ulusal bağımsızlığın ardından, tek ve en büyük seramik tüketicisi Japonların ayrılması ile malzeme üretimi, teknoloji ve finans konularında yaşanılan güçlükler, Güney Kore seramik üretimini kötüleştirmiş, koloni döneminde üretilen Goryeo seladonu üretimi azalmıştır (Kun, 2001). Bağımsızlık sonrası dönemin iki önemli gelişmesi Joseon porselenlerinin yeniden canlandırılması ve Goryeo seladonlarının ikinci kez Koreliler tarafından üretilmeye başlamasıdır.







Şekil 6 Şekil 7 Şekil 8

• • • Inlay tekniğinde leylek motifli seladon. Yu, Keun-Hyung, H. 32.5 cm, 1991. GyeonGi Seramik Müzesi; • • • Mühür tekniğinde çiçek desenli buncheong şişe. Sin, Sang-ho, H. 26.2 cm. GyeonGi Seramik Müzesi; • • • Sır altı bakır kırmızısı uzun ömür sembolü dekorlu mavi beyaz porselen. An. Dong-o, 29.8 cm. GyeonGi Seramik Müzesi.

1956’da kurulan Kore Ulusal Sanat Merkezi’nde Jeong Gyu liderliğinde Joseon porseleni geleneğinde çalışmalar başlatılmış, Joseon döneminden beri üretilmiş porselenlerden esinli yeni modern porselenlerin üretilmesi hedeflenmiş, Rocfeller kuruluşu desteğini durdurduktan sonra merkez çalışmalarını sürdürememiştir. Kore Güzel Sanatlar Araştırma Enstitüsü Daebang-dong fırını turizme yönelik seramik üretmek için heykeltıraş Yun Ho-Jung tarafından kurulmuş, Japon Koloni döneminde Joseon sanatları sergisinde ödül alan Choi In-hwan, Kim Wan-bae ve seladon ustaları Yu Geun Hyeong ve Ji Sun-taek enstitüde ücretli çalışmışlar, Daebang-dong fırınında üretilen seramikler bağımsızlıktan sonra 21 Aralık 1956’da açılan ilk seramik sergisinde sergilenmişlerdir. Bu fırında üretilen kaliteli seladonlara rağmen Daebang-dong fırını 1958’de Yun Ho-jung’ın kişisel nedenleriyle kapatılmış, çömlekçiler Incheon’da Greonggi-do bölgesine ve diğer yerel fırınlara dağılmışlar, bu dönemde Goryeo seladonunu yeniden yaşatmak ve modern geleneksel porselene destek olmak için gösterilen çabalar başarısız olmuştur. Modern Batı çömlekçiliği yapım teknolojisi Güney Kore’ye devlet aracılığıyla getirilmiş, 1958’de The Korea Handcraft Model Institute, ihraç el sanatları ürünlerini desteklemek için kurulmuştur. Enstitü çalışmalarına yardım etmesi için Amerika’dan teknoloji uzmanı seramikçi Stanley Whistick davet edilmiş, Enstitü’de ve Hongik Üniversitesi’nde derslere giren Whistick, teknoloji konusunda rehber olmuş, Batı’nın çömlek yapım teknolojilerini tanıtmıştır. Enstitü beş yıl yaşamış, enstitüde çalışan ve yetişen Won Dae-jeong, Gwan Sun-heong, Kim Ik-yeon Hongik Üniversitesi’nde, Seoul National Üniversitesi’nde, Kookmin

Üniversitesi'nde hizmet vermişlerdir. 1957'de Ewha Womans Üniversitesi Seramik Araştırma Enstitüsü kurulmuş, Hwang In-chun'un oğlu Hwang Jong-gu, burada ve Hongik Üniversitesi'nde seramik dersleri vermeye başlamıştır. Bu gelişmeler seramik alanında akademi eğitiminin başlangıcı olmuştur. 1965 yılında Kore ve Japonya arasında imzalanan temel ilişkiler anlaşması ve Kore'nin Vietnam Savaşına katılması, Güney Kore'nin endüstri ve ekonomi politikaları için çok yönlü etki sağlamıştır. Ekonomik büyümeyle birlikte, varlıklı insanlar Kore insanının potansiyel ulusal kültür ve kimliğini uyandıran bir yönde hizmet etmişler, Kore geleneksel değerlerini yeniden keşfeden Kore tarzı ulusalcılık ortaya çıkmıştır. Ancak, Kore tarzı ulusalcılığın, eleştirel bakış içermediği, "[illegible] düşüncesi ile ortaya çıkan '[illegible] oluşturduğu bir özeleştiri olarak vurgulanmaktadır. Kore geleneksel sanatına tümüyle yansıtılamayan güzellik anlayışının ve malzeme araştırmalarının aceleye getirildiği, bu durumun geleneksel Kore seramiklerinin doğal biçimlerinin bozulmasına etken olduğu, tesadüflerle üretme tarzının, sanat dünyasında dikkati çekecek etkide kullanıldığı ve günümüze kadar ciddi yan etkileri olduğu kaygıyla belirtilmektedir (Kun, 2008). 1965'de Japonya ve Güney Kore arasında diplomatik ilişkilerin düzelmesiyle, Japonlar arasında Goryeo seladonu modası yeniden belirmiş, 1970 - 1980 yılları arasında Güney Kore'de seramik üretimi hızla artmış, ülke seramik ülkesi görüntüsüne bürünmüştür. Icheon, Gyeonggi-Do bölgesi ve çevresinde seladon tekniklerinde ustalaşan birçok seramikçi ortaya çıkmış, daha sonra bu çömlekçiler Gwangju ve Yeoju'da görülmeye başlamış, ülke geneline

yayılmışlardır. Çömlekçilerin çoğu Japonların talebi ile seladonlarını aynı tarzda, farklı kalitelerde Goryeo seladonları replikaları ve benzer sitilde çay kapları Güney Kore genelinde üretilmiştir. Geleneksel seramiklerde patlama olmasıyla üniversiteler seramik bölümlerini kurmaya başlamış ve akademilerde seramik programlarının önemi artmıştır. Japonya'da okuyan Kim Jae-seok (1916-1987), Amerika'da okuduktan sonra dönen ve Seong-buk dong fırınında çalışan Jeong Gyu (1923-1972), Wan Dae-jeong (1916-1987), Gwan Sun-Hyeıong (1929-) ve Handcraft Model Enstitüsü'nde çalışan Kim Ik-yeong (1935-) Kore seramiklerinin karakteristiklerini üniversitelere taşımışlardır.

3.3. Güney Kore Çağdaş Seramik Sanatının Gelişimi

'[illegible] yaklaşımının dışında, çağdaş sözcüğü; seramik alanında genellikle modern dönemin seramik sanatı ve eserleri için kullanılmaktadır. 1950'lerin ortasında Amerikalı seramikçiler seramik malzemenin, geleneksel çark şekillendirme yönteminden farklılaşarak estetik ifade ve yönelim aracı olduğunu göstermiş, seramik malzemeye yeni kavramlar ve yöntemlerle yaklaşmayı, malzeme olanaklarıyla ifadelerini nesnelleştirmeyi denemişlerdir. Soyut dışavurumcu seramikler, modern seramiklerin öncüleri sayılmış, dünya seramik sanatı üzerinde güçlü bir etkiye sahip olduğu kadar Güney Kore seramik sanatını da etkilemiştir. 2.

Dünya Savaşında Japonların yenilgisi ve ABD'nin Kore savaşına katılmasıyla Güney Kore; politik, ekonomik ve kültürel anlamda Amerika etkisine girmiş, Güney Kore'nin ilk kuşak çağdaş seramik sanatçılarının çoğu Amerika'ya gitmiştir (Kyoung-Soon, 2001). Japonya ve ABD'de 1940-60'lı yıllarda eğitim gören ve Kore'ye geri dönen öğrencilerle birlikte, 'çağdaş' (••••••••••••) sözcüğüyle tanımlanan yeni bir grup seramik 60'lı yılların sonlarında ortaya çıkmış, kendisine özgü bir isimle tanımlanabilen bu seramik grubu genellikle geleneksel olmayan kavramsal bir yaklaşımla üretilmişlerdir (Kun, 2001). Kore seramik kültürünün canlandırılması ve yaşatılması sırasında kurumsallaşma çabaları ve sergiler, ülkede çağdaş seramik sanatının gelişimine de kaynak olmuş, uluslar arası alanda Kore seramiklerinin tanınması, Koreli seramik sanatçılarının Kore eserlerine, özellikle geleneksel seramiklerine yönelmelerini sağlamıştır. 1955'de Kore Ulusal Müzesi tarafından kurulan; Kore Biçimsel •••••••••••••• Sanatlar Kültür Araştırmaları Merkezi'nde, 1956, 1957 ve 1960'da açılan sergiler, heykeltıraş Yun Hyo-jung tarafından 1956'da kurulan Kore Sanatları Araştırma Merkezi'nin 1956 ve 1957'de açılan sergileri ilk kuşak seramik sanatçılarını etkilemiştir. Amerika Uluslararası Seramik Derneği'nin desteği ile Kore Ticaret ve Endüstri Bakanlığı'nca 1958'de çoğu küçük işletmelerde üretilen ihraç el sanatlarını desteklemek amacıyla kurulan Korean Crafts Model Center Korelilere Amerikan seramik sanatını tanıtarak Güney Kore çağdaş seramik sanatına yön vermiştir. Kore'de formal seramik eğitimi ilk kez 1958'de Hong-Ik ve Ewha Womens Üniversitelerinde başlatılmış, bu okulları diğer üniversiteler izlemiş,

üniversiteler Kore'de seramik sanatçılarına yeni bir kurumsal yapı olmuş ve Kore seramik geleneğinin yeniden yapılandırılmasında önemli rol oynamıştır. Won Dai-chung, Chung-kyu, Hwang Chong-rye, Kwon Soon-Hyung, Chung Dam-sun, Kim Suk-hwan ve Kim Ik-hyung üniversitelerde ders vermiş ve eserlerini ulusal sergilerde tanıtmışlar, çağdaş seramik sanatının oluşumuna katkı sağlamışlardır. 1940'lardan 1960'lı yıllara kadar ortaya çıkan Çağdaş Güney Kore Seramiklerinin ilk kuşak örnekleri, çağdaş seramikler kavrayışının evrimini gösteren bir süreç olmuştur. 1970'lerin ortasında yabancı seramiklerin sergilenmesi; geleneksel çark şekillendirme tekniği kullanılan Kore seramiklerinde ilk teknik değişimi başlatmış, 1970'lerin sonunda üniversitelerde heykel çalışmaları ve 1980'lerin başında çevre seramikleri için sınıflar açılmış, yeni Çağdaş Güney Kore Seramikleri örnekleri oluşmaya başlamıştır. Seramik sanat ve el sanatları yarışmaları, uluslararası seramik kampları, sergiler, söyleşiler, çağdaş seramik sanatının gelişmesinde önemli rolü olan diğer faaliyetlerdir. Güney Koreli çağdaş seramik sanatçıları geleneklerinin modernizasyonu için çaba sarf etmekte, özgün yorumlarının özünde geleneksel seramikler; seladon, porselen, buncheong ve dekor teknikleri bulunmaktadır.



Şekil 9



Şekil 10



Şekil 11



Şekil 12

• • • ▪▪▪▪▪▪▪Porselen form. Kapsun Hwang. • • • ▪▪▪▪▪ ▪▪Variation. Yoon Sol, 2007, 18x20x17 cm. • • • ▪▪▪▪▪ ▪▪Sin Sang-ho. Gimhae Clayarch Museum, 2008. • • • ▪▪▪▪▪ • • ▪▪▪A piece of time. Hang, Young-Sil, 2000. Stoneware&Polyester.

4. Sonuç

Güney Kore kültürünü yaşatmak konusunda kamu bilincinin güçlü varlığı, seramik kültürünün bugünü ve geleceğini aydınlatmaktadır. Sanata, kültüre ve özellikle seramik kültürüne talep oluşturulması ve artırılması yönünde köklü ve kalıcı uygulamalar gerçekleştirilmektedir. Seramik; Güney Kore'nin etkin ve elit sanatsal ve kültürel yaşam tarzını görülebilir kılan başlıca unsur olmaktadır.

Teşekkür

Araştırma olanaklarını sağlayan; TÜBİTAK'a, KRF'a, SNU Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanlığı'na, Seramik Bölüm Başkanı Sayın Prof. Jhang Soo-Hong'a ve Sayın Assist. Prof. Kapsun Hwang'a teşekkür ederim.

Kaynakça

Güneşer, Birsen. • • ▪▪ • • • • • ▪▪▪▪▪▪▪▪ • • • • • • • ▪▪▪ • • ▪▪▪▪ • • ▪▪▪ • • ▪▪▪▪ ▪▪▪ ▪▪ ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪
• ▪▪ • ▪▪▪▪▪ ▪▪ • ▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪▪

• • • • • •••••••• • • • •••••••• • •••• ••• • •••••••••• • • •••••••••••Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Seramik Ana Sanat Dalı, 2-16, 2008

Kun, Choi, • • • ••• ••• • •••••• ••• • • ••• ••• • • ••• ••••• • •••• • • •••••••• • ••• • • • ••• • • • •••••••• ; Traditional Korean Ceramics, World Ceramic Exposition, Korea Organizing Committee, 26-34, 2001.

Kun, Choi, • ••• • ••• • • •••••••••• • • ••• • • •••• ••• • •••• ••• • • ; Traditional Modern Korean Ceramics, GyeongGi Ceramic Museum, 161-170, 2008.

Kun, C. and Ki-Hoon C., • • •••••••• • ••• • ••• • ••••••• •••••••••• • ••• • •••••••••• • • •••••••••• • ••• • • • •

7., 8. [illegible]; World Ceramic Exposition, Korea Organizing Committee, 2008, p. 39, .84.

9. http://www.abceramic.de/home/grassi-messe-2009.html

10. [illegible]; Gallery Dam, Seoul, 2007.

11. [illegible]; s. 97, Mart 2008.

12. [illegible]; World Ceramic Exposition, 71, 2001.

ÇÖMLEKÇİLİKTE YÖRESELLİK VE GELENEKSELLİK SORUNU

POTTERY TRADITIONAL AND TOPICALITY OF THE PROBLEM

[1]Enver GÜNER ve [2] Merve YÖRÜKÇÜ

[1]Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye

[2] Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye

ÖZET

İnsanoğlu var olduğu andan itibaren ihtiyaçları doğrultusunda toprağa şekil vermeye başlamıştır. Korunma amacıyla barınak, yiyecek içecekleri saklamak amacıyla da kap kacak yapmıştır.

Çömlekçilik tarihi bir gelişim içinde değişikliklere uğramış ve günümüze kadar gelmiştir. İncelemiş olduğumuz Sorkun, Avanos, Kınık yörelerinde geleneksel formların bugüne kadarki gelişiminde bazı değişmeler hatta bazı formlarda yok olmalar karşımıza çıkmaktadır. Bu değişmelerin ve yok olmalarının ortak sebebi genelde ticari kaygıdır. Bu sebepten dolayı yeni nesil daha çok para kazandıran taşınabilirliği daha kolay süs eşyalar üretmeye yönelmiştir. Bu yörelerde geçim kaynağının çömlekçilik olmasından dolayı geleneksellikten kopmuş ve satışı kolay olan formlar görebiliyoruz. Geleneğin kaybolma sebeplerinden bir diğeri de

yaşayan ustaları tükenmesi, yeni neslinde bunu devam ettirmemesi ve sipariş üzerine bu tür formlar yapmalarıdır.

Yöreleri ele alıp değerlendirme yaptığımızda ise Kınık Köyünde yöresel formların kısmen devam ettiğini fakat dekorlarında kiçleşmeler olduğunu görüyoruz. Yörenin kendi dekorlama yöntemi "akıtmanın" yanı sıra soğuk seramik boyalarıyla dekor yaptıkları görüyoruz. Bunun sebebi de tabii ki turiste yönelik çalışmaktır.

Diğer bir yöremiz olan 80 haneli Sorkun köyünde ise tüm haneler çömlekçilikle uğraşıyor. Burası Sarıyer Barajının yapımı sırasında yetkililerin ilgisini çekmiş ve çömlekçi fırınının inşa edildiği bir yer.1972 de Prof. Güngör Güner' in yapmış olduğu gezisinden öğrendiğimize göre fırından eser yok. Köy halkı çömlekçi fırınında pişirim yapmaya alışamadığını ve çok kayıp verdikleri iddiası ile kendi yöntemleri ile pişirim yapmaya devam etmişlerdir. Bu köyün yeniliklere çok açık olmadığını ve kendi adetlerine alışkanlıklarına bağlı kaldıklarını düşündürüyor.

Çömlekçilik denilince ilk akla gelen Nevşehir bölgesinin en eski yerleşim yeri olan Avanos'ta ise; bazı geleneksel formların devam ettiğini fakat bazı formların yok olduğunu ve artık üretilmediklerini görüyoruz. Üretilse bile sipariş üzerine üretiliyorlar. Burada da ticari kaygıyı görüyoruz. Bu bölge neredeyse tamamen turizme yönelik formlar yapan bir bölge. Elektrikli tezgâhında gelmesi sonucu eskinin büyük formlarının yerini tornada kolay çekilen küçük formlar olduğunu görüyoruz.

Çömlekçilik günümüzde yok olma tehlikesi ile karşı karşıya. Madeni kaplar ve plastiğin ortaya çıkmasıyla çömleğe ilgi azalmış ve değerini yitirmiştir.

Anahtar Kelimeler: Avanos Çömlekçiliği, Kınık Çömlekçiliği, Sorkun Çömlekçiliği

ABSTRACT

Since there are human beings they began to give way to soil their needs.Shelter for protection purposes, the pots and pans to store foot and drinks and keeped.

Pottery has undergone a historic change in the development and come to nowadays. We have encountered that we examined Sorkun, Avanos, Kınık region to date in the development of traditional forms an deven some forms of destruction. The common cause of this change and destruction is commercial concers. Fort this reason, new generation directed more money for the sale of tourist souveniers, and easy portability has been directed to produce. Because of the pottery is livelihoods in this region, we can see out of tradition and which easily forms of sales.

One of the reasons for the loss of tradition, who masters the depletion, not contiuned by the new generation and done with only orders.

When we deal with the regions and assessed the Kınık Village is continuing, but part of the traditional form of decoration that we see kitsch. We can see that the region's own decoration method "to drain" as well as they had done the decorations in the cold ceramic paint. Of course the reason for this to work for tourists.

Our the other regions is a 80 digit Sorkun which all the households in the village are engaged in pottery. This is the construction of the during dam Sarıyer have attracted the attention of the authorities anf the potter's kiln was constructed at this location. In 1972 trip which have made by

Prof.Güngör Güner we had learned there is no more that kilns. As we learned the villagers can not get used to firing in the potter's kiln and many lost their claim to their own methods and continued firing. Thinking that this village is not very open to innovation and they are adhering to the habits of their own pieces.

Pottery is mentioned first that comes to mind is the oldest settlement of Nevşehir region in the Avanos we see that some traditional forms continue,but someform are no longer manufactured or if even produced were manufactured to order. Here we see the commercial concern too. This region made almost entirely forms intended tourism. Coming In as a result of electrical pottery Wheel we see that turning to the former location of the major forms of small form is easy to lathe.

Pottery is today feced with the danger of extinction. With arising production of metal and plastic pots pottery making loose its volue.

Keywords: Avanos Pottery, Kınık Pottery,Sorkun Pottery

Giriş:

Çömlekçilik tarihsel süreç içerisinde değişerek ve gelişerek günümüze kadar ulaşmıştır. Bu çalışmanın ise konusunu için üç üretim merkezi seçilmiştir. Nevşehir Bölgesinin en eski yerleşim yerlerinden olan Avanos, Eskişehir'in Mihalıççık ilçesine bağlı Sorkun köyü ve Bilecik' in Pazaryeri ilçesine bağlı Kınık köyü. Bu köylerde halkın çoğunluğu geçimini çömlekçilikten sağlamaktadır.

Nevşehir iline bağlı Avanos' ta çok sayıda çömlek atölyesi bulunmaktadır. Çok net olmamakta birlikte ilçedeki seramik yapım

geleneğinin Hititlerden süre geldiği öne sürülmektedir. Çömlekçilik kavimden kavime, babadan oğla geçerek günümüze kadar gelmiştir.

Avanos' ta şehir merkezinde ve sanayi sitesinde atölyeler bulunmaktadır. Merkezdeki atölyelerde üretim ve satışın yanı sıra turistler içinde küçük çaplı gösteriler yapılırken, sanayi sitesindeki atölyelerde sipariş üzerine büyük boyutlu işler yapılmaktadır.

Avanos' ta yıllarca geleneksel formlar üretilmişken günümüzde ise yörenin bazı formlarının işlevini yitirmesinden ve ustaların kalmamasından dolayı üretim azalmıştır.

[1] *Yörede geleneksel üretilen ve üretimi yapılmayan formlar ise;*

- *Su, şarap, un, tahıl gibi ürünlerin muhafazasında kullanılan küpler*
- *Günümüzde de yemek pişirme amacı ile kullanılan* ***güveçler***
- *Bakla pişirmeye yarayan* ***bakla çömleği***
- ***Süzek (süzgeç)*** (Resim:1)
- ***Maşrapa***(Resim:2)
- *Tahıl ölçmek için kullanılan* ***ölçü çömleği***
- *Su ve salça taşıma amaçlı kullanılan* ***vaşi***
- *Yoğurt yapımında kullanılan* ***seniç***
- *Bezir lambasının yağını korumada kullanılan* ***bezir testisi***
- *Atık su tahliyesi için kullanılan* ***dirsek***
- *Çömlek tornası ise üretilmemektedir*
- *İçine bezir yağı ve bez konularak yakılan* ***idare lambası***
- *İdare lambasından farkı taşıma kulpu olan* ***bezir lambası***
- *Yağ yapımında ve muhafaza küpü olarak kullanılan* ***yayık***(Resim:3)

[1] Bu bölüm Bengütay Hayırsever' in "Avanos' ta Üretilen Geleneksel Formların Durdurulması" adlı makalesinden alınmıştır.

Yörede geleneksel formların üretimi gün geçtikçe azalmaktadır. Gençlerin bu mesleği devam ettirmemeleri ve yaşlı ustaların sipariş üzerine çalışmaları ve zamanla yaşamlarını yitirmeleri sonucu bu geleneği devam ettirecek kişilerin kalmaması ve ticari kaygı sonucu yöresel formlardan uzaklaşarak turistlere yönelik çalışmaların yapılması sebeplerden bazılarıdır..



Resim:1



Resim: 2



Resim:3

Diğer bir çömlekçi köyü ise; Eskişehir ‘ in Mihalıççık ilçesine bağlı 80 haneli bir köy olan Sorkun ‘dur. Burada da köyün büyük bir kısmı geçimini çömlekçilikle sağlamaktadır. Yöre halkı genel olarak güveç yapmaktadır. Burada her hane farklı formlar üzerine çalışmaktadır. Bir hane güvecin kendisini yaparken başka bir hane kapağını yapar. Geleneksel formların hemen hemen hepsi üretilmektedir. Günümüzde üretilmeyen geleneksel form ise**;** ***bocut*** (Resim:4) olarak adlandırılan turşu ve peynir saklamak için kullanılan bir çeşit küp. Diğer bir üretilmeyen form ise; sarmaların üzerine taşmaması için konulan ***sarma taşıdır*** (Resim: 5). Bu

formlar üretilmediği gibi örnek bulmakta oldukça zor, ulaşmış olduğumuz bu formlara köydeki bir atölyenin atıkları arasında rastlandı.



Resim:4



Resim: 5

Köyde üretilen diğer formlar ise;

- Ekmek yapmak için kullanılan ***sobalı sac*** (Resim:6)
- Balık tavası olarak adlandırılan ***söbe*** (Resim: 7)
- Çeşitli amaçlar için kullanılan farklı çaplardaki ***çömlekler*** (Resim:8.9)



Resim:6



Resim:7



Resim:8



Resim :9

Sorkundaki geleneksel formlarda kayıplar görmesekte buradaki sıkıntıda ticari kaygı. Bu yüzden bu işle uğraşan hane sayısı azalmakta ve zamanla gelenek yok olmakta.

Son olarak incelediğimiz köy ise Bilecik' in Pazaryeri ilçesine bağlı olan Kınık' tır. Bu yöreye baktığımızda diğerlerine kıyasla daha çok turizme yönelik çalıştıklarını gelenekselin dışına çıktıklarını görüyoruz. Ustalar yörenin kendine has sadece üzeri akıtma dekorlu saksıları olduğunu ve Kınık' ın akıtma yöntemi kullanılarak yapılan dekor tekniği olduğunu söylüyorlar. Buradaki işler tamamen ticareti ve taşınabilirliği kolay olan süs eşyaları. Kınık 'ta çömlek tarzı formlara rastlamak mümkün değil, burası

tamamen ***testilerin, şarap kadehlerinin, şamdanların ve çeşitli süs eşyalarının***(Resim:10) yapıldığı bir köy. Bir zamanların gözdesi olan ***toprak saksılar*** (Resim:11) ise köyde sadece bir kaç ustanın bahçesini süslemekte. Artık saksı üretmemelerinin sebebi de plastik saksıların gündemde olması.

Kınık'ta dikkatimizi çeken bir diğer şey de sırf turistlerin beğenisini kazandığı için gelenekleriyle hiç ilgisi olmayan soğuk seramik boyaları ile yaptıkları dekorlar. Son derece yoz görünen bu formların kendilerine has akıtma dekorlu formlardan çok daha fazla sattığını söylüyorlar.



Resim 10



Resim:11

Sonuç:

Sonuç olarak incelemiş olduğumuz bu üç çömlekçi köyündeki geleneğin kaybolmasının başlıca sebebi olarak ticari kaygı karşımıza çıkmaktadır.

Ulaşımın ve iletişimin kolaylaştığı günümüzde sınırlar birbirine yaklaşmakta, ticaret daha kolay ve hızlı yapılmakta, bu sebepler yöreselliğin yok olmasına gelenekselin yerini yoz ve çirkin üretim biçimlerine bırakmaktadır. Tamamen düşük kültürel düzeyli turistin beğenileri üretimin ve biçimin değişmesinde rol oynamaktadır. Bunun devamında ise yeni neslin küreselleşen dünyada geleneklerin yerini ortak medya kültürüne bırakması yozlaşmayı artırmaktadır. Bu mesleği devam ettiren gençlerin ise

kolay para kazanabilecekleri turizme yönelik hediyelik eşya üretiyor olmalarıdır.

Yeni üretim biçimleri ve malzeme çeşitliliği toprak kaplara olan ilginin azalmasına da neden olmuştur.

KAYNAKÇA

Türedi Özen, Ayşegül, Anadolu Üniversitesi Yayınları "Geleneksel Çömlek Sanatı",S 1277,2001

Hayırsever, Bengütay, Süleyman Demirel Üniversitesi Türk Dünyası Kültür ve Sanat Sempozyumu Bildiriler, s 79-82, 2000

Güner, Güngör, "Anadolu' da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik,1988

http://www.miyad.org.tr/index.asp?sec=1&menuid=110

http://eskisehir-im.tr.gg/Sorkun.htm

ÇANAKKALE SERAMİKLERİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU

[1] M.Fatih KARAGÜL

[1] Çanakkale Onskiz Mart Üniversitesi, Çanakkale Seramikleri Araştırma Geliştirme ve Uygulama Merkezi, Çanakkale

ÖZET

Bu araştırmada ele alınan Çanakkale Seramikleri konusu, geleneksel Çanakkale Seramiklerini temel almaktadır ve bu seramiklerin günümüzdeki durumunu incelemektedir. Geleneksel Çanakkale Seramikleri olarak, Sanat Tarihi alanında çok özel bir yere konumlandırılan bu seramik gurubu, kimi kaynaklarda üretim anlamında 20.yy. başlarına kadar tarihlendirilmektedir. Ele alınan kronolojik tablo incelendiğinde, Çanakkale kent olarak 16.yy. sonu- 17. yy başından 20.yy. başlarına dek konu edilen seramikler adına, özellikli durumunun sonucu bu seramiklerin üretimine ev sahipliği yapmıştır. Bu özellikli durum kimi araştırmacılarca kentin kozmopolit durumu iken, kimi araştırmacılarca, ihtiyaç materyali ya da üretilebilirliğinin kolaylığı, kimi durumda da önemli bir ticari meta oluşudur. Bizim temel aldığımız kavram ise tüm bunlara ek ve hatta daha üstünde olan bir konu *Kültür* dür. Kültüre verilen önem ve bunun korunması yüzyıllar boyunca gerçekleşmiş ve ne var ki belirgin bir hızla bu önem, benzer örneklerde olduğu gibi yok olup gitmiştir.

Gelişen sanayileşme ve sentetik malzemelerin günlük yaşamda değer almaları, seramik materyallere duyulan ihtiyacı doğal olarak belirli alanlarda

azaltmıştır. Plastik, PVC, alüminyum gibi materyallerden üretilen günlük kullanım eşyaları, gelenekselleşmiş Türk kültür yaşayışında, seramik, ahşap, bakır gibi malzemelerden üretilenlerin yerini rahat bir şekilde yer alıp, neredeyse onları yok ederek, günlük yaşamda kendine köklü ve anlamlı bir yer edinmiştir. Anlamlı derken; bu durumu derinlemesine incelemek gerekliliğini vurgulamak ve bu durumun bir tür kültür yozlaşması olduğunu da vurgulamak gerekir.

Çanakkale seramikleri de kültürel aşınmadan kendi payına düşen gerekli kısmı hazmedip, günümüzde nereden nereye geldiğini yüksek bir sesle haykırmakta, Üniversite, özel seramik üreticileri ve akademisyenlerce, çağdaş anlamda yeniden ele alınarak, yorumlanarak yaşatılmaya çalışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale, Seramik, Geleneksel, Çağdaş, Kültür

SUMMARY

This study dealt with the issue of Çanakkale Ceramics, Çanakkale Ceramics is based on traditional and contemporary status of these ceramics are studied. As traditional Ceramics,in the field of art history, positioned very special place for this group of ceramics, 20th century in terms of production in some sources dated to the early. The chronological table is examined, discussed, end of the 16th -17 century early of the 20th century until the issues on behalf of the ceramic head of the city as a result of specific situations that have hosted the production of ceramics. If it featured some of the cosmopolitan city by state investigators, while by some researchers, or produce materials need simplicity, in some cases is also formed an

important commercial commodity. If we all get our basic concepts of addition, and even more on a subject, is *Culture*. The importance given to culture and its preservation through the centuries have done, what a pity that this matter as in similar examples, a significant speed, and went not.

Industrialization and the development of synthetic materials for daily life to take, of course, the need for ceramic materials has decreased in certain areas. Plastic, PVC, aluminum, such mateyallerden produced daily use goods, traditional Turkish culture, life styles, tiles and wood, such as copper from materials produced location conveniently located and almost destroy them, the everyday life itself radical and meaningful has gained. Sense then, to emphasize the need to investigate this situation derinleme and this kind of culture should be emphasized that corruption.

Çanakkale Ceramics and cultural erosion from its share of the necessary parts to digest, and today, from where came a loud scream to the University, special ceramic manufacturers and academics by the contemporary meaning again taken up, interpreted and lived trying to have.
Keywords: Çanakkale, Ceramik, Traditional, Contemporary, Culture

1.GİRİŞ

Günümüzde, Çanakkale'de geleneksel Çanakkale Seramiği üretilmediği gerçeği, konu ile ilgili kimselerce reddedilemeyecek bir gerçektir. Kısıtlı sayıda üretilen nitelikli birkaç örnek ise, gelenekselin çağdaş uyarlamalarından öteye gidememektedir. Ne var ki bu durum, seramik geleneği ile sanat tarihinde önemli bir yer etmiş Çanakkale, Çanakkaleli

yöneticiler ve seramikçiler için kabul edilebilir bir durum değildir. Çanakkale'deki seramik geleneğinin 20.yy. başlarında tamamen yok olmasından sonra, günümüzde ne durumda olduğunun saptanması da bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Durum saptamasının ardından son 10 yıldaki konu ile ilgili gelişmeler ve çözüm önerileri yer almaktadır.

2.ÇANAKKALE'DEKİ SERAMİK ALANINDAKİ GELİŞMELER

Anadolu topraklarında seramiğin öncü kentleri, İznik, Kütahya ve Çanakkale olarak bilinir. Çanakkale seramikleri, halkın günlük gereksinimleri için üretim yapan ilkel seramikçilik yani çömlekçilik ile, sarayın desteği ve denetiminde gelişmiş İznik tipi seçkin ve rafine bir üretimin arasında yer almış özgün bir halk seramiği örneğidir (Çizer, 2008). Osmanlı İmparatorluğu döneminde yüzyıllarca seramik üretiminin gerçekleştiği bu 3 önemli merkezden, İznik ve Kütahya'da hala nitelikli seramikler üretilmekte iken, maalesef Çanakkaleli seramik üreticileri bu konuda çok geri kalmış durumdadır.

17.yy. sonundan 20.yy başlarına dek seramik üretiminin gerçekleştiği Çanakkale'de, üretilen seramiklerin önemli bir bölümü deniz taşımacılığı ile ihraç edilmiştir. Büyük bir kısmı ise Anadolu topraklarına yayılmıştır. 17.yy.dan beri yoğun biçimde seramik ürettiği bilinen Çanakkale'nin 19.yy.ın ikinci yarısından itibaren fabrika büyüklüğünde on iki seramik atölyesinde üretim yapıldığı ve kentin en önemli gelirinin seramikçilik olduğu belirtilmektedir. Bu tarihlerde yurt dışına özellikle Yunanistan, Romanya ve Mısır'a büyük partiler halinde satışlar yapıldığı saptanmıştır (Bakla, 1991).

1.Dünya Savaşından sonra seramik üretimin durduğu ve Cumhuriyetin ilanı ile birlikte yeniden canlandırılmaya çalışılarak Ahmet Sakızlı Halil Usta ile birlikte ilk atölye kurulmuştur. Seramik adına gerçekleşen bu yeni yapılanma çalışmaları sonucunda;

-1936 da 6. İzmir Enternasyonal Fuarına Çanakkaleli ustalar katılmıştır.

-1936 da Cumhuriyet'in 13. kuruluş yıldönümü sergisine Çanakkaleli ustaların katılımı sağlanmış ve Ahmet Sakızlı Usta'nın başarı belgesi almıştır.

-1960'larda Çanakkale'de hala sırlı seramik üreten 7 seramik atölyesi kalmıştır. Barok dekorlu örnekler sona ermiştir.

-1960/1970 yılları arasında seramik üretiminde döküm yöntemi devreye girmiştir (Truva Atı, asker figürü).

-1972/1977 araştırmalarında Güngör Güner, 3 atölye ve 10 usta tespit etmiştir

-1978 yılından sonra çarkta şekillendirilen geleneksel Çanakkale seramikleri sona ermiştir. Az miktarda sırlı testi ve saksı görülse de, soğuk boya ile dekorlu niteliksiz Truva atı (Pekşen, 2008) vb. figürler döküm tekniği ile üretilmiştir. Ayrıca 1963 yılında, şehir dışına taşınan seramik atölyelerinin Belediye Encümen kararı ile buna mecbur kaldığını da hatırlamalıyız.

1978 yılından günümüze gelindiğinde, çok az bir gelişme olmuştur. Çanakkale Belediyesi kayıtlarına göre, günümüzde belediyeye kayıtlı seramik üreten 20 atölye bulunması, bu atölyelerin büyük bir çoğunluğunun ise, niteliksiz seramikler üretmesi, Çanakkale'nin seramik adına geri kalmışlığını pekiştirmektedir.

Son 20 yıldır koleksiyoncular tarafından köy köy dolaşılarak evlerden toplanan, Çanakkale'de kalabilmiş olan geleneksel Çanakkale seramikleri, Çanakkale dışına taşınarak, özel koleksiyonlara girmişlerdir. Çanakkale'de hali hazırda bir etnografya müzesi de bulunmadığından, yerel anlamda Çanakkale seramikleri ile ilgili herhangi bir teşhir ortamı oluşturulamamıştır. Yalnızca Çanakkale Arkeoloji Müzesi depolarında saklanan bir miktar Çanakkale Seramiği olduğu bilinmekte, ne var ki bu seramikler ise yalnızca bir dönem teşhirde kalıp daha sonra depolarda gözlerden uzak bir şekilde saklanmaktadır.

Bu durumda ortaya şöyle bir sonuç çıkmaktadır. Çanakkale'de, bir takım anlamsız seramikler üretilmektedir. Bu seramikleri üreten ustalar, geleneksel Çanakkale seramiklerini tanımamaktadırlar. Çünkü bu bilgiye ulaşmak için büyük bir çoğunluğu hayatlarında hiç geleneksel Çanakkale seramiği görmemiştir, belki kentte buna uygun bir müze olmadığından belki de kentte yeterli sayıda orijinal Çanakkale seramik kalmadığından. Bu durum yerel üreticileri nispeten anlamsız ve niteliksiz seramik üretme yoluna sevk etmiştir.

Buna ek olarak, yerel üreticiler olarak Çanakkale'nin yerel hammadde kaynaklarına ulaşmak da günümüzde imkânsız duruma gelmiştir. Milli Park sınırları içinde yere alan Eceabat'taki ve şehir merkezindeki askeri bölge içinde yer alan kil temin yerleri kullanımı imkânsızdır. Ucuz hammadde kaynağı olmayan yerel üreticiler bu konuda da sıkıntı çekmekte ve Menemen, Kınık gibi çömlekçilik merkezlerinden çömlekçi çamuru temini yoluna gitmekte ve bu durum da ekonomik olarak sıkıntı doğurmaktadır.

Prof.Dr. Erdinç Bakla'nın Çanakkale'deki seramik konusunda gerçekleştirdiği konferans ve toplantılarında sıklıkla ve önemle vurguladığı gibi, *adını seramikten alan üç dünya kentinden* bir tanesi olan güzide Çanakkale Şehri, seramikleri ile ne kadar övünüyor? Ne kadar sahip çıkıyor? Ne kadar gurur duyuruyor?

Kentte var olan Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesindeki Seramik Bölümü ve ayrıca araştırma merkezleri arasında yer alan ÇASEM (Çanakkale Seramikleri Araştırma Geliştirme ve Uygulama Merkezi) ile çift koldan seramiğe sahip çıkarak, her türlü eğitim, sanatsal ve bilimsel aktivitelerle önemli etkinlikler, kongreler, sergi, yarışma, sempozyum, çalıştaylarla ulusal ve uluslararası platformda seramiğe destek verirken, hedefini geliştirerek arttırmaktadır. Bunun yanı sıra kentin diğer muhatapları (diğer bir değişle diğer dinamikleri) ne yapmakta?

Seramik adına kısa erimli olarak konuyu irdeleyip, Son yıllarda gerçekleştirilen çalışmalar aşağıda genel başlıklarla listelenmiştir.

-1995 Akköy'lü (Çanakkale) çömlekçi Ustası Mehmet Ali Gümüş'ün, konik bacalı kerpiç fırını ile ev atölyesinde seramik üretimine devam ettiği M.Fatih Karagül tarafından yerinde tespit edildi.

-2000 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü kuruldu.

-2000 Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Çanakkale Seramikleri Araştırma Geliştirme ve Uygulama Merkezi (ÇASEM) kuruldu.

-2000 Geleneksel Çanakkale Seramiklerini Yaşatma Derneği kuruldu.

-2000 ÇOMÜ GSF Dekanlığı olarak Çanakkale Seramiğinin Dünü, Bugünü, Yarını, adlı seramik Sempozyumu düzenlendi.

-2003 "Toprakta Yaşam Bulan Kültür Mirası Çanakkale Seramikleri" sergisi, ÇOMÜ ve Geleneksel Çanakkale Seramiklerini Yaşatma Derneği işbirliği ile Çanakkale Etnografya Müzesinde (Eski Ermeni Kilisesi) gerçekleştirildi.

-2005 ÇOMÜ tarafından Eskiden Yeniye Çanakkale Seramikleri yarışması düzenlendi.

-2005 Prof.Dr. Erdinç Bakla "Dünya Seramik Kültürünün Eşsiz Halk Sanatı: Çanakkale Seramikleri" konulu konferansı ÇOMÜ Süleyman Demirel salonunda gerçekleştirdi.

-2005 Prof.Dr. Erdinç Bakla "Sanat Çanakkale'nin Gelişmesine Katkıda Bulunabilir mi?" konulu konferansı ÇOMÜ Süleyman Demirel Salonunda gerçekleştirdi

-2006 ÇOMÜ Seramik Bölümü ve ÇASEM tarafından Ulusal Seramik Çalıştayı düzenlendi

-2006 -Belediyenin talebi ile, ÇOMÜ GSF Seramik Bölümü'nün organize ettiği 1. seramik hediyelik eşya tasarımı yarışması düzenlendi. Burada yer alan kutsal amaç şuydu: Yerel üreticilere fikir verici olmak için olumlu örnekler oluşturup, üreticilere motive etmek onlara destek olmak. Uluslararası Troia Festivali kapsamında duyurularak ödülleri dağıtılan bu yarışmaların sonucu ne oldu? Unutuldu gitti. Düzeltelim, Belediye binası ve evlendirme dairesi koridorlarını işgal eden camekânlarda yer alan (Belediye görevlilerince bile korunamayarak bir kısmı kırılmış) seramikler. Peki, bunların yeri burası mı olmalı, yoksa bir müze mi? Belediyenin zaten böyle bir kent müzesi var, ama sanırım bu seramikler ya o müzeye layık değil, ya

da o seramikler bu kente ait değil. Belediye amacına ulaştı mı? Hayır.

-2007 Uluslararası Troia Festivali kapsamında 2.seramik hediyelik eşya tasarımı yarışması düzenlendi. Sonuç bir önceki yıldan öteye gidemedi.

-2007 AKMED ve Akdeniz Üniversitesi işbirliği ile düzenlenen Çanakkale Seramikleri Kolokyumuna, ÇOMÜ olarak 4 bildiri ile katılım sağlandı.

-2007 Yerel seramik üreticilerini de ilgilendiren, Leonardo Da Vinci B Tipi AB projesi Y *Distance Learning and Support System for SME's of the Cearmic Sector* tamamlandı.

-2008 Çanakkale Valisi, Çanakkale Belediye Başkanı, Çanakkale Boğaz Komutanı, ÇOMÜ Rektörü, Çanakkale Rotary Kulübü bir araya gelerek, bir seramik konseyi kurulması için hazırlıklara başladı.

-2008 Çanakkale, Seramik Şehri Çanakkale Konseyi Projesi açılış toplantısı gerçekleşti.

-2008 Uluslararası Troia Festivali kapsamında 3.seramik hediyelik eşya tasarımı yarışması düzenlendi. Sonuçlar ilk iki yarışmadan da geride kaldı.

-2008 Prof.Dr. Erdinç Bakla"Eşsiz Çanakkale Seramikleri" konulu konferansı ÇOMÜ Troia Kültür Merkezinde gerçekleştirdi.

-2008 Belediyenin düzenlediği Uluslararası Troia Festivali kapsamında, ÇOMÜ GSF Seramik Bölümü'nün desteği ile gerçekleştirilen, Uluslararası Seramik çalıştayı düzenlendi. Bu çalıştay haber olarak belediye bülteninde bile yer alamamışken, Üniversite bülten ve web duyurularında detaylı bir biçimde yayınlandı. Uluslararası sanatçı ve akademisyenlerin katıldığı çalıştay, doğu bloku sanatçılarınca pompalanarak şişirilmeden, az ve öz elit kadrosu ile Singapur'dan İngiltere'ye, Japonya'dan Yunanistan'a yayılan katılımcı kitlesiyle (10 katılımcı) ÇOMÜ GSF Seramik atölyelerindeki

çalışmalarla sonuçlandırılmıştır. TRT televizyonunda bile yayınlanan bu çalıştay, maalesef Çanakkale'nin yerel kanallar olan Ton TV ve Kanal 17 tarafından fark edilememiştir. Sonuç: Katılan sanatçılara Belediye yetkililerince "merak etmeyin eserleriniz müzede sergilenecek" denmiş fakat üstünden yaklaşık 2 yıl geçmesine rağmen eserler, kente ait olmadığı için olsa gerek hala o kent müzesine girememiştir. Önemli bir nokta da da, servet edecek fiyatları ile bu seramiklerin şimdi ne durumda oldukları sorusudur?

-2008 Çanakkale'yi doğru örnekler olarak temsil etmediği ve sağlığa aykırı yoz örnekler olarak, kentte çoğu kaçak üretilen ziftli seramiklere (kara mal da denmekte) dur demek amacıyla, ÇOMÜ GSF Seramik Bölüm Başkanlığınca, Rektörlük aracılığı ile Çanakkale Belediyesine bir mektup yazılmıştır. Bu mektup sonucu yaşanan gelişmelerle Belediye nezdinde bir takım kararlar alınarak bu seramiklerin üretiminin durdurulması, zabıta marifetiyle üretilenlerin toplatılması sağlanacaktı. Maalesef alınmış olan kararlar henüz uygulamaya giremedi.

- 2008 Prof.Dr. Erdinç Bakla'nın ciddi çaba ve desteği ile *Seramik Şehri Çanakkale Konseyi Projesi* oluşturuldu. ÇOMÜ bu projenin ortağı olacağını Rektör aracılığı ile duyurdu. Mevzu hemen Çanakkale'nin ileri gelenlerince sahiplenildi. Yetmedi Çanakkale Kent Konseyi, projeyi 6 nolu çalışma gurubu olarak http://www.canakkalekentkonseyi.com/calisma.php sayfasında duyurdu (Ne yazıktır ki bu grupta Üniversiteyi temsilen hiç bir akademisyen seramikçi bulunmamaktadır). Burada amaç Kente bir seramik müzesi kazandırılmasıdır. Ek ve sembolik olarak da atölye çalışmaları konuya dâhil edilmiş. Müze çalışması güzide mimarlarımızca, profosyönelce ve duygusal olarak devam etmektedir.

-Çanakkaleli ustalarla yapılan sohbet, ziyaret ve toplantılarda hep ortak sıkıntılar konuşuldu. Tasarım, üretim ve pazarlama sorunları. Tabi bunlar bilinçli üreticiler. Pazarlama hariç diğerleriyle ilgilenip çözüm olmak adına yardımcı olma sözü verildi. ÇOMÜ GSF Seramik Bölümü ve ÇASEM olarak, yerel seramik üreticilerinin eğitimine yönelik bir eğitim projesi hazırlandı. Bu projenin birer kopyası Belediye ve Rektörlüğe sunulmuş olup en azından 2 yıldan beri yanıt beklenmektedir. Çok geniş kapsamlı hazırlanan bu proje ile KOBİ olarak tüm atölyelere seramik ve Çanakkale seramiği teorik olarak tarihçesinden başlayarak, üretim alanında tasarım ve teknolojisine varıncaya dek bilimsel olarak ele alınıp, üreticinin kendi kendine yeter konuma gelene dek atölye desteğinin de verileceği bir uygulama olacağı vurgulanmıştır.

Çanakkale Seramikleri Üniversite olarak yurt dışında da duyurulup tanıtılmaktadır. Bu konuda Rektörlük tam destek vermektedir. GSF Seramik Bölümü ve ÇASEM personeli olarak akademik anlamda yayın, sergi ve workshoplara katılım sağlanmaktadır.

-2008 Yunanistan Midilli Adasında, 12.Panlesvian Seramik Fuarı sergisinde ÇOMÜ ÇASEM olarak ilk yurt dışı sergisi açıldı.

-2009 Singapore Art Show çerçevesinde Essex Art Colony Open Studio etkinliğinde Çanakkale Seramikleri konusunda workshop yapıldı.

-2010 A.B.D. Florida 2.Jacksonville Türk Festivalinde ÇOMÜ ÇASEM olarak Çanakkale seramikleri tanıtıldı, sergilendi, workshop gerçekleştirildi.

3.SONUÇ

Yapılan inceleme ve kısa başlıklarla ele alınan, faaliyetlerin ardında Üniversitenin varlığı ve desteği yadsınamaz bir gerçektir. Bu durum doğal karşılanmalı fakat destek olma adına yerel yönetim ve sivil toplum örgütleri de organize olmalıdır. Günümüzde Çanakkale'deki atölyelerin maalesef çok azı geleneksel değerlere sahip çıkarak seramik üretmektedir. Geleneksel Çanakkale Seramiklerinden esinlenerek seramik üreten, üreticilerin hepsi eğitimli seramikçiler olup, tasarım, uygulama sıkıntıları yaşamamaktadırlar. Önemli olan üreticinin ürününü satabilmesidir. Maalesef satış konusunda yaşanan sıkıntılar devam etmektedir. Çözüm önerisi olarak aşağıdaki maddeler dikkate alınabilir.

-Örgütlenme adına var olmayan seramikçiler odası veya buna eşdeğer bir oluşum gerçekleştirilmelidir.

-Ürünlerde kaliteyi artırmak adına, Belediye yetkililerince yaptırımlar uygulanmalı, kalitesiz seramik üretimi engellenmelidir.

-Satış amacıyla, yerli ve yabancı tur firmaları ile bağlantılar kurularak, nitelikli atölyelere dikkat çekilmelidir.

-Nitelikli seramiklerin üretim ve satışı yerel idare tarafından desteklenmeli.

-ÇOMÜ tarafından düzenlenen eğitim programı acilen uygulamaya geçirilmelidir.

Kültürün korunarak yarınlara aktarılması, sanatın pek çok alanında olduğu gibi, seramiğin bu özellikli alanında da, çok önemli bir noktada bulunmaktadır. Kişisel ve toplumsal olarak atılacak yaratıcı adımlar, gerçekleştirilecek araştırma projeleri ve kültüre duyarlı yaklaşımlar

sayesinde, sanatla iç içe insanca bir ortamda yaşamayı hak edebiliriz.

KAYNAKÇA

-Bakla, E., *Çanakkale Seramiğine Saygı,* VIP dergisi, 19, 195, 1991

-Çizer, S., *Çanakkale Örneğinde batı Anadolu Seramikçiliğinin Ege Adalarındaki Uzantıları*, Çanakkale Seramikleri Kolokyumu Bildirileri, 24, 2008

-Pekşen S., *Çanakkale Seramiklerinin Yeniden Yapılanma Çabaları ve Sonuçları,* Çanakkale Seramikleri Kolokyumu Bildirileri, 55-59, 2008

DÜŞÜK DERECELİ KIRMIZI BÜNYELERDE ALTERNATİF HAMMADDE KULLANIMI

THE USE OF ALTERNATIVE RAW MATERIALS IN RED EARTHENWARE BODIES

[1]Şenol KUBAT, [2]Münevver ÇAKI ve [3]Leyla KUBAT,

[1, 3]Bilecik Üniversitesi, Bozüyük Meslek Yüksekokulu, Seramik,Cam ve Çinicilik Bölümü,Türkiye

[2]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü,Türkiye

ÖZET

Endüstriyel ve sanatsal seramik üretim alanları içinde çamur, sır, pigment ve astar ara ürünleri için hammadde en önemli unsurlardandır. Türkiye özellikle sanatsal üretimlerde kullanıma uygunluk taşıyan mineraller, kayaçlar ve kil yatakları açısından çok zengin bir ülkedir. Doğal kaynakların yanı sıra çeşitli endüstrilerde üretim girdileri sonunda açığa çıkan katı atıkların seramik sektöründe değerlendirilmesi de üzerinde çalışılan önemli konulardandır. Bu çalışmada Balıkesir Dursunbey kili ve Seydişehir'deki Eti Aluminyum A.Ş. tesislerinden temin edilen atık kırmızı çamurunun farklı seramik bünyelerde kullanım uygunluğu deneysel olarak araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Balıkesir Dursunbey, atık kırmızı çamur, seramik bünye

ABSTRACT

The raw material is the most significant element for clay bodies, glaze, pigment and engobe in the industrial and artistic ceramic production. Türkiye is a rich country from the mineral ores, rocks and especially clay deposites that are available for using in the artistic produces. Evaluation of the solid wastes resulting from the various industrial production input beside the natural resources is an another substantial subject in the ceramic sector. In this study, the usability of Balıkesir Dursunbey clay and waste red mud taken from Eti Aluminyum A.Ş. has been investigated experientially in the ceramic bodies.

Keywords: Balıkesir Dursunbey, waste red mud, Ceramic body

1. GİRİŞ

Yer küresi, minerallerin oluşturduğu, taş ve madenler ile bitkiler, hayvanlar ve insanlardan oluşan canlılardan meydana gelmiştir. Mineraller ve madenler, jeolojik

geçmişten kalan mirasın bir parçasıdır. Bunlar yeryüzünün katı kısmının temel yapı taşlarıdır, inşa edilen binalardan, otomobillere, sağlıkla ilgili eylemlerin yapıldığı ürünlerden, ileri teknoloji ürünlerine kadar pek çok ürünün üretiminde temel kaynakları oluştururlar (Akyol, Kayabalı, 2006). Killer, seramikte kullanılan hammaddelerin içinde en önemli grubu meydana getirirler. İnsanlar killerden öylesine hızlı bir tempoda yararlanmaktadır ki, bugün ad konulmamış, ince taneli bir birikim, şu veya bu şekilde kullanılabilirliği anlaşılınca yeni bir kaynak olarak ortaya çıkmakta ve isimlendirilmektedir (Önem, 2000), (DPT,1995). Boksitin, sodyum hidroksitle tepkimesi sonucu çözünmeyen, demir, alümina, silis, kalsiyum ve titan ile aşırı miktarda sodyum hidroksit içeren kırmızı renkli atığa, görünüşünden dolayı kırmızı çamur denmektedir. Boksitin mineralojik ve kimyasal bileşimine bağlı olarak, bir ton alüminyum metali için 0.3 ile 2.5 ton arasında kırmızı çamur üretilmektedir. Bu da her yıl dünyada milyonlarca metreküp kırmızı çamur hacmi oluşturur (Bayraktar,2005). Hacminin çok büyük olması nedeniyle, ortaya çıkardığı çevre sorunu ile birlikte işletme ekonomisine katkı sağlayacak ürünlere dönüştürülmesi için üzerinde çok sayıda araştırma yapılmıştır (Kır,2002),(Erol, Küçükbayrak, Meriçboyu, 2007). Bu çalışmada iki farklı özellikte ki malzemenin seramik bünye harmanında kullanılabilirliği incelenmiştir. Bu malzemeler; Balıkesir ili, Dursunbey ilçesinden temin edilen, yüksek oranda silisyum dioksit içeren ateş dayanımı yüksek, tek başına plastik özellik göstermeyen kil ve alüminyum tesislerinde alüminyum üretimi esnasında açığa çıkan atık kırmızı çamurdur. Her iki hammadde, ikili ve üçlü sistemlerde belirlenen oranlarda kullanılarak kırmızı pişme rengine sahip çamurlar oluşturulmuştur. 1020, 1040 ve 1080 ºC'de pişirilen bünyelerin fiziksel özellikleri, şekillendirme yöntemlerine uygunlukları, sır-bünye uyumları araştırılmıştır.

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Balıkesir İli, Dursunbey İlçesi, Güğü Köyü yakınında kayaç oluşumları halinde bulunan kil ve Seydişehir İlçesindeki alüminyum tesislerinden temin edilen örnekler, araştırmanın ilk aşamasında boyut küçültme işlemlerine tabi tutulmuştur. 30 kg kuru hammadde kapasiteli bilyalı değirmenlerde, yaş öğütme sonrası süzme ve kurutma işlemleri yapılarak kullanıma uygun hale getirilmişlerdir. Hammaddelerin kimyasal analizleri X- ışını fluoresan (XRF) ile gerçekleştirilmiştir. Yarı yaş (plastik) şekillendirme özelliğine sahip çamur oluşturmak için farklı reçete bileşimleri, ikili ve üçlü sistemlerde deneysel olarak çalışılmıştır. Yarı yaş çamur hazırlamada; belirlenen reçetelere uygun olarak tartılan karışımlar, 80 mesh üstü elek bakiyesi % 0,3 olacak şekilde hazırlanmıştır. Karışımların alçı plakalarda fazla suları uzaklaştırılmış, yoğrulma işlemiyle plastik halde tornada, kalıba basarak ve serbest şekillendirmeye uygun hale getirilmişlerdir. Küçülme ve su emme özelliklerinin belirlenmesi için numuneler, 200x200x15mm boyutlarındaki alçı kalıplarda şekillendirilmiş, kurutma işleminden sonra 1000, 1040 ve 1080^{o}C'lerde pişirilmişlerdir. Pişme renklerinin belirlenmesi için ise çamurlar, otomatik presle şekillendirilmiş ve aynı sıcaklıklarda pişirime tabi tutulmuşlardır. Sırlı pişirim için bünyelerin önce 1000^{o}C'de bisküvi pişirimleri yapılmış, daha sonra, fritli sırla daldırma yöntemi ile sırlanıp 1020°C'de pişirilmişlerdir.

3. SONUÇLAR VE DEĞERLENDİRME

Çamur hazırlamada kullanılan hammaddelerin kimyasal analizleri çizelge 1'de verilmiştir.

Çizelge 1. Hammaddelerin kimyasal bileşimleri (ağırlıkça %)

Hammaddeler	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	CaO	MgO	Na_2O	K_2O	TiO_2	*A.K.
Dursunbey kili	77,10	12,35	1,580	1,214	1,316	0,523	2,524	0,80	3,40
Atık Kırmızı Çamur	14.77	25.18	34.90	1.81	0.26	9.22	0.30	5.24	8.34
Plastik Kil	47	32,45	2,76	0,54	0,82	0,46	1,00	0,85	13,69
Kırmızı Kil	57,14	20,13	5,40	2,28	2,53	0,74	1,93	1,68	8,17

*A.K: Ateşte kayıp

Şekil 1'de Balıkesir Dursunbey, Güğü köyü yakınlarındaki sahalardan alınan kil örneklerinin doğal halde ve 1200 ºC'deki pişirim sonrası renk değişimleri ve ergime özellikleri görülmektedir. Doğal halde grimsi beyaz renkte iken, 1200 ºC'de sarımtırak renk aldığı görülmektedir. Ayrıca bu sıcaklıkta örneklerde erime olmadığı gözlenmiştir.



Şekil 1. Dursunbey kilinin doğal halde ve 1200 ºC'deki pişirim sonrası görüntüsü

İlk aşamada, Dursunbey ve Kınık kırmızı kili belirlenen oranlarda (çizelge 2) karıştırılmış, 1000, 1040 ve 1080 ºC'de pişirilerek, toplam küçülme ve su emme değerleri belirlenmiştir (çizelge 3).

Çizelge 2. Dursunbey kili ve Kınık kırmızı kil karışımlarının reçete bileşimleri (Ağırlıkça %)

Hammadde	Reçete No ve Bileşim (%)					
	DK1	DK2	DK3	DK4	DK5	DK6
Dursunbey Kili	60	55	50	45	40	35
Kınık Kırmızı Kili	40	45	50	55	60	65

Çizelge 3. Dursunbey kili ve Kınık kırmızı kil karışımlarının 1000, 1040 ve 1080 ºC'deki toplam küçülme ve su emme değerleri

Reçete No	Toplam Küçülme (%)			Su Emme (%)		
	1000 ºC	1040 ºC	1080 ºC	1000 ºC	1040 ºC	1080 ºC
DK1	7.15	8,67	10	13,2	10,8	8,24
DK2	7,44	9,31	12,06	12,7	10,2	7,32
DK3	7,63	10,17	13,79	10,8	9,7	7,27
DK4	7,86	11,03	14,31	10,2	8,5	6,41
DK5	8,44	12,06	14,65	9,9	7,3	5,98
DK6	8,89	12,50	15,51	8,8	6,41	5,16

Dursunbey kilinin reçete içindeki miktarına bağlı olarak bünye renginin açık kırmızımsı kahveden kızıl kahverengiye doğru değiştiği gözlenmiştir (çizelge 4). Kızıl kahve renk tonu, sıcaklığın artmasıyla daha da belirginleşmiştir. 1080^{o}C'deki pişirimler sonucunda DK4 nolu reçeteden sonra, kırmızı kil miktarının artmasıyla toplam küçülme değerlerinde artış görülmüştür. Kınık kırmızı kilinin toplam küçülmesi %12-14, su emme değeri ise % 14-15 arasında değişmektedir. Bu değerlerle karşılaştırıldığında, 1040^{o}C'de DK1-DK6, 1080^{o}C'de ise DK1-DK4 arasındaki reçetelerin toplam küçülme oranları ve su emme değerleri açısından kullanım uygunluğuna sahip olduğu görülmüştür.

Çizelge 4. Dursunbey kili ve Kınık kırmızı kil karışımlarının 1000, 1040 ve 1080 ºC'deki sırsız pişme renkleri

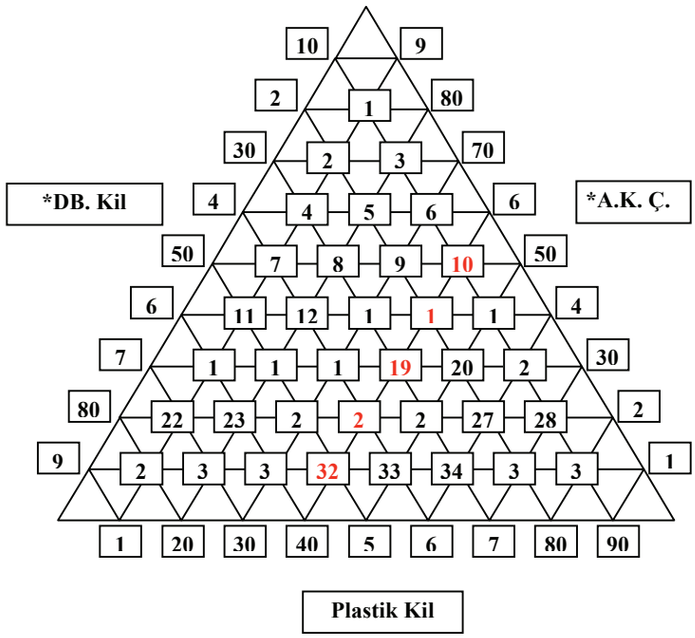
Reçete no	1000 °C	1040 °C	1080 °C
DK1			
DK2			
DK3			
DK4			
DK5			
DK6			

1020 ^{o}C'de yapılan sırlı pişirimlerde sır-bünye uyumsuzluğu, sırlı yüzeylerde çatlama, kavlama gibi hata oluşumları gözlenmemektedir. Dursunbey kili ve Kınık kırmızı kili ile elde edilen bu karışımların özellikleri nedeniyle, su emmesi düşük earthenware bünye olarak kullanılabileceği kanısına varılmıştır.



Şekil 2. Dursunbey kili ve Kınık kırmızı kil karışımlarının 1020^{o}C'deki sırlı pişme renkleri

İkinci aşamada; üçlü sistem kullanılarak reçeteler oluşturulmuştur. Bu reçetelerde; Balıkesir İli, Dursunbey İlçesinden temin edilen kil, yüksek oranda Fe_2O_3 (% 34,9), Na_2O (% 9,22), ve TiO_2 (% 5,24), içeren Seydişehir'deki Alüminyum Tesisi atığı kırmızı çamur ve pişme rengi krem-beyaz olan plastik kil; üçlü sisteme uygun olarak kullanılmış ve oluşturulan çamurların şekillendirilebilme özellikleri incelenmiştir.



Şekil 3. Dursunbey kili, alüminyum tesisi atığı kırmızı çamur ve plastik kil ile oluşturulan üçlü sistem.
(*DB. Kil: Dursunbey kili, *A.K. Ç.: Atık kırmızı çamur)

Çizelge 5. Dursunbey kili, atık kırmızı çamur ve plastik kil karışımlarının reçete bileşimleri (Ağırlıkça %)

Hammadde	Reçete No				
	R10	R14	R19	R25	R32
Dursunbey Kili	10	20	30	40	50
Plastik Kil	40	40	40	40	40
Atık Kırmızı Çamur	50	40	30	20	10

Dursunbey kili, alüminyum tesisi atığı kırmızı çamur ve plastik kil ile oluşturulan bünyelerde 1000 ºC'nin üzerinde boyutça küçülme değerlerinin arttığı gözlenmiştir. Su emme değerleri oldukça düşüktür (çizelge 6). Yüksek demir oksit içeriği nedeniyle alüminyum tesisi atığı kırmızı çamuru ile, reçete bileşimi içindeki miktarına ve pişme sıcaklığına bağlı olarak kırmızımsı kahverengiden, kahverenginin farklı tonlarına sahip bünyeler oluşturulabildiği gözlenmiştir. Bazı bünyelerde perdahlı bir yüzey görünümü meydana gelmiştir. Bu özellikleri nedeniyle atık kırmızı çamur içeren reçetelerin, beyaz earthenware bünyeler üzerinde astar malzemesi olarak da kullanıma uygun olduğu düşünülmektedir.

Çizelge 6. Dursunbey kili, atık kırmızı çamur ve plastik kil karışımlarının 1000, 1040 ve 1080 ºC'deki toplam küçülme ve su emme değerleri

Reçete No	Toplam Küçülme (%)			Su Emme (%)		
	1000 ºC	1040 ºC	1080 ºC	1000 ºC	1040 ºC	1080 ºC
R10	16,44	17,08	19,60	0,80	0,20	0,01
R14	15,51	16,58	17,50	0,96	0,40	0,03
R19	13,01	15,06	17,06	1,69	1,00	0,40
R25	11,03	14,31	15,42	1,95	1,15	0,89
R32	9,13	13,63	14,53	3,65	1,78	1,23

Çizelge 7. Dursunbey kili, atık kırmızı çamur ve plastik kil karışımlarının 1000, 1040 ve 1080 ºC'deki sırsız pişme renkleri

Reçete no	**1000 ºC**	**1040 ºC**	**1080 ºC**
R10			
R14			
R19			

R25			
R32			



Şekil 4. Üçlü sistemde Dursunbey kili, atık kırmızı çamur ve plastik kil ile oluşturulan bünyelerin 1020 ^{o}C'de sırlı pişme renkleri

Bisküvi pişirimi yapılan örnekler üzerine, 1020 ^{o}C'de gelişen ticari bir sır uygulanmış ve pişirilmişlerdir (şekil 4). Pişirim sonrası sır ve bünye arasında uyumsuzluk yoktur. Renk parlak koyu kahverengiye dönüşmüştür. Çatlama ve kavlama hataları görülmemiştir.

4. GENEL SONUÇLAR

Bünye araştırmalarının sonuçları; Balıkesir - Dursunbey İlçesinden alınan kilin ve alüminyum tesisi atığı kırmızı çamurunun yarı yaş (plastik) şekillendirme yöntemi için

uygun özellikler taşıyan hammaddeler olduğunu göstermektedir. Hazırlanacak olan çamur reçetelerinin bileşimine, pişirim sıcaklığına ve bu hammaddelerin katkı miktarına bağlı olarak, zengin görsel etki ile alternatif hammadde kapsamında herhangi bir soruna yol açmaksızın endüstriyel ve sanatsal seramik alanında değerlendirilebileceği düşünülmektedir. İkili ve üçlü sisteme uygun olarak belirlenen oranlarda hazırlanan bünyeler, boyutça küçülme, su emme ve renk özellikleri açısından, seçilen çalışma sıcaklıklarında (1000-1040-1080 ºC), genellikle earthenware bünye olarak kullanım uygunluğu olan sonuçlar vermiştir.

KAYNAKÇA

AKYOL, E., ve KAYABALI, K., Çevre Jeolojisine Giriş, Ankara Gazi Kitabevi, Tic. Ltd. Şti., 2006.

AKGÜN, Engin., Seydişehir Aliminyum Fabrikası Atığı Kırmızı Çamurdan Hareketle Üretilen Pigmentlerin Seramik Sektöründe Kullanım Kapasitesinin Araştırılması, Yayınlanmamış Yüksek lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, 2003.

ATASOY, A., ÜNAL, H. C., Bayer Prosesi Sonucu Oluşan Kırmızı Çamurun Slip Döküm Yöntemi İle Seramik Mutfak Eşyası Yapımında Değerlendirilmesi, VI. Uluslar arası Katılımlı Seramik Kongresi, Sakarya, 2006.

BAYRAKTAR, İsmail., Endüstriyel Hammaddelerde Çevre Sorunları ve Çözümleri**,** Madencilik ve Çevre Sempozyumu, Ankara, TMMOB Maden Mühendisleri Odası, 5-6 Mayıs 2005

EROL, M. M., KÜÇÜKBAYRAK, S., ERSOY MERİÇBOYU, A., Endüstriyel Atıklardan Cam, Cam-Seramik ve Seramik Üretimi, İTÜ dergisi/d, mühendislik Cilt:6, Sayı:5-6, 2007.

KARASU, B., ÇAKI, M., ve AKGÜN, E., Seydişehir Alüminyum Tesisi Atığı Kırmızı Çamurdan Üretilen Pigmentlerin Yer ve Duvar Karosu Sırlarında Değerlendirilmesi, II. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir, 2002.

KIR, E., Kırmızı Çamurdan Metallerin Geri Kazanılması ve Değerlendirilme Yollarının Araştırılması, T.C Selçuk Üniversitesi, FBE, Kimya Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Konya, 2002.

METE, Z., ÇAM, A., Aluminyum Endüstrisi Yan Ürünü Olan Kırmızı Çamurun Artistik Sırlarda Kullanımının Araştırılması, Seramik Sırları Semineri Bildiriler Kitapçığı, Türk Seramik Derneği Yayınları, No:7, 1993.

ÖNEM, Y., Sanayi Madenleri, Kozan Ofset Mat. San. ve Tic. Ltd. Şti., Ankara, 2000.

YALÇIN, N., Kırmızı Pişen Seramik Ürünler Üzerine Boksit Atığından Üretilen Sırların Uygulanması, I. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 2001.

TC. Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı, Madencilik Özel İhtisas Komisyonu, Seramik-Refrakter-Cam Hammaddeleri Çalışma Grubu Raporu**,** DPT:2418-ÖİK:477, Ankara, 1995.

KIRMIZI TOPRAK ÜRÜNLER ÜZERİNDE TAMPON BASKI YÖNTEMİNİN KULLANILMASI

[1]Şenol KUBAT ve [2]Leyla KUBAT,

[1]Bilecik Üniversitesi, Bozüyük Meslek Yüksekokulu, Seramik, Cam ve Çinicilik Bölümü, Türkiye

[1]Bilecik Üniversitesi, Bozüyük Meslek Yüksekokulu, Seramik, Cam ve Çinicilik Bölümü, Türkiye

ÖZET

Tampon baskı yüksek kalitede dekor, yazı ve markaların transferi için önemli bir indirect foto-gravür baskı yöntemidir. Tampon baskı yönteminin çıkış noktası İsviçre saat endüstrisinde kullanılan Decalsier yöntemine dayanmaktadır. Bu yöntem saat yüzeyine mürekkebi aktarmak için jelatin tampon kullanılmasını içerir. Özel bir işlem olan tampon baskı yöntemi yirmi yıl süresince hızlı bir gelişme periyodu içine girmiştir.
Tampon baskı yöntemi. tekstil, elektronik ve hediyelik eşya, kırtasiye ürünleri, plastik malzemeler ve seramik gibi endüstri üretiminin pek çok alanında kullanılmaktadır. Kullanımının en büyük avantajı seri üretim, düşük maliyetlilik, esneklik ve güvenilirlik özelliklerini içeren bir yöntem olmasıdır. Ayrıca, dekor gerektiren ve seri üretim için dekor yapımı zor olan yüzeyler üzerinde baskı yapılabilmesini sağlamaktadır. Aynı zamanda yükseklik farkı olan yüzeyler ve şekiller üzerinde de eş zamanlı baskı yapma imkanı sağlamaktadır. Seramik atölyelerinde seri olarak üretilen ürünlerin, dekorlarının veya markalarının pürüzsüz bir etki ile istenilen renkte ve canlılıkta, düşük maliyetle üretimini sağlamaktadır.
Anahtar Kelime: Tampon, Baskı,Uygulama

PAD PRİNTİNG METHOD APPLİED ON THE RED SOIL OF PRODUCTS

Pad Printing is an important indirect fotogravure printing method for transfer of high quality decor, writing and marking. The origin of Pad Printing is Decalsier Method which is used in Swiss watch industry. In this method a gelatin pad is used for tranfering ink to watch surface. Pad Printing method which is a special process, have been developing quickly for 20 years.

Pad Printing method is used in a lot of branch of İndustrial production such as textile, electronic and gift goods, stationery goods, plastic materials an ceramic. Using of this method's advantages are serial production, low-cost,

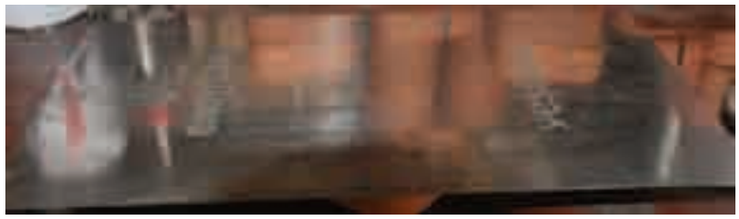
elasticity and reliability. Besides this, it enables printing on surfaces which making a decor is hard. In addition, it enables printing simultaneously on surfaces and figures which have height differences. Also it enables printing of products, decors, marks which is produced serially in ceramic workshop, in expected colourful and low-cost.
Keyword:Red Pad, Printing, Applied on

1-GİRİŞ

İnsan yaşamında doğadaki renklerin etkisi önemlidir ki, yaşadığı alanları ve çevresini bu renklerle dekorlayıp, süslemek istemektedir.
Seramik formları dekorlama eğilimi seramiğin bulunmasıyla başlamış ve seramiğin vazgeçilmez bir parçası olmuştur. Seramik formlar üzerine dekor yaparken en temel amaç, ürüne görünüm açısından estetik artı bir değer kazandırmaktır. Diğer bir amaçsa, biçim-dekor ilişkisi içinde biçim etkisinin güçlendirilmesi, formlara kendi renk ve biçimleri ötesinde farklı anlatımlar yüklenmesi, ticari kaygılar gözetilerek ekonomik anlamda değerinin yükseltilmesi amacı ile yapılır(Sevim, 2007)
Seramik dekorlama yöntemlerini genellikle, elle yapılan dekorlama yöntemleri ve serigrafi (teknik) yöntemi ile uygulanan dekorlar olarak sınıflayabiliriz. Tampon baskı yöntemini ise, yüksek kalitede dekor, yazı ve markaların transferi için önemli bir indirect foto-gravür baskı yöntemi olarak tanımlayabiliriz.

2-TAMPON BASKI YÖNTEMİNİN UYGULANMASI

Özel bir işlem olan tampon baskı yöntemi, ticari alanda ürünlerin dekorlanmasında ve yazı transferinde 1960'lı yıllardan itibaren, teknolojinin ilerlemesiyle hızlı bir gelişme sürecine girmiştir.
Tampon baskı yöntemini üreticiler, ürünlerin üzerine seri olarak baskı yapabilmesinden, maliyetinin düşük olmasından, esneklik ve güvenilirliğinden dolayı transferde silikon sistemli baskılama yöntemlerine yönelmişlerdir. Silikon sistemli transferde önemli faktörlerden biri mürekkep veya özel karışımlı seramik boya transferi metodunun silikon kauçukla yapılmasıdır. Silikon kauçuğun tercih edilmesinin nedeni, esnek bir malzeme olması, farklı modellerin kolaylıkla verilebilmesi ve daha kullanışlı olmasındandır. Bu esneklik sayesinde baskı yapılamayacak modellerin yüzeylerinde ve her türlü malzeme yüzeyinde baskı yapabilmesini sağlamaktadır. Tampon baskı yöntemi aynı zamanda, silikon oynar başlıklarla bombeli ve dikey yüzeylerde boyanın transferinin uygulamasında kullanılır. Silikon tamponların seçimi ürünün şekline, ölçüsüne ve baskı yapılacak yüzeyin yerine göre değişiklik gösterir. Yumuşak ve sert silikon kauçuk seçiminde ve kullanımında, baskı yüzeyinin ve boyanın özelliklerine göre değişiklik göstermektedir.
Ürün üzerine aktarılmak istenilen dekor, yazı veya desen pozitif film görüntüsünü taşıyan çelik klişe üzerine tramlanarak aktarılır.



Şekil 1. Çelik klişe örneği

Baskıda kullanılacak olan istenilen renkteki boya tampon baskı makinelerindeki kapalı boya haznelerine doldurulur.



Şekil 2. Boya haznesi örneği

Boya haznelerin çevresinde seramik ringler bulunur. Seramik ringler fazla boyayı sıyıran seramik halkalardır. Hazne içerisinde bulunan mıknatıslar sayesinde klişe üzerinde fazla olan boyanın kolayca sıyrılması, ürünün kalitesinin artmasını sağlar. Ayrıca seramik halkalar, desenin bulunduğu çelik klişenin daha uzun ömürlü olmasında etkilidir. Boya hazneleri çelik klişenin üzerine monte edilerek, makinenin baskı bölümüne yerleştirilir.



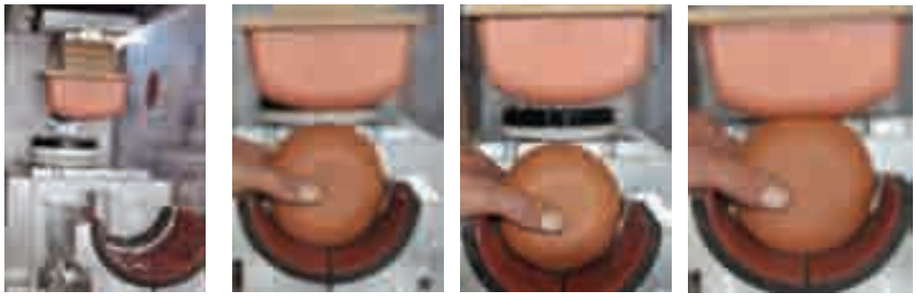
Şekil 3. Çelik klişenin ve boya haznesinin makineye monte edilmesi

Çelik klişenin üzerindeki boyayı almak için pürüzsüz silikon tampon kullanılır. Bu tamponun en büyük özelliği boyayı kolay kabul etmesi ve kusursuz aktarmasıdır. Tampon baskıda silikon tampon**,** boya transferini sağlayan temel elemandır. Bu sebeple şekli, sertliği, yüzey kalitesi ve silikon tipi çok önemlidir. Mümkün olduğunca sert, mat ve dik silikonlar tercih edilmelidir.



Şekil 4. Silikon tampon örnekleri

Baskı işlemine başlamadan önce dekorlanacak olan ürün makinenin ağızlık bölümüne yerleştirilir. Baskı işlemi başladığında boya çelik klişenin üzerinde hareket eder. Fazla olan boya seramik halkalarla sıyrılır, silikon ve yağ karışımından oluşan tampon bu dişi kısımdan kalan boyayı alarak basılması istenen ürünün üzerine bırakır ve yapışmasını sağlar (Kubat LTD.,2010).



Şekil 5. Tampon Baskı Yönteminin Uygulama Aşamaları

3-SONUÇ

Tampon baskı yönteminde oluşan hataların genel sebebi uyulması gereken kuralların uyulmamasından kaynaklanır. Görülen hatalar genellikle tasarımın zayıf bir şekilde aktarılmasından oluşan hatalardır. Baskının noktasal olarak aktarımıdır. Çözümü ise oldukça kolaydır. Bunlar şöyle sıralanabilir. İlki kullanılacak olan tampon başlığın ölçüsü ve konikliği önemlidir. Çünkü; baskı sırasında çelik klişenin yüzeyi ile boya arasındaki havayı ortadan kaldırmak gerekir. Havanın kaldırılması tampon başlığın yaylanma hareketini yapmasına bağlıdır. Tamponun boya ile temas ettiği nokta başlığın sadece konik olan bölümüdür. Başlık diğer bölümlerle temas etmeyeceği için tasarımın tamamen aktarılmasında kolaylık sağlayacak ve baskı kalitesinin artmasında etkili olacaktır. Baskı kalitesini etkileyen diğer bir etkende, boyanın kalitesi, viskozitesi, kıvamı ve klişenin derinliği, baskı yapılan alanın atmosferik ortam şartlarıdır. Tampon baskıda oluşabilen hatalar genellikle bu şartların yerine getirilmemesinden kaynaklanan hatalardır.

Tampon baskı yöntemi çok yönlü ve işlevsel olduğu için seramik ürünler üzerinde iyi sonuçlar vermektedir. Kırmızı ürünler üzerindeki örnekleri ise oldukça etkilidir. Kullanılacak olan boyaların hızlı hazırlanabilmesinden dolayı tampon baskı yönteminde çok renkli uygulamalarda da kullanılabilir.



Şekil 6. Tampon baskı yöntemi uygulama örnekleri

KAYNAKÇA

KUBAT Seramik Ltd., 2010

SEVİM, Sibel, Seramik Dekorlar ve Uygulama Teknikleri, Yorum Sanat, 2007

CİHAT BURAK VE SERAMİKLERİ
CIHAT BURAK AND HIS CERAMIC WORKS

Ekrem KULA ve Esin KÜÇÜKBİÇMEN

Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Cam Bölümü, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Türk Sanatı'nın önde gelen isimlerinden Cihat Burak, Osmanlı Sanatı'nın öğelerini Cumhuriyet Dönemi Sanatı ile birleştirmiştir. Bunu Türk insanının kültürel değişim sürecini gözlemleyerek ve yaşayarak gerçekleştirmiştir. Bu dönemi çalışmalarında özgün bir üslupla yansıtmış ender sanatçılardandır.

1915-1994 yılları arsında yaşamış, ressam, mimar ve yazar olma özelliklerinin yanı sıra sanatsal özgün üslubunun yansımalarını seramik alanındaki eserleriyle de ortaya koymuş bir sanatçı kişiliktir. Sanatsal esinini tarihten, halk sanatından, Kuvay-ı Milliye'den, gördüğü şehir ve insanların güncel yaşamları ve tüm dünya olaylarından almış duyarlı bir sanatçı olan Burak, zengin düş gücüyle yoğurduğu izlenim ve düşüncelerini figüratif yönü ağır basan bir ifade ile ortaya koymayı yeğlemiştir. Bunu yaparken de birçok farklı disiplini deneyimlemekten kaçınmamıştır. Cihat Burak'ın yoğun düşünce ve üretim ile yoğrulmuş yaşantısına sığdırdığı seramik çalışmaları da onun ellerinde sanatsal özgünlüğünü yansıtmak için kullandığı bir ifade aracına dönüşmüştür. Şüphesiz ki bu çalışmalar, seramik sanatı açısından; işlediği konuların yanı sıra, tüm özgünlükleri, içtenlikleri, plastik değerleri ve zengin ifade güçleri ile başlı başına ele alınması gereken bir inceleme alanı olarak karşımıza çıkmaktadır. Cihat Burak seramik çalışmalarında mimari bilgiye dayalı altyapısından beslenirken, bir yandan da her yaptığı seramikte kili tekrar tekrar yoğurması, kesmesi, kile bastırarak farklı dokular elde etmesinde, çamurla yapmış olduğu mimari bir kuş evi veya bir Çanakkale devri Türk seramiği, ya da

herhangi bir seramik objede onun kille olan dostluğunu ve içtenliğini görmek mümkündür. Cihat Burak bu nedenle, genç kuşak seramikçilere de ilham kaynağı olabilecek çok yönlü ve duyarlı bir sanatçıdır.
Anahtar Kelimeler: Kuşevi, çömlekçilik, pişmiş toprak, mimari.

SUMMARY

One of the important names of Turkish Art; Cihat Burak joined the features of the Ottoman Art and the Art of the Era of the Turkish Republic while he was experiencing and reflecting this important cultural change of the Turkish people in his own characteristic language. He was an artist character that lived between the years 1915-1994 and had the feature of being a painter, architect, writer besides of having produced ceramics that reflect his original style in art. He took his inspirations from the history, folk art, Kuvay-ı Milliye, daily lives of the people and the world actions. Burak preferred to use a figurative language to display his thoughts that he kneaded with his rich power of imagination. He did not hesistate to experience different disciplines while doing this. The material ceramic turned into a tool for his artistic expressions for the ceramic works that he could find time to create in his life full of conception and production. It is obvious that these works; with their approaches from the side of ceramic art are; with their originalities, sincerities, plastic values, their rich powers of expressions appearing as a field of research. While Cihat Burak's ceramics were nourished by his knowledge about arcitecture, his friendship with the clay is visible from the different structures he gained by pressing objects against the clay that he kneaded ower and ower, cut and gained different textures by pressing against to the clay. This effect is also visible in his bird-houses he made out of ceramic. Therefore, with his versatility and sensitivity Cihat Burak achieves an important role of being a source of inspiration also to the young ceramic artists.
Keywords: Bird house, pottery, terra cotta, architecture.

1.GİRİŞ

Cihat Burak, Türk sanatının en önemli isimlerinden ve çok yönlülüğü ile bilinen sanatçılardandır. Burak, yaşam öyküsü gereği halk sanatıyla Osmanlı Sanatı'nın öğelerini batılı bir tarzda kurgulayıp aktarmıştır. Bu çalışmalarında Cumhuriyet Dönemi Türk insanının değişim ve gelişim süreci de izlenir.

2. BURAK'IN YAŞAM ÖYKÜSÜ

8 Ağustos 1915'te İstanbul Aksaray Sinemli Bakkal Mahallesi'nde doğar. Halide Edip Adıvar'ında aynı adı taşıyan romanı bu mahalleden ismini almıştır. Komşuları Hacivat ve Karagöz gölgeoyunu kuklalarının üretim ve satışını yapmaktadırlar. Burak da bu resim yapım sürecini gözlemlemiştir. Resme karşı ilgisi bu şekilde başlamış olan Cihat Burak ilk resme dair ilk bilgilerini ise Sanayi-i Nefise'ye devam eden halasının kızından alır; 1923'te ise Galatasaray Lisesi'ne girer. Bu sırada da Emekli Binbaşı Mehmet Ali Bey'den Resim Dersleri alır. Talat Kurt, Nejat Melih Devrim, Selim Turan, Cemal Nadir, Şevket Dağ, Hamit Nejdet Görele de Atölyeden geçen diğer ünlülerdir. [1]

Galatasaray'dan mezun olduktan sonra Akademi'ye kabul edilir ve 1943'te Mimarlık Bölümü'nden mezun olur. 1946'da Tunusbağı'nda resim yaparken karakola götürülür; Komiser 'harita çıkartıyormuşsun ihbarı var' diyerek bütün resimleri yırtılır. 1947'de ise Tekel Genel Müdürlüğü'nde çalışmaya başlar. Bunun üzerine Ankara'ya gider ve pek çok projede çalışır. 1953 yılında Birleşmiş Milletler Bursu ile Paris'e gider. 1960'da ihtilal olur tekrar Paris'e gider. 1965'e kadar Paris'te kalır. Bu dönemde resim çalışmalarını yoğunlaştırmıştır. Orada gravür atölyesine gider ve 1964'da Utrillo yarışmasında ödül alır. 1965'te Devlet Tatbiki Güzel Sanatlar Yüksek Okulu'nda dersler verir.

[1] Durbaş, Refik; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, 13 Aralık 2007, 23 Mart 2008, Sayfa 294, İSTANBUL.

1967'de Devlet Resim Heykel Müzesi 'Çağdaş Türk Resmi Birincilik Ödülü'nü alır. AKM inşaatında çalışır; fakat yaptığı freski AKM Mimarı Hayati Tabanlıoğlu yıktırır. Bunun sonucunda Tabanlıoğlu kendisini Cağaloğlu Bayındırlık Müdürlüğüne göndertir. ? Burak özgür bir kişiliğe sahipti ve haksızlığa asla tahammül edemezdi, hayatı eleştiren bir gözle bakardı.

1975'te CHP-MSP koalisyonu döneminde Burak'ın "Notre Dame Kilisesi" tablosu bıçaklanarak parçalanır. Bunun üzerine resmi kendi restore eder. Bayındırlık Proje Bürosu yetkilisi Yılmaz Ergüvenç, Burak'ın resim çalışmalarına devam etmesini teşvik eder. Odaya Karagöz Hacivat vitrayı da yapar Burak 1972'de. 1976'da ise "Beş Gerçekçi Türk Ressamı" grubunun sergisi açılır. Bu grupta Nuri İyem, Nedim Günsur, Cihat Burak, Neşet Günal ve Turgut Zaim vardır.

Cihat Burak, edebiyat, müzik, resim, heykel camiasından ustaları, dostları ile, sanat, sohbet ve keyif dolu akşamlar geçirirler. Dostlarıyla sık sık Beyoğlu'ndaki İmroz Meyhanesi, Balık Pazarı'ndaki Cumhuriyet Meyhanesi'ne giderler. 1980 yılında Burak yaş haddinden emekli olur. Bu dönemde Resim, baskı-resim ve seramik çalışmalarına başlar. [2]

3. MİMAR-RESSAM- SERAMİKÇİ ve YAZAR CİHAT BURAK

'Modern Seyyah, Bıçkın Nakkaş, Zamansız Tarihçi' yazısında Levent Çalıkoğlu'na göre Cihat Burak'ın sanatı metinlerden ve disiplinlerarası bir kaynaktan beslenir. Dünya sözlü bir atlas, görsel bir coğrafya kitabıdır onun için bahar okur dinler notlar alır biriktirdiklerinden kuşku duyar, dünyayı bir sosyal bilimci gibi neden sonuçları üzerinden inceden inciye analiz eder" der Çalıkoğlu.[3]

Sosyal bilince sahiptir; sorgular. Tarih bilincine sahiptir; geçmişi irdeler, biriktirir ve geleceğe gönderme yapar Burak. Cumhuriyetin sosyo-kültürel yapısındaki gelişimleri

[2] Tansuğ, Sezer; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 308-318
[3] Çalıkoğlu, Levent; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 12

izlemiştir. Resimlerinde konu olarak doğa, yaşamın her kesitini içeren gündelik olayların yanı sıra; bilinçaltı, askerlik, Kuva-i Milliye, Cumhuriyet, Nazım Hikmet, kadınlar, kediler, cinler, periler, manzaralar, Paris, meyhaneler, meslekler, Osmanlı Tarihi, politika, liderler, törenler, tarihsel olaylar, hayvanlar alemi, balıkçılar, hayat ağacı, çağdaş dünya, mimari mekanlar ver yapılar; saraylar, çeşmeler, mezarlıklar, Çanakkale Destanı, Cumhuriyet Bayramı ve törenleri, hüzün ve yalnızlığı ele alır. Bitiremediği son resminde ise zincire vurulmuş boz ayı ve ona eşlik eden bir kedi vardır.

"*Yaptığımız işler bizi yaşatacak yoğunluktadır"* diyen Burak'ın "*uğraşısı kendine özgüdür, şaşırtıcı alışkanlıkları sınırsız bir iç dünyası vardır Cihat Burak'ın. Kendisi gibi kalabalık içerisinde yalnız bir adam olmayı seçen bir topluluğa aittir."*[4] Resimlerinde genellikle figür vardır. Figürü yalnızca insan bedeni ile resmetmemiş, çalışmalarında her tür düşsel canlılar cinler, periler olmak üzere düşsel canlılardan, ev içi mimari unsurlar ve farklı kültürel değerlerden yararlanmıştır. O hiç kimseye resmini beğendirtmeye çalışmamıştır. Burak, akademik geleneğin dışındaydı. Kendine has sesi olan bir sanatçıydı. Bazı çizim, resim ve seramiklerinde ismi olmasa da onun dokunuşunun izleri vardır hep.

Vitraylar yapar zaman zaman; 'mimaride ışıklı resim başkadır' der. Burgaz Adalarında bir şahıs için konut tasarlar; dışına da ikide kuşevi yapar. Bazıları *naif ressam* derler kendisi için. Bir gün Eskişehir'e Seramikçi Remzi Usta'ya oradan Hüseyin Yüce'nin Kütahya'da köyüne gider. 'Remzi Usta sır bilmez ama iyi torna çeker' der. Kendisi de Paris'te iken ünlü bir seramikçiden torna dersleri almıştı. 'İyi torna kullanmanın şartı çamuru tornanın tablasına iyi ve doğru santre etmektedir' der. [5]

Mimari yapıtlara resim ve benzeri işler sokma gayreti olmuş Burak'ın Vitray ve dış cephelere Kuş evleri, Kuşhaneler yapmış. Mimari mekan ve cepheler hem gerçekçi hem gizemli değerler taşıyor. Onun için, Burak'ın hayatında kedilerin de ayrı bir yeri vardır. "Bir arslana sirk marifeti öğretebilirsiniz ama kediye asla" der.

[4] Çalıkoğlu, Levent; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 13
[5] Cihat Burak Söyleşi; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 42



Fotoğraf 1: Ara Güler'in Objektifinden Cihat Burak Çalışırken

Photpgraph 1: Cihat Burak viewed from Ara Güler's object glass while working

Cihat Burak Tuzla'da kendi seramik atölyesini açmıştır. Öncesinde evine seramik fırını almaya çalışmış ama elektrik sigortası ve apartman dairesinde kurulamaz demiş komşuları. Bunun üzerine o da Tuzla'da kendi seramik atölyesinde çalışmaya başlamıştır. Atölyesinde kuş evleri, kuşhaneler, biblolar, objeler, küçük heykelcikler, hayvan figürleri çalışmıştır. 'Kuş evleri Osmanlı mimarisinde çok kullanılmış; Osmanlı Mimarları kuşu ilahi bir varlık olarak görmüşlerdir.'[6]

[6] Cihat Burak; Ada Yayınları İstanbul 1991, Sayfa 28



Fotoğraf 2: Kuşevi. Pişmiş Toprak. (62x 35x 18,5cm) Berrin □retmen (Kabak□ı) Koleksiyonu
Photograph 2: Birdhouse. Terracotta. (62x 35x 18,5cm) Berrin □retmen (Kabak□ı) Collection

Cihat Burak'ın eserlerlerini farklı başlıklar altında incelemek mümkündür:

1.Porselen Biblolar (Sırlı ve Sırsız): 1965; Zabit ve Ailesi, Kadınlar Hamamı, Su Satıcısı, Pehlivan, Deve, Balıkçı, Kitap Satan Aşık İhsani ve Güllüşah, Yağlı Güreş□

2.*Dekoratif K□ esel İşler:* Atatürk Kültür Merkezi (AKM) için tasarladığı (Yıldız Porselen Fabrikası'nda yapmış olabilir; bu işlerden bilinen 5 tanesine ulaşılabilmiştir). Eski Yıldız Porselen üretiminin çiçek motiflerinden de esinlerin izlenebileceği bu yapıtların her birinde farklı motif □eşitlemeleri ve renklerde (beyaz, taba, lacivert, eflatun ve sarı) uygulanmıştır.

3.*Arkasında Ayna Yeri Olan Çalışmalar:* "Kedili ve Ayyıldızlı Kavukluk" ve "Mavi Mutfak", 1978. Sanatçı bu yıllarda Beşiktaş'ta Tatbiki Güzel Sanatlar Okulu'nda mimari üzerine ders vermektedir ve bu yıllardaki çalışmalarını ve daha sonraki yıllarda yapacağı kuşevlerini de bu okulun atölyelerinde gerçekleştirmiştir.

4.*Kuşevleri* (1980-1981): Cihat Burak'ın Kuşevleri onun sıradışı kişiliğinin en dikkat çekici çalışmaları arasındadır. Sanatçının Türkemiz mimarlığının farklı dönem yapılarını ve eski mimarların kuşevi tasarımlarını -Laleli Mustafa III. Türbesi Kuşevi, 18. Yüzyıl; Beylerbeyi Sarayı Deniz Köşkü Kuşevi ve Taşlık Kahvesi (Mimarı Sedat Hakkı Eldem) gibi özgürce yorumladığı bu işlerinde mimar ve ressam kimliklerinin örtüştüğü söylenebilir.

5.*Peşrev, (1983):* fırınlanmamış ve sırlanmamış bu iş daha önceki porselen bibloların bir devamı addedilebilir.

Son İşler: Ünal Cimit Seramik Atölyesi'nde yaptığı büyük seramik ve Ara Güler'in bir fotoğrafından esinlendiği tahmin edilebilecek son büyük "Deve Güreşi Rölyefi" ve yine güreş konulu bir başka işi olan "Huzur Peşrevi". [7]



Fotoğraf 3: Zabit ve Ailesi; (15,5x 13,5 x 7,5cm), Özel Koleksiyon
Photograph 3: The Officer and His Family; (15,5x 13,5 x 7,5cm), Private Collection

[7] http://resimsanat.tr.gg/cihat-burak

4. SONUÇ

Cihat Burak, Genç Cumhuriyet'in değişim sürecini kendi süzgecinden geçinerek hiçbir kaygı ve beğendirme amacı olmaksızın çizmiş, resmetmiş ve şekillendirmiştir. Cumhuriyet dönemi Türk mimarisine ve resmine katkılarının yanı sıra, seramik sanatlarına katkıları da yadsınamaz. Kuş evleri konusundaki katkıları da önemlidir; bizlere kuş evleri ve kuşhanelerin mimaride kullanabilirliliğini yeniden hatırlatmıştır. Küçük biblolar ve seramik figürlerde kille ne kadar yoğun ve uzun şekillendirme yapma isteği, seramik çalışmalarına gösterdiği özen, bu sanatı yapanlara en uygun örnek olarak gösterilebilir.

KAYNAKÇA

Cihat Burak Söyleşi; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 42

Burak, C.; Ada Yayınları İstanbul 1991, Sayfa 28

Çalıkoğlu, L.; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi,

Durbaş, R.; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, 13 Aralık 2007, 23 Mart 2008, Sayfa 294, İstanbul.

Tansuğ, S.; İstanbul Modern Sanatlar Müzesi Cihat Burak Retrospektifi, Sayfa 308-318

http://resimsanat.tr.gg/cihat-burak

ATIK CAMLARIN SERAMİK BÜNYEDE DEĞERLENDİRİLMESİ
UTILIZATION OF WASTE GLASSES IN ARTISTIC CERAMIC BODIES

Feyza Nur KURU ve Nergis KILINÇ MİRDALI

Çukurova Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye

ÖZET

Son dönemlerde atık malzemelerin değerlendirilmesi ve atığın azaltılmasına yönelik çalışmalar popüler konular arasındadır. Endüstriyel ve kentsel (ambalaj atıkları) katı atıkların azaltılmasında en ekonomik ve yararlı yöntem, atığın geri dönüşümüdür. Atık malzemelerin geri kazanılması önemli ölçüde ekonomi ve çevre kazancı sağlar.

Bu çalışmada Adana Seyhan Baraj Gölü çevresinde bulunan Menekşe Kili ile bir ambalaj atığı olan yeşil soda şişesi camlarının farklı oranlarda karıştırılarak sanatsal seramik ürünlerde değerlendirilmeleri amaçlanmıştır.

Yapılan denemeler sonucunda atık yeşil soda şişesi camının 1100^{o}C sıcaklıkta %50'ye kadar seramik bünyelerde değerlendirilebileceği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Atıkların Geri Dönüşümü, Kil, Cam, Seramik

ABSTRACT

Recently, studies on utilization and disposing of waste materials are popular subjects. Recycling and disposing of wastes are the most economic and useful method for industrial and urban solid wastes which supply significantly energy recovery, and prevent environmental pollution.

In this study, it was aimed that to utilize green glass bottles of soda and Menekşe Clay from Seyhan Lake. These materials were mixed different proportions and evaluated in artistic ceramics.

Results indicated that, fine particles of green glass bottles of Soda can easily be used in different proportions such as 50% with Menekşe clay and can fired at 1100^{o}C.

Key Words: Recycling of Wastes, Clay, Glass, Ceramic

1. GİRİŞ

Sanayisi gelişmiş ve kalkınmakta olan ülkelerin en önemli sorunlarından birisi çevre kirliliğidir. Bir yandan sosyal yaşantımızın getirdiği talepler karşılanırken, diğer yandan çevre ve insan sağlığını tehdit etmeyecek hammaddelerin tercih edilmesi, doğal kaynakların yüksek verimlilikle

kullanılması ve üretim veya kullanım sonrasında ortaya çıkan atıkların yeniden değerlendirilebilmesi son zamanların popüler çalışma konularındandır.

Farklı endüstri kuruluşlarında atık değerlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Seramik endüstrisinde de çeşitli endüstri kollarının atık ve yan ürünlerinin seramik sırları, seramik bünyeleri, cam ve cam-seramiklerde (Topateş ve ark, 2005; Şölenay ve Çetiz, 2005, Kılınç Mirdalı ve Çetin, 2005; Yılmaz ve Toplan, 2004; Karasu ve ark, 2004; Karasu ve ark, 2002; Olgun ve ark, 2005, Karasu ve Gerede, 2002; Pelino, 2000; Pisciella ve ark, 2001; Şahin ve Banar, 2003; Ay ve Çakı, 1994, Çakı ve Karasu, 2000; Hacızade ve Ark., 2005; Yalçın ve Sevinç, 2000; Ercenk ve ark. 2007) değerlendirilmesi son birkaç yıldır araştırmacıların ilgisini çekmektedir. Atık malzemelerin yeniden değerlendirilmesinin bu kadar güncel olmasının nedeni, çevre kirliliği problemiyle birlikte, azalan hammadde kaynaklarıdır.

Yakın gelecekte atıkların yeniden değerlendirme çalışmaları yapılmazsa pek çok sektörün yan ürünleri ve atıkları, yaşam için tehdit oluşturacak acil çözümlenmesi gereken bir problem haline gelecektir (Şölenay ve Çetiz, 2005; Kaya ve Çakı, 2004; Erol ve Ark., 2000).

Sonsuz kez eritilip yeniden biçimlendirildiğinden, cam malzeme ambalaj atıkları içinde geri dönüşümle değerlendirilmeye en yatkın olandır. Değerlendirilebilir atıklardan yalnızca cam çok az bir kalite kaybıyla tekrar kullanılır. Cam ambalaj üretiminde geri kazanılmış

cam kullanılarak büyük ölçüde enerji tasarrufu sağlanır (www.kocaeliaydinlarocagi.org.tr, 2010).

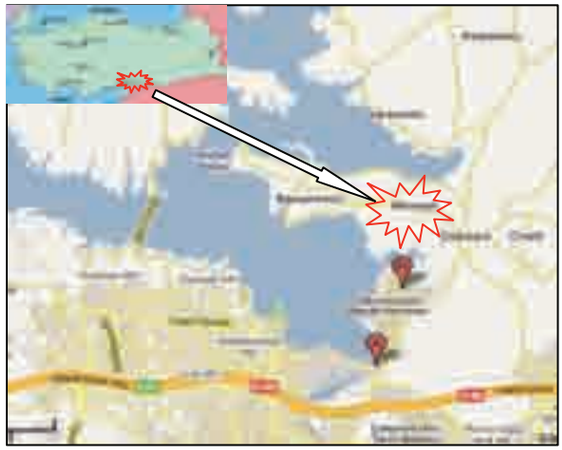
Bu çalışmada yeşil renkli soda şişesi camı ve Seyhan Baraj Gölü çevresinden alınan Menekşe kilinin, ağırlıkça %30-%40-%50 oranlarında artan miktarlarda kullanılmasıyla plastik şekillendirmeyle elde edilen seramik bünyelerde değerlendirilebilirliği incelenmiştir.

2-MATERYAL VE METOD

2.1. Materyal

Seyhan Baraj Gölü çevresi killeri (Yaman ve Anıl, 1985)'a göre kirli sarı renkte, orta sertlikte, yer yer kum taşı bantları içerir. Bu yörenin killeri genellikle smektitce zengin killerdir ve bunu gittikçe azalan miktarlarda klorit, illit ve kaolinit izlemektedir. Kilin smektitce zengin olması malzemenin plastikliğini arttırırken, kuruma ve pişme küçülmesini de arttırmaktadır.

Bu çalışmada kullanılacak kil Menekşe Yöresi, Balcalı Ocakları, Handere Formasyonu'na ait kil tabakaları içerisinde yer alır (Şekil 1).



Şekil 1. Çalışma bölgesinin haritası (2010 Google Harita Verileri'nden modifiye edilmiştir).

Figure 1. Map of study area.

Yöre killeri ince taneli ve kum boyutlu malzemece daha fakir malzemelerdir. Çizelge 1'de Çanakkale Seramik Fabrikası'nda yapılan Menekşe yöresi kiline ait kimyasal analiz sonuçları yer almaktadır. Analizden de görüldüğü üzere yöre kili, kalsiyumca zengin bir malzemedir.

Çizelge 1. Menekşe kilinin kimyasal bileşimi

Table 1. Chemical composition of Menekşe clay

Oksitler	Ağırlıkça (%)
SiO_2	35.96
$A\ l_2O_3$	12.14
TiO_2	0.44
Fe_2O_3	5.55
CaO	14.44
MgO	8.03
Na_2O	0.76
K_2O	1.53
P_2O_5	0.10
Cr_2O_3	0.06
MnO	0.08
A.Z	20.67

Şekil 2'de çalışmada kullanılan soda şişesi (a) ve farklı boyutlarda kırılmış soda şişesi camları (b) görülmektedir.



Şekil 2. a) Soda şişesi, b) soda şişesi cam kırıkları

Figure 2. a) Glass bottles of soda, b) broken glass

Yeşil soda şişesi camına ait yaklaşık kimyasal analiz sonuçları Çizelge 2'de sunulmuştur.

Çizelge 2. Yeşil Soda şişesi camına ait kimyasal analiz değerleri (2009 Yılı Cam Araştırma Merkezi Mersin ve Yenişehir Fabrikaları Kimyasal Kompozisyon İncelemesi Raporu'ndan özetlenen yaklaşık rakamlardır)

Table 2. Chemical analysis of Green glass bottles of soda

Oksitler	Ağırlıkça (%)
SiO_2	69-70
Al_2O_3	1.5-2
Fe_2O_3	0.20-0.30
CaO	10-11
MgO	2.5-3.5
Na_2O	13-14.5
Cr_2O_3	0.2-0.25

2.2. Metod

Seyhan Baraj Gölü çevresi Menekşe Yöresi'nden temin edilen kil kurutulmuş ve parçalanarak elenmiştir. Kullanılacak kile ayrıca bir öğütme süreci uygulanmamıştır. Yeşil soda şişesi camı ile yöre kili karıştırılarak plastik kıvama getirilmiş ve seramik objeler tasarlanmıştır.

3. UYGULAMA ÇALIŞMALARI

Cam ambalaj atığı olan soda şişesi kırık parçaları Menekşe Yöresi kili ile farklı oranlarda karıştırılarak bir ön deneme yapılmıştır.

Çizelge 3'de çalışmada kullanılacak karışım oranları verilmiştir.

Çizelge 3. Menekşe kili-yeşil soda şişesi camı bileşim yüzdeleri.

Table 3. Percentage composition of Menekşe clay and Green glass bottles of soda

Karışım	1	2	3
Menekşe kili	%70	%60	%50
Soda Şişesi Camı	%30	%40	%50

Yukarıdaki tabloda verilen karışım oranlarına göre elde edilen deneme tabletleri Şekil 3'te görülmektedir.



Şekil 3. 1100°C sıcaklıkta a) 1 No'lu karışım, b) 2 No'lu karışım, c) 3 No'lu karışıma ait örnekler

Figure 3. Samples fired at 1100°C; a) mixture no 1, b) mixture no 2, c) mixture no 3

Deneme tabletleri laboratuar tipi elektrikli fırınında 1100ºC sıcaklıkta fırınlanmıştır.

Çizelge 4'te soda şişesi katkılı deneme tabletlerine ait % kuru küçülme, % pişme küçülmesi ve % su emme değerleri görülmektedir.

Çizelge 4. Deneme tabletlerine ait kuru küçülme, pişme küçülme ve su emme değerleri.

Table 4. Drying shrinkage, firing shrinkage and water absorption values of the trial tablets

	1	2	3
Kuru küçülme (%)	9.1	7.58	7.58
Pişme küçülme (%)	9.05	8.95	7.16
Su emme (%)	3.53	1.51	0.81

Çizelge 4'ten de görüleceği gibi, % 50 soda şişesi cam kırıkları ve % 50 Menekşe yöresi killeri kullanılarak elde edilen bünyenin % su emme değerleri de %30 ve %40 oranlarındaki karışımlara göre daha düşük düzeyde çıkmıştır.

Şekil 4 ve 5'te menekşe yöresine ait kil ve yeşil renkli soda şişesi camına ait çalışmalar görülmektedir.



Şekil 4. Yeşil soda şişesi kırığı katkılı seramik bünyeler

Figure 5. Broken glass of soda-doped green ceramic bodies



Şekil 5. 1100°C'de pişmiş sırasıyla % 40 ve % 50 soda şişesi camı katkılı örnekler.

Figure 5. 40% and 50% broken glass-doped artistic ceramics fired at 1100°C

4. SONUÇLAR

Bu çalışmada ambalaj atığı olan yeşil renkli soda şişesi cam kırıklarının yöresel bir kil olan Menekşe killeri ile birlikte seramik bünyelerde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Atık malzeme değerlendirme bazında yapılan bu çalışmada elde edilen veriler sonucunda ambalaj atığı olan yeşil renkli soda şişesi camının şekillendirme de dahil hiçbir probleme yol açmadan %30, %40 ve %50 oranlarında menekşe yöresi killeri ile birlikte kullanılabileceği görülmüştür.

KAYNAKLAR

Ay, N., Çakı, M. And Kara, A., [illegible], Bull.ACerS, 73, No: 12, p.47–48 1994.

Çakı, M., Karasu B., [illegible], ACerS Bull., 79, (10), p.79-82, 2000.

Ercenk, E., Toplan, N., Toplan H. Ö., Yılmaz, Ş., IV. Uluslar arası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye Sır ve Boyaları Semineri, 26-28 Kasım, s. 1117-1125, 2007.

Erol, M., Genç, A., Öveçoğlu, M., L., Yücelen, E., Küçükbayrak, S., Taptık, Y., Journal of the European Ceramic Society 20, p. 2209–2214, 2000.

Hacızade, F., Avşar, M., Yalçın Yastı, Ş., III. Uluslararası Katılımlı Seramik Cam Emaye, Sır ve Boya Semineri, 17–19 Ekim, Eskişehir, s.727–735, 2005.

http://www.kocaeliaydinlarocagi.org.tr/Yazi.aspx?ID=32, 14.05.2010

Karasu B., Ertorul, U., Ve Özgüneşli, G. Seramik Türkiye Dergisi, Türk Seramik Federasyonu, Ocak-Mart Sayısı, s.62–65, 2004.

Karasu, B, Gerede, E., I. Uluslararası Bor Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Kütahya, Türkiye, s.198–201, 2002.

Karasu, B., Çakı, M., Akgün, E., [illegible] II. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Eskişehir, s.138–144, 2002.

Kaya, G., Çakı, M., [illegible], Seramik Federasyonu Dergisi, No:04, s.79–85, 2004.

Kılınç Mirdalı, N., Çetin, S., [illegible] III. Uluslararası Katılımlı Seramik Cam Emaye, Sır ve Boya Semineri, 17–19 Ekim, Eskişehir, s 693–698, 2005.

Olgun, A., Erdoğan, Y., Ayhan, Y., Zeybek, B., [illegible] Ceramics International, 31, s.153—158, 2005.

Pelıno, M., [illegible]; Waste Menagement, 20, p. 561–568, 2000.

Pıscıella, P., Crısuccı, S., Karamanov, A., Pelıno, M., [illegible]; Waste Management, 21, p.1–9, 2001.

Şahin, A., Banar, M., ... III. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir, Haziran, Türkiye, s.360–366, 2003.

Şölenay, E., Çetiz, H., ... III. Uluslararası Katılımlı Seramik Cam Emaye, Sır ve Boya Semineri, 17–19 Ekim, Eskişehir, s.720–726, 2005.

Topateş, G., Üstündağ, C.B., Özay, Ö., Yıldız, M., Balba, A., ... III. Uluslararası Katılımlı Seramik Cam Emaye, Sır ve Boya Semineri, 17–19 Ekim, Eskişehir, s. 593–597, 2005.

Yalçın, N., Ve Sevinç, V., ... Ceramics International, 26, p. 485–493, 2000.

Yaman, S., Anıl, M., ... II. Ulusal Kil Sempozyumu, Editörler: M.N. Gündoğdu, H.Aksoy, Hacettepe Üniversitesi, Beytepe, Ankara, s.451-465, 1985.

Yılmaz, Ş., Toplan, H., ... Seramik Türkiye Dergisi, Temmuz-Eylül, s.151–154, 2004.

KÖPÜK MALZEME ÜRETİMİNDE DOĞAL ZEOLİTİN KULLANILMASI

USING ZEOLITE FOR PRODUCING FOAM MATERIAL

[1]Hediye A. Özçelik ve [1]Ertuğrul Yörükoğulları

[1]Anadolu Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü, 26470; Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, doğal zeolit (şabazit) ve gaz çıkaran malzeme (SiC) kullanılması ile özellikle ısı ve ses yalıtımında kullanılan hafif, kapalı gözenekli köpük malzemeleri üretmek ve bu malzemelerin fiziksel, kimyasal ve mekanik özelliklerini incelemektir. Ham madde olarak Ankara-Bala bölgesinden elde edilen doğal şabazit kullanılmıştır. Doğal şabazitin minerolojik (XRD) ve kimyasal (XRF) analizleri yapılmıştır. Doğal şabazit farklı özellikteki SiC gaz çıkartıcı madde ile karıştırılmıştır. Şabazit karışımları (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09) ~ 1200 ^{o}C de yaklaşık 1 saat yüksek sıcaklık fırınında bekletilmiştir. Numuneler fırın içinde soğumaya bırakılmıştır. Elde edilen gözenekli yapıdaki malzemelerin eğilme ve kırılma dayanımları, yığın yoğunlukları ölçülmüştür. Optik mikroskop görüntüleri elde edilmiştir. Isıl mikroskop yardımı ile doğal şabazitin sinterlenme ve ergime sıcaklıkları belirlenmiştir. Ayrıca sıcaklıkla hacminde meydana gelen değişmeler incelenmiştir.

Anahtar Sözcükler : Köpük Malzeme, Zeolit, Şabazit

ABSTRACT

The aim of this work is to produce lightweight, closed pore foam materials, which are used especially in heat and sound insulation, by using natural zeolite (chabazite) and gas former materials (SiC). Physical, chemical and mechanical properties of produced materials are also studied. Natural chabazite from Ankara-Bala area is used as raw materials. Mineralogical (XRD) and chemical (XRF) analysis of natural chabazite are performed. Natural chabazite is mixed with a gas former material (SiC) with different properties. Chabazit mixtures (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09) are put in the oven at ~1200 ^{o}C for 1 hour. The samples are left to cool in the oven. Bending and breaking strength

and bulk density of obtained porous structured materials are measured. Optical microscope images were obtained. Thermal sintering and melting temperatures of natural chabazite were determined with the help of thermal microscope. Moreover, volume changes in different temperatures are investigated.

Keywords: Foam material, Zeolite, Chabazite,

1.GİRİŞ

Enerji kaynaklarının sınırlı ve pahalı olduğu günümüzde enerjinin elde edilmesi ile birlikte bilinçli kullanımı da önemlidir. Enerjiyi bilinçli, bir diğer ifade ile verimli kullanmanın geçerli bir yolu iyi bir yalıtım sistemi oluşturmaktır. Ülkemizde tüketilen toplam enerjinin yaklaşık %35'i konut ısıtılmasında kullanıldığı; yıllık enerji kaybının 3 milyar $ civarında olduğu düşünülürse yalıtımın, dolayısıyla yapı malzemelerinin önemi ve alınması gereken ciddi tedbirler ortaya çıkmaktadır. Yapı endüstrisinde ısı ve ses yalıtımı yüksek, hafif, yangına ve yüksek basınca dayanımlı malzemeye ihtiyaç duyulmaktadır. Yapıların ağırlıklarında minimum düzeye inmek ve yüksek binaların inşasında uygun zemin yetersizlikleri de inşaat sektöründe karşımıza çıkan diğer önemli sorunlardır.

Bütün bu sorunların aşılmasında günümüzde kullanılan yöntemlerden birisi de köpük malzemelerdir. Köpük malzemeler düşük yoğunluk, düşük ısıl iletkenlik ve kapalı gözeneklilik gibi özellikleri ile inşaat sektöründe kendine önemli bir uygulama alanı bulmuştur. Bu malzemelerin dekoratif özellikte ve renklendirilebilir olması gibi ilave avantajları da arzu edilen bir durumdur. Bu tür malzemeler yapı endüstrisinde özellikle de konut, endüstriyel, ticari ve sosyal yapılarda yaygın bir kullanım alanı bulacaktır.

Zeolit ismi ısıtıldığında köpüren mineraller anlamına gelen Yunancada *zein*= kaynamak ve *lithos*= taş ifadelerinden türetilmiştir (Siriwardane, 2003). Doğal zeolitler, gazların ve sıvıların adsorpsiyonu, iyon değiştirme, reaksiyonları katalizleme ve son yıllarda köpük malzeme üretiminde hammadde olarak kullanılma gibi özelliklerinden dolayı çeşitli endüstri alanları için oldukça önemli bir yere sahiptirler. Doğal zeolitlerin Türkiye rezervi yaklaşık 50 milyar ton civarındadır. Doğal zeolitlerin en yaygın olarak bilinen mineral formlarından birisi

de şabazittir. MTA, 2007 yılında Ankara-Bala-Akvirançarsak civarında dünyada ikinci önemli rezerve sahip sabazit sahası tespit etmiştir. Elde edilen ilk verilere göre yaklaşık 100.000 ton rezerve sahip olduğu belirlenmiştir **(**Şahin, 2007**).**

Kazantseva ve diğerleri (1995a), zeolit içerikli kayalar ve gaz çıkaran malzeme kullanarak düşük yoğunlukta kapalı gözenekli köpük malzeme üretmişlerdir. Elde edilen köpük malzemenin mikro yapısının ve özelliklerinin kullanılan kayanın mineral kompozisyonuna bağlı olduğunu ortaya koymuşlardır. Kazantseva ve diğerleri (2004), farklı yapısal tip, oluşum ve katyon kompozisyonlarına sahip doğal zeolit numunelerinin 1200 ^{o}C deki köpürme özelliklerini incelemişlerdir. Kalsinasyon sonucunda elde edilen katı köpürmüş materyalin yoğunluğu ile köpürme derecesi belirlenmiştir. Doğal zeolitlerin köpürme yeteneğinin kimyasal kompozisyonunun bir fonksiyonu olduğunu gözlemlemişlerdir.

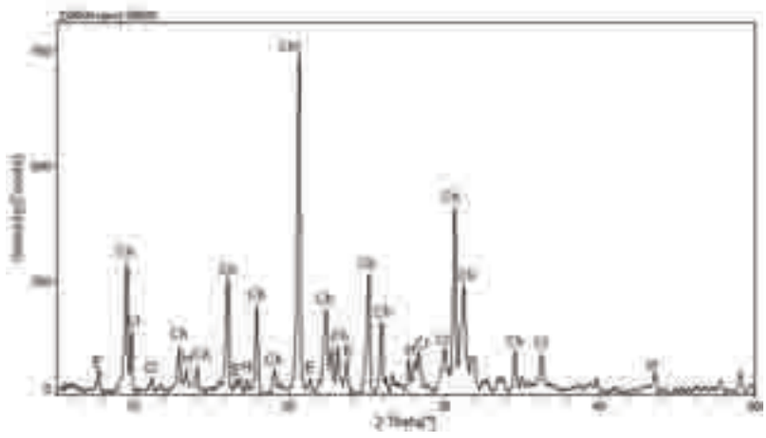
2. KÖPÜK MALZEMELERİN ÜRETİLMESİ VE BAZI FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ

2.1 Ham maddenin kompozisyonu

Ankara-Bala Akvirançarsak bölgesinden elde edilen ham madde doğal şabazitin XRD analizleri Rigaku marka Rint 2200 model XRD cihazı ile yapılmıştır. 40 kV ve 30 mA deki Cu-Kα radyasyonu kullanılmıştır. Taramalar 5-50^{o} aralığında ve 0.02^{o}2θ basmak ile gerçekleştirilmiştir. Temelde (75-80%) şabazit ile karakterize edilmiştir (Şekil.1) ve (15-20%) holandit-klinoptilolit, (4-6%) eriyonit ve (2-4%) illit içermektedir. Doğal şabazit'e ait XRF analizi Rigaku marka ZSX Primus model XRF cihazı ile yapılmıştır (Tablo.1). Doğal şabazit numunesi için $SiO_2/(Fe_2O_3+K_2O+Na_2O+CaO+MgO)$ oranı 6.1 dir.

Tablo 1. Doğal şabazitin oksit içerikleri ve ampirik formülü
Table 1. Oxide compositons and empirical formula of natural chabazite

Numune	SiO_2	Al_2O_3	Fe_2O_3	K_2O	Na_2O	CaO	MgO	H_2O	Si/Al	Ampirik Formül
Şabazit	57.34	13.02	0.84	1.38	1.80	2.48	2.90	19.70	3.74	$(Ca_{0.21}Mg_{0.70}K_{0.28}Na_{0.56})(Al_{2.48}Fe_{0.1}Si_{9.28})O_{24}$ $11.0H_2O$

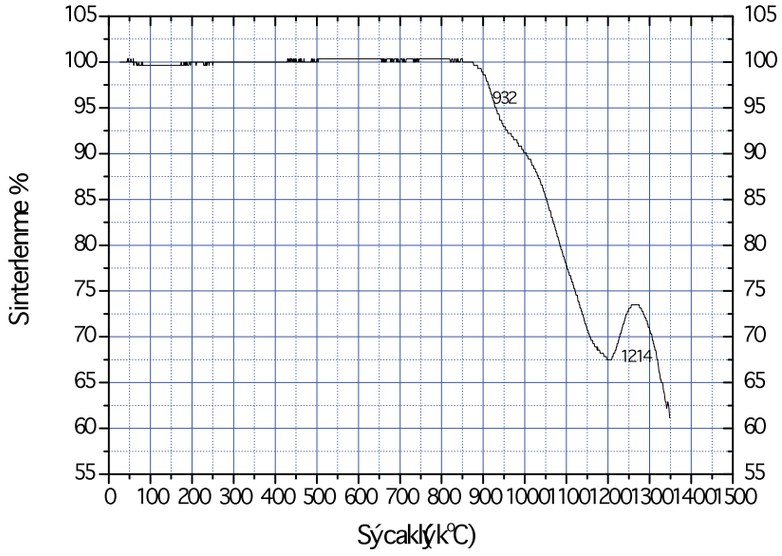


Şekil 1. Doğal şabazit XRD paterni
Figure 1. XRD pattern of natural chabazite

2.2 Köpürme davranışları

Gözenekli bir materyalin elde edilmesi için bir maddenin temel şartlar altında köpürme olasılığı kaya parçalarının yumuşama zamanı ve sıcaklığı gazın çıkma zamanı ve sıcaklığı ile denk gelmesine bağlıdır (Kazantseva, 1995b)**.** Bu sıcaklık ve zaman zeolitik tüfün kimyasal kompozisyonu ile ilişkilidir; yüksek $SiO_2/(Fe_2O_3+K_2O+Na_2O+CaO+MgO)$ oranı yüksek maksimum sıcaklığı gerektirir (Gennaro, 2004).

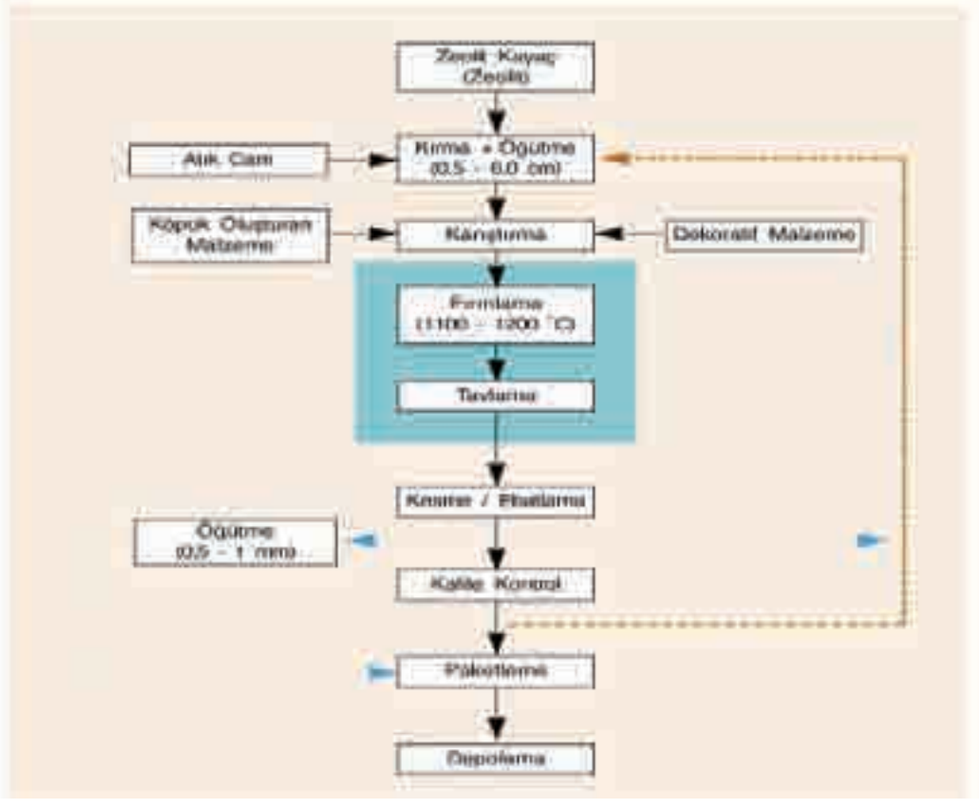
Isı mikroskobunda 1350 ^oC ye 20 ^oC/dk hız ile çıkılmıştır. Elde edilen grafikten doğal şabazit numunesinin sinterlenme ve erime sıcaklıkları sırasıyla 932^oC ve 1214 ^oC olduğu görülmektedir (Şekil 2).



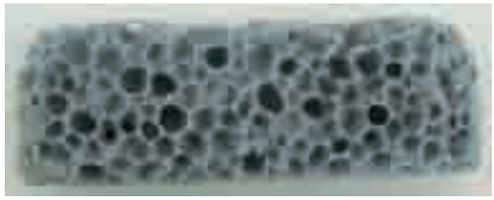
Şekil 2. Doğal şabazitin sinterlenme ve ergime davranışı (Isıl Mikroskop)
Figure 2. Sintering and fuse behaviour of natural chabazite (Thermal Microscope)

Ankara-Bala Akvirançarsak yöresine ait doğal şabazit numunesi önce 200μm altına elenmiştir. Daha sonra farklı özellikteki gaz çıkaran malzeme ile karıştırılmıştır. Bu karışımlar (S01, S02, S03, S04, S05, S06, S07, S08, S09) (zeolit+ gaz çıkaran malzeme) hazırlanırken iyi bir öğütme ve yüksek homojenlik gerektirmez. Karıştırılan numuneler ısıya dayanıklı kaplara dökülmüştür. Şabazit karışımları ~ 1200 ^{o}C de yaklaşık 1 saat yüksek sıcaklık fırınında bekletilmiştir. Daha sonra fırın içerisinde oda sıcaklığına kadar soğumaya bırakılmıştır. Köpük malzemenin oluşumu sırasında karışım önce piroplastik bir hal almakta ve daha sonra köpükleşmektedir. Genel olarak köpük malzeme üretim akış şeması Şekil.3 ile gösterilebilir.

Doğal zeolit kullanılarak üretilen köpük malzeme granül, blok, levha ve dekoratif olarak üretilebilmektedir. S05 karışımından elde edilen 10 cm uzunluğunda ve 3 cm genişliğindeki köpük malzemenin görüntüsü Şekil.4'de görülmektedir.



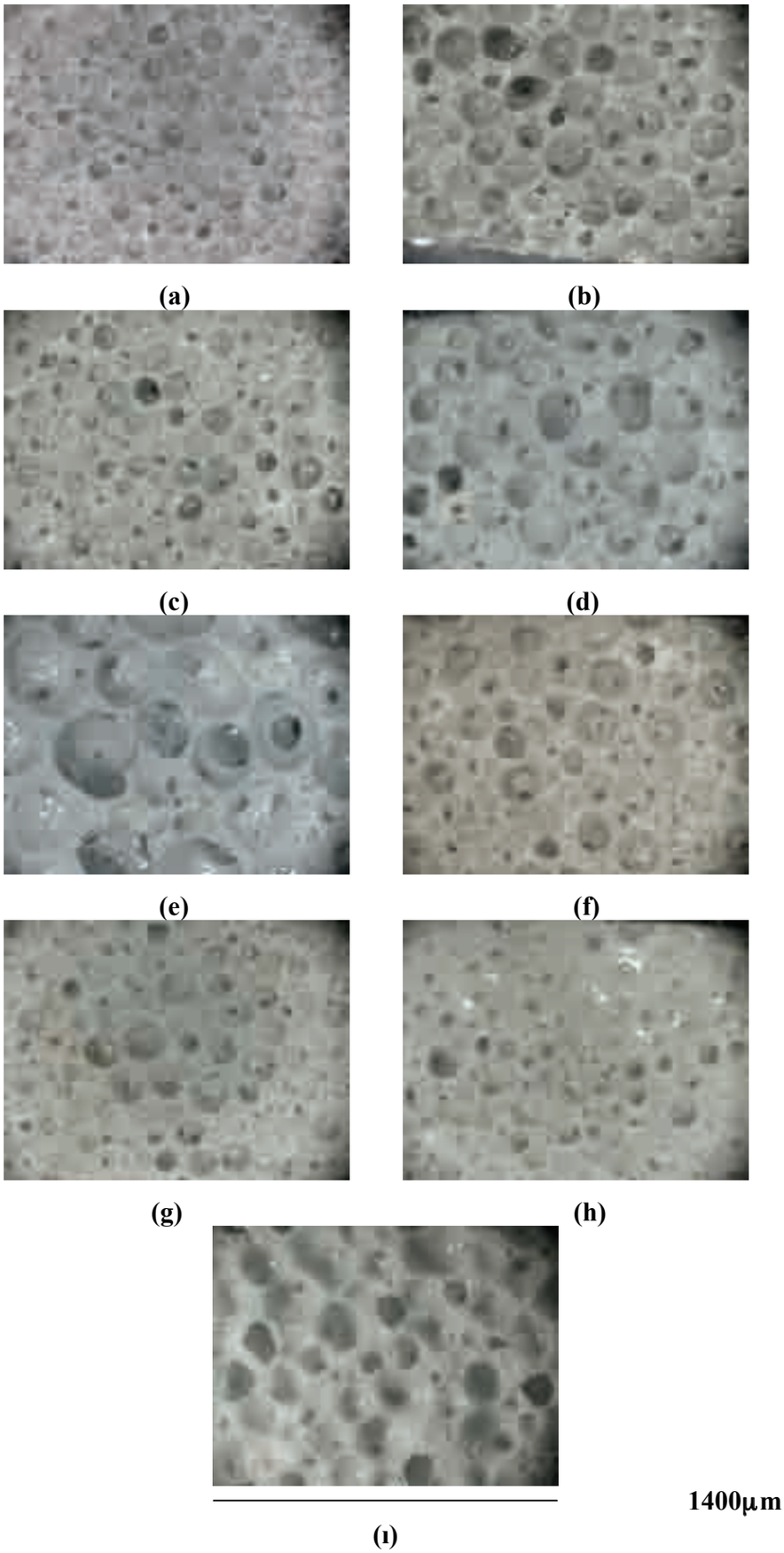
Şekil 3. Köpük malzeme üretim şeması
Figure 3. Production schema of foam material



Şekil 4. S05 karışımından elde edilen blok köpük malzeme
Figure 4. Block foam material, which is obtained from S05 mixture

2.3 Doğal şabazit içerikli köpük malzemenin özellikleri

Köpük malzeme kapalı gözenekliliğe sahiptir ve bu özelliği ile yüksek düzeyde ısı yalıtımı sağlar. Kapalı gözenekliliği LEICA marka MZ16FA model optik mikroskop kullanılarak gözlemlenmiştir (Şekil.4). Büyütme skalası 233 μm dir. Görüntülerden de açıkça anlaşıldığı gibi bütün numuneler kapalı makro gözenekliliğe sahiptir ve cam köpüğü yapısındadır.



Şekil 5. S01 (a), S02 (b), S03 (c), S04 (d), S05 (e), S06 (f), S07 (g), S08 (h), S09 (ı) karışımlarından elde edilen köpük malzemeler.

Figure 5. Foam materials, which are obtained from S01 (a), S02 (b), S03 (c), S04 (d), S05 (e), S06 (f), S07 (g), S08 (h), S09 (ı) mixtures.

Elde edilen köpük malzemelerin eğilme ve kırılma dayanımı ölçümleri GABBRIELLI marka CR5 model mukavemet cihazı ile IS EN ISO 10545-4 standardına göre yapılmıştır. Ayrıca standart kütle/hacim yöntemi ile belirlenen yığın yoğunluk değerleri Tablo.2 de verilmiştir. Buna göre eğilme dayanımı 1.258-5,384 (N/mm^2) arasında, yığın yoğunluk değerleri de 0.4-0.95 g/cm^3 arasında değişmektedir. Sonuç olarak farklı gözenek dağılımına, farklı eğilme dayanımlarına ve yığın yoğunluklarına sahip kapalı gözenekli köpük malzemeler üretilmiştir. Hava geçirmeyen hücrelerden oluştuğundan dolayı su geçirmez. Şabazit içerikli köpük malzeme yanmazdır. 1400 ^oC'ye kadar ısıya dayanıklıdır. Bu özelliği ile yapılarda yangın güvenliği sağlayan güvenilir akılcı bir malzemedir.

Tablo 2. Elde edilen köpük malzemenin bazı fiziksel özellikleri
Table 2. Some physical properties of obtained foam materials

Doğal Şabazit + gaz çıkaran malzeme	Eğilme Dayanımı (N/mm^2)	Kırılma Dayanımı (N)	Yığın Yoğunluk (g/cm^3)
S01	5.384	425.6	0.95
S02	2.454	557.9	0.63
S03	3.226	397.0	0.57
S04	1.618	311.0	0.56
S05	1.258	350.3	0.40
S06	3.462	276.7	0.76
S07	4.802	531.5	0.77
S08	2.868	255.7	0.77
S09	2.357	293.4	0.53

2.4 Köpük Malzemenin Benzer Yapı Malzemeleri ile Karşılaştırılması

Doğal şabazit kullanılması ile elde edilen köpük malzemenin endüstrideki en yakın benzeri gazbetondur. Bu köpük malzemenin üretim teknolojisi gazbetonun üretim teknolojisinden farklı olup birkaç avantajlı yönleri bulunmaktadır. Bu teknolojinin en avantajlı yönü ise üretimdeki enerji maliyetlerinin düşük olmasıdır. Ayrıca bu köpük yapı malzemesi gazbeton'a göre hammadde açısından da çok ucuzdur.

Tablo 3. Bazı Yapı Malzemelerin karakteristik özelliklerinin karşılaştırılması (Serbest, 1999; Yörükoğulları, 1989)

Table 3. Comparision of significant properties of some buildings materials (Serbest, 1999; Yörükoğulları, 1989)

Malzeme	Sıkıştırma (MPa)	Isı iletkenlik W/m ^{o}C	Yığın Yoğunluk (g/cm^{3})
Yüksek Mukavemetli Beton	80	0.81-.74	2.4
Gaz Beton	2-6	0.139-0.174	0.4-0.6
Ateş Tuğlası	55	0.46	1.8-2.2
Tuğla	34	0.81	1.4-1.6
Zeolit içerikli Köpük Malzeme	~15	0.06-0.2	0.4-0.9

3. SONUÇ

Doğal şabazit petrol, doğal gaz, sıvı sanayi atıkları, atık sular, kullanma suları gibi hemen her türlü likit maddelerin arıtılmasında etkili olarak kullanılmaktadır. Bu çalışma sonucunda, köpük malzeme üretiminde ham madde olarak doğal şabazitin kullanılması ile yeni bir uygulama sahası kazandırılmıştır.

Doğal şabazit kullanılarak elde edilen köpük malzeme ana yapı elemanı olarak blok, parça, panel, plaka ve dekoratif olarak ses ve ısı yalıtımı gereken yapılarda, endüstride ve konut imalatında yeni bir anlayış yaratacak tüm uygulama sahalarında, binaların çatı, duvar ve zeminlerinde kullanılması öngörülmektedir. Ayrıca bina yapımında kullanılacak toplam taşıyıcı malzemede, demir, çimento kullanımında, enerjide, işçilik ve nakliyede önemli ölçüde tasarruf sağlayan yapı malzemesi olacak niteliktedir.

Kapalı hava geçirmeyen hücrelerden oluştuğundan dolayı su geçirmez. Bu nedenle ısı direnci nemli ortamlarda sabit kalır.

Köpük malzemenin üretiminde kullanılan tüm ana ve katkı hammaddeleri su, hava ve toprağı kirletici toksin ve radyoaktif madde içermezler. Ürün olarak kullanılması insan sağlığını ve doğal dengeyi olumsuz olarak etkilemez. Bundan dolayı doğal şabazit içerikli köpük malzeme son derece ekolojik bir üründür.

Gerek üretim maliyetinin düşük olması gerekse üretimde kullanılan hammaddelerin tamamen öz kaynaklara dayalı olması ile bu köpük malzeme ülke ekonomisine kendi alanında önemli katkıda bulunacaktır.

Doğal Şabazit kullanılarak elde edilen köpük malzemenin 1200^{o}C'den daha düşük sıcaklıklarda üretme çalışmalarımızı sürdürmekteyiz. Üretimde daha büyük potaların kullanılması ve yeni tasarımlarla değişik dekoratif özellikte köpük malzeme üretimi söz konusu olacaktır.

KAYNAKÇA

Yörükoğulları, E., Orhun, Ö. ve Kılıçkaya, S., *A Research on the Usability of Natural Zeolites in the Construction Industry*, 8th International Zeolite Conferance, Amsterdam, Netherland, 159-160, 1989.

Şahin, M. B., *Orta Anadolu'da Belirlenen Önemli Şabazit Oluşumu ve Mineralojik Özellikleri,* MTA Dergisi, 135, 31-44, 2007.

Siriwardane, R. V., Shen, M. ve Fisher, E. P., *Adsorption of CO_2, N_2, and O_2 on Natural Zeolites*, Energy & Fuels , 17, 571-576, 2003.

Serbest D., *Doğal Zeolitlerin Hafif Yapı Endüstrisinde Kullanımı*, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, 49 s., 1999.

Kazantseva, L.K., Belitskii, I.A., Fursenko, B.A., ve Dement'ev, S. N., *Physicomechanical Properties Of Sibirfom a Porous Building Material from Zeolite-Containing Rock*, Glass and Ceramics, 52, 9-10, 1995a.

Kazantseva, L.K., Belitskii, I.A., Fursenko, B.A. ve Dement'ev , S.N., *Sibirfom with a Brecciated Structure,* Steklo i Keramika, 12, 6-8, 1995b.

Kazantseva, L.K., Paukchtisb, E.A. ve Valuevaa, G.P., *Foaming ability of zeolitic rocks as a function of their composition,* Journal of Ceramic Processing Research, 5, 321-326, 2004**.**

Gennaro, R., Cappelletti, P., Cerri, G., Gennaro, M., Dondi, M. ve Langella, A., *Zeolitic tuffs as raw materialsfor lightweight aggregates,* Applied Clay Science , 25, 71-81, 2004.

BRICK: A LOGICAL TOOL FOR THE MODERN SPACE CONSTRUCTION

[1]Ülkü ÖZTEN , [2]Dr. Meltem ÖZTEN ANAY and [3] Yrd. Doç. Dr. Hakan ANAY

[1] Middle East Technical University, Department of Architecture, Ankara, Turkey

[2] Middle East Technical University, Department of Architecture, Ankara, Turkey

[3] Eskişehir Osmangazi University, Department of Architecture, Eskişehir, Turkey

ÖZET

Modern mimarlık eğitiminde tasarımda "yeni" yi aramak ve "yaratıcı" olmak öncelikle endüstriyel devrime bağlı modern bir yaşam formu düşüncesi ile şekillenir. Yeni ve yaratıcı olmak düşüncesi, görsel duyuya odaklı bir muhakeme türüne atıfta bulunur. Friedrich Fröebel'in (1782-1852) geliştirdiği çocuklar için uygulamalı eğitim setleri yaratıcılığa bu şekilde yaklaşımın en erken örneği olarak ele alınabilir. Direk olarak mimarlık eğitimiyle ilgili olmamasına rağmen, Fröebel eğitiminin sonuçları, özellikle de 3 den 6 ya kadar olan settlerin erken Modern mimarlığa ve onun mimarlarına büyük etkisi olmuştur. Bu çalışma, sözkonusu Fröebel setlerinin geleneksel duvar işçiliği ve tuğla ile olan güçlü bağlarını ele alır. Bu çerçevede çalışma, tuğlanın modern mimari mekan kurgusunun temel mantıksal araç ve bileşenlerinden biri oluşuna odaklanarak sözkonusu mantıksal işleyişi hem modern yapılardaki tuğla kullanımı hem de modern mekan tasarımında arar. Mimari Tasarımı etkileyen bu düşünüş biçiminin duvar ustalığı geleneği içerisindeki biçimini ve bu gelenekten daha yeni durumlara transfer oluşunu araştırır. Son olarak, tuğla formunu duvarcılık geleneği, Modern mimarlık ve Fröebel eğitiminin bir parçası olarak Frank Llyod Wrigh'ın mimarlığında yeniden ele alır.

Anahtar kelimeler: tuğla, modern mekan kurgusu, Frank Lloyd Wright

ABSTRACT

For the modern architectural education, the problem of searching for the “new” and being “creative” in design is predominantly shaped by the expression of the modern form of life anchored to the industrial revolution. As grounded onto the visual sense, the idea of searching for the new and being creative refers a type of calculation whose focus is on reasoning by seeing. Friedrich Fröebel’s (1782-1852) hands on kindergarten training sets can be taken as the earliest form of the kind of the search for the creativity. Though not being a part of the architectural education, consequences of Froebel training, especially the gifts from 3 to 6 were the huge effects on the early Modern Architecture and its architects. This study concentrates on Fröebel gifts’ strong logical references from the use of the traditional masonry tool: brick. Within this framework, this article focuses on the brick as one of the main logical tools and the components of the modern architectural space construction. And it pursues such logic both in the use of brick in the modern buildings and in the idea of the modern space design. It searches for the historical origins of such logic in the tradition of the masonry and transference of that knowledge to their modern counterparts. Finally, it examines brick form in Frank Lloyd Wright’s architecture as part of the tradition of the masonry, part of the Modern Architecture and part of the abstract Fröebel training.

Keywords: brick, modern space construction, Frank Lloyd Wright

1. INTRODUCTION

For the modern architectural education, the problem of searching for the “new” and being “creative” in design is predominantly shaped by the expression of the modern form of life anchored to the industrial revolution. As grounded onto the visual sense, the idea of searching for the new and being creative refers a type of calculation whose focus is on reasoning by seeing. Friedrich Froebel’s (1782-1852) hands on kindergarten training sets can be taken as one of the earliest modern forms of such kind of search. Though not being a part of the architectural education, Froebel training has huge effects on the early Modern Architecture. This study concentrates on Froebel gifts’ strong logical references from the use of the traditional masonry tool: brick. Within this framework, this article focuses on the brick as one of the main logical tools and the components of the modern architectural space construction. And it pursues such logic both in the use of brick in the modern buildings and in the idea of the modern space design. It searches for the historical origins of such logic in the tradition of the masonry and transference of that knowledge to their modern counterparts.

Finally, it examines brick form in Frank Lloyd Wright's architecture as part of the tradition of the masonry, part of the Modern Architecture and part of the abstract Froebel training.

2. FROEBEL'S GIFTS: THE KINDERGARTEN METHOD

The idea of *kindergarten* "garden of children" as a locus of human education was developed by a German educator and a crystallographer Friedrich Froebel (1782-1852) around the early 1800s. Froebel's teaching is based on natural law. It is based on the idea that a child's activities should not be left vague and purposeless. How the child exercises its sense of touch by grasping things, how it watches, and listens should be directed under the aid of an educator. (Bates, 2009, 2-3) As argued by Harris,

> Froebel has investigated the relation of child 's activities in play to the growth of his mind… in play the child ascertains what he can do, and discovers his possibilities of will and thought by exerting his power spontaneously. In work he follows a task prescribed for him by another, and does not reveal his own proclivities and inclinations, but another's. in play he reveals his own original power…[In such a system] the pupil unfolds his will-power quite as much as his sense perception, and by this arrives in the surest way a thinking reason, which is the culmination of self-activity (Harris, 1970 vi.)

Froebel's pupils are nurtured by the *kindergartners* "gardeners of children" whose role is to "promote natural development with the help of the gifts rather than to force growth by *injecting* or *grafting* information" (Rubin, 1989, 25.) In his article "Kindergarten Grammars: Designing with Froebel's Building Gifts," George Stiny points out that "in the kindergarten, the child plays with one or another gifts to discover its properties and possibilities for design. When the child reaches an impasse, kindergartners suggest a new avenue or direction of play. The child is thus encouraged to think about certain kinds of designs that can be made with the gifts (Stiny, 1980, 409.) Unlike we use today, kindergartens were not limited in the preschool education. As pointed out by Jeanne Rubin "they provided training through different age levels; virtually all formal kindergartens dispensed training through the age of seven-and-a-half, many through the age of ten, some to the university level" (Rubin, 1989,25.) The goal of the kindergarten method was to "stir up, to awaken, and to strengthen, the pleasure and power of the human being to labour uninterruptedly at his own education." (Froebel, 2009, 11) Froebel states that

> Education consists in leading man, as thinking, intelligent being, grooving to self-consciousness, to a pure and unsullied, conscious and free representation of the inner law of Divine Unity, and in teaching him ways and means thereto (Froebel, 1970, 2)

To succeed in this goal he develops sets of tools which are called *gifts and occupations*. This study is limited with the first half of the Froebelian program gifts, and especially the *building gifts* (gifts 3-6), and their relation to the modern task of creative place making. A complete list of the gifts as described by Jeanne Rubin are as follows: (Rubin, 1989,28)

> A complete list would include the following gifts: (1) six yarn balls, each in a true color of the rainbow, with a "gibbet" for hanging; (2) wooden sphere, cube, and cylinder (an earlier version includes a cone), also with a gibbet for hanging; (3) eight wooden, one-inch cubes (the first of four sets of blocks); (4) eight wooden bricks, twice the length and half the height of the cubes; (5) 27 cubes, some divided diagonally in half, some divided diagonally in quarters (an alternate version also includes cylinders, whole and divided); (6) a combination of bricks, some whole, some sliced horizontally to half thickness, some sliced vertically to half the length (the last set of blocks); (7) numerous wooden or cardboard "tablets" in the shapes of squares, circles, semicircles, and isosceles, equilateral, scalene, and obtuse triangles—all optionally colored; (8) connected slats, much like a carpenter's rule; (9) disconnected slats; (10) sticks of various lengths; (11) iron or steel circles, semicircles, and quarter circles, each in three gradations of size; (12) a length of yarn; (13) bits of miscellaneous such as peas, seeds, and so forth. The occupations included: (1) materials to form perforated points; (2) yarn to draw lines between points; (3) materials for black-and-white drawings; (4) materials for drawing with color; (5) materials for paper weaving; (6) materials for mat weaving; (7) materials for paper folding; (8) materials for paper cutting, mounting, silhouetting, and reverse silhouetting; (9) sticks and peas (precursor of the Tinkertoy); (10) materials for cardboard modeling; (11) materials for clay modeling.

As discussed by George Stiny, Froebel distinguishes three categories of forms for use with the gifts: forms of *knowledge*, forms of *life* and forms of *beauty* (Stiny, 1980, 410.) Each gift group includes geometrical three-dimensional pieces. Yet, contrary to the set of pieces that we accustomed today, Froebel's methodology stresses each time using all eight and twenty-seven pieces, thus

teaching reflection, goal setting, and the thrifty use of materials”(Clemens, 1975, 3.) Stiny describes Froebel’s method in detail as follows: (Stiny, 1980, 409)

> The gifts are presented to the child in sequence. Individual solids (the coloured balls of gift 1, and the sphere, cylinder, and cube of gift 2) are followed by composite ones (the divided cubes of gifts 3-6). Planes (the tablets of gift 7), lines (the slats, sticks, rings, and string of gifts 8-12), and points (gift 13) complete the series. Each succeeded gifts is spatially more articulate or spatially more abstract.

Then he describes Gifts 3-6 (the building gifts) in detail. About them, he indicates that: (Stiny, 1980, 409-10)

> Gifts 3 and 4 are cubes with edges two inches long. Gift 3 is divided into eight smaller cubes, each having edges one inch long, by three mutually perpendicular cuts. Gift 4 is divided into eight oblong blocks, each two inches long, one inch wide, and half an inch deep, by a single vertical cut and three horizontal ones.
>
> Gifts 5 and 6 are elaborations of gifts 3 and 4, respectively; both are cubes with edges three inches long.
>
> Gift 5 is cut twice in three mutually perpendicular directions to produce twenty-seven equal cubes, each the same as those in gift 3. Twenty-one of these cubes are not divided again; three are cut once diagonally into ‘half-cubes’; three are cut twice diagonally into ‘quarter-cubes’. Thus there are thirty-nine separate pieces in gift 5.
>
> Gift 6 is produced from twenty-seven oblong blocks, each the same as those in gift 4. Eighteen of these blocks are used as they are; three are cut once lengthwise to make ‘pillars’; six are cut once crosswise to make ‘squares’. Thus there are thirty-six separate pieces in gift 6.

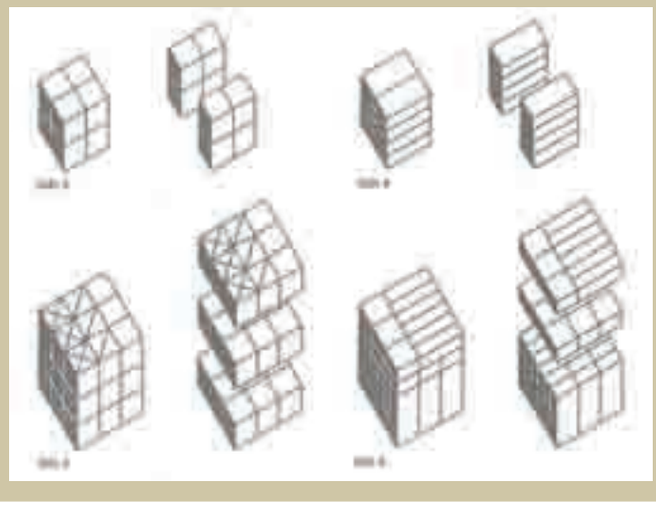


Figure 1. Fröebel's gifts from 3 to 6

In the next part, effects of Froebel's education methodology on Frank Lloyd Wright will be discussed.

3. FROEBEL'S EFFECT ON FRANK LLOYD WRIGHT

> Taken East at the age of three to my father's pastorate near Boston, for several years I sat at the little kindergarten table-top ruled by lines about four inches apart each way making four-inch squares; and, among other things, played upon these "unit-lines" with the square (cube), the circle (sphere) and the triangle (tetrahedron or tripod) —these were smooth maple-wood blocks. Scarlet cardboard triangle (60°-30°) two inches on the short side, and one side white, were smooth triangular sections with which to come by pattern — design — by my own imagination. Eventually I was to construct designs in other mediums. But the smooth cardboard triangles and maple-wood blocks were most important. All are in my fingers to this day.
>
> In outline the square was significant of integrity; the circle — infinity; the triangle — aspiration; all with which to "design" significant new forms. In the third dimension, the smooth maple blocks became the cube, the sphere and the tetrahedron; all mine to "play" with. (Wright, 1957)

These famous lines belong to Wright himself. They are part of the working manuscripts about his life and the beginning of his architectural education. Froebel gifts were strong effect on Wright's architectural career. Strong will of his mother Anna affects Wright's architectural education as an unusual way. As is known today, Anna was a former teacher and had a deep respect for education. She had a chance to come across the Froebel gifts and met the forerunners of the Froebel training.

As argued by Stiny "the gifts are perfectly suited to explore possibilities of spatial design. But more than this the kindergarten method itself suggests the studio method, the most successful paradigm used in architecture and design schools today" (Stiny, 1980, 413.)

Kindergarten gifts invoke possibilities of space with the elements in its vocabulary. The *building gifts* mainly consist of cubes, and cube parts these are: smaller cubes, oblong bricks and triangular pieces in different sizes. In the following part, figures 1-2 and 3 show plan schemes and main spatial characteristics of Wright's Prairie and the Usonian houses. The present study argues that elements, rules and transformations of space in Wirght's design process, can easily be detected with the help of his froebelian roots.

One of the first detailed analyses of the Prairie style houses was done by H. Koning and J. Eisenberg in 1981. In their article "The Language of the Prairie: Frank Lloyd Wright's Prairie Houses" they focus on to define function zones and basic compositions of the Prairie-style houses (Figure 2). They carefully analyze the prairie houses as follows:

> The main vocabulary elements of the grammar are three-dimensional Froebel-like blocks that correspond to the volumetric spaces in prairie-style houses…the height of the blocks is fixed, but their length and width may vary (Koning & Eizenberg, 1981, 298)

They make a list of principles about basic Prairie composition. According to these principles, in the Prairie houses:

- Fireplace is the logical center of the design.
- Functional and spatial organization and its requisite composition follow from a simplification and consolidation of areas.

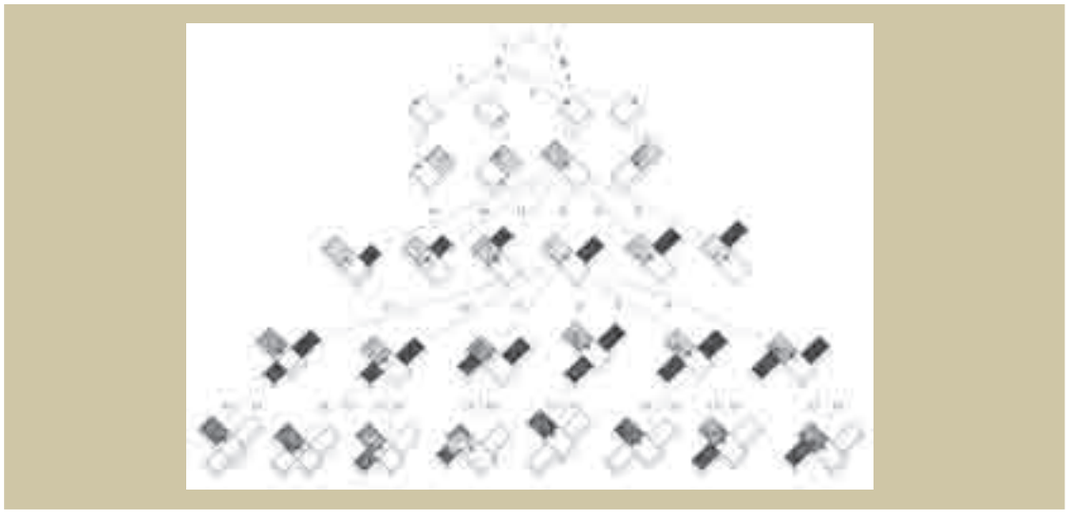


Figure 2. Basic composition of the prairie –style houses as analyzed by H. Koning and J. Eisenberg

By referring Wright, they also enumerate three additional compositional principles. These are:

- First, to reduce the necessary parts of the house and the separate rooms to a minimum, and make all come together as enclosed space
- Second, to associate the building as a whole with its side by extension and emphasis on planes parallel to the ground
- Third, to eliminate the room as a box and the house as another

Usonian houses are part of the Prairie style houses designed by Frank Lloyd Wright. Although Usonian style is compatible with the general principles of the Prairie style, William Allin Storrer points out that, main idea behind Usonian houses is to design and produce more economic houses for the rapidly growing American middle class family. (Storrer, 1993) Thus, Usonian houses are simplified versions of the Prairie houses. Main motivation behind the Usonian style is "to make Prairie houses more compact." Transformation of the Prairie as analyzed by Storrer (Figure 3) can be summarized as:

- Altering the living room, giving it a full glass window wall to its long side
- Reducing the kitchen, pantry and servant's space to a compact workspace
- Eliminating the formal dining room
- Bringing all second floor activities down to the ground level



Figure 3. Transformation of the Prairie as analyzed by Storrer

Wright uses the predefined compositional logic and strategies not only in the plan schemes but also in the three dimensional space construction, structure and even in the finishing of the buildings. He dominantly uses brick both as a material and geometry to construct space in different scales and at different parts of the buildings.

4. CONCLUSION

Encyclopedia Britannica describes that The brick first produced in a sun-dried form at least 6,000 years ago and the forerunner of a wide range of structural clay products used today, is a small building unit in the form of a rectangular block, formed from clay or shale or mixtures and burned (fired) in a kiln, or oven, to produce strength, hardness, and heat resistance. The original concept of ancient brickmakers was that the unit should not be larger than what one man could easily handle.

For understanding similarities between the bricklaying and the Froebel's building gift one may look at the basic definitions of brick and basic brick laying strategies. (Figure 4)

> Brick: 1 A substance formed of clay, kneaded, moulded, and hardened by baking with fire, or in warm countries and ancient times by drying in the sun; used instead of stone as a building material.
>
> 2. A block of this substance, or of sand and lime, concrete, and other materials, made of a definite size and shape, as an individual object; ordinarily rectangular, but also of other shapes for special purposes. (In 16th c. the pl. was often *brick*.)
>
> 3 A brick-shaped block of any substance, e.g. of tea (see *brick-tea* in 10); of wood, for a child to play with; of ice-cream; also in other more consciously figurative uses. ***box of bricks***: a box of wooden blocks for a child to build with.(Oxford English Dictionary)

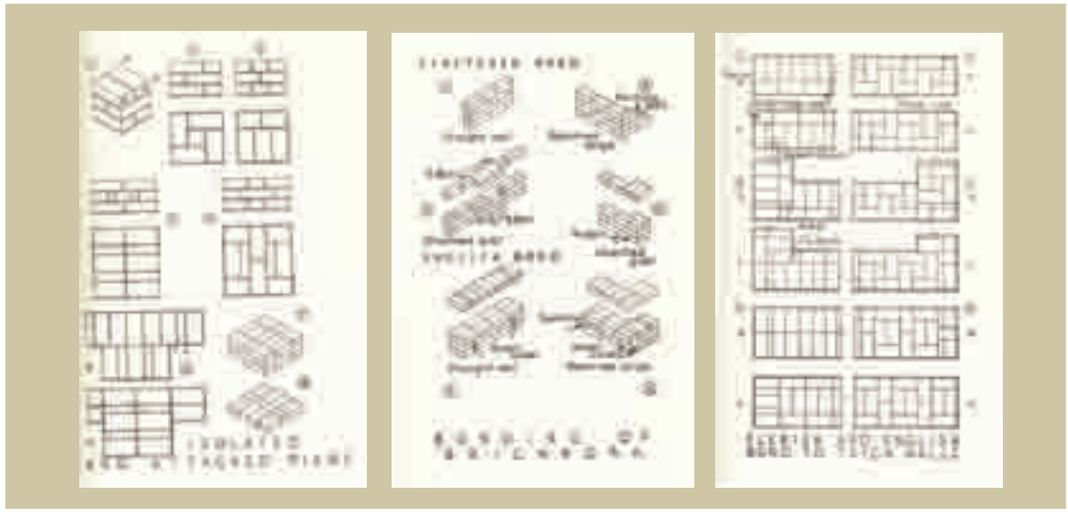


Figure 4. Basic definitions of brick and basic brick laying strategies

Brick bonding of brickwork as described by White "is the arranging of bricks in a definite repeating pattern with the object of gaining strength or a pleasing

appearance or a combination of these two aims (White, 1963, 10) Dalzell and Townsend add that for bonding, “it is necessary that the brick be placed in such a manner that they are all tied together to form a cohesive block or mass” (Dalzell & Townsend, 1954, 7.)

As it is seen from the definitions and the bonding schemes, building gifts of the Froebel training shares parallel formal and compositional strategies with the bricklaying tradition.

After thousands of years of constructional and spatial experiencing with brick, it would not be mistake to say that not only it is one of the first building materials; it is also one of the first logical tools of architecture. Although they are limited, basic bricklaying procedures and logic can easily give us the basic rules and the compositions of the froebelian building gifts. And Frank Lloyd Wright is the first modern architect who uses and expands such features clearly in and for his designs.

ACKNOWLEDGEMENTS

Some of the ideas presented in this paper were the outcome of the courses ARCH718: Philosophical Issues in Computation and Design and ARCH701: Descriptive & Systematic Approaches which were launched between the years 2007 and 2008 at METU.

REFERENCES

Akın, Omer, "Architecture Student's Spatial Reasoning with Simple Three-Dimensional Arrangements" *Fourth Design Thinking Research Conference* held at MIT, April 23-25, 1999

Bates, Lois, *Kindergarten Guide*, Greenslet Press, 2009

Clemens, Robert D., “A Case for Art Education,” in, *Art Education*, Vol.28, No.3, March 1975, pp.2-7

Dalzell and Townsend, *Brick Laying: Skill and Practice*, The Technical Press, London, 1954

Froebel, Friedrich, *The Education of Man*, translated from the German and annotated by W.N. Hailmann, Augustus M. Kelley Publishers, New York, 1970

Froebel, Friedrich, *Autobiography of Fredrich Froebel*, BiblioBazaar, 2009

Harris, “Editor’s Preface,” in, *The Education of Man*, translated from the German and annotated by W.N. Hailmann, Augustus M. Kelley Publishers, New York, 1970

Koning H., Eizenberg J, “The Language of the Prairie: Frank Lloyd Wright’s Prairie House, in, *Environment and Planning B*, vol.8, 1981, 295-323

Lazarson, Marvin, “Urban Reform and the Schools: Kindergartens in, Massachusetts, 1870-1915,”in, *History Of Education Quarterly*, Vol.11, No.2, Summer 1971, pp.115-142

Rubin, Jeanne S., “The Froebel-Wright Kindergarten Connection: A New Perspective,” in, *The Journal of the Society of Architectural Historians*, Vol. 48, No.1, March 1989, pp.24-37

Stiny, George, “Kindergarten Grammars: Designing with Froebel’s Building Gifts,” *Environment and Planning B*, 1980, Vol. 7, pp.409-462

Storrer, William Allin, *The Frank Lloyd Wright Companion*, The University of Chicago Press., London, 1993

The Froebel Kindergarten Philosophy, WEB ADDRESS: http://www.froebelfoundation.org/philosophy.html (accessed in 12.04.2006)

White, G., *Brickwork*, Cleaver-Hume Press, London, 1963

Wright, Frank Lloyd, *Frank Lloyd Wright: A Testament*, New York, Horizon Press, 1957

BEYŞEHİR EŞREFOĞLU CAMİİ'NİN ÇİNİ VURGULU MEKÂN ESTETİĞİ

BEYŞEHİR EŞREFOĞLU MOSQUE'S AESTHETIC EVALUATION HIGHLIGHTED WITH ITS GLAZED TILES

[1]Canan PARLA

[1] Anadolu Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sanat Tarihi Bölümü, Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Beyşehir Eşrefoğlu Camii, taş portali, ahşap destekleri, kirişlemesi üstten kaplamalı bindirme tavanı, dört tuğla kemerle taşınan mihrap önü kubbesiyle dikkati çeken özgün mimari estetiğe sahip bir Ortaçağ yapısıdır. 1299 tarihli yapı, ahşap, taş ve tuğla malzemeyle inşa edilmiş, sırlı tuğla, çini, renkli kalemişi boyamalarla bezenmiştir. Tüm malzemelerin uyum içerisinde kullanıldığı yapıda, ahşap ve tuğla malzemenin renk ve doku sıcaklığı, firuze ve lacivert çinilerin, ışıltılı ve pürüzsüz soğuk dokulu yüzeyleri ile dengelenmiştir. Mekânın loşluğu, üstü açık orta bölümden sağlanan ışıkla yumuşatılmış, ayrıca, firuze ve lacivert çinilerle mozaik tekniğinde kaplanan mihrabının ışıldayan yüzeyi ile kırılmıştır. Üslup olarak Konya Selçuklu mihraplarına bağlanan çinili mihrabının, Konya Karatay Medresesi kubbe çinilerini hatırlatan yıldız geçmeli bezemeleri dikkat çekicidir. Caminin mihrap önü bölümü, firuze sırlı tuğla ve lacivert çinilerin bezediği köşe üçgenleri ve kubbe yüzeyi ile vurgulanmıştır. Kubbe eteğini çevreleyen çinili kalın kitabe kuşağı ile kubbe

göbeğinde bulunan Allah, Muhammed ve dört halifenin isimlerinin yazılı bulunduğu beş kollu yıldız biçimli çini dolgulu bezeme, bu bölüme ayrıca dikkatleri çekmektedir. Beyşehir Eşrefoğlu Camii'nin mihrabına, kubbe ve geçişlerine odaklanılan bu çalışmada, tuğla, sırlı tuğla, çini ve ahşabın birlikteliğinden doğan mekân estetiği irdelenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Mekân, Ahşap Destek, Çini Mozaik, Mihrap, Minber

ABSTRACT

Eşrefoğlu Mosque, located in Beyşehir, is a medieval construction and dated back to 1299 with its outstandingly original architectural aesthetics. The mosque's stone portal, wooden supportive interior columns, superimposed roof structure with coatings over the beams and its four brick columns supporting the dome in front of the mihrab, constructed with wood, stone and brick materials and decorated with glazed bricks, glazed tiles. All materials were utilised with complete harmony. The warmth of colour and texture of wooden and brick materials, and the glittering smooth cold surfaces of the turquoise and dark blue glazed tiles are nicely balanced. Otherwise gloomy interior is softly illuminated with the light flowing from the centrally open ceiling and diffracts from the glazed tiles of the mihrab. The styling of the mihrab is reminiscent of Konya Seljuk mihrabs that also remind the glazed tiles of Karatay Madrasa dome with its interlaced star shaped decorations. The frontal section of the mihrab is emphasized by the corner triangles and by the dome surface with turquoise varnished bricks and by dark blue glazed tiles. Another decorative inscription that draw attention is the belt of inscription surrounding the dome skirt

and the inscriptions at the apex of the dome that reads Allah, Muhammad and the names of the four caliphs on the peripheries of the five point star with glazed tile moulding. In this article the main concentration is on the mihrab, the dome and its transitions, and harmonised togetherness of the bricks, varnished bricks, glazed tiles and wooden works constituting spatial aesthetics of the Eşrefoğlu Mosque.

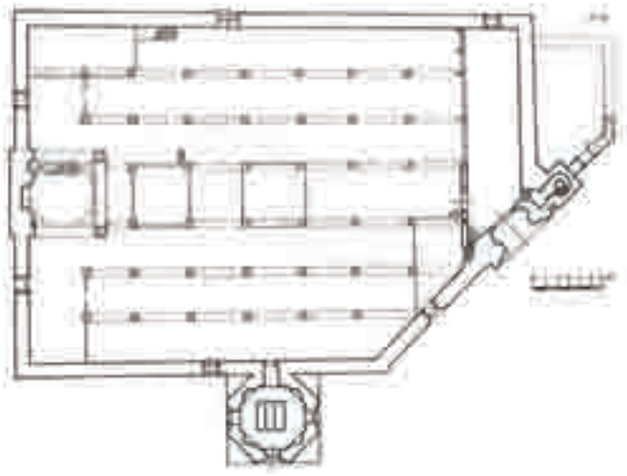
Key words: Space, Wooden support, Glazed tile, Mihrab, Pulpit

1. GİRİŞ

Beyşehir Eşrefoğlu Camii'nin banisi Eşrefoğlu Süleyman Bey, Anadolu Selçuklu Sultanı III. Gıyaseddin Keyhüsrev (1264-1283) döneminin uç beylerindendir. Anadolu Selçuklularının çöküşe geçtiği, İlhanlıların Anadolu Selçuklu Sultanlarını atayıp azlederek yönetime el koyduğu, toplumun ağır vergiler altında ezildiği, yoksulluğun dayanılamaz boyutlara ulaştığı bir dönemde, III. Gıyaseddin Keyhüsrev'in (öl.1283), 1284 yılında tahta çıkartılan iki oğlunun saltanat naibi olmuştur. 1285 yılında bu çocukların öldürülmesi üzerine Konya'dan ayrılarak Beyşehir'e dönmüş ve 1288 yılında beyliğini kurmuştur (Sevim ve Yücel, 1989, 308-309).

Eşrefoğlu Süleyman Bey, kitabesine göre 1290 yılında Beyşehir kalesi ile kalenin sınırladığı alanda cami, medrese, han, hamam ve kendisi için bir kümbet inşa ettirmiştir. Caminin kuzey portalinde bulunan 696 H./1296-1297 M. tarihli vakfiye kitabesinden, Eşrefoğlu Süleyman Bey'in, bezzaziye hanı ile cami etrafında bulunan dükkanları, büyük hamamı, 20 evi ve birkaç değirmeni bu camiye vakfettiği

anlaşılmaktadır (Çaycı, 2008, 19). Kitabelerine göre inşasına 1296 yılında başlanan cami, 1299 yılında tamamlanmıştır. Kuzeydoğu köşesinden büyükçe bir parçası eksik olan kuzey güney doğrultulu dikdörtgen biçimli bir alana inşa edilen caminin mimarı bilinmemektedir. (Şekil 1).



Şekil 1. Eşrefoğlu Camii Plan (Çaycı, 2008, 158)

Figure 1. Eşrefoğlu Mosque Plan (Çaycı, 2008, 158)

Yapıya, kuzeydoğu cephesinde bulunan dışa taşkın bir portalle girilmektedir. Portal kuruluşunun batı kanadına tek şerefeli silindirik gövdeli minare eklenmiştir. Minare kaidesine batısından dayanan duvar parçasının, günümüze gelemeyen emir ve devlet büyüklerine ayrılmış bir toplantı mekânına ya da kütüphaneye ait olabileceği düşünülmektedir (Çaycı, 2008, 31). Minare kaidesine, sebil olarak kullanılan bezemeli bir lahit yerleştirilmiştir. Yapının doğu ve batı cephe eksenlerinin güneyinde birer portal bulunmaktadır. Batısında dar bir yol, bu yolun batısında ise medrese yapısı yer almaktadır. Caminin medreseye bakan batı portali bezemelidir. Doğu portalinin kuzeyine Süleyman Bey'in sekizgen prizma gövdeli, dıştan konik külâh örtülü iki katlı kümbeti dayanmaktadır. Kümbetin her iki katına da doğu cephelerinde bulunan birer kapıyla girilmektedir. Kümbetin kuzey, güney ve batı

cephe eksenlerinde birer pencere bulunmaktadır. Pencerelerden batıdaki camiye açılmaktadır (Şekil 2).



Şekil 2. Eşrefoğlu Camii Portal Cephesi

Figure 2. Eşrefoğlu Mosque Portal Facade

Kuzeydoğu cephede yer alan ana portal, doğu batı doğrultusunda uzanan giriş bölümüne açılmaktadır. Portal cephesinin doğu kanadı ile giriş bölümünün batı duvar eksenlerinde, güney cephe ekseninin iki yanında dikdörtgen biçimli birer pencere bulunmaktadır. Giriş bölümünün güneydoğusuna örülmüş duvar parçasına açılmış bir sivri kemerle harime geçilmektedir. Giriş bölümünün kuzey doğu köşesinden, merdivenle kadınlar mahfiline çıkılmaktadır. Harim, her sırada yedişer ahşap desteğin bulunduğu altı destek sırasıyla, ortadakinin diğerlerinden daha geniş olduğu mihraba dik yönelişli yedi sahına ayrılmıştır. Desteklerin mukarnaslı başlıkları, kuzey güney doğrultusunda atılmış ana kirişleri taşırlar. Orta sahının merkezinde, kare planlı derin bir havuz bulunmaktadır. Bu bölümün üstü örtülmeyerek açık bırakılmıştır (Şekil 3).

Orta sahının güney duvar ekseninde dikdörtgen kesitli, mozaik teknikli çini kaplamalı mihrap yer almaktadır. Mihrap önü karesinin kuzey köşelerinde yıldız kesitli birer kârgir destek bulunmaktadır. Köşe desteklerini birbirlerine ve mihrabın iki yanındaki duvar payelerine bağlayan sivri kemerler, yelpaze pandantifle geçilen mihrap kubbesini taşırlar. Bu bölümün güneybatı köşesinde, kitabesinden İsâ adlı bir sanatkâr tarafından yapıldığı anlaşılan kündekâri teknikli ahşap minber bulunmaktadır (Oral, 1962, 57).



Şekil 3. Eşrefoğlu Camii Orta Sahın

Figure 3. Eşrefoğlu Mosque Central Section

Mihrap önü bölümü ile üstü açık birim arasına, birkaç basamakla çıkılan kare planlı bir mahfil yerleştirilmiştir. Harimin, güneybatı köşesinde kuzeyinden batı duvarına yaslanmış basamaklarla çıkılan dikdörtgen planlı bir mahfil daha bulunmaktadır. Bu mahfilin altında, zeminden merdivenle inilen gizli bir mekân yer almaktadır. Mihrap önü dışındaki tüm bölümler, kirişlemesi üstten kaplamalı ahşap tavanla örtülüdür. Yapının bezemeleri, portallerin kabartma taş işçiliğinde, Mukarnaslı ahşap başlıklarda, ahşap kirişlerin yüzeylerine yapılan boyalı nakışlarda, mihrap, kubbe

geçişleri, kubbe yüzeyi, ahşap kapı ve pencere kanatlarıyla minberin oyma işlemelerinde toplanmaktadır.

Eşrefoğlu Süleyman Bey'in, Beyşehir'i bir başkent olarak planladığı, kale ve kale içine yaptırdığı yapıların konumundan anlaşılmaktadır. Kalenin çevrelediği alanın merkezinde bulunan büyükçe bir meydanın güneyine cami, batısına han, hanın kuzeybatısına hamam inşa edilmiştir. Meydanı çevreleyen kamu yapıları, kent meydanının tasarlandığına işaret etmektedir. Maalesef Beyşehir kentinin planlanmasında ve inşasında görev alan mimar ve sanatkârlar bilinmemektedir.

Süleyman Bey'in, kent meydanını güneyden sınırlayan cami yapısının büyük boyutlu olmasını istediği anlaşılıyor. Cami için ayrılan bütçeye uymak mecburiyetinde olan mimarın, uygun malzemeyi seçerek tasarladığı yapı için baninin onayını aldıktan sonra göreve başladığını düşünmemek için bir neden yoktur. Eşrefoğlu Beyliği'nin başkentinde inşa edilen yapı, ulu cami özelliklerini taşımaktadır. Kent merkezlerinde yer alan, çevrelerinde önemli yapıların, çarşı ve dükkânların bulunduğu (Karamağaralı, 1982, 121) ulu camilerde bayram ve Cuma namazları kılınmakta, hutbe okunmaktadır. Bu camilerin kalabalık cemaatleri boyutlarını belirlemekte, boyutları ise mekânlarını biçimlendirmektedir. Dönemin inşa tekniği, büyük boyutlu bu camilerin çok destekli, ahşap tavanlı ya da tonoz örtülü olmasını gerektirmiştir. Kârgir destek ve örtülü strüktürlerin inşası, ahşap destek ve örtülü strüktürlere göre hem daha zor hem daha maliyetlidir. Selçukluların kârgir destekli ahşap tavanlı Sivas Ulu Camii ile özgününde tonoz örtülü olduğu kabul edilen kârgir destekli Konya Ulu Camii, Beyşehir Eşrefoğlu Camii'nin strüktürünü inşa zorluğuna bağlamaya imkân vermemektedir. Beyşehir Eşrefoğlu Camii'ne örnek teşkil eden bir yapının bulunup

bulunmadığı, 20. yüzyılın son çeyreğine kadar bilinmemekteydi. Halûk Karamağaralı tarafından gerçekleştirilen araştırma ve kazı çalışmaları sonucunda, Selçuklu veziri Sahip Ata Fahreddin Ali'nin, mimar Kelük bin Abdullah'a 1258 yılında inşa ettirdiği, sonradan yanarak yenilendiği için özgün strüktürünü kaybetmiş bulunan Konya Sahip Ata Camii ile Beyşehir Eşrefoğlu Camii'nin aynı kuruluşta oldukları tespit edilmiştir (Karamağaralı, 1982, 49). Bu çalışma, Beyşehir Eşrefoğlu Camii mimarının, kârgir destek ve kârgir kubbeli mihrap önü bölümlü, ahşap destek ve ahşap tavanlı Konya Sahip Ata Camii'ni örnek aldığını ortaya çıkartmıştır.

Beyşehir Eşrefoğlu Camii mimarının, beylik merkezinde inşa edilmek üzere kalabalık bir cemaat için planladığı bu caminin büyük boyutlu ve çok destekli olması gerçeğinden kaçamadığı anlaşılmakta, bu iki olgunun mekân tasarımını daha başlangıçta yönlendirdiği görülmektedir. Mihrabın güneyde yer alması zorunluluğu, Eşrefoğlu Camii'nin kent meydanının güneyine, meydanın konumu ise, caminin giriş cephesinin kuzeydoğuya bakacak biçimde inşa edilmesine neden olmuş olmalıdır. Tasarım aşamasından başlayarak belli sorunların çözümüne yönelik zorunlulukların yapıya biçim verdiği, caminin kent meydanı ve diğer kamu yapıları ile birlikte kent bütünlüğünün bir parçası olarak düşünüldüğü anlaşılmaktadır. Kuzeydoğu cephesinin genel geometriyi bozan ve yapının planına yansıyan eğriliği dışta, portal, minare, kütüphane ve kümbet yapılarının yardımıyla büyük ölçüde algı dışına çıkartılarak giderilmiştir. Portalin batı kanadına minare kütlesi eklenmiş, minare kaidesinin güneyine yapının kuzey cephe duvarı saplanmıştır. Kuzey cephe önüne kütüphane ya da toplanma yeri olduğu varsayılan küçük bir yapı inşa edilerek kuzeydoğu cephesinin meydana daha bütünlüklü olarak yansıması sağlanmıştır. Bu etki,

bakışları üzerine çekecek biçimde caminin doğu cephesine dıştan eklenen kümbetle ayrıca desteklenmiştir.

Harimin kuzeyinde oluşturulan giriş bölümünün güney sınırını harimin kuzeydoğu köşesinden başlayarak orta sahnın batı sınırına kadar uzanan bir duvar parçası ile bu duvarla batı duvarı arasına yerleştirilmiş bir ahşap korkuluk belirlemektedir. Duvar parçası, bir yandan harimin kuzeydoğu köşesini, diğer yandan kuzey sınırını belirlemekle mekânın kuzeydoğu köşesindeki eğriliğin olabildiğince az hissedilmesine yardımcı olmaktadır. Kuzey cephe duvarı ile kuzeydoğu cephe duvarının geniş açıyla birleştiği köşe ile giriş bölümünün güneyinde yer alan duvar parçasının kuzeydoğu cephe duvarıyla birleştiği dar açılı köşeye yerleştirilen birer merdivenle giriş bölümünün kuzeydoğusundaki sorunlu bölgeler ustalıkla gizlenmiştir. Geniş açılı köşedeki merdivenle giriş bölümünden minareye, dar açılı köşedeki merdivenle kadınlar mahfiline çıkılmaktadır. Giriş bölümünün güneyindeki duvar parçasına, harime girişi sağlayan bir sivri kemer açılmıştır. Bu bölüm sırlı tuğla ve çini mozaik kaplamalarıyla dikkatleri üzerinde toplamaktadır. Duvar parçasının harimin batı duvarına kadar uzatılmaması, giriş bölümünü harimle irtibatlı bir son cemaat yerine dönüştürmektedir. Kemer açıklıklı bu duvar, mekânın kuzeydoğusundaki eğriliği bir yandan gözlerden gizlemekte diğer yandan, doğrudan harime geçiş vermektedir. Harimin kuzeydoğu köşesinde yer alan iki basamakla çıkılan yüksekçe mahfil de bu köşedeki eğriliği rahatsız edici olmaktan çıkartmaya ve kişileri orta sahına yönlendirmeye hizmet etmektedir.

Harimin ahşap destek ve ahşap kirişlerden oluşan bindirmeli tavan örtüsünün sıcak renkli yumuşak dokusu ile bütünleşen loş atmosferi son derece etkileyicidir.

Desteklerin yüksekliği, mekânın daha iyi algılanmasını sağlamaktadır. Orta sahının tam ortasında üstte bırakılan açıklıkla harim bir yandan aydınlatılırken diğer yandan havalandırılmaktadır. Güney cephesindeki iki pencere ile kuzeydoğu ve batı cephelerindeki birer pencerenin, büyük ölçekli cami mekânının aydınlatılmasına yetmeyeceği açıktır. Mevsimlere göre değişen Güneş ışınlarının geliş açısına bağlı olarak mekânın tam ortasından harime giren ışın huzmeleri, ahşap desteklerle tavan kirişlerinin dışbükey yüzeylerinden yansıyarak merkezden duvarlara doğru tedricen azalarak yayılmakta ve keskin gölgelerin bulunmadığı yumuşak bir atmosfer oluşturmaktadır. Harimin merkezinde oluşan bu büyülü atmosfer, yapıya giren kişiyi doğrudan merkeze, merkezden güneydeki mahfil ve ardındaki mihrap önü bölümüne davet etmektedir. Tavanın bir bölümünün açık bırakılması, bu bölümün altına denk gelen yere, yapının kar ve yağmur sularından korunması için büyük bir havuzun inşa edilmesini zorunlu kılmıştır. Birincil amaç, caminin aydınlatılması mıdır? Yoksa cami içinde yağmur sularının toplanabilmesi midir? Bu soruları, her iki şıkkın eş değerde işlevsellikte olduğunu kabul ederek "*her ikisi de*" biçiminde yanıtlamanın imkânı yoktur. Soru ancak, her türlü işlevselliği aşan bir simgesel söylemin varlığı kabul edildiğinde ve kutsal merkez simgeciliğine (Eliade, 1991, 13-27) dayandırıldığında "*her ikisi de*" biçiminde yanıtlanabilir.

Mekânın çekici ve büyülü merkezinin güneyinde kubbe örtülü mihrap önü bölümü yer almaktadır. Kemerler tuğladan, kemerleri taşıyan kuzeydeki iki destek taştandır. Taş desteklerin gövdeleri, yivlendirilerek harimin ince uzun ahşap desteklerinin zarif gövdeleriyle uyum içerisine sokulmuştur. Tuğlaların renk olarak, ahşap destek, kiriş ve korkuluklarının renklerine çok yakın tonda olması bu uyumu pekiştirmektedir.



Şekil 4. Çinili Mihrap

Figure 4. Tiled Mihrab

Bütünüyle sıcak renklerin hakim olduğu mekânda, mavinin her tonu ile ışıldayarak belirginleşen çinili mihrabın, sert ve pürüzsüz dokulu çinileriyle soğuk renkli dingin duruşu, tüm farklılığıyla mekânın en önemli bölümüne dikkati çekmektedir (Şekil 4). Çinili mihrabı, dıştan lacivert ve firuze çinilerden oluşturulmuş yıldız geçmeli geometrik kompozisyonlu bir şerit çevrelemektedir. Daha alttaki geniş yazılı şeridinin harfleri, lacivert çiniden kesilmiştir. Harflerin arasındaki boşluklar, firuze çiniden kesilmiş bitkisel bezemelerle doldurulmuştur. Bu şeridin altında, bir biri üstünden geçmek suretiyle yön değiştirerek yolarına devam eden, biri geometrik diğeri bitkisel bezemeli iki geniş şerit bulunmaktadır. Sütünce gövdeleri, sütunların kaide ve başlıkları, mihrap nişinin yüzeyi ve kavsarası geometrik kompozisyonlarla bezenmiştir. Mihrabın köşelerinde bulunan madalyonların firuze ve lacivert renkli

çinilerden oluşturulmuş bitkisel bezemeleri ile mihrap nişinin alt kısmında bulunan, Konya Karatay Medresesi'nin kubbe bezemelerini çağrıştıran geometrik geçmeleri dikkat çekicidir. Mihrap önü bölümü kubbesi ile yelpaze pandantiflerin yüzeyleri firuze sırlı tuğla ve lacivert çinilerle bezenmiştir (Şekil 5.).



Şekil 5. Mihrap Önü Kubbesi

Figure 5. Domed Structure Over Mihrab

Kubbe eteğini çinili kalın bir kitabe kuşağı çevrelemektedir. Kubbe en üstte, firuze ve lacivert çinilerle oluşturulmuş, kolları arasına Allah, Muhammed ve dört halifenin isimlerinin yazıldığı beş kollu yıldız bezemeli çinili bir göbekle nihayetlenmektedir.

Orta sahnın kuzeyinden güneyine bakışta, iki yandan ahşap destek sıralarıyla sınırlanan göz, önce havuzun alçak korkuluğuna, ardından yükselen mahfilin korkuluğuna takılıyor. Ardından, daha yüksekten beliren mihrap önü bölümünün kuzey kemerinin tuğlalarına, daha üstte bu bölümü iki yandan sınırlayan ahşap desteklerin mukarnaslı başlıklarına, kirişlere ve açık tavandan gökyüzüne kayıyor. Mekânın sıcak atmosferi içerisinde, ilk bakışta fark edilemeyen mihrap, çinili yüzeyinden yayılan ışınlarla gizemli bir biçimde göz kırpmakta ve dikkatleri

üzerinde toplamaktadır. Bu gizemli belirişte çininin, ışığı yansıtan pürüzsüz ve ışıltılı yüzeyinin yanı sıra mekânın genel atmosferiyle kontrast oluşturan soğuk mavi rengi etkin olmaktadır.

2. SONUÇ

İnsanların doğumlarından ölümlerine kadar içinde yaşadıkları mekânları yaratmakla görevli tek sanat dalı mimarlıktır. Sadece, içinde yaşanabilir, sağlam yapılar inşa etmek yeterli değildir. Mimarinin güzel olması da beklenir. Güzeli konu edinen estetik bilimi ise, mimariyi güzel yapan öz ile ilgilenir. Mekân ve mekânı saran kabuk, bütün ve parçaların bir birlerine göre durumları, malzeme türü ve rengi, hareket ve yöneliş, aydınlatma, yapı ile kullanıcılarının ortak bir dile sahip olup olmadıkları, yapının simgesel bir söyleminin bulunup bulunmadığı gibi konular, sanat tarihçileri ile estetikçilerin ortak tartışma alanları ve konuları içerisinde yer almaktadır.

Eşrefoğlu Camii'ne estetik olarak yaklaşıldığında, ahşap destek, kiriş ve mahfillerinde bulunan ritmik kurgu ile parçalarının uyumlu birlikteliğinde büyük bir düzen anlayışının bulunduğu görülür. Çinili mihrap ve ahşap minberdeki evreni simgeleyen yıldız geçmeler, gökyüzü simgesi olarak vurgulan tuğla örgülü kubbe, kubbe göbeğine yazılmış Allah, Muhammed ve dört halifenin adları, mekândaki kutsal merkez vurgusu, yapının mikro kozmosdan makro kozmosa uzanan söylemini gözler önüne sermektedir. Son söz olarak, işlevselliği göz ardı etmeden farklı malzemeleri büyük bir uyum içerisinde kullanan ve ayrıntılardaki titizliği ile öne

çıkan Beyşehir Eşrefoğlu Camii mimarının, kaliteli ve ince işçilikli bu eserinde alçak gönüllü bir sadelikle güzeli ve mükemmelliği yakaladığını ileri sürülebilir.

KAYNAKÇA

Çaycı, A., *Eşrefoğlu Beyliği Dönemi Mimari Eserleri*, Türk Tarih Kurumu yayınları, Ankara 2008.

Eliade, M., *Kutsal ve Dindışı*, (çev: M. Ali Kılıçbay), Gece yayınları, Ankara 1991.

Karamağaralı, H., *Sahip Ata Camii'nin Restitüsyonu Hakkında Bir Deneme*, Rölöve ve Restorasyon Dergisi, 3, 49-52, 1982.

Oral, Z., *Anadolu'da San'at Değeri Olan Ahşap Minberler, Kitabeleri ve Tarihçeleri*, Vakıflar Dergisi 5, 23-77, 1962.

Sevim, A., Yücel, Y., *Türkiye Tarihi, Fetih, Selçuklu ve Beylikler Dönemi*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1989.

Yetkin, Ş., *Anadolu'da Türk Çini Sanatının Gelişmesi*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi yayınları, İstanbul 1986.

BİR ÇÖMLEKÇİ BELDESİ ZLAKUSA VE "ZLAKUSA 2009" ULUSLA ARASI SEMPOZYUMU.

Selahattin PEKŞEN*

ÖZET:

Uluslararası "Zkusa 2009" Uluslar arası Seramik kolonisi Sırbistan'ın Uzice kentinin Zlakusa beldesinde gerçekleşmiştir. Zlakusa'da çömlekçilik sanatının 300 yıllık bir geçmişi vardır. " Pişmiş toprak"(tere-cotta) tarzında, fitil yada sucuk yöntemi diye adlandırdığımız yöntemle, yine yöreye özge geleneksel bir turnet üzerinde şekillendirme yapılarak üretilmektedir. Pişirim yarı açık diyebileceğimiz bir fırında odun pişirimi ile yapılmaktadır. Üç yüz yıldan beri ilkel yöntemlerle sürdürülen bu el sanatı 1993 yılında, yörede altı atölye olarak belirlenmiştir. Bu önemli çömlekçilik merkezi, sanatçı Sofija Bunartzic'in çabalarıyla, kültürel değerlerin korunması bağlamında yapılan çalışmalar sonucunda atölye sayısı atmış adete çıkmıştır. Zlakusa'da geleneksel "çömlekçilik" sanatları; yok olmaktan kurtulup, yeniden yaşama ve gelişime kavuşmuştur, Yörenin ve ülkenin kültürel ve sanatsal tanıtımına, katkı sağlamak amacı ile de 1996 yılında uluslar arası bir sempozyum düzenlemişlerdir. Bu sempozyum On dördüncüsü (Zlakusa-2009) Ağustos 2009'da gerçekleştirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Pişmiş toprak, Geleneksellik, çağdaşlık,

GİRİŞ:

Zlakusa, Sırbistan'ın Uzice kentinin 15 km mesafede bir köyü, beldesidir. Uzitce Sırbistan'ın başkenti Belgrad'da 200 km mesafededir. 100 bin civarında nüfusa sahip ,bir şehirdir. 2. Dünya Savaşında gösterdiği direniş ve kahramanlık nedeni ile ismi Titova olarak anılmış, Yugosyavya dağılıncaya kadar Titova olarak kullanılıştır. Karadağ ve Bosna-Hersek'e yakın, bu günkü Sırbistan'ın güney batısına düşen bölgededir. Dağlık ve orman bölgesindedir. Zlakuza Uzice'nın kuzey doğusuna,Uzice -Belgrad ana yolu üzerinde yamaca yaslanmış bir vadi boyunca uzanır ve orman içerisindedir. Bize verilen bilgi ve kendi araştırmalarım doğrultusunda baktığımızda Balkanların önemli çömlekçilik merkezlerinden biri olduğunu görüyoruz. Zlakusa'nın geleneksel çömlekçiliği üzerine ilk araştırmalar 1909 yılına kadar uzanmaktadır.1909 da Etnoğraf Zivko Joksimoviç, 1936Yılında araştırmacı Bisenija Perunicic,1973 yılında antropolog Natalia Blagoyeviç tarafından kapsamlı bir araştırma yapılmıştır.[1]Küçük çaplı araştırmalarım doğrultusunda elde ettiğim sonuçlara göre; Sırbistan'da birkaç çömlek yapım tekniği görmekteyiz. Bu yöntemlerden biriside Zlakuza'da uygulanan yöntemdir. İlgili geleneksel yöntem 300 yıldan beri burada sürdürülmektedir. Arkeolog Biljana Dyordjeviç Bogdanoviç bu yöntemi haklı olarak "prehistorik" dönem yöntemi olarak nitelemektedir. Çünkü bu yöntem çömlekçi çarkı kullanılmadan turnet üzerinde sucuk tekniği ve elle yapılmaktadır. Ülkemiz çömlekçilerinin de yaşadığı farklı malzemelerden sanayi ürünü kap-kacağın yaygın kullanımı sonucu Zlakusa'da yaşanmış, geleneksel çömlekçilik gerilemiştir. Bu kap-kacaklar metal, emaye, plâstik türü kap kap-kacaklardır. Zlakusa'da bu etkilenmenin sonucu 1993 yılında altı atölye kalması ile sonuçlanmıştır. Sanatçı- tasarımcı Sofia Bunardzic'in öncülüğünde başlatılan çalışmalar sonucunda köy de çömlekçilik, gerilemesini durdurmuş, gelişme göstermiş ve günümüzde atmış atölyeye ulaşmıştır. Geleneksel ürünler sırsız olmasına rağmen sırlı ürün denemeleri ve geleneksel dışında günün kullanım alışkanlıklarına uygun ürünler yapılmaya da başlanmıştır.

* Selahattin Peşken.Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü. ANTALYA

[1] .Ceramic Review. Sayı:205. Ocak-şubat-2004, s..61

Sırbistan çömlekçilik geleneğinde sırlı çömlekçi ürünlerde önemli bir yer tutar. Bu sırlı dekorlu ürünler aynı zamanda diğer balkan çömlekçiliğinin özelliklerini de taşır.



Potoğraf:1.Zlakusa .



Potoğraf:2 Uzice



Potoğraf:3 Belgrad

Yapım tekniği; Çamurun hazırlanması, plastik kil ile kırılarak inceltilmiş mika tozu karışımından oluşmaktadır. Mika kırıldıktan sonra yaklaşık 1mm kalınlığında elenerek ıslanmış kile katılmaktadır. Katılım fotoğraf 5'de olduğu gibi katılmaktadır. Mika plastik kili bir miktar özsüzleştirerek, ürünleri biçimlendirme aşamasında çalışma kolaylığı, kurutma ve pişim aşamasında ateş kaybı oranını düşürerek ürünlerde fire verme olayını engellemektedir. Çamur bünyesindeki mikadan gelen MaO (mağnezyum oksit) nedeni ile de ürünler ateş alevine dayanıklı olmaktadır. Kullanılan kil, başka köyden Rupeljevo'dan temin edilmektedir. İçine 1/1 oranında katılan mika Varanyani'den getirilmektedir. Çamur hazırlanmasında biçimlendirme yöntemi kadar ilkeldir. Önceden ıslatılmış plastik kilin zerine kırılmış elenmiş mika tozları istenilen oranda serpilerek dökülür, geleneksel yöntemle çıplak ayakla üzerinde gezinerek ezilir, karıştırılır. Karışım sonunda çift merdaneli vals makinesinden geçirilerek kullanım için dinlenmeye alınır. Fotograf:4,5,6' da Islatılmış kilin, mika karıştırılarak ezilmesi ve makineden geçirilmesi görülmektedir.



Fotoğraf:4. Islanmış kil



Fotoğraf:5.Ayakla karıştırma



Fotoğraf.6.Makineden geçirme

Biçimlendirme: Geleneksel ürün biçimlendirme yöntemi, yöreye özgün turnet üzerinde sucuk yöntemi ile yapılmaktadır. Sucuklar birbirine çentikleme balçık sürme usulü ile değil, çevirerek sıkıştırarak, yapıştırarak yükseltmek ve zaman zaman yan yüzeylerin taraklanarak sıkıştırmak esasın dayanır. Fotograf:7'de Açık Hava Müzesinden (Musee a'ciel Ouvert- Sirogoino- Zlatibor Serbia.) geleneksel atölye ve turnet görülmektedir. Atölye evin çömlekçiligine özge turnet görülmektedir. Bu turnetin ölçüleri 33cm çapında bir tekerlek, 14 cm yüksekliğin de haç şeklinde ve 5cm kalınlığında destek düzeneği üzerine oturtulmuştur.

zemin katında bulunur.[2] Fotograf :7. ve 8'de de aynı zamanda Sırbistan hatta Zlakusa En altta bir denge sağlayan tahta bulunur. Tekerlek, bir mille (şaft) bağlıdır. Tüm yükseklik 22cm dir. Malzeme tamamıyla ahşaptandır. Günümüzde çeşitli metalden ve çeşitli boyutlarda turnetler kullanılmaktadır. Fatoğraf.8.de 1938 yılında çekilmiş iki çömlekçi fotoğrafı görülmektedir. Bu fotoğraf, turnetler ve seramik şekillendirme yöntemleri hakkında fikir vermektedir. Fotoğraf:10 dan 15'e kadar günümüzde Zlakusa'da çömlekçilik yapan bir ustanın biçimlendirme sıralaması görülmektedir. Sucuk tekniğinde düzgün ve oldukça büyük biçim yapılabildiği görülmektedir. Çamur çömlekçi tornasında kullanıldığı gibi özel olarak yoğrulmaz. Çömlekçi, oturağının yanına naylon içerisinde bir yığın çamur alır, buradan zaman zaman koparıp sucuk yaparak işine devam eder. Sucuğu yığın çamurdan bir parça koparark, iki eli avuç içinde yuvarlayarak yapar. Sucuk çok uzun değildir, sağ el avuç içini biraz aşacak kadardır. Biçimi oluştururken önce tabandan başlanır. Turnetin tabanına önce öğütülmüş taştan toz serpilir, sonra elle açılan yuvarlak bir plâka yerleştirilir.(fotoğraf:9 ve12.).[3] Bu ürünün tabanıdır ve genişliği biçimin büyüklüğüne göre ayarlanır. Asıl gövde yapımı tabandan başlayarak sucuklarla yükseltilerek yapılır. Sucuk eklemesi; sağ el avuç içine alınan sucuğun eklenecek yere yine avuç içinde çevrilerek ve aynı elin baş parmağı ile bastırarak eklenir. Ekleme işleminde sol el avuç içi ile, ürün diş yüzeyinin düzelterek ve sağ el baş parmağı ile bastırılan çamura destek vererek alttaki kısma yapışmasını sağlanır. Sucukların ek yerleri yine elle, tahta bir aletle düzlenir ve iz yüzeyde kaybedilir. Fotoğraf:15,16' da bunlarla ilgili görüntüler görülmektedir. Biçim, turnet üzerinde yükseldikçe çömlekçi zaman zaman tahta yada metal bir aletle yüzeyini, turneti çevirerek düzeltir. Çömlek ustası, biçimi bitirme aşamasında yumuşak ıslak bir bez ya da deri ile ağız kısmını kendi yöntemince düzeltir. Kulp, elle yapılan parçanın ilgili yerine, bilinen yöntemle yapılması ile olmaktadır. Hiçbir parçanın yüzeye eklenmesi sürecinde ana paça ve eklenecek parçanın çentiklenmesi ve balçık sürülmesi yapılmamaktadır. Bunun nedeni de çamurun içinde bulunan özsüz mikadan gelmektedir. Zlakuza çömleklerinin özgün süsü olan yapıştırma kabartmalarda yine sucuk yöntemi ile yapılmaktadır. İzleme süsleri de turnet üzerinde yaş parçanın yüzeyine, istenen bezeme biriminin aleti ile turnet döndürülerek uygulanması şeklinde yapılır.



Fotoğraf:7. geleneksel çömlek atölyesi



Fotoğraf:8.Zlakusalı çömlekçiler :1938 Zlakusa.

2 Musée a' ciel ouvert(açık hava müzesi) Sirogoino, Zlaztabor-SERBİA

[3] CPA New Craft Potters Association New –Sayı:93. Şubat 2004. s.5



Fotoğraf:9.



Fotoğraf:10.



Fotoğraf:11.



Fotoğraf:12.ürün tabanı.



Fotoğraf:13. Tabn yerleştırmesi



Fotoğraf:14. Yükseltme



Fotoğraf:15. Elle Ekleme Tekniğ



Fotoğraf:16. Elle Ekleme Tekniğ



Fotoğraf:17.Yüz düzeltme.

Kurutma: Ürün çamuru içersinde öğütülmüş mika gibi özsüz hammadde bulunması kuruma aşamasında çatlama olayını engellemekte yararlılık göstermektedir. Ürün normal kurutma raflarında kurutulduktan sonra, ön kurutma diyeceğimiz yöreye özge bir yöntem uygulanmaktadırlar. Fotoğraf:20. de görülen kurutma fırınında (odasında); raflarda işlik ortamında kurumuş olan ürünlerin asıl fırına konmadan önce, ikinci bir kurutması yapılır. Kurutma odası fotoğrafta görüldüğü gibi basit bir yapıya sahiptir. Yaklaşık 3x3x 3.5m ölçülerindedir. 2m kadar yükseklikte yapılmış bir demir ızgara bulunur. İşlikte kurutulmuş ürünler bu ızgaralar üzerine yerleştirilir. Alttan odun ateşi yakılarak ısıtılır bu şekilde ürünlerin katılım sularının biraz daha atılması sağlanır, ürünün kuru dirençleri artırılmış olur. Buradan yine o yöreye, belki Sırbistan ya da Balkanlara özge biçime sahip, asıl fırına yerleştirilir. Asıl fırın alttan yakmalı üsten doldurmalı bir yapıya sahiptir. Yakıt olarak odun kullanılmaktadır. Biçim olarak gövde silindir ya da kare prizma biçimindedir. Fırının ateşlik



Fotoğraf:18. Turette şekillendirilmiş ürünler.



Fotoğraf:19. Turette şekillendirilmiş ürünler.



Fotoğraf::20.Ön kurutma fırını





Fotoğraf:.21.Ateşlik kapısı(ağzı)







Fotoğraf:.22. Zlakusa Çömlekçi fırımnı (ateşlik, fırın görümümü , fırn içi.).

kısmı yerden 70-80 cm yüksekten başlamaktadır. Fotoğraf:22'de görüldüğü gibi ateş tuğlasından örülmüş ve tonoz biçimindedir. Belli yerlerden üstteki fırın kısmına alev- ısı geçişini sağlamak için, alev geçiş delikleri vardır. Odunlar demir ızgaralar üzerinde yanmaktadır. Odun külü ızgaralar altına akmakta ve onu almak içinde ayrıca bir kapak bulunmaktadır. Fotoğraf :21' de Fırının üst kısmı bulunmaktadır.Fırını derinliği 120-150 cm civarındadır. Kenar boyutları da 200x200 civarındadır. Fırın yanma aşamasında üzeri odun

yakıtlarla doldurulmakta en üstteki ürününde pişmesi sağlanmaktadır. Fırın boş iken üst kısmı bir sacla kapatılmaktadır.

Kısaca Zlakusa çömleklerinin nasıl yapıldığına dair bir bilgi verilmiştir. Zlakusa çömleklerinde ürün çeşidi. Ayrı bir bildiri konusu olacak kadar geniştir. Kap biçimleri, kulpları, kapakları, ağız ve kenarı, süsleme türleri ve teknikleri başlı başına bir konudur. Fotoğraf: 24 'de ki geleneksel Zlakuzsa çömleklerine baktığımızda bunları görürüz. Sadece çok bilinen yöreye özge birkaç biçimden söz edilebilir. Fotoğraf:23'de görülen fırın tepsisi farklı boyutlarda üretilmektedir. 15cm den 100cm olanına kadar uzanmaktadır. Fotoğraf: 25'de çeşitli güveçler örülmektedir. Fotğraf: 26'de kullanım halinde güveç görülmektedir. bu türde geleneksel biçimdir ve 20cm yükseklikte olanından 100cm olanına kadar vardır. Zlakusa çömleklerinin tanıtımlarında bu kaplarda yapılan yemeklerin çok lezzetli olduğu hep vurgulanmaktadır. Fotoğraflardan da görüldüğü gibi tamamına yakını güveç türü kaplardır. Zlakusa'da her atölye, atölyenin ön cephesini sunum, sergileme yeri olarak kullanmaktadır.



Fotoğraf:.23. Fnın tepsi





Fotoğraf:.24 Değişik kaplar.



Fotoğraf:.25. Tencereler



Fotoğraf:.26. Güveç.

Zlakusa geleneksel çömlekçiliğinin yaşaması için proje hazırlayan resim ve seramik sanatçısı Sofia Bunartziç 1992 yılında yola çıkmıştır. Bu kültürel değeri yaşatarak gelecek nesillere devretmeyi bir borç bilmiştir. Bu gün elde ettiği verilere baktığımızda oldukça başarışlı olduğunu görürüz. Yok olmak aşamasında olan Zlakusa çömlekçiliği aradan geçen süreçte önemli bir ivme kazanmıştır. 1992 yılında beldede altı alan atölye sayısı 1996'da kırka 2009 yılında atmışa çıkmıştır. Gelenekseli yaşatmayı başaran Sofia Bunartziç, sanatçı duyarlığı, yaratıcı düşüncesi, bu geleneksel olguyu evrensel boyuta taşıma düşüncesine götürmüştür. Bu özgün ve yöresel (otantik) sanatı, bu kültür değerini, dünyaya tanıtmak, dünyanın başka ülkelerinden gelen sanatçıların çağdaş eserlerinden etkilenmek, bu geleneksel sanata çağdaş anlamda katkı vermelerini sağlamak amacı ile sempozyumlar düzenleme düşünceleri geliştirmiştir.1996 yılında ilk sempozyumlarını gerçekleştirmişlerdir. Aralıksız

sürdürülen uluslar ararsı sempozyumun on dördüncüsünü 2009 Yılında gerçekleştirilmiştir. Geleneksel olarak her yıl Ağustos ayında yinelenen Zlakusa Seramik Kolonisi Sempozyumlarına 2002 yılında yine Haziran ve Temmuz aylarında uygulanan Uluslar arası "Zlakusa Seramik" Sempozyumunu da katmışlardır. Zlakusa Seramik Kolonisi Sempozyumlarına 2009 yılı da geçerli olmak koşulu ile çeşitli sanat alanlarından ve çeşitli ülkelerden 212 sanatçı katılmıştır. Ülkemizden 1988 yılında seramik sanatçısı Halil Yoleri ve 2009 yılında Selahattin Pekşen katılmışlardır.

Zlakusa Uluslar arası Seramik Kolonisi Sempozyumun yaklaşımı, anlayışı; bu köklü ve insanların neolitik dönemden beri uygulanan, geleneği kültürel değerleri olan çömlekçiliği tanıtmanın yanında; aynı yöntemle, aynı malzeme ile çalışarak çağdaş sanat ürünleri üretmek ve yerelden evrensele ulaşmada değişik ülkelerden gelen sanatçılarla etkileşimi sağlamaktır. Bu anlamda çok başarılı olduklarını söyleyebiliriz. Dünyaca tanınmış birçok sanatçının eserlerinden oluşan zengin bir koleksiyon elde edilmiştir. Fotoğraf:27.' Sofia Bunartziç'in atölyesinde depo edilen eserler görülmektedir. Fotoğraf:28.'de Zlakusa'da müze kurmak için ayrılmış ve müze oluşturmak için maddi kaynak beklenen müze binası görülmektedir. Bu müze seramik alanında bir müze olacaktır. Çünkü köyde "Terzica Avlija" isimli, Etno-park bir müze vardır.(Fotoğraf:29).Fotoğraf: 30'da Etno Park (müze) içinden bir görüntü verilmiştir.



Fotoğraf:.27. Depo edilen eserler.



Fotoğraf:.28. Düşünülen Müze Binası



Fotoğraf:.29..Etno-park Müze Binası



Fotoğraf:.30.Etno-park iç görüntü.

Yukarda da açıkladığım gibi, sempozyum katılımcısı sanatçılar Zlakusa çömlekçilerinin kullandığı geleneksel çamuru kullanmakta ve yapıtlarını geleneksel yöntemle biçimlendirmek, geleneksel turneti kullanmaktadırlar. Fotoğraf:31-32 'de geleneksel Turnet



Fotoğraf:.31 Geleneksel biçimlendirme yöntemi ile çalışan iki katılımcı..



Fotoğraf:.32.Astarla renklendirilmiş işler.

üzerinde yapıtını biçimlendiren bir katılımcı görülmektedir. Zlakusa'lı Çömlekçilerin biçimlendirme yöntemleri aynen uygulanmaktadır. İki el arasında istenilen kalınlıkta oluşturulan sucuk sağ avuç içinde çevrilerek ve aynı elin baş parmağı ile bastırarak alttaki çamura yapıştırılmakta, yan yüzlerin istenen düzgünlükte olması ve aynı zamanda çamurun sıkıştırılarak yükselmesini sağlamak için sol el avuç içi ile yan yüz, sağ elle karşılıklı gelecek şekilde tutularak çalışılmaktadır. Bu şekilde dilediği biçimi oluşturan sanatçı işini kurutmaya yada renklendirmeye almaktadır. Renklendirme astarla (angopla) olmaktadır. Sır hiçbir şekilde yoktur. Bunun nedeni, Zlakusa çömlekçiliği geleneğinde sır olmaması, Ayrıca Zlakusa Uluslar arası Seramik Sanatı Kolonisi Sempozyumu temel görüşüne uymamaktadır. Teknik olarak da pişirim aşamasında bu mümkün değildir. Fotoğraf:30.'da astarlanmış parçalar görülmektedir. Katılımcı sanatçılar tarafından oluşturulan biçimler tamamlandığında çömlekçi atölyesinin kurutma raflarında kurutmaya alınmaktadır.Fotoğraf:33'de kurutma bölümü görülmektedir. Kurutma bilindiği gibi iki aşamalı yapılmaktadır. Birincisi gölgede doğal ortamda atölyenin kurutma bölümünde çamura katılan katma suyunun atılmasına kadar olan aşamadır. Bu aşamada yapıt ön kurumasını tamamlayarak belli bir dirence ulaşır. İkinci

aşama; Fotoğraf:34'de görülen ön pişirme- kurutma odasında yapılan kurutmadır. Bu yapay bir kurutmadır. Geleneksel Zlakusa Çömlekçiliğini yapım yöntemi açıklanırken verildiği gibi altta odun yakılarak, üstte ızgaralar üzerine yerleştirilen parçalar ileri derecede kurutulur. İs ve duman içinde kurutulan parçalar, istenen kurutma , kuru direnç aşamasına geldikten



Fotoğraf:.33. Doğal kurutma



Fotoğraf:.34.ön pişirim kurutma

sonra, kurutma odalarındaki ateş durdurulur. Kurutulan yapıtlar açık ateşte pişirilmek (meydan pişirimi) üzere yerlerinden alınarak hazırlanan açık ateş düzeneği üzerine yerleştirilir. Açık pişirim Düzeneği fotoğraf.35,36'da görüldüğü gibi hazırlanır. Yaklaşık 150,160 cm boyunda 50 ,60 cm çapında bir ağaç gövdesi boyuna ortadan yarılır, 150 cm aralıkla paralel konularak ara boşluğa ocak hazırlanır. Fotoğrafta görüldüğü gibi alta kuru ağaç çırpılar, onun üzerine boylamasına kuru dallar ve üzerine seramik ürünler yerleştirilir. Tüm parçalar hazırlanan ocağa yerleştirildikten sonra, ürünler üzerine bir miktar daha odun yerleştirilir. Ocak tutuşturulup ateşlenir. Pişirim süresi zaman olarak 12-15 dakikadır. Pişirimin tamlandığına karar verildikten sonra ürünler üzerinde yanmakta olan fazla odunlar alınarak yanma yavaşlatılır. Yavaş yanma devam ederken ürünler közler üzerinden tek tek alınır. Közler üzerinden 700-800 derecedeki ürün ilkel aletlerle salınır. Örneğin; ağaç saplı tarım aletleri kullanılır. Raku pişiriminde olduğu gibi özel maşaları bulunmamaktadır. Ocaktan sıcak alınan ürüne; sadece Zlakusa'ya özge bir indirgenme yöntemi uygulanır. Fotğraf:42'de görüldüğü gibi ürün üzerine un dökülerek bir çeşit indirgeme yapılır. Un parça üzerinde yer yer yanarak, yer yer duman çıkararak bir süre parça ile etkileşir. Unun değerek yanıp, duman çıkardığı; indirgediği yerler, koyu efektler oluşturarak yüzeye farklı bir boyut kazandırır. Yüzeyde siyahımsı mat, siyahımsı metalik, çeşitli grimsi tonlarda yüzey görselliği oluşturur. Unun yüzeye temas etmediği yerlerde kalan alanlar pişmiş toprak rengi oluşur. Bu oldukça doğal bir görünümdür. Toprak, ateş ve su birlikteliğinin oluşturduğu görsellik. Uygulamanın diğer bir özelliği, yüzeyin oluşumunda; raku ve sagar tekniğinde olduğu gibi sanatçının katkısının sınırlı, bir anlamda oluşan yüzeysel görselliğin; rastlantısal, kontrol dışı olmasıdır. Unla indirgeme yapılan ürünün üzerinden yanma ve dumanlanma çekildikten sonra ürün, sıcak halde Fotoğraf 44'de un yanması durmuş, suya atılmayı bekleyen bir eser görülmektedir. Fotoğraf:45'de görüldüğü gibi unla yanması tamamlanan ürünün su dolu kazanda atılıp ya da hortumla su ile yıkandığı görülmektedir. Ürünün 400,500 derece sıcakta su ile temas edip çatlayıp , patlamaması, kilin ve özellikle içine katılan mikanın anti şoka

karşı sağladığı dayanımdır.Pişirim tüm ürünlerin yavaş yavaş devam eden ateş üzerinden tamamen alındıktan sonra bitmektedir. Sempozyum katılımcısı sanatçılar için pişirim sadece örnek olması amacı ile bir kez yapılabilmektedir.On günlük sempozyum sürecince ancak işlerden bir ya da iki tanesi kurutulup örnek pişirime alınabilmektedir. Diğer kalanlar eylül ayı içinde pişirilmekte ve yine geleneksel olarak ekim ayında Uzice'de sergilenmektedir.



Fotoğraf:.35. ocak hazırlanması



Fotoğraf:.36. açık pişirim için parçaların yerleştirilmesi



Fotoğraf:.37. Yapıtların ocağa taşınması



Fotoğraf:.38. Ocak yerleştirilmesi



Fotoğraf:.39. ocağın tutuşturulması.



Fotoğraf:.40. Yapıtların pişirilmesi.



Fotoğraf:.42.Akkor haldeki ürün üzerine un dökülmesi.



Fotoğraf:.43.Akkor haldeki ürün üzerine un dökülmesi.



Fotoğraf:.44. Unla indirgenmiş bir form



Fotoğraf:.45. Suda yıkanılan formlar.

Gelenekselden Evrensele Zlakuza Kolonisi Sempozyumu. Zlakusa geleneksel çömlekçiliğinin yaşaması için proje hazırlayan resim ve seramik sanatçısı Sofia Bunartziç geleneksel çömlekçiliğin yaşaması ve gelişmesini sağlamak amacı ile 1992 yılında yola çıkmıştır.Elde ettiği sağlıklı veriler onu bu geleneksel olguyu evrensel boyuta taşıma düşüncesine götürmüş ve 1996 yılında ilk sempozyumlarını gerçekleştirmiştir. Bu köklü ve insanların neolitik dönemden beri uyguladıkları yöntemi, malzemeyi kullanarak, çağdaş sanatçılara, çağdaş yapıtlar oluşturmayı sempozyum ilkelerinden biri edinip, 14 yıl aralıksız sürdürmüştür. Bu etkinliğin sürekliliğinde sanatçı Sofia Bunartziç'in çabalarrı yanında ülke yöneticilerinin, sivil toplum örgütlerinin, yerel yönetimlerin bilinçli, ilkeli katkıları da önemlidir. Sempozyumun kuruluşundan beri her etkinliğine katkı veren Sırbistan kültür bakanlığı, Uzice Belediyesi, Zlakusa çömleçiler derneği. Üniversiteden akademisyenler, seramik sanatçıları, etnograflar, sanat tarihçileri, sanat eleştirmenleri, her türlü sözlü ve yazılı basın, ve özel kuruluşları sayabiliriz. Zlakusa Seramik Sempozyumu, Sırbistan'ın kültürel değerlere sahip çıkarak kendini dünyaya tanıtma, dünya ile bütünleşme çabalarının bir parçasıdır.15 yıldır aralıksız sürdürülebilmesi elde edilen maddi verilere, kendi alanında uluslar arası kabul görmüş olmasına bakıldığında önemli bir başarı elde ettiklerini göstermektedir. Zlakusa örneğinin tesadüfi olmadığı, ülkenin genel kültür politikasının bir ürünü olduğunu aynı bilgedeki iki değişik kültür biriminin etkinliğinden anlaşılmaktadır.

Bunlardan birisi. Zlatibor bölgesinde Seriğoino'da Açık hava müzesi, Örme Giyim Müzesi ve örme giyim kuruluşu. İkincisi; Ahşap Ev film setidir. Örme giyim olgusu 1960 yılında bir gurup Seriğoino'lu kadının bir araya gelerek ortak örğü giyim yapıp satışları ile başlamıştır. Bugün giyim tasarımı yapan ve üreten bir birimleri, müzeleri ve meslek liseleri vardır. Tamamen geleneksel yöntemle, doğal malzemelerle yöresel motifler kullanılarak çağdaş giysi üretmektedirler. Dünyaca ünlü giyim firmalarının rağbet ettiği bir merkez olmuştur. Film seti



Fotoğraf:.46. Serigoino'da ilk giyim üretimini başlatan kadınlar ve Örme Giyim Müzesi

Ahşap Şehir(Mokra- Gora), ünlü film yönetmeni Emir Kusturika tarafından kurulmuştur. Geleneksel Sırp evlerinden kasaba kurulmuştur. Yugaslav maddi kültür değerlerinden ola çıkarak tasarlanıp uygulanmıştır. Aynı zamanda konaklama yeridir de. (Fotoğraf:47). Kusturika'nın "Hayat bir mucize" filmi burada çekilmiştir.



Fotoğraf:.47. Tahta Ev fim seti girişi ve İvo Andriç Caddesi.

Zlakusa Uluslar arası Seramik Sanat Kolonisi sempozyumu başarıyla aralıksız on dört sayı geçirmiştir. Görülen koşul ve genel hava devam ettiği sürece daha çok on dört yıl yaşayacağı görülmektedir. Sanat severlerin dileği de budur.

Kaynakça:
Ceramics Review 205/January/ February, p.61
CPA New Craft potters assoiacion new, 93 February,P.5.
Müsee a' ciel Ouvert – " Le village D'outrefois"

Fotoğraflar:
Selahattin Pekşen.

SERAMİK SANATINDA POP VE FUNK ARAYIŞLAR

POP AND FUNK WAY OF QUESTS IN CERAMIC ART

Perihan ŞAN ASLAN

Hacettepe Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Ankara

ÖZET

II. Dünya Savaşı sonrasında yaşanan endüstriyel gelişmeler sonucunda toplumsal gelirin artmasıyla, toplumda tüketime dayalı bir yaşam biçimi oluşmuştur. Ekonomik iyileşme, sanatın günlük hayatın bir parçası olmasını sağlar. Pop ve Funk Sanat Kapitalizmin içinden doğarak onunla beslenmeye başlar. Tüketimin sanata konu olmasıyla; pazar kültürü hem yüceltilmiş hem de eleştirilmiştir.

Sanatın bütün alanlarında etkisini hissettiren bu gelişmeler 1960'lı yıllarda Seramik Sanatı'nda da görülmüştür. Funk Sanat, Pop Sanatla benzerlikler taşısa da birbirine zıt iki sanat akımıdır. Her iki akımda tüketimle ilgili olduğu halde; Pop Sanat tekniklerini reklamcılıktan alırken, Funk hobi dükkanlarından alır. Funk'ta, Pop'ta günlük banal imajları, ticari el sanatlarını kullanır. Ama konuları, ifade biçimleri açısından Pop temiz, Funk kirlidir. Her iki akım da esprilidir. Funk bilgiç, saldırgan iken; Pop sanat kurnaz ve çelişkilidir. Funk sanat'ın amacı dünyanın algısını değiştirmektir. Funk Sanat'a göre tanıdık nesneler farklı kavramlarla ele alındığında, dünya yeni baştan görülüp algılanabilir.

Bu bildiri kapsamında Pop ve Funk Sanat arasındaki bu karşıtlık, Seramik Sanatında bu yönde verilen örneklerle incelerek yorumlanacaktır.

Anahtar Kelimeler: Seramik Sanatı, Pop Sanat, Funk Sanat.

SUMMARY

As a result of the industrial developments afterwards the World War II a consumption based life style has formed. Economical improvements provide the art become a part of the daily life. Pop and Funk Arts have arisen within Capitalism and started to feed themselves with Capitalism's itself. As the consumption became a subject of the art, market culture both were glorified and criticized at the same time.

All these developments that have had effects on the whole branches of art could be seen in Ceramic Art too in 1960's. Although both Funk Art and Pop Art are similar in characteristics these are opposite genres indeed. Both are related with consumption though Pop Art carries techniques of advertisement and Funk Art feeds from hobby shops. Both of Funk and Pop utilise daily kitsch images and commercial handscrafts. But in terms of their expressing styles Pop is classified as clean and Funk as filthy. Both genres have sense of humour. Even though Funk is self-righteous and aggressive Pop Art is smart and conflictual. Funk Art aims to change the sense of the world. According to Funk Art, if familiar objects are took up with different concepts the world can be seen and sensed over again.

Within the scope of this thesis, this contrast between Pop and Funk Arts are reviewed and interpreted with examples given in this manner in Ceramic Art.

Key words: Ceramic Art, Pop Art, Funk Art.

1.GİRİŞ

II. Dünya savaşı sonrasında yaşanan endüstriyel gelişmeler ve seri üretim yöntemlerindeki ilerlemelerle kapitalist ekonomi güçlenir. Makineleşme, seri üretimin artması, kitle iletişimi ve haberleşme teknolojilerindeki gelişmeler insan ilişkilerini de değişime uğratır. Üretilen ürünleri tanıtma ihtiyacı reklamcılığı ortaya çıkarır. Kitle iletişim araçlarının kullanımlarının yaygınlaşmasıyla insanların her an karşılaştığı imgeler yığını adeta bir çöplüğe dönüşür. Ekonominin büyümesi ve gelir düzeyinin yükselmesi sonucunda temelleri tüketime dayanan bir yaşam biçimi oluşur. Doyumsuz ve mutluluğu tüketimde arayan toplum bireyleri, bireysel özgürlüklerin sınırlarını zorlamaya başladıklarında bireyci bir insan tipi ortaya çıkar. Bu bireyci insan tipinin oluşumundaki bir diğer etken ise II. Dünya Savaşı'ndan sonra oluşan olumsuz koşullar ve bu koşulların insanlarda yarattığı gelecek kaygısına bağlı karamsarlıktır. Bu kuşağın insanları, teknolojik gelişmelere bağımlı hale gelerek, demode olduğuna inandıkları yerleşik değer yargılarına baş kaldırırlar. Bu şartlar sanatın sınırlarını da zorlamaya başlar. Ekonominin iyi yönde ilerlemesi sanatın günlük hayatın bir parçası olmasını sağlamıştır. Kent yaşamının gereksinimleri, endüstrileşmeyi ve tüketim malı niteliğindeki nesnelerin üretimlerinin çoğalmasını zorunlu kılmıştır. Bu nesneler kısa ömürlü, çabuk tüketilebilen ve kullanıldıktan sonra hemen atılan nesnelerdir. Bütün bu etkiler ve sanayileşme sürecinin tamamlandığı toplumların tüketici nitelikleri, sanat aracılığıyla yansıtılır. Kalıcı olma amacı taşımayan yapıtlar üretilir ve talep görür. Bütün bu toplumsal ve kültürel değişim sürecinin devamında yeni bir yaşam biçimi ve kültürün simgesi olarak Pop ve Funk Sanat ortaya çıkar. Kapitalizmin içinden doğan, onunla beslenen bu akımlar, tüketim kültürünü yücelttikleri kadar eleştirmişlerdir de.

2. POP VE FUNK SERAMİKLER

Pop Sanat, özellikle ABD ve İngiltere'de değişik koşullarda birbirinden bağımsız olarak, Soyut Dışavurumculuğa tepki gösteren sanatçılar tarafından 1960'lı yıllarda oluşturulan bir sanat akımıdır. Marcel Duchamp'ın 20. yüzyıl başında nesneleri bağlamlarını değiştirerek sanat eseri olarak sunmuş olması, pop sanatçılarının popüler kültür imgelerini benzer bir biçimde sunmalarında etkili olmuştur **[1].** Sıradan nesneler ikonlaşmış, çizgi roman ve medya Pop Sanat için önemli bir esin kaynağı olmuştur. Bu noktada toplum tarafından kabul gören şey sadece bir sanat akımı olmayıp aynı zamanda bir hayat tarzıdır. Etkinliğini yaygınlaşarak günümüze dek sürdüren Pop Sanat toplumun değer yargılarını yadsıyan, yaşanan günlük gerçekleri bütün çıplaklığıyla, çiğliğiyle, hatta bayağılıyla ortaya koymayı amaçlayan bir akımdır. Pop Sanatının ele aldığı konular çağımızda hızla büyüyen popüler kültürdür. Gerçekliği tüm boyutlarıyla anlamaya çalışan sanatçının bu koşulları göz ardı etmesi düşünülemez.

Funk Sanat da Pop Sanat gibi popüler kültürden etkilenir. Funk Sanat alışılmamış teknik ve materyalleri karıştırarak kullanırken, kimi zaman buluntu objeleri de içerir. Funk, materyalleri tuhaf bir şekilde birleştirirken, kötü beğeninin hesaba katıldığı, resim ve heykel arasında bir sanat formunu tanımlamak için de kullanılır. Funk Sanat'ın içeriği genelde müstehcen ya da öte dünyayla ilişkilidir **[2]**. Funk Sanatta Pop Sanat gibi Soyut Dışavurumculuğa bir tepki olarak doğmuştur. 1967 yılında Funk başlığıyla düzenlenen sergide hareketin öncüleri olan Robert Arneson, David Gilhooly, Jim Melchert, Kenneth Price gibi sanatçıların eserleri sergilenir. David Gilhooy'un seramikleri kurbağaların yaşadığı alternatif bir dünyayı betimlerken, sosyal ve cinsel yorumlara da yer verir. Melchert ise tanımlanmış seriler üzerinde çalışmıştır **[3]**. O dönemlerde sanat ortamlarında egemen olan soyut eğilimlerin "ciddi-yetine" karşı mizahi ve esprili bir yaklaşım çerçevesinde birleşen sanatçılar, Dada ve Neo Dada'dan esinlenmektedir **[4]**. Akımın adı müzikal bir terim olan ve 'pis kokan' anlamına gelen Funky den gelmektedir. Funk Sanat tutkulu, duygusal ve garip gibi sıfatlarla tanımlanmaktadır. Popüler sanat formlarına 1960'lar ve 70'lerde Amerika'da rastlanır. Funk sanatçıların işlerinde espri anlayışı, yüzleşme, erotizm ve otobiyografik referanslar mevcuttur. Seramik sanatında önemli bir yeri vardır. Zaten bu akımın öncüleri de genellikle seramik sanatçılarıdır **[5].**



Şekil 1. David Gilhooly, Big Mac II, 1977.
Figure 1. David Gilhooly, Big Mac II, 1977.



Şekil 2. Kenneth Price, İsimsiz, 1972.
Figure 2: Kenneth Price, No Name, 1972.

1960'lı yıllarda Amerika'da yeni bir seramik türü görülmeye başlanır. Bazı seramik objeler çok hızlı bir biçimde şekillendirilip bitirilmiş gibi görünürler ve yüzey dekorasyonları oldukça renkli, gösterişlidir. Pop ve Funk seramikler fazlasıyla birbiri içine geçmiş; sanatçıların sıradan nesneler ve banliyö ile ilgilenmeleriyle ortaya çıkmıştır **[3]** .

Popüler kültürü takip eden ve işlerinde gündelik nesneleri ilk olarak kullanan en önemli seramik sanatçılarından biri Robert Arneson'dur. Arneson seramik sanatının tutuculuğuna karşı gelerek sanat dünyasında yerini almıştır. Arneson sıradan kase ve vazolar yapmak yerine; Kaliforniya Eyalet Fuarı'nda torna tekniklerini gösterdiği bir anda, soda şişesine benzeyen bir form şekillendirip onu el yapımı bir şişe kapağı ile tamamlar. Üzerine "Depozito Yok, Geri Dönüş Yok" yazılı bir etiket ekler. Sanatçı bu şekilde sanayileşme ve endüstrileşmeyi vurgulayarak post-modern hareket yönünü belirlemiş olur **[6].** Bu eylem, Andy Warhol'un "Yeşil Coca Cola Şişeleri"(1962) isimli resminden önce gelmektedir ve neredeyse bir kehanet gibidir **[7].** Bu obje anlamsız gibi gözükse de Arneson'un daha sonra yapacağı Tuvalet formlarıyla birlikte kullandığı müstehcen biçimlerle kıyaslandığında, bu küçük

hareket bile hem modernistlerin hem de modernizm karşıtlarının tepkisini çekmeye yetmiştir. Çalışma sergilendiğinde tartışmaya açıklığı ile izleyicileri provoke etmiştir. "Craft Horizons" (El Sanatlar Çevresi Ufukları) adlı dergide eleştirmen Alan Meisel bu iş hakkında hırçın bir ifade ile şöyle yazmıştır: "Bu çalışmanın sergiye katılmasının amacı eleştirmenleri iğreti etmekse, iğreti etmiştir." **[6]**.



Şekil 3. Robert Arneson, Deposito Yok Geri Dönüş Yok, 1961.
Figure 3. Robert Arneson, No Deposit No Return, 1961.

Sanatçı Kaliforniya Üniversitesi'nde çalışmaya başladıktan sonra günlük objeleri kilin konusu olarak seçmeye başlar. Aynı yıl "Kaliforniya Heykeli" sergisine davet edilir. Bu sergide sanatçının hayranlık beslediği Voulkos ve Mason'un çalışmalarının da yer alacak olması Arneson'un yaratıcılığını körükler. Sonuç olarak bir karikatüristin hayal edebileceği türden kilden tuvaletler, banyo küvetleri, lavabolar üretir. Bu çalışmalar estetik açıdan Marcel Duchamp'ın Çeşme'si ve Jim Dine'nin Siyah Banyo'suna benzer. John Figure adlı çalışma, 1963 tarihindeki Oakland Sergisi'ne bütün mizah ve sürrealizmine rağmen Amerikan kapitalizmine bir saldırı olarak görüldüğünden kabul edilmez. Buna rağmen Arneson bu yöndeki çalışmalarını sürdürür **[7]**.

Robert Arneson, Funk Seramik Sanatı'nın temsilcilerinden biri olarak görülmektedir. Funk Sanatı ise her ne kadar Pop Sanatı ile benzerlikler taşısa da Pop Sanatının tersi olarak açıklanabilir. Pop Sanatla benzer elemanlar taşımasına rağmen, Funk Sanat bu elemanları ters yüz eder. Her iki akımda ticari el sanatlarını kullanır. Her ikisi de tüketimle ilgilidir. Pop Sanat tekniklerini reklamcılıktan alırken, Funk Sanat hobi dükkanlarından almaktadır. Her ikisi de günlük sıradan görüntüleri kullanır. Ama Pop temiz, Funk kirlidir. Pop'un düzgün, bütünün parçalara ayrılmasına neden olduğu yerde Funk sıcak, karmakarışık ve karşı karşıya getiricidir. Her ikisi de esprilidir. Funk bilgiç, saldırgan ve açık iken; Pop şeytanca, kurnaz ve çelişkilidir. Bu durum en iyi Robert Arneson'un ve Claes Oldenburg'un işleri kıyaslandığında anlaşılabilir **[6].**



Şekil 4. Robert Arneson, John Figür, 1965.
Figure 4. Robert Arneson, John Figure, 1965.

Oldenburg'un tuvaletleri beyaz kanvastan yapılmıştı, aslına benzemekle birlikte seçici bir mizah duygusu vardı. Arneson'un tuvaletleri ise üzerinde kullanılan akıcı,

püskürtülmüş hazır alınmış sırlar ve hazırlanmış balçıklarla, çeşitli cinsel organların taşıyıcısı olarak Oldenburg'un tuvaleti ile aynı zamanda yapılmıştı. Biri cinsel içerikli olup, eğlenceyi kışkırtırken; diğeri daha mesafeli, derin bir mizah içermektedir. Her ne kadar farklı nedenlerden olsa da bu iki çalışma 1960'larda ortaya çıktığında, Arneson ve Oldenburg'un her ikisi de sanat dünyasına ve halka aynı derecede saldırgan bir tutum içerisindedirler **[6]**.

Arneson'un 1965 yılına ait 'Tost Makinesi' adlı çalışmasında parmakları belli belirsiz yanmış ve makinenin deliklerin birinden çıkmış bir el vardır. Benzer şekilde 1965- 1966 yıllarında sanatçı tuşların yerinde uzun manikürlü ojeli tırnakların yer aldığı bir daktiloyla kadın görüntüsü oluşturmuştur. Her iki çalışma da izleyicide sinir bozucu bir kahkaha oluşturmaktadır. Arneson'un işlerindeki mizah, özenle hazırlanmış espriler içermektedir. Arneson 1960'larda Pop Sanatçılarının soğuk ve uzak yaklaşımlarına karşın ironik, hicivli olan ekspresyonist stiline sadık kalmayı sürdürür. 1965'te çalışmalarında pop şişelerine geri dönerek "Cola İle Her Şey Daha İyi Gidiyor" isimli çalışmasında ticari sloganlarla oynar. Eleştirmen Peter Selz, Arneson'un sıradan objeleri bir ifadenin parçası olarak benimsenmesini 'Funk' olarak tanımlamıştır. Selz Funk'ı saygısız, erotik olması gibi özelliklerinden dolayı Dadaizm'le ilişkilendirir. Dünyayı değiştirmeyi arzulayan Dadaizm'in aksine, Funk Sanat'ın amacı dünyanın algısını değiştirmektir. Funk Sanat'a göre tanıdık nesneler farklı kavramlarla kullanıldığında, dünya yeni baştan anlaşılabilir. Kariyerleri 1960'larda başlayan seramikçiler için Voulkos gibi Arneson'da kil ile çalışmada yeni bir alan açmıştır. Arneson sıradan objeyi kabul edilebilir bir ana fikir olarak yaygınlaştırır. 1960'ların ortasında Fred Bauer'in seçtiği konu ise işlevsiz makinelerdir. Bauer garip, kurgu makineler yapmaktadır. 1967 tarihli "Buhar Matkabı-Delik Pompası" isimli çalışması hiçbir zaman hareket etmeyecek olmasına rağmen hareket izlenimi uyandırmaktadır. Bauer'in pompası Funk bir çalışma olarak başlangıçta izleyiciyi canlı renkleriyle baştan çıkarırken, kullanılan organlar ve belli belirsiz gizlenmiş cinsel organlar memnuniyet hissini bir anda bir şoka dönüştürür. 1971'de ev içi eşyalara yönelen Arneson ise; seride fincanlar, tabaklar, küçük duvar resimleri ve kutular yapmıştır ki bunlar ev içi imajlar taşırlar. Arneson çalışmalarında aile yemeklerinden arta kalan bitmiş servis tabaklarıyla kilden evsel enkazlar oluşturur. 1971 tarihli "Kirli Bulaşıklar" serisinde, yarı yenmiş donut, bir tabağın üzerine bırakılmış bıçak ve çatalı konu alır. Yiyecekleri sanatına konu etmesinde son nokta ise 1971 tarihli "Smorgi Bob, The Chef" adlı çalışmasıdır. Bu çalışmada şef, masa ve üstündekiler parlak bir beyaz sırla sırlanmışlardır. Rengi yok eden Arneson, süre gelen resimlerdeki çok renkli yiyeceklere ve televizyon ekranlarındaki, reklamlardaki, reklam panolarındaki yiyeceklerin çağdaş tasvirlerine karşı gelmiştir **[7]**



Şekil 5. Fred Bauer, Buhar Matkabı-Delik Pompası, 1967.
Figure 5. Fred Bauer, Steam Drill- Slomp Pump, 1967

Bazı Pop Seramik sanatçıları için medyada sık sık rastlanan yiyecekler, mutfağı temel konu haline getirir. Claes Oldenburg'un dev yiyecek heykelleri Amerikan tüketicisinin yiyecek tercihlerinin anıtları gibidirler. Mineo Mizuno'nın 1975'te yaptığı heykeller Oldenburg'un çalışmasının seramik benzerleridir. Victor Spinski'nin 1970'lerin sonlarındaki seramik çalışmaları aşırı tüketim ve atıklar- yarısı yenmiş yemekler ve boş şişelerle dolu çöp kutuları üzerinde odaklanmıştır. Erken Pop Sanat'ın bir başka karakteristiği genellikle tek bir biçimin farklı şekillerde tekrarlanarak kullanılmasıdır. Kilde bu biçim genellikle geleneksel işlevsel nesneler olmaktadır. Arneson otuz beş çaydanlıktan oluşan serisinde 1960'lı yılların sonlarının ruh halini yakalamıştır **[7].**

Geleneksel nesneleri Pop Sanat'a dönüştüren bir başka sanatçı da Roy Lichtenstein'dir. Ressam Lichtenstein 1965'te Rutgers Üniversitesi'nde seramikçi Ka Kwong ile birlikte çalışmıştır. Birlikte kalıpla yapılmış "Hotel China" fincanlarını üretirler. Lichtenstein, fincanları benekler, yoğun renk alanları, ağır ana hatlar ve resimlerindeki karakteristik gölgelerle dekore etmiştir. Birkaç fincan siyah beyaz veya şiddetli renklerle boyanarak, ardından yıkanmayı beklercesine bir fincan tabağı üzerine yığılarak form oluşturulmuştur. Bu şekilde düzenlenen fincanlar metamorfoz geçirerek heykele dönüşür. Kasıtlı bir şekilde bir içeriğin veya jestin olmaması formların terk edilmiş görüntüsü, fincanları bir metafora dönüştürür **[7].**



Şekil 6. Victor Spinski, Doğumgünü Pastası, 2008.
Figure 6. Victor Spinski, Birthday Cake, 2008.



Şekil 7. Roy Lichtenstein, Yemek Takımı, 1967.
Figure 7. Roy Lichtenstein, Dinnerware, 1967.

Michael Frimkess ise aynı olasılığı vazo formlarında görmüştür. Frimkess klasik çömlekçilik üzerine eğitim görür ve müzelere düzenli ziyaretler yaparak özellikle Grek ve Oryantal çömlekçilik üzerine bilgiler edinir. Bilgilerini abartılı Çin zencefil kavanozları üretmekte kullanır. Frimkess kavanozları, beyaz bir astarla kaplar ve Çin resimleri yerine, düşük ısılı sırlar kullanarak çağdaş manzaralarla dekore eder. 1965 tarihli "Bir Zamanlar Ne İdiyseler Artık Değiller" isimli çalışmasında bu kavanozları ağaçla çevrili gölgeliklerde kimono ile çay servisi yapan kadınlar yerine; kolejdeki bir seramik dersini betimleyerek dekore etmiştir. Kavanozun üzerindeki dekorda figürler çizgi romanlardaki manzaralara benzer biçimde, çömlek şekillendirip pişirirken ve dersle ilgili yorumlar yaparlarken betimlemişlerdir. Hatta öğrencilerin kendi aralarındaki konuşmalar bile dekor olarak kavanozun üzerine kazınmıştır **[7].** Frimkess Pop formatında çalışmaya başladığı zaman Çin zencefil kavanozları, Yunan amforaları, Zuni yerli Amerikalılarının çanakları gibi klasik kültürel formlar

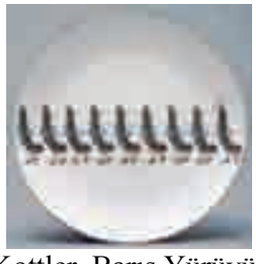
üzerine "Eriyen Çömlekler" adını verdiği çalışmalarında olduğu gibi çizgi roman kahramanlarının resimlerini çizmiştir. Çalışmaları komik ve eğlencelidir. Sanatçının çalışmaları, seramik sanatında daha sonradan görülecek olan yeni stiller konusunda seramikçilere yol gösterir. Bu çalışmalar el üretimidir. Ayrıca Frimkess bu çalışmalarını antik dönemde kullanıldığına inandığı teknikle; tornada kuru olarak şekillendiriyordu. Frimkess'in çalışmaları müze ile sokak arasında bir bağlantı kurup; çizgi romanların hayal kahramanları iki bin yıl önceki çömlekçiler tarafından ortaya konan ikonik formlarla karşı karşıya getiriyordu **[6].**



Şekil 8. Michael Frimkess, Jumpin at the Moon Lodge, 1968.
Figure 8. Michael Frimkess, Jumpin at the Moon Lodge, 1968.

Pop sanat, yüksek kültür ile kitle kültürü arasındaki sınırların eritilmesi, sanatla hayat arasında bağlantı kurulması ve modernizme dayanan kuralların yıkılmasıyla, modernizmin biçimci anlayışının sonunu hazırlayan sanat akımlarındandır. Pop Sanat'ın uzantısı olarak gelişen Foto-Gerçekçilik adıyla anılan sanat akımı 1960'lı yılların son yarısından itibaren hissedilmeye başlanır. Gündelik hayattan ve tüketim kültürünün imgelerinden yola çıkan Foto-Gerçekçi resimlerin konusu fotoğraftan yansıyan dünyadır. Fotoğraftan sanat yapmak ise sanat yapma eyleminin kişisel boyutunu dışlamaktadır. Etrafımızı saran fotografik imgeler bombardımanına bir tür tepki olan bu tavır, gündelik hayattan sıradan görüntülerin bir tür yapaylık içinde algılanmasına yol açmıştır **[8].**

1960'ların ve 70'lerin sanatı sosyal yorumlar ve eleştirilerle doludur. Bazı seramikçilerde el sanatlarındaki geleneksel kavramları adeta aşındırmışlardır. Bu sanatçılardan birisi de seramik çıkartmalara olan tutkusuyla Hower Kottlerdir. Kottler bu tekniğin uygulamasındaki kolaylıktan yararlanarak bir dizi tekrarlı biçimler yaratmıştır ve bu biçimlerle Amerikan kültürünün mekanizasyonunu ifade etmiştir. Ancak Kottler'in meslektaşlarının pek çoğu Kottler'in niyetini anlayamamışlardır ve sanatçının geleneksel materyallerini kabaca alıp kullanması karşısında dehşete düşmüşlerdir **[7].**



Şekil 9. Hower Kottler, Barış Yürüyüşü Tabağı, 1967.
Figure 9. Hower Kottler, Peace March Plate, 1967.

Ceramic Monthly dergisinde Kottler'in yapmış olduğu bir heykel olan "Kapının Yanındaki Eski Fındık Ağacı" adlı çalışma konu edilmiştir. Derginin aboneleri bu çalışmanın Duncan Seramik Ürünleri Firması'ndan temin edilebilecek iki endüstriyel kalıpla yapılmış olduğuna dikkati çekerler. Dergi hakaret mektupları ile dolup taşar. Kottler'in bu duruşu; seramikçiler için el üretiminin kutsal oluşuna ve orjinallikle ilgili modernist bakış açısına meydan okuma içermektedir. Bütün seramikçiler Kottler'in özgün olmayışını, absürtlüğünü ve çalışmanın provoke edici anlamını eleştirdiler. Sanatçı bir açıklamasında hakkında yapılmış eleştirilere şöyle cevap vermiştir: "Ben tembelim, hali hazırda bulunan imajları kullanıyorum, döküm yapmak kalıp yapmaktan daha hızlı ve basit. Dökümü yapılmış parçaları alıyorum, hazır sır kullanıyorum, nadiren kile dokunuyorum. Başka insanların kalıplarını, başkalarının fikirlerini kullanıyorum ve çıkartmalarımı başkalarına yaptırıyorum. Ben sadece parçaları bir araya getiriyorum." Dergiye eleştiri yazan abonelerden M.S. Poris'e yazdığı bir mektupta ise ona "..bana ait olan heykelin içeriğiydi ve umarım M.S. Poris bu küçük zaferi bana bağışlarsınız" yanıtını vermiştir **[6].**

Kottler'in şaşırtıcı olarak bir araya getirdiği endüstriyel seramik kombinasyonlar 1960'larda sanatın karakteristiği haline gelir. 1960'ların ve 1970'lerin başlarındaki sosyal ve politik depremler sanatta artçı şoklar meydana getirir ve seramik sanatı da doğal olarak bu durumdan etkilenir. Sonuçlardan biri de daha önce ana tema olarak kullanılmayan objelerin, kilde giderek artan bir şekilde ana tema olarak kullanılmaya başlanmasıdır **[7].** Seramik alanında önemli bir yazar ve tarihçi Garth Clark'ın "Süper Obje" olarak adlandırdığı eğilimde, 1970'lerin ortalarında detayların ayrıntılı bir şekilde işlenmesi ve Trompe I'oeil büyük başarı kazanır. Trompe I'oeil Fransızca'da göz yanılsaması; optik bir ilüzyon yaratmak için son derece gerçek şekiller kullanılarak, resmin üç boyutluymuş gibi gösterilmesi olarak tanımlanır **[3].**

"Süper Obje" terimi önemli bir adımdır. Arneson' un öğrencileri Funk'tan ticari sırları, popüler kültür imajlarını ve düşük derece pişirim tekniklerini alarak, Funk hareketini temizlerler ve yeniden tanımlarlar. Süper Obje doğaçlama olarak 1960'ların sonlarında kuzey Kaliforniya'nın Bay bölgesinde ve Seattle'da görülür. Kaliforniyada liderlik yapan öncü örnek Arneson'un öğrencisi Richard Shaw'dur. Bu noktada kilin tahta, kumaş, deri veya metal gibi malzemeleri taklit edebilme becerisi önemli bir noktadır. Funk sanatçıları da mimetik tekniği kullanmışlardı ancak Funk'ta daha kabaca bir yanılsama ve provoke edilen espri ve alaycılık söz konuydu. Süper Obje uygulayıcılarının ellerinde, diğer nesnelerin taklidi öyle inandırıcıdır ki; pişmiş kilden yapılmış olduğuna inanmak için objeye dokunulması gerekmektedir **[6].**

Trompe I'oeil eğiliminin önemli uygulayıcılarından Süper Obje'ci Marilyn Levine ise kille cam elyafı veya naylon lifleri karıştırarak, deri ayakkabıların, sırt çantalarının veya ceketlerin özenli seramik taklitlerini yapmıştır. Bilhassa, eski ve yıpranmış eşyalarla ilgilenen sanatçı objelerdeki bu özelliklere "iz" adını vermiştir. İzlerde izleyici unutulan bir zenginlik ve insanlık bulur. Bu seramikler bazı pop heykelleri gibi yeniden oluşturulacak objenin seçiminde herhangi bir yorumlayıcı eylemin yer alıp almadığını sorgulamaktadır. 1970'lerde hem Shaw hem de Levine çok popülerdir. Kavramsallıklarını kanıtlayarak, bir sanat objesi yapmada el sanatının yerinin onaylanmasını sağlamışlardır **[3]**.



Şekil 10. Marilyn Levine, Çanta, 1974.
Figure 10. Marilyn Levine, Satchel, 1974.

Levine'in çalışmaları Claes Oldenburg'un estetiğinin tersidir. Oldenburg'un sert objeleri temsil etmek için yumuşak materyalleri kullanmasının aksine Levine yumuşak bir materyal olan deriyi temsil etmek için kili pişirip sertleştirerek kullanır.

Süper obje en hafif şeklini Richard Shaw'ın montajlarında bulmuştur. Shaw giderek artan bir şekilde detaylı montajlar yapmaya başlamadan önce, kariyerine üzerine manzara resmi yapılan koltuk ve sandalyeler gibi nostaljik objeler yaparak başlar. Diğer montajları ise bir hikaye örgüsü içinde metinle şekilleri bir araya getiren kağıt parçaları ve karton evler içeren Trompe I'oeil kitaplardır. Bu kitaplar "incelikteki başarı, boyuttaki ve görünümdeki mükemmelik" gibi olumlu eleştiriler almıştır. Yazıyı aktarma teknolojisi geliştikçe, bu objeler sürpriz özelliklerini yitirmeye başlamışlardır **[3]**.

Howard Kottler çalışmaları için hazır kalıplar ve çıkartmalar alırken, Richard Shaw kendi kalıp ve çıkartmalarını kendi yapıyor veya belirli objeler için profesyonel kalıp hazırlayıcıları görevlendiriyordu. Bu durum Shaw'ın posta kart, pullu zarf, gazete kupürü, konserve etiketleri ve iskambil kartları tasarımlarında kendini gösterir. 1977 civarında, Shaw kitap kavanozlar serisine yönelmiştir. Detaylara çok fazla dikkat ederek, Shaw kitap sayfalarını, kapakları ve kitapların sırt kısımlarını yeniden yaratmak için çıkartmalar kullanır. Kitapların üzerindeki kibrit kutusu, iskambil kağıtları ve pipo gibi sıra dışı küçük nesneler biri onları dikkatsizce bir araya getirmiş gibi görünürler, bu objeler sanki terk edilmiş gibi bir izlenim uyandırırlar. Seramik kitaplarla uğraşırken Shaw, Trompe I'oeil'de başka bir tür denemek amacıyla bu kez kalıplara döküm yoluyla şekillendirilmiş objeleri oturan ve yürüyen figürler şeklinde bir araya getirmeye başlar. Sanatçı bu çalışmalarında boya kutularından kafalar, kereste parçaları ve ince dallardan bacak, boya tüplerinden parmaklar, lavabo pompasından da ayaklar oluşturabiliyordu. Shaw'ın vücut parçalarında ve duruş şekillerindeki seçimlerle, oturan veya uzun adımlarla yürüyen her figüre farklı bir karakter kazandırdı. Bu gülünç, ilgi çekici objeler, akla zenginliğin çöküşünü ve tüketim toplumunda kullanılıp terk edilmiş objelerin giderek çoğalmasını getirmekteydi **[6].**



Şekil 11. Richard Shaw, Gri Kafalı Oturan Figür, 1985.
Figure 11. Richard Shaw, Seated Figure with Gray Head, 1985.

Süperrealizm, David Furman'ın bir dizi seramik stüdyo aletini yapmasıyla sürrealist bir dönüş yaşadı. Furman döküm süngerleri, şırıngaları ve ahşap araçları riskli bir şekilde örtüyle kaplanmış panolar üzerinde dengeledi. Geniş levhaların yapımında büyük önem taşıyan bir oklavanın eğlenceli bir yorumu "The Irrestible Force vs. The Immovable Object", bir oklava diğerini dümdüz ederken gösteriyordu. Shaw ve Hudson'un işbirliğine benzer şekilde, 1979'da Furman ve Ed Forde bir dizi duvar resimleri yaptılar. Bu resimler, kalemler, silgiler ve normal olarak her ressamın çizim panosunda bulunacak boya fırçalarıyla birlikte grafik çizgilerle kombine edildi. "Wall Drawing #2"de bir sihirbazın hilesini açığa vurmak istemesi gibi, Furman kalemleri üretirken kullandığı kalıpları çalışmaya dahil etmiştir **[6].**

3. SONUÇ

Bütün bu örneklerden Pop ya da Funk akımının farklılıklarını ya da ortak özelliklerini gösterse de günlük hayat ve günlük hayatta kullanılan nesneler sanatçının amacı doğrultusunda öncelikli olarak kullanılmıştır. Oluşturulan bu nesnelerde mesafeli soğuk ya da kışkırtıcı olsun, mizah ağır basmaktadır. Tüketim bazen eleştirilir bazense yüceltilir. Konular ortak, konuları ele alış biçimi ve yöntemler farklıdır. Günümüz Seramik Sanatı'nda, popüler kültürün sanat üzerindeki etkileri devam ettikçe bu iki sanat akımının etkileri de farklı biçimlerde ve yoğunlukta hissedilip var olmaya devam edecektir.



Şekil 12. David Furman, Yüzen Turuncu Şey, 1996.
Figure 12. David Furman, Orange Floater, 1996.

KAYNAKÇA

[1] http://tr.wikipedia.org/wiki/Pop_sanatı (02.05.2010).
[2] Keser, N., Sanat Sözlüğü, Ütopya Yayınları,138, Ankara, Ekim 2009.
[3] Waal, De E., 20 th Century Ceramics, Thames& Hudson Ltd., 165-173, Londra, 2003.
[4] Antmen, A., P Yirminci Yüzyıl Sanatı A'dan Z'ye Akımlar, 29, İstanbul, 2000.
[5] http:// en.wikipedia.org/wiki/Funk_art (02.05.2010).
[6] Vechio, Del M., Postmodern Ceramics, Thames& Hudson Ltd., 12-15, Londra, 2001.
[7] Levin, E., The History of American Ceramic, 227-243, New York, 1988.
[8] Antmen, A., 20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar, Sel Yayıncılık, 163-164, İstanbul, Aralık 2008.

RESİM DİZİNİ

Şekil 1: Eliot Fouts Gallery, 10.05.2010.
http://efgallery.blogspot.com/2009/08/new-david-gilhooly-ceramics.html
Şekil 2: Abstract Art Gallerry, 10.05.2010.
http://www.abstract-art.com/abstraction/l3_more_artists/ma61_k_price.html
Şekil 3: 20 th Century Ceramics, Edmund De Wall, Thames&Hudson Ltd,. London 2003, s. 168.
Şekil 4: The History Of American Ceramics, Elanie Levin, New York, 1988, s. 231.
Şekil 5: The History Of American Ceramics, Elanie Levin, New York, 1988, s.230.
Şekil 6: Contemporary Art Gallery, 10.05.2010.
http://www.50contemporaryart.com/gallery/2009-artist-victor-spinski
Şekil 7: 20 th Century Ceramics, Edmund De Wall, Thames&Hudson Ltd. London 2003, s. 164.
Şekil 8: The History Of American Ceramics, Elanie Levin, New York, 1988, s.233.
Şekil 9: The History Of American Ceramics, Elanie Levin, New York, 1988, s.234.
Şekil 10: Asu Art Museum Gallery, 10. 05.2010.
http://asuartmuseum.asu.edu/collections/ceramics/images.php
Şekil 11: Postmodern Ceramics, Mark Del Vecchio, sThames&Hudson, London, 2001, s.96
Şekil 12: Solomon Dubnich Gallery, 10.05.2010.
http://www.sdgallery.com/catalogs/2004/SurfaceAndElement/showslide.htm?DavidFurmant-OrangeFloater.jpg

2006-2007 TRALLEIS KAZILARINDA ELE GEÇEN BİR GRUP TERRAKOTTA FİGÜRİN

Aslı SARAÇOĞLU

Adnan Menderes Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Aytepe-Aydın/Türkiye

ÖZET

Tralleis antik kentinde 2006 yılında konut alanında, 2007 yılında ise batı nekropolis alanında yapılan kazı çalışmalarında tipolojik yönden çeşitlilik gösteren terrakotta figürinler bulunmuştur. Bu figürinlerin çoğu Hellenistik ve Erken Roma Dönemlerinin stilini yansıtır. İncelenen figürinler arasında kadın, erkek, çocuk, grotesk, hayvan betimlemeleri ile Herakles ve Eros gibi tanrı tasvirleri vardır. Figürinler teknik özelliklerine göre değerlendirilirse, hamurları çoğunlukla mikasız ya da az mikalıdır. En çok tercih edilen renkler portakal, açık kahve, kırmızı ve sarının tonlarıdır. Az sayıdaki örnek üzerinde boya izi korunmuştur. İncelenen örnekler stilistik olarak, Pergamon ve Troia gibi kentlerde ele geçen figürinlerle benzerlik göstermekte ve içlerinde Tanagra stilinin özelliklerini yansıtan örnekler bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Tralleis, Terrakotta, Hellenistik Dönem, Roma Dönemi, Nekropolis.

A GROUP OF TERRA COTTA FIGURINES WAS FOUND IN THE TRALLEIS EXCAVATIONS IN 2006-2007

ABSTRACT

The terracotta figurines which vary typologically were found in the excavations in Tralleis ancient city hausing area in 2006 and in west necropolis in 2007. Most of these figurines reflect the styles of the Hellenistic and Roman period. Apart from woman, man, boy, grotesque and animal figurines, there are also descriptions of the gods such as Heracles and Eros among these figurines. Technically, the clays of the figurines are mostly non-mica or they include only a little mica in them. The most preferred colours are orange, light brown, red and the cast of yellow. The paints were preserved only on a few of the figurines. The examples stylistically resemble the figurines in the ancient cities such as Pergamon, Troia, and some of them reflect Tanagra style.

Keywords: Tralleis, Terra cotta, Hellenistic Period, Roman Period, Necropolis.

Hellenistik Dönemin getirdiği yenilikler, bilimde ve felsefede önemli değişimlere öncülük ettiği gibi, sanatta da yeni oluşumları beraberinde getirmiş, Büyük İskender'in yaptığı akınlar sonrasında ulaşılmaz görünün mesafelerin yakınlaşması, sanatsal alanda farklı kültürleri birbiri ile harmanlayan yeni akımların doğmasına neden olmuştur. Aynı zamanda ülkeler arası sınırların kalkarak medeniyetler arası sentezin gerçekleşmesi, sanatsal merkezlerin çoğalmasına ve evrensel nitelikteki sanatın yerel sanatla kaynaşmasına öncülük etmiştir. Antik çağlar boyunca önemini koruyup, gelişimini sürdüren heykeltıraşlık sanatı ise yaşanan zenginlik ve güçle birlikte bu dönemde etkileyici bir gelişim göstermektedir. Ayrıca Pergamon gibi krallıkların yaşanan sosyal ve siyasi olayların izlerini heykeltraşlık eserlerine yansıtan bir politika benimsemesi ve sanatı propaganda aracı olarak kullanması, başta Batı Anadolu olmak üzere farklı merkezlerde yeni ekollerin doğmasına ve

heykeltraşlık sanatının bir devinim kazanmasına neden olmuştur. Bu dönemde büyük boyutlu heykeltraşlık eserleri gibi, terrakotta figürin üretimi de popüler hale gelmiştir. Özellikle üretiminin ucuz ve teknik açıdan daha kolay olması, yapımda kullanılan çamura mermerin aksine hemen her yerde ulaşılabilmesi, malzemenin hünerli ustaların ellerinde şekillendirilerek kolaylıkla bir objeye dönüştürülebilme özelliği, kullanılan kalıpların çeşitliliği, terrakotta heykelcikleri bu pazarda büyük boyutlu heykeltıraşlığa karşı alternatif hale getirmiştir. Yine terrakotta ürünlerin günlük ve dinsel hayatın detaylarını kolaylıkla yansıtabilme özelliği, üretimin artışını ve fabrikasyon hale gelmeyi etkileyen nedenler arasındadır.

Hellenistik Dönemde artan ve çeşitlenen terrakotta üretimine karşın, pişmiş toprak figürin yapımı başta Mısır, Anadolu ve Kıta Yunanistan olmak üzere geniş bir coğrafyada çok daha eskiye gitmektedir. İnsanoğlunun evrendeki gelişimine ayna tutan bu ürünlerin, insanlık tarihine paralel basitten, gelişmişe uzun bir yolculuk yaptığı anlaşılmaktadır. Eldeki arkeolojik veriler, Neolitik Dönemde bir çok sanat eserinin oluşumuna öncülük eden Anadolu'nun özellikle Ana Tanrıça kültü ile bağlantılı, pişmiş toprak figürin yapımına da liderlik ettiğini, kadın bedeninin üreme, doğurganlık, devamlılık ve anaçlık gibi güçleri sayesinde her dönemde sevilerek betimlendiğini göstermektedir (Mellaart, 1970, Pl. CXXV; Duru, 2007, 337, Fig. 10, 43-45). Başlangıçta benzer teknik ve dekorasyon öğelerini kullanan çömlekçi ve koroplastlar çok özgün bir teknik oluşturmasa da, İ.Ö. 700'ler sonrasında seramik ve figürin üretim tekniklerinde farklılaşma başlamış, İ. Ö. 6. yüzyılda kalıp tekniğinin gelişimi ve ilerlemesiyle, İ.Ö. 5. yüzyıl ortaları sonrasında bir endüstriye dönüşmüştür (Higgins, 1970, 272-277). Figürin üretiminde Arkaik ve Klasik Dönemlerde dinsel öğeler öne çıkarken, Hellenistik ve Roma Dönemlerinde, heykel

sanatındaki gelişime paralel figürin yapımı da çeşitlenmiştir. Yüzyıllar süren bu süreç de, Klasik Dönemde özellikle Rhodos (Chesterman, 1974, 38), Boeotia (Higgins, 1967, 76 vd), Sicilya (Higgins, 1967, 85 vd) ve Tarent (Higgins, 1967, 90 vd); Hellenistik Dönemde ise, Tanagra (Kleiner, 1942; Neutsch 1952; Higgins, 1986), Attika (Higgins, 1967, 98) ve Aleksandria (Higgins, 1967, 24; Chesterman 1974, 63 vd) stillerini geliştirerek öne çıkmıştır. Anadolu'da ise Myrina (Burr, 1934; Mollard-Besques, 1963), Pergamon (Töpperwein, 1976, 1 vdd), Troia (Thompson, 1963) ve Tarsus (Goldman, 1935; Goldman, 1950) gibi merkezler ekollerini geliştirmeyi başarmıştır. Hellenistik Dönemde üretilen terrakotta tipleri ekolleşip, çeşitlilik göstermesine ve sıradan insanı sanatın merkezine koymasına rağmen, figürin üretiminde Demeter, Kybele, Dionysos, Artemis, Apollon, Aphrodite, Eros ve Nike gibi tanrı ve tanrıçalar her dönemde ön planda olmuştur.

Hellenistik Dönemde siyasi ve ekonomik yönden iyi durumda bulunan Tralleis'de heykeltraşlık eserleri ve sanatçıları ile ün yapmış kentlerden biridir (Tralleisli heykeltraşlar Apollonios ve Tauriskos ile ilgili bkz. Plinius, *N.H.,* 36, 37; Bieber, 1981, 133 vd; Özgan, 1982, 56 vd[)]. Burada incelenen figürinler kentte 2006 ve 2007 yılları kazı sezonlarında, konut alanı ile batı nekropolis alanında yapılan çalışmalarda bulunmuştur (Yaylalı, 2008, 555-576; Yaylalı, 2009, 17-40). Figürinler teknik açıdan değerlendirilirse, örneklerin neredeyse tamamı kentin sanatsal açıdan en aktif olduğu Hellenistik ve Erken Roma Dönemlerinin stilini yansıtmaktadır. Çoğunun ön ve arka tarafları ayrı kalıplarda çalışılmış, ön yüzler detaylı, arka yüzler ise daha kabaca şekillendirilmiştir. Hamurları çoğunlukla mikasız ya da az mikalıdır. En çok tercih edilen renkler portakal, açık kahve, kırmızı ve sarının tonlarıdır. Bazılarında pembe, beyaz, krem tonlarında boya izleri korunmuşsa da, özellikle dromoslu oda mezarda

bulunanlar, yoğun nem nedeniyle orijinal görünümlerini yitirmişlerdir. Çoğu kırık olduğundan pişirme delikleri hakkında yorum yapmak zordur. En fazla tercih edilen konular farklı duruşlarda kadın ve erkekler, başlar ve az sayıda buluntu ile temsil edilen tanrı tasvirleridir. Bunlardan ilki konut alanında yapılan çalışmalarda bulunan, Eros ya da bir çocuğu betimleyen boyundan altı kırık baştır (Figür 1). Tombul, sevimli bir çocuğun ifadesine sahip figürinin saçları tepe ve arkada yüzeysel verilmiş, kalan kısımları ise kulakları örterek iri dalgalar halinde aşağıya inmiştir. Tralleis örneği ile benzer özellikler taşıyan Troia'da bulunmuş bir figürin, Thompson tarafından İ.Ö. 2. yüzyıl başlarına tarihlenmiştir (Thompson, 1963, Pl. XXXI, 145, 1. 1). Ayrıca Myrina terrakottaları içinde de Tralleis örneğinin benzerleri vardır (Mollard-Besques, 1963, Pl. 50 d- LY 1591; Pl. 69 b-B 124).



Figür 1



Figür 2

Tralleis figürinleri arasında sağlam ya da kırık parçalar halinde çocuk, kadın ve erkek başları da bulunmaktadır. Erken İmparatorluk Döneminde gelişen portre ve saç modasının figürinlerin tarihlenmesinde kolaylık sağladığı bilinmekteyse de, Hellenistik Dönemde de saç stili özgün bir gelişim takip etmektedir. Örneğin Hellenistik Dönem modasını yansıtan bir örnek de (Figür 2) saçlar "*melonen frisör*" (Thompson, 1963, 36) olarak bilinen ve İ.Ö. 3. yüzyıl başlarından itibaren Tanagra terrakottalarında moda olan stili yansıtır. Bu tip örneklerde Praksiteles'in eserlerindeki *ethos* ifadesinden bilinen duygusal yüz, üçgen alın, ince ve yuvarlak

yüz hatları hakimdir. Ancak özgün forma göre daha stilize görünümdeki Figür 2'nin saçı, Thompson tarafından İ.Ö. 2. yüzyıl ortalarına tarihlenen bir figürin ile benzeşir (Thompson, 1965, 44 vd, Pl. 16, Fig. 17).

Başta Kybele olmak üzere kafasında polos taşıyan tanrıça figürlerini (Naumann, 1983, 136) anımsatan bir örnek de ise ortadan ayrılan ve kulakları örten saçlar yanlara taralıdır (Figür 3). Ağız ve burun aşınmakla birlikte, yüz hatları korunan figürinin alnı geniş ve üçgen, göz kapakları ise şişkindir. Boyundan altının kırık olması bir tanrıçayı tasvir edip etmediği konusundaki ikonografik değerlendirmeyi güçleştirse de, figürinin Pergamon eserleri arasında bulunan benzeri İ.Ö. 2. yüzyıl başlarına tarihlenmiştir (Töpperwein, 1976, Taf. 33, Nr. 200).



Figür 3



Figür 4

Küçük bir kız çocuğu ya da Eros'u betimleyen diğer bir örnek de ise tepede fiyonk yapan saçlar Geç Hellenistik Dönemin stilini yansıtır (Figür 4). Apollon Belvedere ve Capitol Aphroditesi'nin başlarından bilinen bu model, figürin üretiminde de taklit edilmiştir (Bieber, 1981, Apollon Belvedere: Fig. 199-200; Capitoline Aphroditesi: Fig. 34-35). Tralleis örneğinde kızın saçının bir bölümü yüzeysel biçimde omuzlara dökülmüş, bir bölümü de tepede küçük bir fiyonkla toplanmıştır. Saçın arka kısmı ise tamamen yüzeyseldir.

Tralleis buluntuları içinde bir de mask betimi bulunmaktadır (Figür 5). Antik Dönemde masklar daha çok Dionysos, Satyr, Silen ve Musalarla bağlantılı işlenmektedir. Şimdi Louvre'da bulunan bir mask, iyi işçilikli, durağan ve etkili görünümü ile Tralleis örneğiyle benzeşir (Summerer, 1999, Taf. 7, P III 11). Tralleis örneğinde yüzün yaklaşık göz hizasından altı korunsa da, kalan bölüm genel görünüm hakkında bilgi vermektedir. Yüz oldukça plastik, dudaklar dolgun ve biçimli, burun düzgün profillidir. Nitelikli yapıdaki işçiliği ve stilistik özellikleriyle de daha çok İ.Ö. 2. yüzyılın 2. yarısının modasını yansıtmaktadır.



Figür 5



Figür 6

İncelenen örnekler arasında olasılıkla Herakles ya da bir filozof betimi de vardır (Figür 6). Yüzü aşınan figürinin iri dalgalı saçları ve yüzünü kaplayan kabarık sakalı Thompson tarafından İ.Ö. 2. yüzyıl sonları ile 1. yüzyıl başları arasına tarihlenen bir Herakles başı ile benzeşmektedir (Thompson, 1965, Pl. 18, 4a).

Tralleis örnekleri içinde, üzerinde pembe boya izleri korunan, ancak yüz hatları aşınmış bir Herme başı da bulunmaktadır (Figür 7). Benzeri Troia örnekleri arasında bulunan ve Thompson tarafından İ.Ö. 2 yüzyıl sonları, İ.Ö. 1. yüzyıl başlarına tarihlenen Herme'nin alt kısmı kırılmakla birlikte, uzun ve gür sakalı bıyıkla bütünleşmiştir (Thompson, 1963, 299, 1:1).



Figür 7



Figür 8

Hellenistik Dönemde çeşitlenen kompozisyonlarla birlikte yapımı artan ve özellikle de mezarlara ölen kişinin ruhuna neşe vermek amacıyla bırakılan grotesklerden (Higgins, 1969, 20), Tralleis buluntuları arasında da bir örnek bulunur (Figür 8). Göz kapakları düşük, kalın dudakları abartılı biçimde yayvan, uzun kemerli burna sahip groteskin çenesi küçük ve sivridir. Başında Frig şapkası benzeri başlık taşıyan figürinin yüzü profilden daha da orantısızdır. Komik abartılı bir hareket ya da duruşu betimleyen groteskler, buradaki gibi kaba, şekilsiz, deforme yüz ve vücut hatları ile terrakotta figürinlerin ayrı bir grubunu oluşturur. Bu tip figürinler Anadolu'da bir çok merkezde görülse de, özellikle Smyrna'da İ. Ö. 1 ile İ. S. 1. yüzyıllar arasında yoğun üretilmişlerdir (Grandjouan, 1961, 24). Tralleis örneğinin yüz özellikleri yönünden stilistik benzerleri ise Tarsus figürinleri arasında bulunmaktadır (Goldman, 1950, Pl. 237, Fig. 318, 323-324).

Tombul gövdesiyle Eros ya da bir çocuğu betimleyen diğer bir örnek de (Figür 9) alt ve üst gövde büyük ölçüde kırıldığından ikonografik değerlendirme yapmak zordur. Ancak benzer özellikteki örneklere daha çok İ.Ö. 2. yüzyılın 2. yarısında rastlanmaktadır. Dromoslu oda mezar içinde de, yuvarlak formlu kaide üzerinde duran bir Eros betimi bulunmuştur (Figür 10). Antik Dönemde zengin ikonografileriyle bağlantılı işlenen Eroslar, özellikle Hellenistik Dönemde Myrina ve

Tanagra'da en güzel örnekleriyle karşımıza çıkmaktadır. Yine Myrina üretimi Eroslar, son derece hareketli ve canlı görünümleri ile ayrı bir karakter gösterir (Mollard-Besques, 1963, Pl. 40-45). Nemli ortam nedeniyle yüzü ve gövdesi aşınan Tralleis örneğinin sol kolu yaklaşık dirsek hizasından, sol kanadı tamamen, sağ kanadı ise uç kısmından kırıktır. Korunan kısımlardan anlaşıldığı kadarıyla kol ve bacakları tezat hareket içindeki Tralleis Eros'unun gövdesindeki hareketli görünüm yerine daha durağan bir yapıya bırakmıştır. Tralleis Eros'u ile benzer silindirik altlık üzerinde duran Eros betimlemelerine Tarent buluntuları arasında da rastlanmaktadır (Graepler, 1997, Abb. 120, 130). Bununla birlikte durağan yapıdaki görünümü ile Tralleis Eros'u daha çok İ.Ö. 1. yüzyıl ve sonrasının stilini yansıtır.



Figür 9



Figür 10

Her dönemde sevilerek işlenen ayakta duran, himationa sarınmış kadın figürinleri ise, Tralleis örneklerinin diğer grubunu oluşturur. Hellenistik ve Erken İmparatorluk Dönemin de Ephesos, Myrina, Metropolis, Priene ve Pergamon gibi merkezlerde, heykel sanatındaki gelişime paralel, duruş ve giysi biçimlerine göre tiplere ayrılan çok sayıda figürin ele geçmiştir. Tralleis buluntusu mantolu kadın (Figür 11), Tanagra stilini yansıtır şekilde kollarını içine alan himationuna sıkıca sarınmıştır (Thompson, 1952, 136 vd, Pl. 33, Fig. 21). Mantonun boyun ve karında yoğunlaşan kıvrımları yüzeysel ve şematiktir. Tralleis örneği, Demeter-Kore kutsal alanında

bulunan ve şimdi Korinth Arkeoloji Müzesi'nde korunan mantolu bir kadının betimlemesi ile stilistik açıdan benzeşir (Merker, 2000, Pl. 33, H. 99).

Baş ve gövdesinin altı kırık diğer bir örnek de ise sadece korunan kısımdan gövde hareketi izlenebilmektedir (Figür 12). Sağ kolun geriye atılıp kalçaya dayanması bu alandaki himation kıvrımlarını gerdirirken, hareketsiz, gövdeye bitişik sol kol aşağı sarkmıştır. Himationa yüzeysel ve çizgisel kıvrımlar hakimse de, giysi ile hareket bağlantısı iyi ifade edilmiştir. İ.Ö. 4. yüzyıl heykeltıraşlık eserlerinde yaygın olan bu tip, terrakotta figürinlerde Hellenistik Dönem boyunca kullanılmıştır. Figür 12'nin duruş ve giysi kıvrımları yönünden benzeri Pergamon terrakottaları arasında bulunmaktadır (Töpperwein, 1976, Taf. 8, Nr. 62). Yaklaşık. İ.Ö. 3. yüzyıl sonlarına tarihlenen Pergamon örneğine göre, incelediğimiz figürinin plastikliğini kaybetmiş görünümü, biraz daha geç bir tarihten olmasına bağlanabilir.

İncelenen örnekler içinde insan figürünleri dışında bir de kurt başı vardır (Figür 13). Güvercin, at, domuz, horoz, kuş, horoz gibi gündelik hayatın ve ölü kültünün bir parçası olarak üretilen bu örnekler, farklı görünümleri ile çeşitlilik göstermektedir.



Figür 11



Figür 12



Figür 13

Sonuç olarak 2006-2007 yılları kazı sezonlarında konut alanı ve batı nekropolis alanında yapılan çalışmalarda ele geçen tarrakotta figürinleri değerlendirecek olursak; yapılan çalışmalar kentin terrakotta üretimi ile ilgili farklı örnekleri incelemeye olanak tanımıştır. Çalışmalar da benzer kompozisyondaki örnekler yanında, farklı kompozisyonu ile tekil olarak değerlendirilebilecek örneklere de ulaşılmıştır. Diğer merkezlerle yapılan karşılaştırma ve değerlendirmeler, figürinlerin çoğunun Hellenistik ve Erken Roma Dönemlerine tarihlenebileceğini göstermiştir. Bu dönemler sanatsal açıdan Tralleis'in aktif ve özellikle de heykeltıraşlık alanında önemli eserlerin yapımına öncülük ettiği dönemler olarak bilinmektedir.

Yapılan stilistik karşılaştırmalar figürinlerin Hellenistik ve Roma Dönemlerinin giysi ve geleneklerine bağlı kaldığını ortaya koymaktadır. Tralleis terrakottalarına karşılaştırma örneği olacak buluntular ise daha çok Pergamon ve Troia gibi merkezlerin üretimleri arasında belirlenmiştir. Şüphesiz ilerleyen dönemlerde kentte yapılacak çalışmalar hem örneklerin çeşitlenmesi, hem de yeni buluntular ışığında kapsamlı değerlendirmelerin yapılması açısından önemlidir. Aynı zamanda örneklerin çoğalması var olduğu ön görülen atölye ve işliklerin belirlenmesi, bunların diğer üretim merkezleri ile ilişkilendirilerek benzerlik ve farklılıkların ortaya konulması açısından önemlidir.

KATALOG

Kat. No. 1, Figür 1, Eros /Kız Çocuk Başı (?), Kazı Env. No: TRL06RKA15; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 3 cm gen: 2, 5 cm; açık kiremit kırmızısı renkli, ince kum katkılı, mikasız, iyi pişmiş hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl başları.

Kat. No. 2, Figür 2, Kadın Başı; Kazı Env. No: TRL06RKA16; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 3 cm gen: 2 cm; açık kiremit kırmızısı renkli, ince kum katkılı, mikasız, iyi pişmiş hamur, boyun ve alında beyaz astar boya izi. İ. Ö. 2. yüzyıl ortaları.

Kat. No. 3, Figür 3, Kadın Başı; Kazı Env. No: TRL06RKA17; Buluntu Yeri: Konut alanı. 3 nolu kuyu içi; yük: 4 cm gen: 2, 5 cm; açık kahve renkli, ince kum katkılı, iyi pişmiş hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl başları.

Kat. No. 4, Figür 4, Kız Çocuk Üst Gövde; Kazı Env. No: TRL06RKA18; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 3, 5 cm gen: 3, 5 cm; kırmızımsı sarı renkli, ince kum katkılı, yüzeyde yer yer beyaz astar boya izi. Geç Hellenistik.

Kat. No. 5, Figür 5, Mask; Kazı Env. No: TRL07NA(DM) 62; Buluntu Yeri: Batı nekropolis alanı, dromoslu oda mezar, 4 nolu kline; yük: 10, 6 cm gen: 15, 1 cm; kırmızımsı sarı renk üzerine daha koyu kırmızı renk boyalı, göz kenarlarında siyah boya izleri; ince kum katkılı, iyi pişmiş, mikasız hamur. İ. Ö. 2 yüzyılın 2. yarısı.

Kat. No. 6, Figür 6, Herakles /Filozof Başı (?); Kazı Env. No: TRL06RKA27; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 4 cm gen: 3 cm; açık sarı renkli, iri kum katkılı, az mikalı, iyi pişirilmiş hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl sonları, 1. yüzyıl başları.

Kat. No. 7, Figür 7, Herme Başı; Kazı Env. No: TRL07NA241; Buluntu Yeri: Batı nekropolis alanı; yük: 7, 9 cm gen: 5, 3 cm; açık sarı renkli, ince kum katkılı, beyaz astar boya üzerine pembe boya izleri. İ.Ö. 2. yüzyıl sonları, 1. yüzyıl başları.

Kat. No. 8, Figür 8, Grotesk; Kazı Env. No: TRL06RKA19; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 4, 5 cm gen: 3, 5 cm; açık kahve renkli, iri kum katkılı, iyi pişirilmemiş az mikalı hamur. İ.Ö. 1. yüzyıl.

Kat. No. 9, Figür 9, Eros /Çocuk Gövde (?); Kazı Env. No: TRL06RKA20; Buluntu Yeri: Konut alanı; k.yük: 6 cm gen: 4 cm; açık kırmızı renkli, ince kum ve kireç katkılı, iyi pişirilmiş bir hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl 2. yarısı.

Kat. No. 10, Figür 10, Eros; Kazı Env. No: TRL07NA(DM)481; Buluntu Yeri: Batı nekropolis alanı, dromoslu oda mezar, 3 nolu kline; k.yük: 24, 2 cm gen: 8, 8 cm; açık kahve renkli, ince kum katkılı, iyi pişirilmiş, kaide üzerinde kırmızı boya izleri. İ. Ö. 1. yüzyıl ve sonrası.

Kat. No. 11, Figür 11, Giyimli Kadın Gövde; Kazı Env. No: TRL06RKA25; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük: 5 cm gen: 3 cm; açık kiremit renkli, ince kum katkılı, gövde üstünde beyaz astar boya izleri, iyi pişmiş hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl başları.

Kat. No. 12, Figür 12, Giyimli Kadın Gövde; Kazı Env. No: TRL06RKA22; Buluntu Yeri: Konut alanı; yük. 7 cm gen: 5 cm; açık kırmızımsı kahve renkli, ince kum katkılı, iyi pişmiş hamur. İ.Ö. 2. yüzyıl başları.

Kat. No. 13, Figür 13, Kurt Başı; Kazı Env. No: TRL06RKA21; Buluntu Yeri: Konut alanı. 4 nolu kuyu içi; yük: 4 cm gen: 3 cm; kahverengi, ince kum katkılı, iyi pişirilmemiş mikalı hamur. Erken İmparatorluk Dönemi.

KAYNAKÇA

Bieber, M., *The Sculpture of the Hellenistic Age*, New York, 1981.

Burr, D., *Terra-cottas from Myrina in the Museum of Fine Arts,* Boston, Vienna, 1934.

Chesterman, J., *Classical Terracotta Figures*, London, 1974.

Duru, R., Göller Bölgesi Neolitiği: Hacılar-Kuruçay Höyüğü-Höyücek-Bademağacı Höyüğü, *Anadolu'da Uygarlığın Doğuşu ve Avrupa'ya Yayılımı, Türkiye'de Neolitik Dönem Yeni Kazılar, Yeni Bulgular* (eds. M. Özdoğan-N. Başgelen), Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 331-360, 2007.

Goldman, H., *Preliminary Expedition to Cilicia, 1934, and Excavations at Gözlü Kule, Tarsus, 1935*, *AJA* XXXIX/4, 526-549, 1935.

Goldman, H., *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus I, The Hellenistic and Roman Periods*, Princeton, 1950.

Graepler, D., *Tonfiguren im Grab. Fundkontexte hellenistischer Terrakotten aus der Nekropole von Tarent*, München, 1997.

Grandjouan**,** C., *Terracottas and Plastic Lamps of the Roman Period, The Athenian Agora VI,* Princeton, 1961.

Higgins, R. A., *Greek Terracottas*, London, 1967.

Higgins, R. A., *Catalogue of the Terracottas in the Department of Greek and Roman Antiquities, British Museum I*, *Greek: 730-330 B.C*., London 1969.

Higgins, R. A., *The Polychrome Decoration of Greek Terracottas*, Studies in Conservation 15*,* No. 4, 272-277, 1970.

Higgins, R. A., *Tanagra and the Figurines*, Princeton, 1986.

Kleiner, G., *Tanagrafiguren, Untersuchungen zur hellenistischen Kunst und Geschichte,* Jdl 15 Ergh, Berlin,1942.

Mellaart, J., *Excavations at Hacilar I-II,* Edinburgh, 1970.

Merker**,** G. S., *The Sanctuary of Demeter and Kore*: *Terracotta Figurines of the Classical, Hellenistic, and Roman Periods,* Corinth XVIII, IV, Princeton, 2000.

Mollard-Besques, S., *Catalogue Raisonné des Figurines et Reliefs en Terre-Cuite Grecs et Romains II, Myrina*, *Musée national du Louvre et Collections des Universités de France,* Paris, 1963.

Naumann, F., *Die Ikonographie der Kybele in der Phrygischen und der Griechischen Kunst*, IstMitt Beiheft 28, Tübingen, 1983.

Neutsch, B., *Studien zur vortanagräisch-attischen Koroplastik*, JdI Ergh. 17, Berlin 1952.

Özgan, R., *Yunan ve Roma Devri Tralleis Heykeltraşlığı*, (Yayınlanmış Doçentlik Tezi), Konya, 1982.

Summerer, L., *Hellenistische Terrakotten aus Amisos: Ein Beitrag zur Kunstgeschichte des Pontosgebietes,* Geographica Historica 13, Stuttgart, 1999.

Thompson, D. B., *Three Centuries of Hellenistic Terracottas, I, A. The Late Fourth Century B.C.,* Hesperia 21, No. 2, 116-164, 1952.

Thompson, D. B. *Troy, The Terracotta Figurines of the Hellenistic Period*, Supplementary Monograph 3, Princeton, 1963.

Thompson, D. B., *Three Centuries of Hellenistic Terracottas, V, The Mid-Second Century B.C.; VI: Late Second Century B.C. to 86 B.C.,* Hesperia 34*,* No. 1, 34-71, 1965.

Töpperwein, E., *Terrakotten von Pergamon*, PF 3, Berlin, 1976.

Yaylalı, A., *2006 Yılı Tralleis Antik Kenti Kazı ve Restorasyon Çalışmaları,* 29. KST, 1. Cilt, 28 Mayıs -1 Haziran 2007 Kocaeli, Ankara, 555-576, 2008.

Yaylalı, A., *2007 Yılı Tralleis Antik Kenti Kazı Çalışmaları*, 30. KST, 3. Cilt, 26-30 Mayıs 2008, Ankara, 17-40, 2009.

SUDA ÇÖZÜNEN RENKLENDİRİCİLERİN PİŞMİŞ TOPRAK ÜRÜNLERDE KULLANIMI

THE USE OF WATER SOLUBLE COLOURANTS ON TERRA COTTA

Nihal SARIOĞLU

Zen Seramik Atölyesi, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Seramiklerin renklendirilmesinde metal oksitler yerine metallerin suda çözünen tuzları da kullanılabilir. Metal tuzu çözeltileri, seramiklere sulu boya etkili bezemeler yapmaya olanak sağlar. Ancak sulu boyanın renk etkisinin koyu renk kağıt üzerinde etkin olmaması gibi çözeltiler de koyu renk çamur üzerinde yeterince güçlü renk oluşturamaz. Çözeltiler ile renk etkisi oluşturmak için yüzeyin açık renk örtücü bir malzeme ile kaplanması ve bünyenin gözenekli yapısının mümkün olduğunca geçirimsiz hale getirilmesi gerekir. Bu amaçla ham ya da bisküi işler üzerine beyaz ya da açık renk astar uygulanabilir. Açık renk sırlanmış işlerin üzerine ise çözeltiler, yoğun şekerli su gibi kıvam artırıcı malzemeler ile karıştırılarak uygulanabilir.

Anahtar sözcükler: Metal tuzu, Çözelti, Suluboya, Seramik dekorlama, Kırmızı çamur, Pişmiş toprak

SUMMARY

For colouring the ceramics, instead of metallic oxides, dissolved salts can be used. The solutions of metallic salts, enables making designs on ceramics, looking like a watercolour. Same as watercolour being ineffective on dark coloured paper, these solvents also cannot leave a strong effect on dark coloured clay. To manage color impact with the usage of solutions, one should cover the dark coloured body with the light coloured medium, making its porous structure to be as nonabsorbtive as possible. In this respect, white or light coloured angopes can be used over raw or biskui ceramics. These metalic salt solutions can only be used on light coloured glazed fired ceramics by mixing with high density sugar solutions or something like this.

Keywords: Ceramic, Porcelain, Solutions, Colorants, Watercolor, Decorating, Terra cotta

1. GİRİŞ

Geleneksel seramikte, sıraltı, sır içi ve sırüstü olarak kullanılan renklerin çoğu oksitlerden ya da karbonatlardan elde edilir. Bu oksit ve karbonatlardan elde edilen zengin renk paleti binlerce yıldır kullanılmaktadır.[1] Seramik renklendiriciler genel olarak; sıraltı renklendiriciler, ham sır sırüstü renklendiriciler, pişmiş sır sırüstü renklendiriciler ve çözelti renklendiriciler olarak sınıflandırılabilir.[2] Seramikte kullanılan sırlar ve diğer renklendiricilerin içerdiği renk etkisini oluşturan metaller temelde aynıdır. Ancak bu metallerin farklı bileşiklerinin kullanılması ve karışımda bulunan diğer kimyasallar nedeni ile birbirinden çok farklı görsel etkiler elde edilebilmektedir. Metallerin suda çözünen tuzları ile hazırlanan çözeltiler de seramikte renklendirici olarak kullanılabilir. Örneğin kobalt mavisi renk elde etmek için sıra kobalt(II) oksit eklenmesi yerine doğrudan kobalt(II) sülfat çözeltisi kullanılabilir. Metal tuzu çözeltileri ile sulu boya ya da ebru görünümlü bezemeler, bünye renklendirme ya da sır kullanmaya gerek duyulmadan renklendirme, açıktan koyuya, renkten renge aşamalı geçiş, kumaş boyamada kullanılan mumlu batik benzeri bezemeler ve rengin ürünün arka yüzüne geçmesi gibi farklı görsel etkiler elde edilebilmektedir. Çözelti renklendiriciler, sıraltı, ham sır sırüstü ya da yoğun şekerli su gibi kıvam arttırıcı maddelerle karıştırılarak pişmiş sır sırüstü olarak da uygulanabilirler. Ürünler saydam bir sır ile sırlanabileceği gibi sırsız da bırakılabilir.

Renklendirici olarak metal tuzu çözeltileri kullanılmasının bazı olumsuz yanları da vardır. Kimyasalların bulunması zor ya da pahalı olabilir. Ayrıca uygulama sırasında zehirli / zararlı etkilerine dikkat edilmelidir. Elde edilen sonuçlar, çamur ve sırın cinsine, uygulama yöntemine ve pişirim koşullarına göre farklılıklar göstermektedir. İstenen sonuçlara ulaşabilmek için kullanım koşullarında ön denemeler yapılması önerilmektedir. Ayrıca, uygulama sırasında, çözeltilerin yüzey üzerinde görülebilme güçlüğü nedeni ile boyama izlerinin takibi ve denetimi zordur. Çözeltilerin bünye içine ve yüzeye yayılması nedeni ile istenen renk tonlarının oluşturulması ve hedeflenen sonucun elde edilmesi de kolay değildir. Konu ile ilgili en kapsamlı çalışma, Norveç'te, Oslo Sanat ve Tasarım Enstitüsü Seramik bölümünde, Prof. Arne Ase tarafından gerçekleştirilmiş, Norveç Üniversitesi yayını olarak 1989 yılında "Water Colour on Porcelain / Porselende Sulu Boya" adı ile yayınlanmıştır.

2. KİMYASALLARIN HAZIRLANMASI

Çalışmada, -çoğu, sırlara renklendirici olarak eklenen metal oksitlerin suda çözünen tuzları olmak üzere- otuz bir farklı kimyasal kullanılmıştır (Tablo 1). Aynı metalin suda çözünen farklı tuzları arasından, kolay bulunan, ucuz olan, insan sağlığına ve çevreye zararı ve kullanım riskleri görece az olanlar seçilmiştir.[3] 'Teknik kalite' olarak tanımlanan saflık düzeyi sanatsal uygulamalar için yeterlidir. Böylece önemli bir fiyat üstünlüğü sağlanmıştır.

Kullanılan kimyasalların çoğunun, insan sağlığı ve çevre için bazı riskleri vardır. Bunların bilinmesi ve önlem alınması çok önemlidir. Çözeltilerin hazırlanması ve uygulanması

[1] Goldate, Steven, The Alchemy of Watercolors On Porcelain,www.ceramicstoday.com/articles/07.27.98
[2] Arcasoy, Ateş, Seramik Teknolojisi, Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Anasanat Dalı Yayınları No:2, Beşiktaş, Mart 1983, s243
[3] Ase, Arne, Water Colour On Porcelain, Norwegian Univercity Press, 1989, s27

sırasında, eldiven, gözlük, maske gibi koruyucu malzemelerden gerekli olanlar kullanılmıştır. Kimyasalların etrafa bulaşmasından kaçınılmış, eski gazete gibi kullandıktan sonra atılabilen ya da kolay temizlenebilen yüzeyler üzerinde çalışılmış, atık oluşturmamaya dikkat edilmiş, mümkün olduğunda açık havada çalışılması tercih edilmiştir. Çalışma ortamında yiyecek bulundurulmamasına, havalandırmaya ve fırın çalıştığında çıkan gazların solunmamasına özen gösterilmiştir. Çözeltiler % derişim (% konsantrasyon, çözeltinin 100 ml'sinde çözünen kimyasalın gram cinsinden ağırlığı) olarak hazırlanmıştır. Kimyasalların çözünürlükleri literatürlerden bulunmuş, çoğunlukla, doygun (içindeki katı ile dengede olan) ya da derişik çözeltiler, stok çözelti olarak hazırlanmıştır. Pahalı ya da zor bulunan kimyasalların, kaynak kitaplarda önerilen, renk verme olasılığı bulunan daha seyreltik çözeltileri hazırlanmıştır.[4 5 6]

Tablo 1. Kimyasallar ve hazırlanan çözeltilerin derişimleri. (Deneylerde kullanılan derişimler italik yazılmıştır. Diğer derişimler, açıklı koyulu tonların incelenmesi için kullanılmıştır. Kimyasalların isimlerinin yanındaki parantez içindeki numaralar Deney 2'deki sıralamayı göstermektedir.)

No	Kimyasallar	Hazırlanan stok çözelti derişimleri %
1	Potasyum altın bisiyanür (1)	*0,25*-0,5-1
2	Antimon(III) klorür	20
3	Bakır(II) sülfat 5hidrat (2)	6,25-12,5-*25*
4	Bizmut(III) nitrat 5hidrat	4 (Seyreltik HCl içinde)
5	Çinko sülfat monohidrat	35
6	Demir(II) sülfat 7hidrat (3)	10-*20*-40
7	Gümüş nitrat (10)	12,5-*25*-50
8	Kalay(II) klorür 2hidrat	25 (Seyreltik HCl içinde)
9	Kobalt(II) sülfat 7hidrat (4)	*5*-10-20
10	Potasyum kromat (5)	2,5-*5*-10
11	Lityum sülfat monohidrat	1
12	Mangan(II) sülfat monohidrat (6)	*6,25*-12,5-25
13	Sodyum molibdat 2hidrat	50
14	Nikel(II) klorür 6hidrat (7)	12,5-25-*50*
15	Palladyum(II) klorür (8)	*0,25*-0,5-1 (Çözünmez, çok ince dağılır)
16	Potasyum heksakloro platinat(IV) (9)	0,25-*0,5*-1
17	Selenyum dioksit	30
18	Seryum(IV) sülfat 4hidrat	20
19	Kurşun(II) asetat 3hidrat	20
20	Stronsyum nitrat	60
21	Potasyum tellürit 3hidrat	15
22	Titanyum(IV) klorür	%20'lik HCl'de 0,1 Molar hazır çözelti
23	Sodyum tungstat 2hidrat	25

[4] Laboratory Chemical and Analytical Reagents, Sigma-Aldrich Schweiz, 2007/2008
[5] Merck Chemicals Reagents 2002
[6] www.chemdat.info (last update 05/25/2007)

No	Kimyasallar	Hazırlanan stok çözelti derişimleri %
24	Uranil asetat 2hidrat	10
25	Amonyum vanadat	1
26	Zirkonyum(IV) klorür	5
27	Orto-fosforik asit	Derişik
28	Kadmiyum sülfat 8/3hidrat	75
29	Borik asit	3
30	Aluminyum sülfat 18hidrat	36
31	Sodyum silikat (Su camı)	Derişik

3. DENEYLER

Deneylerde, Kılıçoğlu firmasından alınan kiremit, yer karosu, iç / dış cephe kaplama malzemeleri ile şamotlu çamur plakalar, kırmızı çamur hazır biskü karolar, sırüstü uygulamalar için ise hazır sırlı karolar kullanılmıştır. Ayrıca kırmızı çamur deney örnekleri, karolar ve işler hazırlanmış farklı astar ve sırlar denenmiş, üzerlerine çözeltiler uygulanmıştır.

3.1. Deney 1: Farklı astarlar üzerinde renk etkisi ve renk paleti oluşturulması

Kırmızı çamur üzerine farklı astar ve sırlar uygulanarak çözeltilerin oluşturduğu renkler araştırılmıştır. Suda Çözünen Seramik Renklendiricileri adlı Yüksek Lisans Tezinde kırmızı çamur hazır karo ve şamotlu çamur denemeleri bu çalışmanın başlangıç noktasını oluşturmuştur[7]. (Resim 1) Çözeltilerden renk verenlerin koyu tonlar oluşturması nedeni ile yeni deneylere daha seyreltik çözeltiler ile devam edilmiştir. (Tablo1'de italik harflerle verilmiştir.)



Resim 1. Astarlı kırmızı çamur ve şamotlu çamur üzerinde denemeler.

[7] Sarıoğlu, Nihal, Suda Çözünen Seramik Renklendiricileri Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, GSE, 2008



Resim 2 Deney1a, 1b ve 1c; Yer karosu, cephe kaplama tuğlası ve kiremit üzerinde renkler

Deney 1a; Yer karosu üzerine sır ve astarlar ile farklı zeminler oluşturularak çözeltiler uygulanmıştır. Burada; A: Astar+1001 kodlu hazır saydam sır, B: 1010 örtücü yarı mat hazır sır, C:Astar+ESC düşük sıcaklık sırı, D: 218 kodlu hazır çatlaklı sır, E: Astar+Hazır raku sırı, F1: 1095 kodlu örtücü raku sırı, F2: Astar+1095 kodlu örtücü raku sırı, G1: 219 nolu hazır sır, G2: Astar+219 nolu hazır sır, H1: 470 kodlu hazır sır, H2: Astar+470 kodlu hazır sır sürülerek hazırlanmış zeminleri tanımlamaktadır. (Resim 2a)

Deney 1b ; Cephe kaplama malzemesi olarak kullanılan kırmızı ve beyaz karolar üzerine astar kaplanarak sırsız, ESC düşük sıcaklık sırı ve 1001 kod no'lu hazır sır uygulanarak kırmızı çamurda ve beyaz zeminli olanda ise, sırsız ve diğer iki bölüme 1001 sırı sürülerek yapılan denemeler Resim 2b'de verilmektedir.

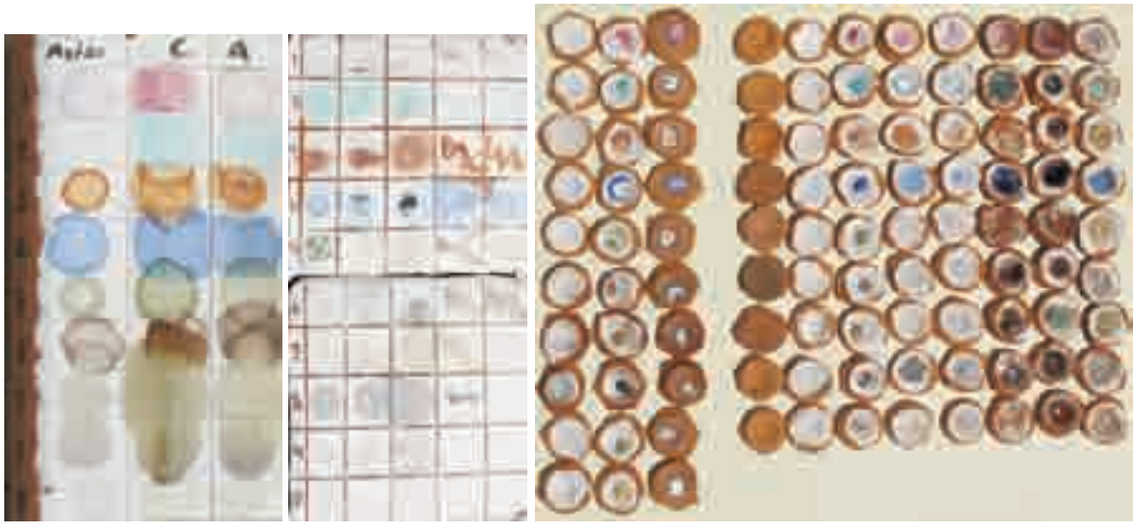
Deney 1c; Kiremit üzerine farklı astarların tutulması ve bunların üzerine çözeltiler denenmiştir. A; Limoges döküm çamuru+ sodyum silikat+ kalay çözeltisi, B; Hazır astar, C;

Limoges döküm çamuru+%30 oranında[8] ESC düşük sıcaklık sırı, D; doğrudan kiremit yüzeyi, E; Limoges döküm çamuru+%30 oranında raku için hazır satılan sır, F; 1010 kodlu örtücü yarı mat hazır sır, G; Limoges döküm çamuru+ sodyum silikat+ çinko çözeltisi uygulanarak hazırlanan zeminleri göstermektedir. (Resim 2c) Burada, A ve G alanlarına uygulanan sodyum silikatlı karışıma kalay ve çinko çözeltileri eklenerek bu çözeltilerin örtücü etkisinin bir fark yaratıp yaratmayacağı gözlenmek istendi. Çinko çözeltisi eklenen karışımın bünye tarafından iyi tutulduğu, kalay çözeltisi eklenenin ise tutunmadığı gözlendi.

3.2. Deney 2: Renk etkisi olan kimyasallar ve renk tonları

Deney 2a; Renk etkisi olan 10 kimyasal (numaraları Tablo1'de kimyasalların isimlerinin yanında parantez içinde verilmiştir.) kiremit üzerine, astar, astar+ESC sırı ve Astar+1001 hazır saydam sır sürülerek ön pişirim yapılmadan uygulandı. (Resim 3a)

Deney 2b; Renk tonları için, renk etkisi olan 10 kimyasalın daha seyreltik çözeltileri hazırlanarak astarla kaplanmış kiremit üzerine uygulandı (ilk üç sıra). Son iki sırada ise kıvam arttırıcı olarak sır üstü medium'a karıştırılan kimyasallar fırça ile uygulandı.(Resim3b)



Resim 3 Deney 2a, 2b, 2c; Çözeltilerin oluşturduğu renkler

Deney 2c; İki farklı kırmızı çamur üzerine 1. grupta; astar+sırsız/ astar+ESC düşük sıcaklık sırı/ astarsız 1010 kodlu hazır örtücü yarı mat sır; 2. grupta; astarsız, sırsız/ astarlı+ESC sırı/ astar+1001 kodlu hazır sır/ astar+1010 kodlu hazır örtücü sır/ astar+hazır Raku sırı/ astar+sodyum silikat/ astar+hazır kristalli sır sürülerek çözeltiler uygulanmıştır. Pişirim 950 ^{O}C'de yapılmış bu nedenle daha yüksek sıcaklık gerektiren sırların damlacık halinde kaldığı ve yüzeye yayılamadığı görülmüştür. Ancak buna karşın sır ile bütünleşen çözeltilerin renk etkisi daha açık olarak görülebilmektedir.

---

[8] Sümer Güner, Seramik Sırları, Eskişehir 2002,sa171

Tablo 2. Kimyasallar ile elde edilen renk etkileri için kısa açıklamalar.

No	Kimyasallar	Renk ve etkiler
1	Potasyum altın bisiyanür	Açıktan koyuya, gülkurusu, bordo, vişne çürüğü tonlu pembe
2	Antimon(III) klorür	Renk etkisi görülmedi. Sır üstünde köpüksü yapı.
3	Bakır(II) sülfat 5hidrat	Turkuaz, camgöbeği mavi, metalik yeşil, siyah.
4	Bizmut(III) nitrat 5hidrat	Renk etkisi görülmedi.
5	Çinko sülfat monohidrat	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz örtücü.
6	Demir(II) sülfat 7hidrat	Açıktan koyuya kahverengi, kızıl kahve, bej, turuncu.
7	Gümüş nitrat	Yoğun uygulandığında sarı, turuncu, taba renk verir.
8	Kalay(II) klorür 2hidrat	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz örtücü.
9	Kobalt(II) sülfat 7hidrat	Açık maviden koyu laciverte giden renk verir.
10	Potasyum bikromat	Açıktan koyuya yeşil, bej, pembemsi bej renk verir.
11	Lityum sülfat monohidrat	Renk etkisi görülmedi.
12	Mangan(II) sülfat monohidrat	Açık bejden koyu kahve, mora, çok yoğun uygulandığında metalik siyaha giden renk verir. Çamurda kabarma etkisi yapar.
13	Sodyum molibdat 2hidrat	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz.
14	Nikel(II) klorür 6hidrat	Açık bejden açık ve koyu yeşile renk verir.
15	Palladyum(II) klorür	Genel olarak soğuk tonlu gri renk verir.
16	Potasyum heksakloro platinat(IV)	Genel olarak sıcak tonlu gri renk verir.
17	Selenyum dioksit	Renk etkisi görülmedi.
18	Seryum(IV) sülfat 4hidrat	Renk etkisi görülmedi.
19	Kurşun(II) asetat 3hidrat	Renk etkisi görülmedi.
20	Stronsyum nitrat	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz örtücü.
21	Potasyum tellürit 3hidrat	Renk etkisi görülmedi.
22	Titanyum(IV) klorür	Çok açık sarı renk verir.
23	Sodyum tungstat 2hidrat	Renk etkisi görülmedi.
24	Uranil asetat 2hidrat	Açıktan koyuya sarı renk verir.
25	Amonyum monovanadat	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz örtücü.
26	Zirkonyum(IV) klorür	Renk etkisi görülmedi. Koyu renk üzerinde beyaz örtücü renk verir. Uygulanan nokta keskin sınırlı, sabit durur.
27	Orto-fosforik asit	Renk etkisi görülmedi.
28	Kadmiyum sülfat 8/3hidrat	Renk etkisi görülmedi.
29	Borik asit	Renk etkisi görülmedi.
30	Aluminyum sülfat 18hidrat	Renk etkisi görülmedi.
31	Sodyum silikat (Su camı)	Çatlaklı saydam sır etkisi var. Gri renk verir.

3.2. Deney 3: İkili etkileşimlerin araştırılması

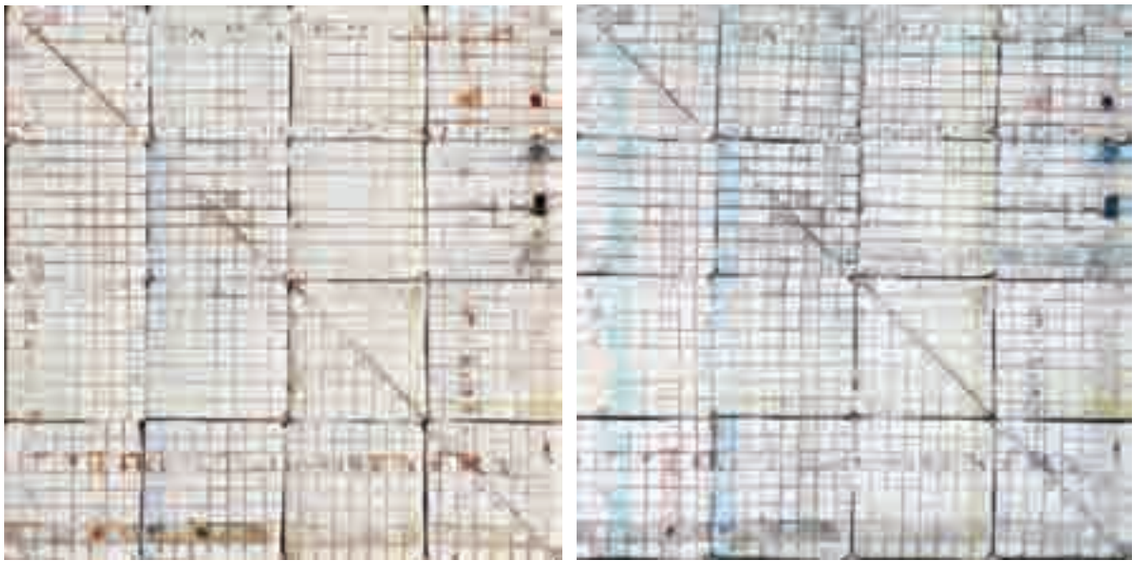
Deney 3a'da; kimyasallar, ikili birleşimler oluşturacak şekilde sırsız ve sırlı uygulandığında meydana gelen renk ve etkileşimler, hazır yer karosu üzerinde incelenmiştir. Kimyasallar, Tablo 1'de verilen sıralamaya göre yukarıdan aşağıya ve soldan sağa uygulanmış, kesim noktalarında ikili etkileşimler oluşturulmuştur. Resim 4, sağ üst köşeden başlayan üst yarısı astar+sırlı, sol alt köşeden başlayan alt yarısı sadece astar üzerine uygulamaları göstermektedir. Emiciliği düşük olan yüzey üzerine uygulanan astar ve sır tabakası uygulanan çözeltilerileri üzerinde tutmaya yetmediği için çözeltiler ayrıldıkları alanın dışına çıkarak birbirine karışmıştır. Ancak ana eksenler boyunca özellikle koyu tonlarda fikir vermektedir.



Resim 4. Deney 3a: Kimyasalların ikili etkileşimi / Yer karosu üzerine astarlı uygulama

Deney 3b; Aynı ikili uygulama, yaklaşık %30 oranında farklı iki sır eklenen astar ile kaplanmış kırmızı çamur ham karolar üzerine yapılmıştır. Resmin sağ üst köşeden başlayan üst yarısı, Limoges döküm çamuru ve hazır raku sırı ile, sol alt köşeden başlayan alt yarısı Limoges döküm çamuru ve ESC düşük sıcaklık sırı karışımı ile hazırlanan astar üzerine, ön pişirim olmadan yapılmış uygulamaları göstermektedir. Resim 5'de verilen ilk grup

950^{O}C'de pişirilmiş, ikinci grup ise tümüne, 1001 nolu hazır sır sürülerek ikinci kez 1020^{O}C'de pişirilmiştir. Sır sürülerek pişirildiğinde renklerin daha belirgin hale geldiği görülmüştür. 2 no'lu Antimon, 4 no'lu Bizmut, 8 no'lu Kalay, 17 no'lu Selenyum, 18 no'lu Seryum ve 27 no'lu Orto fosforik asit çözeltisinin ham astar üzerinde kabarma etkisi yaptığı görülmüştür.



Resim 5 Kırmızı çamur ham karolar üzerine astar sürülerek yapılan uygulamalar

4. **Suda çözünen renklendiriciler ile yapılan uygulamalar**

Çözeltiler, uygulama ve sonuçları yönünden birbirinden oldukça farklı birkaç yöntem kullanılarak denenmiştir. Kırmızı çamur hazır biskü karolar, hazır olarak satın alınan astar (angop) ile kaplanarak üzerine fırça ile sır sürüldükten sonra çözeltilerle renklendirilmiştir (ham sır sırüstü) (Resim 6). Yer karosu, cephe kaplama tuğlaları ve şamotlu çamur plaka üzerine astar, saydam ve örtücü sır sürülerek yapılan uygulamalar Resim 7 ve 8'de verilmektedir. Hazır satın alınan küp üzerine desenler önce astar ile yapılmış, daha sonra farklı sırlar ile farklı renk tonları elde etmek için sırlar desenlerin üzerine yanyana uygulanmıştır. Burada çözeltiler ham sır sırüstü uygulanmıştır. (Resim 9) Hazır yer karoları üzerinde ebru etkili bezemeler yapmak için sır dökülmüş, emiciliği az yüzey üzerinde emilmeden kalan sıra çözeltiler damlatılarak şekiller yapılmıştır. (Resim 10) Sırlı yüzeyler üzerine çözeltiler kıvamlaştırıcı olarak şekerli su ya da pişirilmiş nişasta ile karıştırılarak uygulanmıştır (pişmiş sır sırüstü) (Resim 11).



Resim 6 Kırmızı çamur hazır biskü karolar üzerine yapılan uygulamalar



Resim 7 Yer karosu ve cephe kaplama tuğlası üzerine uygulamalar.



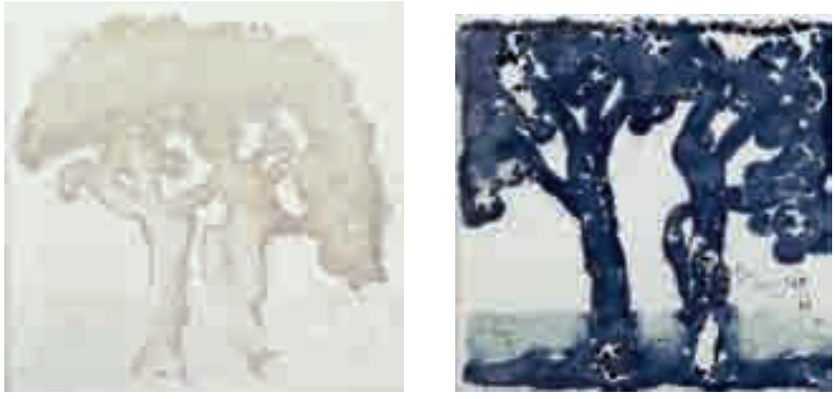
Resim 8 Cephe kaplama tuğlası ve şamotlu çamur plaka üzerine uygulamalar.



Resim 9 Hazır satın alınan küp üzerine yapılan uygulama.



Resim 10 Hazır yer karosu üzerine sır dökülerek yapılan uygulamalar.



Resim 11 Kırmızı çamur, beyaz sırlı hazır karolar üzerine pişmiş sır sırüstü uygulamalar

SONUÇLAR

Suda çözünen kimyasalların kırmızı çamur, şamotlu çamur gibi koyu renk pişen ürünlerde kullanımı konulu bu çalışmanın sonuçları ana hatları ile aşağıda verilmiştir:

- Astarsız uygulamalarda çözeltinin yoğun uygulanması ile kırmızı çamurun renginde az da olsa değişiklikler gözlenmiştir.
- Koyu renk pişen çamurlarda çözeltilerin renk etkisi olabilmesi için açık renk astar kullanılması gereklidir. Bu durumda oluşan renk, çamurun kendisinden çok, uygulanan astarın yapısı ve bileşimine bağlı olarak farklılaşmaktadır.
- Astar üzerine sır uygulandığında ise bu ikisinin bileşimi oluşan rengi etkilemektedir.
- Açık renk örtücü sır üzerine çözeltiler uygulanarak (ham sır sırüstü) etkin renk elde edilebilmektedir.
- Pişirim sıcaklığı, çamurun gözenekliliği, ham, bisküi ya da sinterleşmiş olması, çözeltilerin uygulanma aşaması gibi etkenlerin elde edilen sonuçlar üzerinde önemli etkileri vardır.
- Çözelti uygulandıktan sonra ön pişirim yapılmadan sır sürüldüğünde, renklendiriciler bünye içine itilirler. Bu nedenle renk şiddeti zayıflar. En yoğun renk etkisi ham sır sırüstü uygulamalar ile elde edilebilir.
- Denenen kimyasallar genel olarak; renk etkisi olanlar, olmayanlar ya da örtücülük, kabarma ya da köpürme gibi etkileri olanlar olarak sınıflandırılabilir.

Çözeltilerle çalışmak için ilk adım olarak, kullanılacak çamur, astar, sır, kimyasallar ve fırın koşulları ile ilgili bireysel bir ön çalışma yapılması önerilmektedir. Çözeltilerin farklı derişimlerinin denenmesi ile bir renk yelpazesi oluşturulması ve çalışmaların bu denemelerin ışığında sürdürülmesi önemlidir. Değişkenlerin bu kadar çok olduğu bir yöntemde kontrolün elde tutulabilmesi, ancak deneyimin arttırılması ile mümkün olacaktır.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

[1] Goldate, Steven, The Alchemy of Watercolors On Porcelain, Ceramics Today Ceramics Monthly, January 2008.
[2] Arcasoy, Ateş, Seramik Teknolojisi, M.Ü. Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Anasanat Dalı Yayınları No:2, Beşiktaş, 1983.
[3] Ase, Arne, Water Colour on Porcelain, Norwegian University Press, Norveç, 1989.
[4] Laboratory Chemical and Analytical Reagents, Sigma-Aldrich Schweiz, 2007/2008.
[5] Merck Chemicals Reagents 2002.
[6] www.chemdat.info (last update 05/25/2007).
[7] Sarıoğlu, Nihal, *Suda Çözünen Seramik Renklendiricileri*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, GSE, 2008.
[8] Sümer, Güner, Seramik Sırları, sa171, Eskişehir, 2002.

Sarıoğlu, Nihal, *Suda Çözünen Seramik Renklendiricileri*, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, GSE, 2008.
Marmara Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Komisyonu tarafından desteklenmiştir.
Proje No: 2007/56, Tarih:3/2007

CADILIK: PİŞMİŞ TOPRAK VE İNSAN SAÇININ SANATSAL TASARIMLARDA BİRLİKTE KULLANIMI

WITCHCRAFT: USING TOGETHER TERRA COTTA AND HUMAN HAIR IN ARTISTIC DESIGNS

Eser ŞENSILAY

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Seramik Bölümü, Çankırı, Türkiye

ÖZET

Büyünün ve cadılığın temel pratiklerinden olan dört elementle çalışmaya ilişkin proses aynı zamanda seramik sanatını oluşturan bir eylemler dizisidir. Toprak su ile yoğrulur, hava ile temas ederek kurur ve ateş ile pişer. Bu durumda pişmiş toprak başlı başına bir büyüdür. Antik çağlardan beri büyüde kullanılan bir diğer materyal olan insan saçı ise bilgiyi ve düşünceyi temsil eder. Pişmiş toprak ile birlikte kullanılan saç, sanatçının eseri üzerinde bıraktığı oldukça özel bir izdir.

Sanatsal tasarılarda insan saçı ve pişmiş toprağın *Cadılık* başlığı altında bir arada kullanılmasının nedeni, büyü eyleminin de sanat gibi insani ihtiyaçlara ve faaliyetlere bağlı amaçları olması ve cadının/sanatçının kendi büyüsünü yaratması sürecine açıklık getirmektir.

ANAHTAR KELİMELER: Pişmiş Toprak, İnsan Saçı, Sanat, Cadılık, Büyü

ABSTRACT

Process of working with four elements as the basic requirements and of spell casting and witchcraft is a series of an action which forms ceramic art at the same time. The Earth is kneaded with Water, dried with Air and Fired. In this case, terra cotta is aspell in itself. Since ancient times, as another material which used in spell casting, human hair represent the knowledge and ideas. The hair used with the terra cotta is a very special trace in the artist's work,

The reason for using the human hair and the terra cotta under the title *witchcraft* together on artistic draft, magic has purposes like human needs and activities such as the art and to clarify the process of the witch's / artist's own magic to create.

KEY WORDS: Terra Cotta, Human Hair, Art, Witchcraft, Spell Casting

İnsan saçı günümüzde sanatsal tasarımlarda ve enstelasyonlarda oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. Wenda Gu, 2007 yılında Dartmouth kolejinin öğrencilerinden topladığı saçlardan yaptığı bir afişi kolejin kütüphanesinde sergilemiştir (ŞEKİL 1). Avustralyalı sanatçı Melanie Boreham enstelasyonlarında insan saçı kullanan bir diğer sanatçıdır ve insan saçını insan ilişkilerinde ayrılık etkilerinin incelenmesinde bir metafor olarak kullanır.

Pişmiş toprağın ve insan saçının sanatın farklı alanlarında ve çeşitli yöntemlerle birlikte kullanıldığını görmek mümkündür. Bu yöntemlere ilk olarak insan saçından yapılan fırçalar örnek verilebilir. İnsan saçından yapılmış fırçalar, resim sanatında olduğu kadar seramik eserlerin bezenmesinde de sıklıkla kullanılmıştır. Özellikle Güney

Amerika'da ve Uzakdoğu'da birçok sanatçı seramik eserlerini insan saçından yapılmış fırçalar yardımıyla bezemişlerdir.

Pişmiş toprak ve saçın birlikte kullanıldığı bir başka alan porselen bebek üretimidir. İlk kez 1770 yılında İngiltere'nin Cornwall kentinde üretilen porselen bebeklerin üstün kaliteli özgün örneklerinde geçmişte de bugün olduğu gibi saç olarak naylon yerine *virgin human hair* olarak adlandırılan, kimyasal işlem görmemiş insan saçlarının kullanıldığı görülmektedir. İnsan saçının bu tasarımlara kattığı nitelik oldukça önemlidir. 18. yüzyıldan bugüne kadar üretilen ve insan saçı kullanılarak tasarlanmış bu bebekler özenle aranan parçalardırlar ve alıcılar ile koleksiyoncular için cazibe uyandırmaktadırlar.

Söz konusu insan saçı ve pişmiş toprak olduğunda, bugün Amerika kıtasında hala yaygın olan ve *Horsehair Pottery* olarak adlandırılan bir yöntemden bahsetmek gerekir. Amerikan yerlilerinin keşfettiği ve uyguladıkları bu yöntemde, çömlekçi tornasında şekillendirilen toprak kaplar çok iyi perdahlandıktan sonra fırınlanır. Bisküvi pişiriminin hemen ardından ısı 760 °C'a düştüğü zaman seramiklerin üzerlerine at kılları atılır. Bu teknikte at kılının kullanımının tercih edilme sebebi oldukça uzun ve kalın olduğu için daha etkili izler bırakmasıdır (ŞEKİL 2). Kılların yüzeye değdiği yerlerde siyaha yakın koyu renkte net çizgiler oluşur. Kılların yanmasıyla ortaya çıkan duman ise yüzeyde renk değişikliklerine sebep olarak farklı efektler ortaya çıkarır (http://www.robdrexel.com). Bu teknikte at kılına alternatif olarak, elde edilmek istenilen etkinin yoğunluğuna göre insan saçı, kedi, köpek ve kuş tüyleri de kullanılmaktadır. Gary *Yellow Corn* Louis gibi bazı sanatçılar bu yöntemle ürettikleri eserlerinde insan saçı kullanmayı tercih etmektedir (ŞEKİL 3).

Sanatsal seramik tasarımlarında saç kullanılmasına bir başka örnek olarak Amerikalı sanatçı Judith Fegerl'in 2006 yılında porselen ve insan saçını birlikte kullandığı

Tension Object isimli çalışması gösterilebilir (http://www.judithfegerl.net). Sanatçı porselenden imal edilmiş bir kürenin içerisinden deriden çıkan saçlar gibi çıkardığı insan saçlarının, kürenin içerisine yerleştirilmiş bir düzenek sayesinde elektrik vererek elektriklenmesine ve kabarmasına neden olan bir performans sergilemiştir (ŞEKİL 4).

Pişmiş toprağın insan hayatındaki önemi yerleşik hayata geçişle birlikte artmıştır. İnsanın belli bir bölgeyi yerleşim alanı olarak kabul etmesi ve buna bağlı olarak gıda ihtiyacını karşılayabilmek için tarıma başlaması sonucu yiyecek ve içecek depolama ve saklama gereksinimi pişmiş topraktan kap kacak üretimini ortaya çıkarmıştır. Uhri'ye göre boşluğu ya da geometrik anlamdaki uzayı sınırlamak, onun içindeki bir bölümün etrafını çevreleyerek onu kendi çevresinden yalıtmaktır. Elde edilen yeni alanın bir şeyle doldurulabileceği bilgisi insanın yaratıcılığıyla birleşince toprağa şekil verme ve kalıcı kılma adına pişirme ortaya çıkar (UHRİ, 2003).

Bununla beraber üretimine ihtiyaç duyulan sadece gündelik kullanıma yönelik objeler değildi. Aynı zamanda insanın kendisiyle ve evrenle bağını ve birliğini ifade etme ve sürdürmeye yönelik üretim de mevcuttu. O dönemde gündelik olan ve olmayan, dinsel olan ve olmayan, büyüsel olan ve olmayan ayrımı mevcut değildi ve pişmiş toprak üretimine ilişkin bilgi ve süreç bu noktada bir büyüsellik ve törensellik içeriyordu. Eliade, 'çömlekçi ateşin efendisidir, ateşi kullanarak bir maddeyi başka bir maddeye çevirir' der. O'na göre çömlekçi kile verdiği biçimleri kor halindeki ateş yardımıyla sertleştirmeyi başarmış, bir başkalaşım aracı keşfetmiştir (ELİADE, 2003).

Büyü ise, arzu edileni etki altına almaya, saklamaya ve korumaya en uygun maddeler olan pişmiş toprak ve saç arasında ortak bir nokta doğurmaktadır Malinowski'ye göre büyü şeyin niteliğidir ya da daha çok insanla şey arasındaki ilişkinin niteliğidir; çünkü hiçbir zaman insan tarafından yaratılmış olmasa da, her zaman onun için yapılmıştır (MALİNOWSKİ, 2000). Büyü amaç için araç değil, kendi içinde amaçtır. Bu

törensel edimlerde toprak çoğalmayı, bereketi ve şekillenmeyi, ateş pişirmeyi ve olgunlaşmayı, saç bilgiyi, bağlamayı, etki altına almayı, tutsak etmeyi ve saklamayı simgeler.

Sanatsal tasarılarda insan saçı ve pişmiş toprağın *Cadılık* başlığı altında bir arada kullanılmasının altında yatan sebep, büyü eyleminin de sanat gibi insani ihtiyaçlara ve faaliyetlere bağlı amaçları olmasıdır. Estes'e göre bu açıdan sanat, bilim ve büyü akrabadır (ESTES, 2003).

Joseph Campbell *cadı (witch)* sözcüğünün *bilge, akıllı (wise)* anlamına gelen *wit* sözcüğünden türediğini belirtmektedir (CAMPBELL, 2000). Zaman ilerledikçe toplum içinde en çok korku duyulan ve tepki gösterilen kişilerin de yine cadılar olması, sahip oldukları bilgelik nedeniyle dışlanmaları hatta yakılarak çaresizce ve ümitsizce bu kadim bilgilerden temizlenmeye çalışılmaları, insanın bilmediği *şey*e karşı duyduğu korkudan kaynaklanmaktadır.

'Vahşi *(wild)* sözcüğü gibi, cadı *(witch)* sözcüğü de bir aşağılama niyetiyle kullanılmaya başlanmıştır; oysa uzun zaman önce cadı sözcüğü hem yaşlı hem de genç kadın şifacılara verilen unvandı' (ESTES, 2003)

Efsanelerde ve öykülerde bahsedilen cadılar hep uzun, kabarık ve karmaşık saçlı olarak betimlenmektedir. Yine Estes'e göre saçlar düşüncelerin uzantısıdır. (ESTES, 2003) Bu bağlamda *cadı* olarak betimlenen ve *büyü* eylemini gerçekleştiren bu karakterlerin uzun ve karmaşık saçlarını engin bir bilgeliğin uzantıları olarak nitelemek yerinde olacaktır; çünkü insanlar ihtiyaçlarına ulaşabilmek için cadılara ve büyünün bilgeliğine başvurmuşlardır.

Sanat, büyü ve cadılık arasında bir bağ kurmaya çalıştığımızda öncelikli olarak büyü eyleminin ve cadılığın temel gereksinimlerinden olan *dört element*in sanatta nasıl bir yeri olduğuna bakmak gerekir. Toprak, su, hava ve ateşin seramik sanatındaki önemi

açıktır. Toprağa su katılarak şekillendirilmesi, hava ile temas ederek kurutulması, ateş ile pişirilmesi seramiğin tanımını oluşturabileceği gibi aynı zamanda sanatçının/cadının yönettiği bir ritüeli de ifade eder. Toprağa su katma, yoğurma, şekillendirme ve pişirme başlı başına törensel bir ayini andıran eylemler dizisi olup, üretim amacı her ne olursa olsun, kendi içinde barındırdığı bilgelik sebebiyle başlı başına bir büyüyü ortaya koyar.

Kurgulama, biçimlendirme ve pişirme eylemlerini gerçekleştiren cadının/sanatçının kendi büyüsünü yaratması durumu, meydana getirdiği *şey*e kendinden son bir dokunuş katması ile tamamlanacaktır. Bütün bu eylemler dizisini tamamlayacak, bağlayacak ve mühürleyecek olan şey sanatçının kendi saçından bir tutamdır. Seramiğin tasarlama, şekillendirme, kurutma ve pişirme evrelerinin mistik gücünü arttıracak, onu biraz daha kişisel kılacak yegâne *şey* kendi bilgi ve düşüncelerinin uzantısı olan saçlarıdır.

Şekil 5,6 ve 7'de görülen uygulamalarda biçimlerdeki yuvarlaklık bir devinimi anlatmaktadır. Akarsuyun içinde yuvarlanan taşlar gibi sivri kenar ve köşelerini kaybetmiş, bir cadının kazanında fokurdayan baloncukları andıran şekillerin bir araya gelmesiyle oluşmuşlardır. Bu seramiklerden oyularak çıkarılmış parçaların yerine helezon şeklinde kıvrılmış saçlar yerleştirilmiştir. Böylece sanatçı elde ettiği yeni alanın içerisini düşüncelerinin uzantılarıyla doldurmuştur. Eserinde, aynı ardında bıraktığı bir parmak izi, bir DNA örneği gibi, imzadan ya da mühürden bile daha kişisel bir iz bırakmıştır. Bu, meydana getirdiği eser aracılığıyla, açığa çıkardığı durumu sahiplenmesi anlamına gelmektedir. Niyeti konusunda gizemli davranmakla birlikte kendisine ve düşüncelerine dair büyük bir ipucu bırakmaktadır.

Sanatçının bu anatomik koruyucu ile kutsanmış seramikleri yaratmaktaki bir diğer amacı ilkel zamandan bugüne kadar genetik kodlarla aktarılan, içinde taşıdığı bilgi/büyü mirasını, sanatının ve yaratıcılığının ışığında onurlandırmaktır. Bütün bu

olguların bir arada bulunması, ortaya çıkan eserdeki öğelerin gerçek hayattan bir şeyleri temsil ettiğinin lirik bir dille ifade edilmesidir.



ŞEKİL 1: Wenda GU, Enstelasyon, 2007.



ŞEKİL 2: Rob Drexel, Horsehair Pitfiring.



ŞEKİL 3: Gary Yellow Corn Louis, Horsehair Pottery pişirim tekniğinde insan saçı kullanılmış.

.



ŞEKİL 4: Judith Fegerl, Tension Object, 2006.



ŞEKİL 5: uygulama, dkm , 40x35x17 cm.,2010.



ŞEKİL 6: uygulama, detay.



ŞEKİL 7: uygulama, dk , 25x16 cm., 2010.

KAYNAK A

CAMPBELL, Joseph; Kahramanın Sonsuz Yolculuğu, eviren: Sabri G ses, İstanbul, Kabalcı Yayınevi, 2000.

ELİADE, Mircea; Demirciler ve Simyacılar, eviren: Mehmet Emin zcan, İstanbul, Kabalcı Yayınevi, 2003.

ESTES, Clarissa P.; Kurtlarla Koşan Kadınlar, eviren: Hakan Atalay, İstanbul, Ayrıntı Yayınları, 2003.

MALİNOWSKİ, Bronislaw; B Bilim ve Din, eviren: Saadet zkal, İkinci Basım, İstanbul, Kabalcı Yayınevi, 2000.

UHRİ, Ahmet; Ateşin Kültür Tarihi, Ankara, Dost Kitabevi, 2003.

http://www.judithfegerl.net

http://www.robdrexel.com

TARİH ÖNCESİNDEN YÜKSELEN BÜYÜLÜ BİR TINI; PİŞMİŞ TOPRAK ÇANLAR
A TIMBRE RISING FROM ANCIENT; TERRA COTTA BELLS

Cemalettin SEVİM ve Betül DEMİR KARAKAYA

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye

ÖZET

Derin kökeni, estetiği ve kültürel anlamıyla çan, çok tanıdık bir ikondur. Çan, kökeni tarih öncesi zamanlara dayanan, her çağda ve her uygarlıkta rastlanılan bir nesnedir.

Tıpkı çanlar gibi köklü bir geçmişe sahip seramik çamuru da, şekil verme ve dekorlama açısından uygun olması nedeniyle uzun süre çan yapım malzemesi olmuştur. Fakat buna rağmen kil, çanların tınlayan bünyesinde sistematik olarak test edilmemiş bir materyaldir.

Bu çalışmanın kaynağını oluşturan pişmiş toprak çanlar; eski çağlardan modern çağa kadar tarihsel ve kültürel gelişimiyle estetik, kavram ve akustik değerler ön planda tutularak incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Çan, pişmiş toprak çan, müzik, ritüel, enstrüman.

ABSTRACT

Bell with in the meaning of deep roots, aesthetic and culture is a familiar icon. Bell that its origin based on prehistoric times can be observed in every age and every civilization.

Just like the bells owing a long heritage ceramics are used as bell making material because of its easy shaping and decorating feature for a long time. But clay has not been a systematically tested material on the tinkling body of bells.

In the concept of this research, historical and cultural development of terra cotta bells were examined from the ancient times to modern era with aesthetical, conceptual and acoustical values.

Keywords: Bell, terra cotta bell, music, ritual, instrument.

Çan en yaygın anlamıyla; "(...) genellikle metalden, bazen de boynuz, tahta, cam ya da kilden yapılan, içindeki bir dille ya da dıştan bir çekiç ya da tokmakla kenar ucuna vurulduğunda çınlayıcı bir ses çıkaran içi boş kap (...)"[1] olarak tanımlanır. Çanlar; titreşim sayesinde tınlayan katı maddelerdir.

Derin kökeni, estetiği ve kültürel anlamıyla çan, çok tanıdık bir ikondur. Çan, kökeni tarih öncesi zamanlara dayanan, her çağda ve her uygarlıkta rastlanılan bir nesnedir. Pek çok çeşidi bulunan çan, kullanıldığı yere ve amaca uygun biçimler ve değişik isimler alır. Yapım teknikleri, materyal özellikleri, model ve ölçülendirmeler gibi pek çok ayrıntı bir araya gelerek çanın tınlayan bünyesini oluşturur.

Günümüze kadar çanlarla pek çok yerde karşılaşılır. Hayvanların boyunlarında asılı olanlardan, işaret ve uyarı anlamında kullanılanlara, gemilerden, saat kulelerine ve dini amaçla ritüellerde kullanılan çanlara kadar çok geniş ve yaygın bir biçimde görülür. Farklı sesler veren çanlardan oluşturulmuş çan takımları ile müzik de yapılmaktadır.

Bu kadar yaygın bir biçimde kullanılmasına rağmen çanların kökeni ilkçağın buğusunda gizlidir. Bilinenler ise çanın kökeninin çok eskilere, çok Tanrılı dinler zamanlarındaki toplumlara dayandığıdır. Çanların ilk ne zaman ve nerede ortaya çıktığı hakkında ortak bir fikir birliği sağlanamamışsa da birçok farklı coğrafyada eş zamanlı olarak kullanıldığı yapılan arkeolojik kazılar neticesinde görülmüştür.

Tam olarak çanların ilk nerede ortaya çıktığı bilinmese de; tarih boyunca insanlar sayısız ses çıkaran nesneler üretmişlerdir. Bu formların eş zamanlı olarak farklı kültürlerde ortaya çıkışı tesadüf değildir. İnsan iletişim kurmak, törenler ve ayinlerde kullanmak üzere ritimlere ihtiyaç duymuş zamanla gelişme kaydetmiştir.

Tarihi süreç incelendiğinde görülür ki; insanoğlu çevresinde dikkatini çeken taş, ahşap, kabuk, kemik, kil vb. ne varsa deneye yanıla hoşuna giden bir ses titreşimi yakalamıştır. Şüphesiz denebilir ki diğer kullanılan eşyalar arasında en çok hoşa gidebilecek tını çanaklar, tabaklar – içi çukur kaplardan elde edilmiştir. Zaman ilerledikçe insanoğlu tekniğini ilerletmiş, böylece daha etkili tınılar elde edebilmiştir. En sonunda da gelecek kültürlerde sembolleşen özgün karakteristik bir cisim "çan" elde edilmiştir. Ses tınısı nasıl elde edilmiş olursa olsun, çan sesleri dokunaklı ve görkemli etkiler bırakır.

Çanlar hemen her kültürde kullanılagelmiş önemli ritüel, ses ve müzik objeleridir. Biçim ve malzeme olarak çeşitlilik gösterseler de genel anlamları itibariyle birbirlerine yakındırlar. Çanlar ait oldukları dönemin özelliklerini de taşırlar. Teknolojik gelişmeler ve biçimsel akımlar başta

[1] **Ana Britannica** (2004: Ana Yayıncılık A.Ş. cilt 6) s:312.

olmak üzere çan; hem şekil, hem tını, hem de bezemeler bakımından kültürel özelliklerle ilgili kaynak teşkil etmişlerdir.

Dünya üstünde çok geniş bir alana yayılmış olan çanların genellikle her kültürde belirlenmiş bir yeri vardır. Söylencelere geçmiş, özel güçler taşıdıklarına, muska gibi takılıp hayvanlara ya da taşıtlara iliştirildiklerinde kötü ruhları ürkütüp kaçırdıklarına, büyü gücü olduğuna inanılmıştır. Özellikle dinsel ayinlerde kullanılması da çok eskilere dayanır. Çanlar dünyada müzik ve ritüel aracı olarak gelişme gösterdikçe ve yayıldıkça her toplum kendi kültürel özelliklerini yansıtan çanlar oluşturmaya başlamıştır.

"Tarihsel süreçte çanlar ile ilgili olarak bilinen kısa bilgiler şöyle sıralanabilir:
(...) Yunan şair Euripides derki; Yunanlıların atlarındaki savaş başlıkları küçük çanlarla süslüdür. Piyadeler koruyucu kıyafetlerinin içinde çan taşırlardı.
(...) Roma imparatoru Augustus, Jupiter tapınağının girişine bir çan astı ve çanlar bir Atinalı öldüğünde dinsel törenlerde çalardı.
(...) Herodot[2]'un yazdığına göre Sparta'da; bir kral öldüğünde, kadınlar sokaklarda yas ilan etmek için çan çalardı.
(...) Pliny[3]'nin yazdığına göre; gümüş çanlar yarışların birincisine verilirdi. Spor müsabakalarında verilen modern kupalar içki içmek için kullanılan Yunan ödül çanlarının baş aşağı getirilmiş halidir.
(...) Türkler 1453 yılında İstanbul'u fethettiğinde, Yunanlılar çanlarını terk etmek zorunda kaldılar. Çanların kullanımı ruhları rahatsız edeceği korkusu ile yasaklandı (...)."[4]

Tarih boyunca çan; ilkel kavimler de dahil olmak üzere hemen her din kültüründe mevcuttur ve din adamları tarafından duygulara hitabeden hem manevi hem de estetik bir nesne olarak kabul edilmiştir. Tarihi geçmişi ne olursa olsun çan çalmanın gerçek kökeninde, çan sesinin kötü ruhları uzaklaştıracağı inancı yatar. Haç, lotus, mum yakmak, adak adamak gibi diğer birçok sembol ve gelenekte olduğu gibi çan çalmanın da başlangıç noktası, çok Tanrılı dinlerin hüküm sürdüğü çağlardır.

Çan sesleri dua ya da ayin saatini bildirmenin yanında vaftiz, nikah, ölüm için yapılan dinsel törenlere eşlik etmektedir. Festivaller, kraliyet ailelerinde doğumlar, orduların zaferi gibi toplum için önemli olan olayları da duyurmaktadır. İhtiyaçlardan yola çıkarak türlü anlamlar yüklenen çanlar daha sonra özel amaçlarla üretilmeye başlanmıştır. Evlilik, doğum, ölüm gibi önemli olaylarda sembolleştiği görülmektedir.

Sembolik anlamlarının yanında sadece dekoratif kaygılarla üretilmiş çan örnekleri Avrupa'da hemen her ülkede mevcuttur. Bu renkli çanlar, ülkelerin geleneksel öğeleriyle bezenmiş, kültürlerini yansıtan çanlardır.

---

[2] MÖ 5. yüzyılda yaşamış olan Yunanlı Tarihçi ve antik yazar.
[3] Yunanlı Tarihçi.
[4] Cameron Petke, "An Aesthetic and Acoustical Exploration of Ceramic Bells" (USA: Hood College, Yüksek Lisans Tezi, 2009) s:12.

Türkler ise çanı genellikle Hristiyanlık kültürü ile özdeş tutmuş, bu nedenle de İstanbul'un fethiyle çanlar kullanımdan kalkmıştır. Ancak yaygın bir biçimde çiftlik hayvanlarında kullanılmaya devam etmiştir. Okullarda teneffüs ve ders saatlerini bildirmek amacıyla saatli elektronik zillere kadar kullanıldığı bilinmektedir. Yine şehrin sembolleri haline gelen saat kulelerinde de çanlar görülür.



Şekil 1: Mingun Çanı – Burma
Figure 1: Mingun Bell - Burma

Uzak Doğu'da çanlar tarih öncesi dönemlerden başlayarak önemli yer tutmaktadırlar. 5000 yıllık geçmişe sahip Uzak Doğu çanlarının hem politik hem dinsel anlamları vardır. Müziğin cennet, yeryüzü ve hanedanlık arasında bir armoni sağladığına inanılmaktadır. Batıda kötü ruhları kovduğuna dair inancın aksine çanlar Uzak Doğu'da gelecek nesillere seslenen cennetten gelen ses olarak tanımlanır ve kovucu değil davet edici özelliği ön plana çıkartılır.

Çanların temel ve en yaygın kullanım amaçlarından biri ise işaretleşmedir. Çanlar saat başlarını belirtme, yas ve şenlikleri duyurma, tapınmaya çağırma, tehlikeyi haber verme amacıyla kullanılmaktadır. Sahipleri izlerini bulsun diye hayvanların boynuna asılan çanların yanı sıra, işaret verme amacıyla ulaşım araçlarında kullanılan çanlar da vardır. Demiryolu istasyonlarında trenin geliş veya kalkışını bildirmek, gemilerde yolculara ve gemicilere yemek vaktinin geldiğini haber vermek ve olağanüstü bir hal karşısında onların güvertede toplanmasını sağlamak için de kullanılmaktadır. Günümüzde çanların dinsel ve uyarma amacıyla kullanımı çok azalmış, buna karşılık müziksel kullanımı artmıştır.



Şekil 2: Şükran-Hasan Pekmezci Koleksiyonundan
Figure 2: From the collection of Şükran-Hasan Pekmezci

Zaman içerisinde birçok farklı kullanım yeri ile çan yaygınlaşmış ve anlam kazanmıştır. Her ne kadar form olarak benzer özellikler gösterseler de çanlar, kullanılan malzeme bakımından coğrafik özelliklere göre çeşitlilik göstermektedirler.

Tıpkı çanlar gibi köklü bir geçmişe sahip kil de diğer malzemeler gibi (bronz, metal, cam vb.) çan yapım malzemesi olarak kullanılır. Fakat buna rağmen çanların tınlayan bünyesinde sistematik olarak test edilmemiş bir materyaldir.



Şekil 3: Torna ile çan şekillendirme
Figure 3: Shaping bell by wheel-throwing

Daha önce de belirtildiği gibi; kullanım eşyaları arasında en çok hoşa gidebilecek tını çanaklar, tabaklar – içi çukur kaplardan elde edilmiştir.

Pişmiş toprak malzeme kullanılarak yapılan uygulamaların kalıcı olabilmesi farklı pişirim teknikleri ile mümkün olabilmektedir. Bunun sonucunda pişirim koşuluna bağlı olarak genellikle seramiğin iç boşluğunun ön plana çıktığı söylenebilir. Sözü edilen bu iç boşluğun, Neolitik Çağda kap-kacak şeklinde kullanımının ardından aynı dönemde ses üretebilen akustik kullanımı keşfedilmiştir. Sözlük anlamı ile akustik kısaca; "Kapalı bir yerde seslerin dağılım biçimi, ses dağılımı ya da kapalı bir yerin ses dağılması yönünden özelliği, niteliği"[5] olarak tanımlanmaktadır. Bu açıklamaya göre pişmiş toprağın akustik nitelik taşıyan bir malzeme olduğu söylenebilir. Ayrıca seramik malzemenin üretim tekniklerine göre (tornayla şekillendirme, elle şekillendirme, kalıpla şekillendirme) kullanılan hammaddelerine ve pişirim derecesine göre birçok farklı "tını" elde etmek mümkün olabilmektedir.



Şekil 4: Torna ile şekillendirilmiş pişmiş toprak çan
Figure 4: Wheel-thrown shaped terra-cotta bell

Ses öğesinin fiziksel oluşumu da pişmiş toprak formların iç boşluğu kullanılarak gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte ses üretebilme niteliğine göre tasarlanmış bu formlar müzik enstrümanı olabilme özelliğini de binlerce yıldan beri taşımaktadır.

Arkeologlar ve müzikologların araştırmalarından yola çıkarak metal döküm çanların icadına odaklanıldığında; ilk çanların çömlek formlarından etkilendiği söylenebilir. Bu düşünce doğrultusunda; pişmiş toprak çanların değerli ritüel objeleri ve müzik tarihi bakımından da önemli olduğu sonucu elde edilebilir.

[5] Ali Püsküllüoğlu, **Türkçe Sözlük** (İstanbul: Can Yayınları, 1995) s:74.



Şekil 5: Figüratif seramik çanlar - Rusya
Figure 5: Figurative ceramic bell - Russia

Pişmiş toprak çanlarla sıklıkla karşılaşılmasının en önemli nedeni ise dekoratif olmalarıdır. Pişmiş toprak çan çeşitleri arasında en renkli bölümü figüratif çanlar oluştururlar. Bilinen en eski pişmiş toprak çan da benzer şekilde figüratiftir. Kilden üretilen çanlar; çömlekçi çarkında şekillendirilip ardından elle son şeklinin verilmesinin yanında, kalıpla da şekillendirme yapılabilmektedir.



Şekil 6: Akıtma dekorlu çan – Kınık
Figure 7: Sliptrailing decorated bell - Kınık

Kil, Neolitik Çağdan itibaren şekil verme kolaylığı bakımından küçük tanrıça heykelcikleri, idoller ve çeşitli süs eşyalarının yapımında çoğunlukla kullanılmıştır. Mezar buluntularında sıkça rastlanan tanrıça heykelciklerinin yanında döneme ait takılar ve nadiren de olsa çan bulunmaktadır. "(...) pişirilmiş ya da sertleştirilmiş kil uzun süre çan yapım malzemesi olmuştur. Şekil verme ve dekorlama açısından uygun olması başlıca nedendir."[6]

[6] www.msu.edu , Şubat 2009.

Bilinen, kilden yapılmış çanların en belirgin olanı 1893 yılında bulunan MÖ 7. yüzyılda Antik Yunanlılara ait olan "Bell Idol" (Çan İdol)'dür. Ait olduğu Geç Geometrik Evrenin tüm karakteristik özelliklerini yansıtan idol; Paris'te bulunan Louvre Müzesi'nde sergilenmektedir. Biçimsel özelliklerinin yanı sıra kullanım amacı da önem taşımaktadır.



Şekil 7: "Boeotian Bell Idol" - MÖ 7. yüzyıl - Louvre Müzesi - Paris
Figure 7: "Boeotian Bell Idol" – 7th Century BC - Louvre Museum - Paris

"(...) bu tür figürler MÖ 10. uncu yüzyıldan 8. yüzyıla kadar kadın ve çocukların mezarlarında bulunmuştur. Doğanın koruyucu güçlerini temsil ederek ölümden sonraki yolculuklarında onlara refakat etmektedir (...)."[7]

"(...) Bell Idol olarak tanımladığımız bu figür; teknik, tipoloji ve dekorlama bakımından Theben Bölgesi Geç Geometrik Dönem çömlekçiliğinin özellikleriyle özdeştir. Her ne kadar dönemin özelliklerini taşısa da o dönemin nadir figüratif örneklerindendir. Muhtemelen Doğa Tanrıçasını temsil etmektedir. Bu figürler genellikle mezarlarda bulunmuştur ve cenazelerde kullanıldığı muhtemeldir."[8]

[7] www.louvre.fr , Şubat 2009.
[8] **Aynı.**



Şekil 8: "Boeotian Bell Idol" - MÖ 7. yüzyıl - Louvre Müzesi – Paris
Figure 7: "Boeotian Bell Idol" – 7th Century BC - Louvre Museum - Paris

"(...) bu figürde olduğu gibi Geç Geometrik Evre boyunca çömlek yapım teknikleriyle bezenmişlerdir. Figürün geniş, çan-şeklindeki eteği çarkta şekillendirilmiş ve kurumadan perdahlanmıştır. Başı ve kolları ayrıca şekillendirilip pişirilmeden modele eklenmiştir. Ayrı olarak şekillendirilen ayaklar ise pişikten sonra birleştirilmiştir. Dekoratif detaylar, Antik Yunanlıların uyguladığı demir oksitçe zengin astar kullanılarak fırça dekoruyla yapılmıştır."[9]

Pişmiş toprak çanlar; ses, biçim ve süsleme bakımından artistik özellikleri ön plana çıkan objelerdir. Günümüzde birçok sanatçı kendilerine özgü yorumlarını katarak çanlar yapmaktadır. Biçimlerinden yola çıkarak farklı formlar kazandırılan çanların yanında, müzikal değerlerinin ön planda tutulduğu biçimlerden, kavramsal boyutunun ele alındığı çanlara kadar geniş bir yelpazede karşımıza çıkmaktadırlar.

Çan, gerek form gerek tını bakımından olsun, kili bir malzeme olarak tercih eden sanatçıların ilgisini çekmiş çekmeye de devam edecektir. Benzer nedenlere ilave olarak hemen her kültürde yer edinmiş olması çanların koleksiyonerleri de cezbetmesine neden olmuştur.

[9] **Aynı.**



Şekil 9: Montain Boonma - "**Lotus Sound" -** 1992 – Bangkok
Figure 9: Montain Boonma – "Lotus Sound" – 1992 - Bangkok

Soyut bir kavram olan ses, somut bir ifade aracı olarak seramik sanatı ile görselleşebilmektedir. "Ses, harekete bağımlı, fiziksel gerçekliktir ve görseldir. Bir sanat yapıtına hayat veren içerik, algılanan fizik gerçeklere dayanır ve soyuttur. Bu soyut gerçeklik, boşluk içinde biçimlenen Organik Seramik Yüzey ile birlikte somutlaşır."[10]

Seramik malzeme, kimi seramik sanatçıları tarafından geleneksel yapısı içinde değerlendirilir. Kimi seramik sanatçıları ise malzeme ve uygulama teknikleri bakımından zengin anlatı öğelerine sahip olan bu sanatın sınırlarını zorlamaktadır. Çan olgusunu biçimsel ve kavramsal olarak irdeleyen sanatçılar, özgün eserler ortaya koymuşlardır.

Çanlara yüklenen derin anlam, estetik ile birleşip bir de algısal anlamda ses devreye girince ortaya sanatçılara da esin kaynağı olan bir nesne çıkması kaçınılmaz olur ve görsel sanatlardan sahne sanatlarına, edebiyat ve müziğe kadar pek çok alanda sanatçılar tarafından yorumlandığı görülür.

KAYNAKÇA

Aker, S., *"Seramik Uygulamalarda Ses Öğesinin Sanatsal Açıdan Değerlendirilmesi"* Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, S.B.E., Ankara, 2004.

Batuman, E., *"The Bells"* The New Yorker Dergisi, 27 Nisan 2009.

Bell, G., *The Bell; Its Origin, History and Uses,* London, 1848.

Childe, G., *Tarihte Neler Oldu,* (İngilizce'den Çeviren: Tunçay M., Şenel A.), 7. Baskı. Alan Yayıncılık, İstanbul, 1998.

[10] **Toprağın ve Güneşin Ozanı Attila Galatalı** (Türkiye Çanakkale Seramik Sanat Yayınları, 1996) s:56.

İlyasoglu, E., *Zaman İçinde Müzik,* Yapı Kredi Yayınları, İstanbul, 2003.

Sarch, C., *The History of Musical Instruments,* Norton, 1940.

Selanik, C., *Müzik Sanatının Tarihsel Serüveni.* Doruk Yayımcılık, Ankara, 1996.

Spear, N., *A Treasury of Archaelogical Bells*, New York, 1978.

Uygarlıklar Ülkesi Türkiye, Heibonşa Yayınevi A.Ş., Japonya, 1985.

http://www.bakedclaystudio.com, Ocak 2010.

http://www.decorbells.ru, Ekim 2008.

http://www.handbells.org.au/history/genhist.htm, Nisan 2009.

http://www.kolokola.ru, Ocak 2009.

http://www.louvre.fr, Şubat 2009.

http://sites.asiasociety.org/arts/boonma/artist/index.html, Eylül 2009.

GEOMETRİNİN SERAMİK SANATINA ETKİSİ

GEOMETRY OF THE EFFECTS OF THE CERAMİC ARTS

Cemalettin Sevim , H. Denk Ürü

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü.Eskişehir,Türkiye

ÖZET

Soyut geometrik şekillerden oluşan bir hayatın içinde yaşıyoruz. Devasa küpler, dikdörtgen prizmalar, daireler, çizgiler, üçgenler, kareler içinde hareket ediyoruz. Durmadan yaşamlarımızı geometrinin esaslarına göre örgütlüyoruz. Uzamı ve yaşamı soyut bölümlere ayırma sanatı olarak geometrinin hem failleri hem de kurbanlarıyız. Yürürken bile hayatın içinde soyut geometrik şekiller çiziyoruz. "Geometri" baktığımızda gündelik hayatın içine sızıyor; mimarlık, endüstriyel tasarım, dekorasyon, seramik ve heykel gibi faaliyet alanları bu sanatın etkisi altına girdikçe bu modernist anlayış, hayatın neredeyse tamamına egemen oluyor. Mimarlık, endüstriyel tasarım, dekorasyon, seramik, heykel ve bu karışımın yani "Geometri ve Sanat"ın birleşimi ile oluşan yapılar, eserler bu çalışmada konu ile ilgili literatürün taranması ile elde edilen bilgiler karşılaştırılarak tartışılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Geometri, seramik sanatı, etkileşim

ABSTRACT

Consisting of abstract geometric shapes in a life we live. Huge cubes, rectangular prisms, circles, lines, triangles, squares are in action. We organize our lives according to the principles of geometry constantly. Partitioning the space of abstract art and life, as both perpetrators and victims of geometry. Even when walking in the abstract geometric forms of life are drawn. "Geometry" is penetrating look into the daily life, architecture, industrial design, interior design, ceramics and sculpture by such businesses as those that come under the influence of modernist art, understanding, life is dominated almost entirely. Architecture, industrial design, interior design, ceramics, sculpture, and this mixture that is "Geometry and Art" s combination to create a structure, works in this study the relevant literature, screening of the data obtained are compared and discussed.

Keywords: Geometry, ceramic art,interaction

Öncelikle konunun genel anlam olarak oluşumunu etkileyen "Nokta, çizgi, açı, yüzey ve cisimlerin birbirleriyle ilişkilerini, ölçümlerini, özelliklerini inceleyen matematik dalı"[1] tanımıyla ilerleme ve yol gösterici olarak geometrinin anlamını tam olarak ifade etmektedir. Geometri günlük yaşamın hemen her alanında gereklidir. Geometride uzunluk, alan, yüzey, açı gibi kavramlar bazı nicelikleri belirlemede kullanılır.

Geometrinin en çok iç içe olduğu alanlar; mimarlık, endüstriyel tasarım, dekorasyon, seramik, resim, heykel, bilgisayar programları ve grafikleri, sanat vb.dir. Geometrinin kullanılmadığı meslek ya da alan yok gibidir denilse yerinde olur. Geometri ve sanat birbirleri ile bağlantılı olup birbirlerini destekleyen iki bilimdir. Sanatta geometrinin kullanımı yüzyıllardan beri süregelmiştir. Özellikle mimari yapılarda geometriden faydalanılmıştır. Örnek vermek gerekirse Mimar Sinan eserlerinde geometriden oldukça yararlanmış ve muhteşem eserler vermiştir. Eserlerinde geometriyi çok iyi kullanmış olması eserlerinin sağlam yapılar olmasına büyük bir katkı sağlamıştır.

Sanat eserlerinin geometrik olması onlara estetik değerler kazandırmıştır. "Ünlü ressam Leonardo da Vinci'nin resimde vücut oranları üzerine yaptığı çalışmalar, çizdiği eskizler bulunmaktadır. Bu orana Altın Oran denmektedir." [1] Resim sanatına baktığımızda ise resim yapıtlarının meydana getirilmesinde, çok yönlü işlemlerin yer aldığı görülmektedir. Bunlar arasında dikkati çekmemesine rağmen, değişik amaçlarla yapıldıkları saptanabilen geometrik işlemler bulunmaktadır. Hatta bunlardan bazıları bilinçli olarak yapılmıştır. Bu işlemleri ortaya çıkarmak için, zamana bağlı olmaksızın, dikkati çeken örneklerden başlanmış giderek karışık ve gözlemi zor geometrik biçimlemelerin saptanmasına ve çözümüne çaba harcanmıştır. Bu nedenle, figür çizimlerinden başlayarak, öğelerin çoğalması ile ortaya çıkan sorunların çözümünde doğru bir yol izlenmesi, konunun daha sağlıklı bir biçimde ortaya konması için gerekli olmuştur. Bu yöntem benimsenince, önce figür resmindeki geometrik işlemler gözlenmiş, sonra da resimsel öğelerin arasındaki ilişkiler ele alınmıştır. "Geometrik ve matematiksel ölçüler, ilk olarak arkaik dönemde kullanılmaya başlanmıştır. Arkaik üslupta, kompozisyon oluşumunda,

doğadan kopya etme düşüncesi egemen olmuştur. Önemli teknik buluşlar nedeniyle toplum yapısındaki değişmelerden dolayı arkaik üslup nitelikleri, klasik üsluba dönüşmüştür.“ [1]

Sanatın Öyküsü kitabında “Yabancı Başlangıçlar” başlığı altında yazılanlar; resmin, sanat eseri anlamında olmasa da Güney Fransa'da ve İspanya'daki mağara duvarlarında ve kayalar üzerindekilerle serüvenli bir yola başlandığını göstermektedir. Bu basit resimlerde gözlenen geometrik endişeler; insanın yaşadığı zaman, yaşayış şartları ve inançlarıyla ilgilidir.

Yukarıda belirtilen kullanım alanlarının dışında geometri; gazete, dergi ve amblem tasarımlarında günümüz profesyonel kadroları tarafından kullanılan önemli bir faktördür. Tasarımcılıkta geometri çok kullanılmakla beraber; amblem, logo tasarımında oran ve paralellik de tasarımının oluşturulmasında yararlanılan unsurlardandır.

Yaşadığımız çevrede, başta mimarlık olmak üzere bütün doğal ve yapay oluşumlarda, belli oranlarda birbirini kesen ya da karşılayan çizgi düzenlerinin egemen olması “Geometri”nin sürdürülebilir özelliği gerçeğinden kaynaklanmaktadır.

İnsanın doğasında var olan oran ve düzen duygusu, çevresindeki nesne oluşumlarında da tanık olduğu duygu çerçevesinde düşünmeye ve üretmeye yönlendirmektedir. Beşgenler, sarmallar, yarım ve tam daireler insanı “altın oran” düşüncesiyle kurumlaştırılmış ve organize edilen değerlere götürmektedir.

Ardışık sayılarla ve klasik ölçeklere indirgenmiş nesnel ölçütlerle belli bir sisteme dayandırılan oran düşüncesi, klasik estetiği yönlendiren bir keşif olarak insanın yaratım felsefesinde köklü bir yer edinmesinde sanat-matematik, sanat-geometri ilişkisinin önemli bir payı vardır. Karşıtlıkları oluşturan birlik düşüncesi, başta çevre düzenlemesi olmak üzere bütünleyip göze uyumlu görünecek sonuçlara yönelttiği için, fazlalıklardan arındırılmış ve asal düzenlere indirgenmiş formlar, öncelikli amaçtır. Yukarıda açıklanan "Geometri"nin iç içe olduğu birçok alan geometrinin rasyonel düzenin simgelediği ve yaşamımızın tamamen içerisinde oluğunun bir kanıtıdır. Birçok alanın içinde olan "Geometri" Seramik Sanatını da kapsamaktadır.

Seramik sanatında geometrinin kullanımı; "M.Ö. 11. yüzyılda Yunanistan'da başlamış ve 8. yüzyıla kadar gelişerek devam etmiştir. Çağ'ın belirgin özelliklerinden olan şehir devletleri ve daha sonra koloniler, sadece Kıta Yunanistan ve adalarda değil, aynı zamanda, Batı Anadolu'da İonia ve Karia bölgesine kadar yayılmışlardır. Bugün Geometrik Çağa ait seramikler İzmir-Bayraklı, Miletos, Teos kazılarında ve Karia kentleri olan Assarlık, Dirmil, Iasos, Stratonikeia, Lagina (Turgut), Beçin ve Euromos (Bodrum civarı) mezarlarında ele geçmiştir. Müzede sergilenmekte olan Karia bölgesi Geometrik Çağ seramikleri, yerli Karialı ustalar tarafından yapılmışlar ve hiç kuşkusuz Anadolu dışındaki diğer merkezlerden de etkilenmişlerdir." [1]



Şekil 1

“Dönemin tüm yunan sanatlarını kapsayan geometrik üslup, özellikle seramik eşyalarıyla tanınmıştır; seramikçiliğin gelişimi, kronolojik evrelerin belirlenmesine olanak vermiştir. Ön geometrik denen ilk evre (İ.Ö. 1150–950), çeşitli bölgelerde aynı tarihte ortaya çıkan bir sürece uygun olarak alt mykneai üslubunun basitleştirilmesinden türetmiştir. Eski geometrikten orta geometriğe doğru süsleme önce hayvan, sonra insan figürünün ortaya çıkışına kadar zenginleşti (eski geometriğin, İ.Ö. 750 doğr.) Başlıca merkezler Argolis ve Atikte’dir; Diplyon’da bulunan aristokatların yaşamından sahnelerin (deniz savaşları, araba geçitleri, cenaze törenleri) betimlediği büyük mezar vazoları buralarda yapılmıştır.” [1]

Tarihteki değişimi izlendiğinde Anadolu'daki seramik formlar insanın gelişim sürecini anlatmaktadır. Anadolu’daki en eski yerleşim üniteleri olan Hacılar ve Alacahöyük'te bulunan çanaklar M.Ö.6000 yılına aittir. Bu el yapımı eserler tarih boyunca seramik dalında yapılmış eski sanatsal çalışmalardır.

Seramik var olduğu medeniyetin sosyal ve kültürel gelişimine ışık tutmuştur. Türkler Anadolu toprağına ayak bastıklarında önce Selçuklular, sonra da Osmanlılar tarihi mirası devralmışlardır. Selçuklu seramiklerine bakıldığında ise göze hoş gelen - etkileyici sanatlarından çinicilik; mimari ile birlikte büyük gelişim göstermiş ve onun ayrılmaz bir parçası olmuştur. Çininin sağladığı görkemle anıtlar, daha başka bir görünüm kazanmıştır. Anadolu Selçukluları Büyük Selçuklulardan kendilerine ulaşan çini sanatını kendi sanatlarıyla yoğurmuş daha da olgunlaştırarak XVI.-XVII. yüzyılda en parlak dönemine ulaşan Osmanlı çiniciliğini hazırlamıştır.

Selçuklu çinileri çoğunlukla tek renkli sırla yapılmış panolar halinde yeşil, lacivert, firuze ve mor renklerdedir. Üzerlerine de kazıma veya kakma tekniğiyle bezeme yapılmıştır. Geometrik şekiller, ilkel rumiler, yıldızlar, girift örgüler den oluşan insan ve hayvan figürleri ise karşımıza çıkan belli başlı motiflerdir.



Şekil 2 Selçuklu çinisi. 1242'de Emir Bedrettin Muhlis'in yaptırdığı Sırçalı Medresenin geometrik ve bitki motifli duvar çinisine örnek

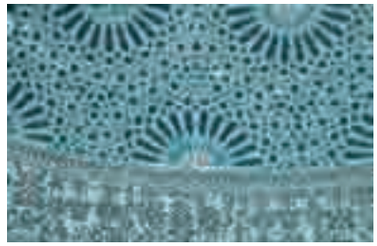


Şekil 3 Geometrik motifli Selçuklu çinisine örnek



Şekil 4 Anadolu-Selçuklu Mimarisi at desenli yıldız çini örneği

Selçuklular yaşamlarını sürdürdükleri kentlerdeki yapılarını çini panolar ile bezemişlerdir. Örneğin; Konya'da II. Kılıç Aslan'ın 1160'da yaptırdığı Alaeddin Köşkünün duvarlarını süsleyen ve kazılarda ele geçen çini örnekleri Selçukluların belki de en güzel eserlerindendir.



Şekil 5 Alaeddin Köşkünün duvarlarını süsleyen çini örneği

Seramik ve çanak ünlü Osmanlı Çinisine dönüşmüştür. İznik seramiklerine bakıldığında ise, birçok tarihi binada İznik Çinisinin canlılığını koruduğu görülmektedir. 8000 yıl önce bu topraklarda başlayan gelenek; batı ve doğu kültürlerini de içine katarak devam etmektedir. Türk seramik geleneği; sanatı seramikle birleştiren Osmanlı mirasını devam ettirmektedir. Bu dönemde görülen birçok örnekte; fırça dekoruyla soyut geometrik bezemeli bitki motifleri oluşturulmuştur. Bu noktadan hareketle geometrinin ne denli hayatın içinde olduğunu ve yaşamı biçimlendirdiğini bir kez daha kanıtlamaktadır.



Şekil 6 Fırça yöntemi ile yapılan çini tabak örneği

Geometrik motiflerin ve geometrik formların birleşimi ile oluşan ağların sonucunda süsleme sanatının geometri ile birleşimi sayesinde çok önemli bir yer oluşturduğu görülmektedir.



Şekil 7 Klasik geometrik motif ve geometrik formlardan oluşan Osmanlı seramiklerine örnek.

Gerek form, gerekse seramik üzerine süsleme olarak yapılan geometrik benzemeler, bitki ya da hayvan görünümlerinin değil de, eğri ve düz çizgilerin bağdaşmasıyla oluşmuş çeşitli motiflerin kullanımı geometrinin gücünü simgelemektedirler. Yavaş yavaş günümüze doğru gelindiğinde ise sanatsal ve endüstriyel olarak kullanılan objelere bakıldığında yine geometrinin izlerini görmemezlikten gelmek imkansızdır. Seramiğin keşfi, geometrik stilin doğuşu ve biçimsel ifadelerin harmanı ile günümüz

seramik sanatının yerine bakıldığında, seramik sanatı çok farklı biçimlerde kendini göstermeye devam etmektedir.



Şekil 8

Seramiğin geleneksellikten çıkıp, işlevsel yönünü endüstriye bırakarak sanat yapıtlarında özgün eser olarak kullanılması bir sanat dili olarak ortaya çıkması çok kolay gerçekleşmez. Çünkü seramik sanatına; kap ve mimari süsleme olarak bakılması bunu gerektirir. Seramik sanatına özgün bir sanat dili olarak bakmak sanat kültürü ve eğitiminin artması sonucu gerçekleşmiştir. Bu konuda sanatçıların özverili çalışmaları da çok büyük başarı sağlamıştır. Seramik, özgün bir sanat dili oluşturmak yolunda işlevselliğinin dışında tek başına bir anlam ifade ederek soyut formlara dönüşme olanağı da bulmuştur. Bu buluş biçim ve form kaygısı güdülerek geometriden etkilenmeden geçiş sürecini tamamladığının bir kanıtıdır. Günümüzde sanatçının yeni biçimler yaratma düşüncesine yaptıkları soyut seramik heykeller özgün biçim ifadesinin yanı sıra, bilgi, deney ve yeteneklerinin pekiştirilmesi ile ortaya konulmalıdır.



Şekil 9 Micheal Geertsen

Bu gelişim ve etkileşim sürecinde "geometri"de var olan biçimsel ve ifadesel özellikler geometrik stilin doğması ile yenilikçi anlayış arasında bir etkileşimin olduğunu göstermektedir. Bu etkileşim geometrik stilin tamamen hayatın içinde olduğunun bir göstergesi olarak günümüz seramik sanatında da pek çok olgu taşımakta ve etkileşimini seramik sanatçılarında da göstermektedir.



Şekil 10 Robert Sperry

"Özgünlük", "duygu yoğunluğu", "doğurganlık", "anlam tasarrufu", "sembolik anlatım", "canlılık" gibi özelliklerin bu sanatçıları geometriye yönlendirdiği söylenebilir. Sanatsal açıdan geometri bir çok alanla özdeştir.

Yapılan çalışmalarda farklı nokta grupları kullanılarak uyumlu ya da uyumsuz modüller oluşturulmuştur. Özellikle günümüz güzel sanatların formlarındaki yalınlık, sembolik ve dekoratif düzeni nedeniyle geometrinin etkileri görülmektedir. Ayrıca geometri günümüz yenilikçi sanatçıları tarafından kesin renk alanlarının, şablonlamanın, keskin çizgilerin ve modüllerin birbirine olan uyumunda, gerek seramik üzerine süslemede, gerek desen olarak, gerekse formlarda geometriye anlam yüklendiği görülmektedir.

Sonuç olarak geometride var olan biçimsel ifade, çağdaş ve modern anlayışı özgünlük, duygu, sembolik anlatım ve anlam kavramlarıyla birleştirerek doğan, ister sanatsal ister endüstriyel olsun günümüz yenilikçi seramiklerinde kendisini göstermiştir.

Kısacası soyut geometrik şekillerden oluşan bir hayatın içinde yaşıyoruz. Devasa küpler, dikdörtgen prizmalar, daireler, çizgiler, üçgenler, kareler içinde bir modül oluşturarak hareket ediyoruz. Uzamı ve yaşamı soyut bölümlere ayırma sanatı olarak "geometrinin hem failleri hem de kurbanlarıyız" sözünü boşa çıkarmaz.



Şekil 11 Barbara Nanning

Bunun yanı sıra Anadolu'dan gelmiş geçmiş köklü medeniyetlere ait figürleri, formları kopya ederek ya da bozarak değil, kendi tarzlarında fikirlerini de katarak yorumlayan birçok seramik sanatçısı ile karşılaşılmaktadır. Seramik hacim olarak

heykel, yüzey olarak resim ve sırlamadan fırınlamasına kadar tekniği olan bir bilim olma özelliğini taşımaktadır. Bu nedenle heykel ve resmin birleştiği, tekniğinin çok kuvvetli olmasını gerektiren bir uğraştır.

Sanatla zanaatın birleştiği bir kol olan seramik, birçok sanatçının geçmişten etkilenip ya da teknolojinin de ilerlemesi ile anlam ve yorum katarak bir konuyu tekrarlayarak değil de onu işleyerek yansıttığı bir alandır. Her dönemde sanatçıların tema veya biçim olarak seramiğe bir yenilik getirmelerinin çağdaş seramik sanatına olan etkisi görülmektedir.

Sonuç olarak fiziksel uzamdan insan bedenine dek her alanda geometrikleşmenin, rasyonelleşmenin zaferine tanıklık ediliyor. Geometri tüm çağları aşarak hala yaşamı biçimlendirmeyi sürdürüyor. Geometri, rasyonel bir düzeni simgeliyor; insan bedenini de içeren her türlü uzamı rasyonel olarak bölümlere ayırmaya yönelik bir iktidar sanatı.

Oluşan bu bilgilerin sonucunda mimarlık, endüstriyel tasarım, dekorasyon, seramik, heykel ve bu karışımın yani "Geometri ve Sanat"ın birleşimi ile oluşan yapılar, eserler, yenilikçi sanat anlayışı arasındaki olası etkileşimi farklı yanlarıyla açıklama, ifade ve biçim özellikleri karşılaştırıldığında sürekli gelişmekte ve değişmekte olan bu çağda yaşamak, anlamak, görmek sevindirici.



Şekil 12Halima Cassell



Şekil 13 Marc Leuthol



Şekil 14 Eva Hild



Şekil 15 Burçak Bingöl



Şekil 16 Win Borst



Şekil 17 Soner Pilge



Şekil 18 Rinda Gunn Russel



Şekil 19 Tony Marsh



Şekil 20 Jimmy Jarter



Şekil 21Charles Thomas

KAYNAKÇA

[1] Adam, L., "*Primitive Art*", London: Cassel & Co., 1963, s.33.

[2] *Avrupa Sanatına Giriş, 2*. Baskı, İstanbul, Mayıs 1995 ,s. 8, 102, 116

[3] *Barok Sanatı ,* Cem Yayın Evi , İstanbul 1997.s.18, 34, 121.

[4] Clifford, J., The Predicament of Culture: Twentieth Century Etnography, Literature and Art, Cambridge Mass, Harvard University Press, 1988.

[5] (http://img110.imageshack.us/img110/8530/menhirqp0.jpg ,

[6] (http://imageshack.us/)

[7] (http://img233.imageshack.us/img233/4827/dolmen2yw9.jpg

[8] (http://imageshack.us/)

[9] Hiller, S., "*The Myth of Primitivism: Perspecives on Art*", London, Routledge, 1991, s.2.

[10] *Picasso Spiring Books*, S.P.O.A.E.M. Paris 1963

[11] *Sanatın Öyküsü*. Remzi Kitap Evi, 1997 s.31,81,223

[12] S. Sevim., "*Seramik Dekorlar ve Uygulama Teknikleri*".Yorum sanat, İstanbul , 1.Basım, Mayıs 2007, s. 13, 15, 21, 22.

[13] *Sanat Tarihi Ansiklopedisi*, Remzi kitap evi, 1997, s. 39, 81, 223.

(Cilt 1) Bateş Yayınları, İstanbul, 1980, s. 6, 10, 18, 26.

[14] *Sanat Tarihi Ansiklopedisi* (Cilt 2) Bateş Yayınları, İstanbul, 980, s.19, 42, 57, 63.

[15] The Art Millennium

ÇİNİ SANATI VE TÜRK SANATLARINDA ÇİNTEMANİ KULLANIMI

USEAGE OF THE CINTAMANI IN THE TILE ART AND TURKHISH ARTS

S. Sibel SEVİM[1] ve Zeynep BASKICI[2]

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir/ Türkiye

ÖZET

Anadolu'da köklü bir geçmişe sahip olan Seramik Sanatı, Neolitik Çağdan (M.Ö. 6800) itibaren günümüze kadar çeşitli yöntemler ile üretilmiş ve sürekli bir gelişim göstermiştir. İnsanoğlu yaratılışından itibaren kendisini, çevresini ve eşyalarını süsleme gereği duymuş, böylece seramik ürünleri estetik hale getirebilmek adına çeşitli dekor yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler, çeşitli motiflerle ve güncel yaşamları yansıtan dekorlar ile geliştirilmiştir. Zamanla dekor ve seramik ayrılmaz bir bütün haline gelmiştir.

Uygur Türkler'inden beri çeşitli yerlerde dini ve felsefi inançlarla kullanılan çintemani motifi günümüzde de halen kullanılmakta ve temsil ettiği bereket, güç, koruyuculuk gibi çeşitli ifadeler ile de bazı sanatçı ve tasarımcılar tarafından günümüze yansıtılmaktadır.

Bu çalışmada çintemani motifinin tarihçesi, kültürler üzerinde bırakmış olduğu etkiler ve günümüzdeki bazı sanatçılar tarafından çağdaş yorumlamaları incelenecektir.

Anahtar kelimeler: Çini, Çintemani

ABSTRACT

Ceramic Art, which has entrenched background in Anatolia, has been performed with different methods, and it consistently proceed from the Neolithic ages (B.C 6800) to present days. Human being has needed to ornament him, its environment and goods as from its creation. Thereby, various decor methods are used to improve the aesthetics of the ceramic goods, which reflects their daily life with different motifs. Decor and ceramic begins to be an inseparable whole in course of time.

Cintamani, which has been performed by different religious and beliefs in several geographies since Uyghur Turks' period till these days, is used by artists and designer because of its representative meaning of fertility, power and protection.

This, article will cover the history of cintamani pattern, the effects of cintamani on cultures, and contemporary examples by several artists.

Keywords: Tile, Cintamani

ÇİNİ SANATI VE TÜRK SANATLARINDA

ÇİNTEMANİ KULLANIMI

Anadolu'da köklü bir geçmişe sahip olan Seramik Sanatı, Neolitik Çağdan (M.Ö. 6800) itibaren günümüze kadar çeşitli yöntemler ile üretilmiş ve sürekli bir gelişim göstermiştir. İnsanoğlu yaratılışından itibaren kendisini, çevresini ve eşyalarını süsleme gereği duymuş, böylece seramik ürünleri estetik hale getirebilmek adına çeşitli dekor yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemler, çeşitli motiflerle ve güncel yaşamları yansıtan dekorlar ile geliştirilmiştir. Zamanla dekor ve seramik ayrılmaz bir bütün haline gelmiştir.

Yapılan dekorlarda ürünün estetik değerinin arttırılmasının yanısıra duygular, inançlar, sevinçler, üzüntüler, yaşayış biçimleri... gibi ifadelere anlatım dili kazandırmak amacıyla çeşitli desenler oluşturulmuştur. Bu desenleri oluşturan birçok motif vardır ve bunları çeşitli tekniklerle yüzeye uygulama işlemine dekor denilmektedir. Seramik dekorları, tarihsel süreç içinde incelendiğinde ilkel seramiklerde kullanıldığı gibi Anadolu Selçukluları'ndan (1060-1307) itibaren çini sanatında kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle çini sanatında önemli bir yere sahip olan dekor, çininin bünyesi kadar çini sanatını özel yapan bir olgu olmuştur. Geleneksel Türk El Sanatlarından biri olan çini sanatı, mimari yapıların tavan, zemin, duvar gibi iç ve dış süslemelerinde ve kulanım eşyalarının yüzeylerini daha da güzelleştirmek amacı ile yapılan bir süsleme sanatıdır. Çini sanatındaki dekor motiflerini inceleyecek olursak;

Bitkisel motifler (palmet[1], rumi, kıvrım dal, lotus[2], hatayi, çiçek, yaprak, penç), Geometrik ve Sembolik motifler (geçmeler[3], altı ve sekiz kollu yıldızlar, sekiz ve on kollu yıldızlar, çokgenler, zencirekler, zigzaglar), Hayvansal motifler, İnsandan esinlenen motifler, Mimari yapılardan esinlenen motifler, Doğadan stilize edilen motifler (bulut, çintemani), Barok[4], Ampir[5] ve Rokoko[6] motifleri, Yazının dekor ve motif olarak kullanılması, Modern motifler olarak tanımlanabilir.

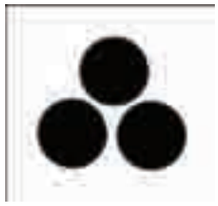
Türk çini sanatında kullanılan bu motiflerden oluşan komposizyonlar, belirli bir anlayışla veya kurallarla birleşerek oluşmakta ve desenleri meydana getirmektedir. Uzakdoğu ile yoğun bir etkileşim içinde bulunan Geleneksel Türk Çini Sanatındaki 'çini' kelimesi Çin'e aitlik ifade eder. Osmanlıca kökenli bir sözcük olan çini, 'Çin İşi' , 'Çin'e ait' anlamına gelmektedir. Geleneksel Türk Çini Sanatı dekorlarında Uzakdoğu motifleri ile süslenmiş pek çok örnek bulunmaktadır.

Çintemani, çin bulutu, ejder simgesi... gibi motifler en çok bilinenleridir. Bu motifler arasında çintemani, şeklinin sade bir biçimde stilize edilmesinin yanısıra motif olmaktan öte felsefi boyutuyla da çok ilgi çekerek yoğun bir biçimde kullanılmıştır ve yüzyıllar boyu çeşitli felsefe ve dinlerde farklı anlamlar ifade etmiştir(Şekil 1).

Çintemani motifi adının nereden geldiği incelenecek olursa; Osmanlı öncesi dönemde Çinliler ve Japonlar tarafından 'Taman' adı verilen, Buda (Buddha)'nın sembolü

[1] Dilimli, simetrik yapraklar şeklinde stilize edilmiş çiçek motifi
[2] Bir çiçeğin yatay kesidi.
[3] Zincirleme halkalar devamı .
[4] 1600 lerde Roma'da kilise etkisi ile çıkan ve tüm Avrupa'yı saran bir anlatım biçimidir. Bu uslüpta figürler telaşlıdır, yüzlerde bütün hisler okunur. Bütünden çok detaylara odaklanma görülmektedir.
[5] Yaklaşık olarak 1854- 1874 yılları arasında görülmüştür. İnsan ve hayvan figürlerinin bitkisel motiflerle zengin bir biçimde birleştirilmesiyle oluşturulmaktadır.
[6] 17.yy'ın ikinci yarısında görülen bu uslüp, Barok stiline karşı Klasik tarzın tekrar ortaya çıkmasına karşı olarak ortaya çıkmıştır. Barok'tan daha ince ve kıvrımlar daha zariftir. Eski moda motiflerin bir kez daha, daha hassas bir biçimde yorumlanmasıdır.

sayılan üç benek simgesi zamanla Çin-Taman'ı ndan gelerek Çin-Teman-i ve Çintemani olmuştur. Uygurlar şamanizm etkisiyle bu motifi Buda'nın üç kutsal vasfı (uyanmak, idrak etmek, bilinçlenmek) olarak nitelendirmiş ve saltanat simgesi olarak çintemani motifini ilk defa kullanmışlardır. Aynı zamanda, çintemani motifine 'üç benek' motifi de demişlerdir. (Bu motif doğadan stilize edilmiş motifler grubuna girmektedir).



Şekil 1

Uygurların çintemani motifini kullanmalarından sonra bu motif, Uzakdoğu'da kutsal bir simge haline gelmiş ve bereket, güç sembolü olarak kullanılmaya başlanmıştır.Daha sonraları çintemani (üç benek) motifinin islamiyetin etkisiyle birlikte (16.yy) Osmanlı Dönemi süslemelerinede girdiği görülmüştür. Osmanlı Dönemi'nde çintemani, pars postundaki lekelere benzetilmiş ve parsın gücünden de etkilenilerek erkeklik, güç, kuvvet ve saltanat sembolü olarak kullanılmıştır. Böylece, çintemaniye 'pars postu' motifi de denilmiştir (Şekil 2). Zamanla iktidarın da simgesi haline gelen çintemani (üç benek / pars postu) motifinin padişah ve şehzade kaftanlarında ve iç çamaşırlarında sıkça kullanıldığı gözlemlenmiştir.



Şekil 2: Pars Postu ve detay

Osmanlı Döneminde, 16. ve 18 yy.lar arasında çintemani motifi çini sanatının yanısıra tekstil, halı, minyatür, mimari, cam, ahşap, taş... gibi birçok sanat dalında da yer almıştır.

Çintemani motifi, İslami tarikatlarda; bilmek, olmak, varmak, İslam edebiyatında; yaradılış, yarayış ve yaradana dönüş anlamlarıyla kabul edilirken, Hıristiyanlıkta; Tanrı, Hz. İsa ve Meryem Ana denilmiştir. Sufi inançlarına göre; canlılar, cansızlar, nebatlar anlamına gelirken, Mutasavvıflara göre ise bilgi (bilmek), görgü (bulmak) ve oluş (olmak), diye değerlendirilmiştir. Bazı Anadolu inanışlarında ise Hz. Muhammed, Hz. Ali ve Hz. Fatma'yı temsil etmiştir.



Şekil 3

Motif çizim olarak ele alındığında, eşkenar üçgenin merkezde kesişen eksenleri üzerine yerleştirilen, ikisi altta biri üstte, eşit boyutlu üç daireden oluştuğu görülmektedir. Daireler tek olarak kullanıldığı gibi merkeze yaklaşan iç içe küçülen ikişerli, üçerli yuvarlaklardan da meydana gelebilmektedir (Şekil 3). Bölümler farklı renklendirildiklerinde hilaller ve daireler oluşmaktadır. Motifin yanyana gelmesiyle sonsuz desenlerin oluştuğu görülür (Şekil 4). Çintemani motifi tek başına kullanıldığı gibi farklı motiflerle ve çeşitli şekilllerde kullanımına sıkça rastlanmıştır. Bunların içinde en sık karşımıza çıkan iki dalgalı çizgi gibi şekillendirilen çin bulutu[7] motifidir. Bu iki motif farklı kombinasyonlar halinde kullanılabilmektedir. Çintemani ile çin bulutu birlikte kullanıldıklarında, çin bulutu çintemaniyi yönlendirerek zigzaglar, eşkenar dörtgenler veya kaydırılmış paraleller

etkisi şeklinde farklı etkiler oluşturmaktadır. Bu etki diğer sanat dallarında da kulanılmaktadır. Çin bulutu denilen desen dudak olarak kabul edilirse bereket, saltanat, güç ve iktidarı simgeleyen çintemani motifi, dudaktan, yani ağızdan çıkacak sözler ile yön bulur gibi görüşlerde ortaya çıkmaktadır.



Şekil 4: İstanbul Sultan Ahmed Camisi kuzey mahfili panolarından biri

Çini Sanatında çintemani motifi genellikle astarlı beyaz zemin üzerine uygulanır, motifi oluşturan her bir dairede farklı renkler (kırmızı, lacivert, turkuaz...) kullanılabildiği gibi yanısıra tek renk uygulamasıda görülmektedir.

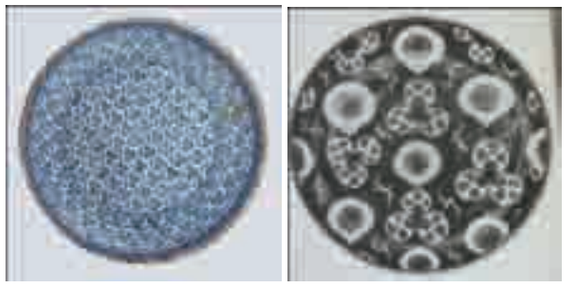
[7]Çin bulutu; Doğada bulunan suların buharlaşma sırasında meydana getirdiği küçük buhar bulutlarının görültülerinden esinlenilerek stilize edilmiş bir motiftir. Deniz dalgası, dudak, ejder, şimşek gibi de isimlendirilir.

Çintemanide; en dışta kullanılan mavinin, gökyüzünü ve ruhun özgürlüğünü, beyazın yeryüzünün uzaktan görünüşünü, bir iç dairedeki turkuaz ya da yeşil rengin tabiatın görünüşünü, en içte kullanılan kırmızının ise yeryüzünün merkezini yani ateşi simgelediği ifade edilmektedir (Şekil 5).

Geçmişten günümüze kadar gelen seramik sanatındaki eserlere bakıldığında, 16.yy.da zirveye ulaşan Türk Çini Sanatı ile birlikte çintemani motifinin de en parlak dönemini yaşadığı söylenebilir.



Resim 5: 16.yy çinilerinden alımış bir detay



Şekil 6: İstanbul Sadberk Hanım Müzesi 16. Yy

Şekil 7: Calouste Gulbenkian Foundation Museum, Lizbon. İznik 16 yy



Şekil 8: İstanbul Ayasofya Kütüphanesi

Şekil 9: İstanbul Topkapı Sarayı, Hırka-i Saadet

Türk Sanatının diğer dallarında, özellikle dokuma ve tekstil sanatında 16. yy.dan bu yana gelen eserlerde çintemani motifi sıkça görülmekte ve çin bulutu ile kullanımına sıkça rastlanılmaktadır. Halı sanatının dokuma tekniğinden dolayı, desendeki dairelerin deforme olduğu görülmektedir (Şekil 10).



Şekil 10: Türk İslam Eserleri Müzesi, 18.yy

Şekil 11: Sultan III. Murad'a ait kaftan , İstanbul - Topkapı Sarayı

Şekil 12: Sultan Abdulmecid'e ait kaftan, İstanbul - Topkapı Sarayı

Tezhip sanatında ise bu desene diğerlerinden daha az rastlanmıştır. Yazma ve Kur'an'da bulunan çintemani desenli eserlerden bazıları Topkapı Sarayı Müzesi'nde bulunur. Çintemani motifine ayrıca cilt kapaklarında (deri), ahşap oturma birimlerinde (taht), sedef işlemeciliğinde ise dolap kapaklarında görülür. Bunların dışında çintemani motifinden çıkışlı bazı tasarımlara da rastlanabilmektedir.

Uygur Türkler'inden beri günümüze kadar çeşitli yerlerde dini ve felsefi inançlarla kullanılan çintemani deseni günümüzde de halen kullanılmakta ve temsil ettiği bereket, güç, koruyuculuk gibi çeşitli ifadeler ile de bazı sanatçı ve tasarımcılar tarafından günümüze yansıtılmaktadır. Bunlar arasında; Güngör Güner, S.Sibel Sevim, Zehra Çobanlı, Turgut Tuna, Meliha Coşkun, Sıtkı Olçar, Defne Koz, Cemil İpekçi, Zeynep Fadıllıoğlu... gibi isimler örnek olarak verilebilir (Şekil 13 / 30) Kütahya çinilerine de yüzyıllarca hayat veren çintemani motifi, günümüz atölye ve işletmeleri tarafından gerek sanatsal, gerekse endüstriyel anlamda üretilen formların üzerine yansıtılarak geçmişteki gücü korunma devam etmektedir.



Şekil 13-14: Güngör Güner, Tornada şekillendirilmiş ve fırça dekoru uygulanmış duvar tabağı ve vazo



Şekil 15-16: S.Sibel Sevim, Akıtma ajur tekniği ile şekillendirilmiş ve akıtma ile çintemani motifleri yapılmış duvar tabağı ve seramik form



Şekil 17-18: Zehra Çobanlı, Döküm ile şekillendirilmiş ve fırça dekoru yapılmış kase ve kapaklı form



Şekil 19-20: Turgut Tuna, Döküm ile şekillendirilmiş ve fırça dekoru uygulanmış seramik biblo ve duvar tabağı



Şekil 21-22-23: Meliha Coşkun, Alçı kalıp ile şekillendirilmiş ve fırça dekoru uygulanmış taşınabilir duvar panoları



Şekil 24-25: Sıtkı Olçar, düz zemin üzerine sırüstü fırça dekoru pano, döküm ile şekillendirilmiş ve fırça dekoru uygulanmış duvar tabağı



Şekil 26-27: Defne Koz, Eczacıbaşı için tasarlanmış duvar karosu



Şekil 28: Cemil İpekçi, Kraliçe II. Elizabeth için tasarlanmış, taş işlemeli bileklik.




Şekil 29-30: Zeynep Fadıllıoğlu, Halı tasarımı ve Karacaahmet Şakirin Camii- İstanbul

Motifler, Neolitik Çağdan itibaren farklı sanat dallarında çeşitli biçimlerde kullanılmıştır. Kullanılan motifler arasında sadece desen olmaktan öte, felsefi boyutu ile de çok dikkat çeken 'çintemani' motifi, tarihte değişik medeniyetlerde çeşitli inançlar ve dekor amacıyla kendini tekrar ederek farklı şekilllerde yer almıştır.

Pekçok sanatçı ve tasarımcının işlerinden de görüldüğü gibi yüzyıllar boyu kullanılmaya devam etmiştir. Gerek çini sanatında gerekse tekstil, halı ve ahşap işlemeciliği gibi diğer sanat dallarındada kullanımı halen sürdürülmektedir. Çintemani, ister Buda'nın sembolünden ve üçüncü ruhani gözünden, isterse farklı inanışlardan gelen üçlemelerden olsun, zarif ve sade bir biçimde stilize edilmiş şekli ile üç benek adına da yakışır bir biçimde dün kullanılmış, bugün kullanılmakta ve yarında kullanılmaya devam edilecektir.

ŞEKİL KAYNAKÇA

1- Çizim Zeynep Baskıcı

2- www.ozgurozkok.wordpress.com

3- Çizim Zeynep Baskıcı

4/5- Demirsar, B., Altun, A., (2008), *Anadolu Toprağının Hazinesi Çini Osmanlı*

Dönemi, Kale Grubu Kültür Yayınları, İstanbul.

6/7- Atasay, N., Raby J., (1989), *İznik seramikleri*, Alexandrian Press, London. (319-267-769)

8- Aslanapa, O., (1965), *Anadolu'da Türk Çini ve Keramik Sanatı*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, İstanbul.

9- Demirsar, B., Altun, A., (2008), *Anadolu Toprağının Hazinesi Çini Osmanlı Dönemi*, Kale Grubu Kültür Yayınları, İstanbul.

10- www.turkelhalilari.gov.tr/resimler/0154.jpg

11- www.e-turchia.com/calendario-2004.htm

12- www.atamanhotel.com/culture/kaftan1-m.jpg

13/14- www.gungorguner.com

15- www.seramiksanatevi.com

16- Sevim, S., (2007), *Seramik : Dekorlar ve Uygulama Teknikleri*, Yorum Sanat Yayınları, İstanbul

17/18- www.zehracobanli.com

19- www.dijimecmua.com

20- www.turkishcultureshop.org

21/23- www.arkitera.com.tr

24/25- www.evdose.com

26/27- www.vitra.com.tr

28- www.arsiv.ntvmsnbc.com/news/446192.asp

29- www.istanbulbestplace.com

30- www.buildingdecoration.net

KAYNAKÇA:

Akar, A., Keskiner, C., (1978), '*Türk Süsleme Sanatlarında Desen ve Motif',* Tercüman Sanat ve Kültür Yayınları, 2, 61-71, İstanbul.

Aktan L., '*Çin ve Japon Sanatından Osmanlı Sanatına – Çintemani'* , MSÜ,GSF,İstanbul.

Akyürek, E., (1997), '*Sanatın ortaçağı' : Türk, Bizans ve Batı Sanatı Üzerine Yazılar*, Kabalcı Yayınevi, İstanbul.

Aslanapa, O., (1965), '*Anadolu'da Türk Çini ve Keramik Sanatı'*, Türk Kültürünü Araştırma Enstitüsü Yayınları, İstanbul.

Atasay, N., Raby J., (1989), '*İznik seramikleri'*, Alexandrian Press, London.

Atay Yolal, C. (2007), '*Başlangıcından günümüze Kütahya çinileri ve çini motiflerinin seramik yüzeylerde yorumlanarak uygulanması'*, Yükseklisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Birol İ., Derman Ç., (1991), '*Türk Tezyini Sanatlarında Motifler'*, Kubbealtı Neşriyatı Yayıncılık, Ankara.

Carswell, J., (1998), '*İznik Pottery'*, Trustees of the British Museum, London.

'Çağlarboyu Anadolu'da kadın : Anadolu kadınının 9000 yılı', (1994), T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, İstanbul.

Demirsar, B., Altun, A., (2008), '*Anadolu Toprağının Hazinesi Çini Osmanlı Dönemi'*, Kale Grubu Kültür Yayınları, İstanbul.

Erseven, C. E., (1939), *' L'art Turc' : Depuis son Origine Jusqu'a nos Jours*, Devlet Basımevi, İstanbul.

Öney, G., Çobanlı, Z., (2007), '*Anadolu'da Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı'*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Sevim, S., (2007), '*Seramik Dekorlar ve Uygulama Teknikleri'*, Yorum Sanat Yayınları, İstanbul.

Şahin, F., (1989), '*Türk Çini Sanatı Süslemeciliği'*, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.

Şahin, S., (1979), '*İznik Müzesi Antik Yazıtlar Kataloğu'*, R. Habelt, Bonn.

Şengül, Z. M., (1990), '*100 Türk motifi'*, Geçit Kitabevi, İstanbul.

Tuncay, H., (1980), '*Çinili Köşk'*, Yapı ve Kredi Bankası Yayınları, İstanbul.

Yetkin, Ş., (1986), '*Anadolu'da Türk Çini Sanatının' Gelişmesi*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Yetkin, Ş., (1991), '*Türk halı sanatı'*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara.

KÜLTÜREL YANSIMA ARACI OLARAK SERAMİK HEDİYELİK EŞYALAR

S.Sibel SEVİM[1] ve Kamuran AK[2]

[1]Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Eskişehir, Türkiye

[2]Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu, Afyonkarahisar, Türkiye

ÖZET

Hediyelik eşyalar; bir toplumun tarih ve kültürünü gelecek kuşaklara ve başka toplumlara tanıtmak amacıyla tasarlanarak uygulanan objelerdir. Genellikle bir el sanatına dayalı olarak geliştirilen hediyelik eşyalar üstlendikleri bu misyon ile dün-bugün ve yarın için çok önemli bir konumda yer alırlar. Bu önemin farkına varan toplumlar hediyelik eşyalar ile kültürlerini yayarken, önemsemeyen toplumlar bu konuda eksik kalır. Hediyelik eşya üretiminde çeşitli malzemeler kullanılmaktadır. Bunlardan biri de seramiktir. Seramik; neolitik çağdan itibaren bu grupta yer almış, her dönemin kültürünü yansıtan bir araç olmuştur. Sıcaklığı, doğallığı ve dayanıklılığı ile ilk çağlardan günümüze orijinalliğini koruyan seramik, günümüzde de yeni tasarımlar için kültürün çağdaş yansıtma aracı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: hediyelik eşya, seramik hediyelik eşya

CERAMIC SOUVENIRS AS A MEANS OF CULTURAL REFLECTION

S.Sibel SEVIM[1] and Kamuran AK[2]

[1]Anadolu University, Fine Arts Faculty, Ceramics Departmant,

Eskisehir/Turkey

[2]Afyon Kocatepe University, Afyon Vocational School,

Afyonkarahisar/Turkey

ABSTRACT

Souvenirs are objects designed for promoting the history and culture of a society to future generations and other communities. Usually these items developed on the basis of a handicraft, with the mission assumed, are in a crucial position for past - present and future. While the communities which are aware of this importance spread their culture by souvenirs, those which do not care will remain incomplete on this issue. Various materials are used in the production of souvenirs. One of them is ceramic. Ceramic included in this group since Neolithic age, and became an object reflecting the culture of each period. Ceramics with the warmth, naturalness and durability are protecting originality from the ancient times. Also today ceramics are means of contemporary reflection items of culture for new designs.

Keywords: souvenir, ceramic souvenir

1. Hediyelik Eşya Tanımı ve Tarihçesi

Hediyelik eşyalar; günden güne kaybolmaya başlayan el sanatları ürünlerinin günümüz ihtiyaç ve gereksinimlerinin harmanlanması ile ortaya çıkarak toplumların tarih ve kültürünü yansıtırlar. El emeği veya endüstriyel yöntemlerle, hediyelik vermeye uygun olarak üretilen hediyelik eşyalar ayrıca ticari bir amaçta taşıyabilmektedir. Bu anlamda geniş bir çerçevede değerlendirilen hediyelik eşyalar, sahip olunan nitelikleri ile de geniş kapsamda incelenebilir. Bütün kültürlerde yaygın şekilde görülen ve geleneksel bir yapıya sahip olan bu kavram, insan ilişkileri ve üstlendiği görev açısından işlevsel nitelik taşımaktadır. Uygun tasarlanmış ve seçilmiş bir obje ile hediye kavramı doğru bir şekilde amacına ulaşabilir. Hediyelik eşyanın; bir mekanı dekore etme, süsleme gibi fonksiyonları yanında asıl önemi ise manevi değer taşımasıdır.

İlkel toplumlardan modern toplumlara kadar her dönemde farklı kapsamlar içinde var olmuş olan hediye kavramı ve buna bağlı olarak hediyelik eşya, kültürel niteliklerinden ödün vermeden insan ilişkilerinde düzenleyici olma özelliği ile de süregelmiştir. Çok tanrılı dinlerden tek tanrılı dinlere kadar dinsel anlamda törenlerde sunulan eşyalar da bir nevi hediyelik eşya olma özelliği ile karşımıza çıkmaktadır.

Başlangıçta değiş tokuş aracılığı ile yerine ulaşan hediyelik eşyalar, insan ilişkileri ile anlamlılık kazanmıştır. Burada hediye vermek ve almak içtenliği temsil eder ve toplumsal yapının gereğidir. Hediye bir istem değil,

içtenliktir ve manevi sisteminin bir parçasıdır. Toplumlarda ve insanlık tarihinde karşılılık hep esas olmuştur. Buna bağlı olarak hediye değiş tokuşu; ekonomik antropolojinin temel konusu olarak ekonomik ve siyasal amaçlarla yerine getirilen kültürel bir davranış olmuştur. Bu davranış bilinçaltında gelişerek bir duygusal alışverişe dönüşmüştür. Hediye kavramını tarihsel süreç içinde incelediğimizde "kula", "potlaç", "yağma toyu (han-ı yağma)" ve "devlet büyüklerinin hediye vermesi" (Resim1) gibi formatlarla karşılaşmaktayız.

Türk kültüründeki hediye kavramı incelendiğinde "karşılıklılık" ilkesi yanı sıra hediyelerde denklik ve eşitlik durumları üzerinde de çokça durulduğu görülmektedir. Düğünlerde, yeni doğan çocuğu görmeye gidişlerde, diş hediği törenleri, hatim duası, sünnet, asker uğurlama ve asker ziyareti, uzun yolculuğa çıkışlarda, evlenme, bayram, hacca gidiş, yeni ev alma ve ölüm gibi durumlarda Türk kültüründe hediye götürmek adet olmuştur. Osmanlı saray ve konaklarında iftar yemeğinden sonra, ziyafet sahibi tarafından konuklara birer kese içinde para verilirdi ki buna "Diş kirası" denmektedir (Resim 2). Hükümdarlar arasında ise hediye alışverişi her toplumda her zaman görülen bir durumdur. Bu adet Türkler'de de yaygın biçimde uygulanmıştır. At, elbise, para ve değerli taşlar, Selçuklular zamanında hediye olarak verilen malzemelerdi. Akrabalar arası ilişkilerde ise hediye vermenin önemi her zaman büyük olmuştur. Örneğin Selçuklular zamanında akrabalarına konuk olan kimse mutlaka hediye getirmekte idi ve bu hediye "Belek" olarak adlandırılıyordu.



Resim 1. Devlet büyüklerine hediye; Topkapı Sarayı koleksiyonu



Resim 2. İftar yemeklerinde Diş kirası Geleneği

Günümüzde ise hediye kavramı bazı farklılıklar göstererek varlığını sürdürmektedir. Batı Kültürünün etkisi ile hediyelik eşyaların karşılıklılık esasından uzaklaşılarak daha çok turistik değer ve anı olma nitelikleri ön plana çıkmıştır. Buna bağlı olarak hediyelerin sunulduğu durumlarda da farklılıklar gözlemlenmektedir. Aslında Batılı kültürün etkisinde her zaman hediye verilebilmektedir. Yılbaşında hediye vermek, doğum gününde hediye vermek, evlenme yıldönümünde, bir kurumdan emekli olunurken, anneler gününde anneye, babalar gününde babaya gibi

kalıplaşmış durumlarda hediye verilmesi yanı sıra ilkel toplumlarda olmayan modern toplumların yaşayışında var olan kendimize hediye alama durumu ile de karşılaşmaktayız. Bu noktada hediyelik eşyaların nitelikleri önem kazanır. Genel olarak anı olsun diye alınacak olan hediyelik eşyalarda kültürel yansıtma niteliği alımı teşvik eden özelliklerdendir.

2. Hediyelik Eşya Nitelikleri ve Yapım Malzemeleri

Hediyelik eşyalar; gerek ilkel toplumlarda gerekse modern toplumlarda insan ilişkilerinde olumlu roller oynamıştır. Hediyelik eşyalar dayanıklılık, kolay taşınabilir olma gibi fiziksel özellikler yanı sıra başak niteliklere de sahip olma durumundadırlar. Bunlar; zengin kültür birikimini yansıtma gücü, dostluklar oluşturup pekiştirme, dayanışma, yardımlaşmaya yol açma, geleneklerin sürdürülmesi, statü belirleme, saygınlık kazanma, kimlik ifade etme gibi manevi işlevlerdir. Yöre tarihi, coğrafi, mimari, kültürel ve sanatsal mirasını temsil etme, yönleri ile alıcısında izler bırakmak da hediyelik eşyaların özelliklerindendir. Günümüzde hediyelik eşyalarda manevi değerlilik yanı sıra fonksiyonellik ve işlev de aranan niteliklerdendir. Buna bağlı olarak tüketime yol açma özellikleri ile de ekonomiye değer katmaktadır. Genellikle geleneksel el sanatlarına bağlı olarak üretilen hediyelik eşyalar, iş gücü ihtiyacı bakımından da iş olanakları yaratmaktadır. Estetik ve tasarım açısından orijinallik gösteren eşyalar satın almada belirleyici unsur olurken, bu özellikler kısa sürede alıcısında bir doygunluğa yol açarak ürünlerin cazibesinin yitmesine neden

olmaktadır. Bu nedenle aynı kültürel öğelerden çıkışla oluşturulan tasarımlar sıklıkla değiştirilip geliştirilmelidir. Süreklilik teşkil eden modeller kültürel anımsama noktasında gerekliyken, tekrarların sıradanlığından kurtulmak için yeni tasarımlar üretilmelidir.

Kültürel hediyelik eşya konusunda ülkemizde yapılan tasarım yarışmalarında üretim malzemesine göre bir sınıflandırma yapılmaktadır. Taş, maden, hayvansal, tekstil, takı, bitkisel, cam ve toprak ürünleri grupları hediyelik eşya üretim araçları olarak karşımıza çıkmaktadır. Çağlar boyu bu malzemelere bağlı olarak üretilen hediyelik eşyaların içinde seramik, hem kültürün içinde yer almış hem de onu yansıtma aracı olarak kullanılmıştır.

3. Kültürel Yansıma Olarak Seramik Hediyelik Eşya

Seramik, Neolitik Çağa kadar tarihlenen geçmişi ve plastik değeri ile hediyelik eşya yapımı için uygun bir malzemedir. Çok tanrılı dinlerin hâkim olduğu dönemlerde seramik, dinsel törenler için yapılmış ve tanrıya sunulan hediye formunda bir figürin olarak karşımıza çıkmıştır (Resim3). Genellikle Ana tanrıça kültüne bağlı olarak yapılan bu seramikler, insanlık tarihinde seramiğin serüveni ile hemen hemen aynı tarihlerde başlamıştır. Bu malzeme çevre koşullarına dayanımı nedeni ile yüzyıllar boyu dönemin kültürü konusunda kalıcı unsurları yansıtmıştır.



Resim 3. Leoparlı Tahtında Oturan Ana Tanrıça Heykelciği. Pişmiş Toprak.

Yük.20 cm. Çatalhöyük. Neolitik Çağ, M.Ö.5750

Antik dönemde seramik hediyelik eşyalar oyuncak formları ile de karşımıza çıkmaktadır. Kilin rahat şekillendirme özelliği sayesinde pişmiş toprakta hayat bulan oyuncaklar, toplumsal yaşayış ve gelenekler bütünü içinde, kültürel yansıma niteliğine kavuşmaktadır (Resim 4).



Resim 4. Pişmiş topraktan yapılmış adak amaçlı oyuncak suvari heykelcikleri.

(Gönül Paksoy koleksiyonu)

Çevre koşullarına bağlı kalmaksızın, uzun yıllar dayanabilme özelliği ile kalıcılık konusunda problem yaşatmayan seramik, çeşitli tür ve şekillendirme yöntemleri ile de tasarımcılar için geniş bir alan yelpazesi sunmaktadır. Terracota, stoneware, porselen ve çini gibi farklı seramik bünyelerde üretilen hediyelik eşyalar, yöresel özelliklerine bağlı olarak şekillendirme farklılıkları da göstermektedir. Teknolojinin gelişimi ile pratiklik, seri üretim ve ucuza mal etme durumları da göz önünde bulundurulduğunda seramik hediyelik eşyalar çoğalmıştır.

Günümüz seramik hediyelik eşyalarını iki grupta inceleyebiliriz:

- Geleneksel üretim yöntemleri ile imal edilen ve geleneksel biçim yapımını içeren, çinicilik, çömlekçilik gibi üretimler
- Endüstriyel seramik şekillendirme yöntemleri kullanılarak üretilen estetik, tasarım açısından gelenekselden farklılık gösteren üretimler.

Birinci grupta yer alan ürünler başlangıçta bir fonksiyona yönelik olarak yapılmıştır. Zamanla bu işlevlerini yitirerek günümüzde folklorik, etnografik değer yönleri ile hediye olma özelliği taşımaktadır. Kültürün bizzat içinden yaşayan bir objeden hediye objesine dönüşen bu seramiklere örnek, duvar kaplaması dışındaki çiniler ve çömlekler verilebilir. Çini, Uzak Doğu etkisinde gelişmiş, Saray yemek kültüründe önemli bir yer edindikten sonra günümüzde fonksiyon özelliğini kaybederek tamamen süs nitelikli bir hediyelik eşyaya dönüşmüştür.



Resim 5. Damla formlu çini tabak, GESİM

Kültürü yansıtma özelliğini yitirmemekle birlikte genel olarak fonksiyonel kayıplara uğraması çininin değerini hediyelik eşya olarak azaltmamaktadır. Çömlek üretimi de günümüzde fonksiyon kaybına uğrarken, geleneksel formlar korunarak süs ve dekorasyon eşyası nitelikleri ile değerini sürdürmektedir (Resim 5).



Resim 6. "Çal çobanı" Pişmiş toprak hediyelik eşya, GESİM

Günümüz seramik hediyelik eşyalarında ikinci grup olarak karşımıza çıkan seramikler ise tamamen tasarım ürünü olan üretimlerdir. Endüstriyel yöntemlerle çoklu üretimler yapmak bu grup hediyelik eşyalar için esastır. Bu anlamda yapılan tasarımlarda fonksiyonellik hediyelik eşyaya kültürel öğeler ile birlikte yüklenmiş bir değerdir. Orijinallikleri ile ön plana çıkan tasarımlar ise her zaman değerini korumaktadır. Bir yöre, bir coğrafya parçası için tasarlanıp üretilen hediyelik eşyalar yansıtma güçlerine bağlı olarak anlam kazanır (Resim 6-10).



Resim 7. Alanya konulu seramik hediyeli eşya, Kamuran AK



Resim 8. İzmir Makaracısı, İzmir için tasarlanmış hediyelik eşya, okarina,

Kamuran AK



Resim 9. Üçlü Set, S.Sibel SEVİM



Resim 10. Kandil, Cemalettin SEVİM

4. Kaynaklar

Güvenç, B., *İnsan ve Kültür*, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1984

Eröz, M., *İktisat Sosyolojisine Başlangıç*, 3.Baskı, Filiz Kitabevi, İstanbul, 1982

Eyüboğlu, İ. Z., *Anadolu Uygarlığı*,. Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi, Görsel Yayınları, Cilt 2, İstanbul, 1981

Özcan, A., *Antik Çağda Pişmiş Toprak Oyuncaklar,* 3.Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir, 2003.

-http://www.forumtayfa.com/turkiyeden-fotograflar/37193-anadoluda-pisen-toprak-gonulpaksoy-koleksiyonu.html

‘‘SERAMİK OTURMA GRUPLARI’’

‘‘SEATING CERAMIC GROUPS’’

Sıdıka Sibel SEVİM, Duygu KAHRAMAN

Anadolu Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü,

Eskişehir, Türkiye

ÖZET

Bu araştırmanın konusu Art Nouveau[1] döneminden itibaren iç ve dış mekanlarda kullanıma yönelik olan seramik oturma gruplarıdır. Art Nouveau döneminden itibaren uluslararası ve ulusal çerçevede yapılmış olan mobilyalarda farklı malzemelerin kullanılmasının yanı sıra, seramik malzemede kullanılmıştır. Art Nouveau’dan önceki dönemlerde mobilya işlevselliği dışında başka bir amaca veya görselliğe hizmet etmeyen bir objeyken daha sonra kullanımın dışında görselliğe de hizmet etmiş ve bazı yapılan çok özel örnekler sanat objesi olarak yerini almıştır. Günümüzde de birçok alanda kullanılan seramik, mobilya elamanı olarak 1800’lü yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Araştırmada Art Nouveau döneminden günümüze kadar geçen süre içerisinde çeşitli tasarımcılar ve sanatçılar tarafından yapılmış olan seramik mobilya görselleri yer almaktadır.

---

[1] Art Nouveau; Yeni Sanat

ABSTRACT

The subject of this research, from the Art Nouveau period, for use in indoor and outdoor seating are the ceramics. Art Nouveau period, from international and national frameworks that have been made in the use of different materials, as well as in furniture, ceramic materials are used. Art Nouveau previous period furniture in functionality other than a purpose or visual discrimination does not serve an object, while later use outside the visuality also have served and some of the very specific examples of art objects, as has taken place. Used today in many areas of ceramics, furniture has been used in 1800 to fill a Study in the Art Nouveau period to the present time by various designers and artists are made of ceramic that are visual furniture.

Anahtar kelimeler: Seramik, Mobilya, Oturma Grubu

Keywords: Ceramic, Furniture, Seating Group

SERAMİK OTURMA GRUPLARI

İnsanoğlu tarafından, önceleri rahat oturmak için ağaçtan ve taştan yapılan mobilyalar, diğer sanat dallarında olduğu gibi, antik çağdan günümüze kadar gelişme göstermiştir. Böylece bu süreç, değişik malzemelerin kullanılmasına ve farklı tasarımların ortaya çıkmasına neden olmuştur. Zaman ilerledikçe sanatçılar kendilerine özgü bir estetik, beceri ve düşünme kavramlarını bir araya getirip mobilyaya aksettirmişler ve böylece mobilyanın yapım malzemeleri de sadece ahşaptan değil farklı tasarımların değişik malzemelerden de yapılmasına olanak sağlamıştır.

İlk olarak Fransızca'dan 'Mobilier' şeklinde gelen bu kelime daha sonra İtalyanca'ya 'Mobilia' ve Türkçe'ye 'Mobilya' olarak girmiştir. Genel ve en çok kullanılan anlamı ise oturulan yerlerin süslenmesine ve türlü amaçlarla donatılmasına yarayan eşyalar veya eşyalar topluluğudur.

Mobilya, işlevsel nitelikli olduğu için mekânın kullanışlığını etkiler ve estetik değeri ile de mekânın kullanışlı ya da kullanışsız, geniş ya da dar görünmesini, yaşadığımız veya çalıştığımız mekânların sıcak, sevimli ve renkli bir ortam haline gelmesini sağlar.

Ahşap ve metalden yapılmış mobilyalar ilk ve genel olarak; Mısır, Mezopotamya, Anadolu, Yunan ve Roma uygarlıklarında görülmüştür; Mısır Uygarlığında mobilya malzemesi olarak ahşap kullanılırken (Şekil:1), Mezopotamya Uygarlığında metal (Şekil:2), Anadolu Uygarlığında ardıç ağacı (Şekil:3) ve Roma Uygarlığında ise ahşap kullanılmıştır.



Şekil:1. Mısır Uygarlığına ait bir mobilya



Şekil:2. Mezopotamya Uygularlığına ait bir mobilya



Şekil:3. Anadolu Uygarlığında ardıç ağacı malzemesinin oturma grubunda kullanımı

Bu örneklerden de anlaşıldığı gibi mobilya denilince ilk akla gelen malzeme ahşaptır. Özellikle, masa, dolap, karyola, komedin ve kitaplıkların malzemesinde çoğunlukla çeşitli ahşaplar kullanılmıştır. Günümüzdeki modern mobilya anlayışında ahşabın yerine veya ahşaba ek bir malzeme olarak çelik, alüminyum (Şekil:4), cam (Şekil:5), plastik (Şekil:6) ve azda olsa seramik gibi diğer malzemeler de kullanılmaya başlanmıştır.



Şekil:4. Çelik sandalye



Şekil:5. Cam sandalye



Şekil:6. Plastik malzemenin kullanımı

İnsanoğlu ilk zamanlardan beri mobilyayı ve seramiği yaşamlarına dahil etmiştir. Bu duruma örnek, başta mağara yaşantılarında insanların hem soğuktan korunma amacıyla hem de avladıkları hayvanların etlerini pişirme içgüdüsü nedeniyle ilk önce ateşi bulup bununla birlikte yemek yemeği kolaylaştırmak için keşfedilen kaplar ile başlar. Daha sonrasında ise, mağara dönemi yaşantılarında uyuma, oturma, yemek yeme eylemleri aynı ortamda olsa dahi, kimi zaman koltuk diye adlandırabileceğimiz bir kaya parçasının üstünde oturmayı, kimi zaman ise

bugünkü adıyla sehpa dediğimiz bir kütlenin üzerinde veya çevresinde oturup yemek yerken ihtiyaçtan dolayı çeşitli mobilya elemanlarına gereksinim duyulmuş ve bu elemanları günlük hayatı kolaylaştırdıkları için geliştirilmeye başlanmıştır. Buna bağlı olarak insanoğlu seramik kapları ve çeşitli mobilya elemanlarını ilkçağlardan hayatlarına farkında olmadan sokmuşlardır.

İlk çağlardan itibaren hayatımızın içinde olan mobilyalar, tasarımları açısından zaman içerisinde değişime uğramış ve farklı sanat akımları ile birlikte uyum göstermiştir. İlk çağlardan (MÖ. 2700-1075) günümüze kadar geçen süre içerisinde sağlam kalabildiği için Mısır mobilya sanatı çok önemlidir. O dönemlerde kullanılan malzeme ahşap iken Mezopotamya mobilya sanatında ise metale ağırlık verilmiştir ve böylece mobilya tasarımları da değişiklik göstermiştir. Yunan ve Roma mobilya sanatıyla birlikte mobilya süslemeleri abartılmış ve anıtsal bir görünüm kazanmıştır. Roma ve Gotik dönemle birlikte ise, mobilya daha hafif, zarif ve zengin bir duruma gelmiştir. Rönesans mobilya sanatında ise, marangozluk ikinci plana atılmış daha çok süslemeciliğe dayanan oyma ve kabartmalar önem kazanmıştır. Barok ve Rokoko dönemi ile beraber genellikle dairesel dönüşlü köşeler, çok süslü ve kıvrımlı oymalara rastlanmıştır.

Bu dönemlerden en etkili olanı ise 19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başında etkili olmuş Art Nouveau'dır. Klasizme sırtını dönmüş bu akım ilk aşamalarında kullanılan abartılı barok benzeri dekoratif bezemeler ve süslemelerle en çok mimaride belirginleşmiştir.

Bu akımın sanatçıları, ilhamı öncelikli olarak doğada aramışlardır. Bu nedenledir ki; bitkisel motifler, kadın figürleri, kıvrılan veya bükülen çizgiler akımın etkilediği her dalda kullanılmıştır. Doğanın bir parçası olan bitkileri ve hayvanları

düzenli kompozisyonlarda dinamik kuvvetleri ile dile getirmişlerdir. 1889 Paris Fuarı için yaptırılan Eiffel Kulesi ile birlikte bu akım zirveye ulaşmıştır. Art Nouveau'da kullanılan malzemelerin başında gelen demir, günlük hayata metro girişlerinde, yapıların değişik bölümlerinde, günlük yaşam araç ve objelerinde hem kullanışlı hem de süs olarak diğer bir adıyla ferforje adı altında girmiştir.

Gotik sanatı taklit veya tekrar etmektense ona devam etme amacı güden Antoni Gaudi, yapıtlarında renkli yüzeyler, alışıla gelmişin dışında dalgalı formlar ve organik motifler içeren dekoratif öğeleri bolca kullanarak bu akımın ilk örneklerini yaratmıştır. Art Nouveau döneminin en önemli temsilcilerinden biri sayılan 1852 – 1926 yılları arasında yaşayan Antoni Gaudi'nin güçlü alt yapısı sayesinde mimarlık çok büyük bir ölçüde değişmiş ve gelişmiştir. Bu süreç esnasında ilk olarak binaların dış yüzey kaplamaları mozaikten veya sırlı pişmiş seramik malzemelerden kaplanmıştır. Daha sonra pişmiş kırmızı toprağın bir türevi olan kiremitten binalar şekillenmeye başlanmıştır.

Seramik karo kaplı kiliseler, evler, kolonlar ve birçok mimari yapıda seramik malzemenin kullanımı ön plana çıkmıştır, bunların yanında ise kent merkezlerinde ve ortak kullanım yerlerinde yapmış olduğu oturma gruplarında Gaudi'nin seramiği kullanması ile bu malzemenin mobilya ile buluşması başlamıştır. Sanatçı mobilyaların gelişmesine etki eden mozaik ve sırlı pişmiş karo kaplı oturma bankları üretmiştir. Bunların en önemlilerinden bir tanesi Barselona'da bulunan Güell Park'taki oturma gruplarıdır (1900-1914). Gaudi tarafından yapılan bu parkın özelliği binanın çevresinin bir bölümünü yılan şeklinde dolayan ve bir tarafında su

kanalı diğer tarafında ise oturmak için bank olan yüzeyi sırlı pişmiş seramik parçalardan oluşan bir seramik mobilya olmasıdır (Şekil:7-8).



Şekil:7. Antoni Gaudi Güell Park, İspanya (1900-1914)

The Complete Buildings Antoni GAUDI.



Şekil:8. Antoni Gaudi Güell Park, İspanya (1900-1914)

Gaudi gibi parklara ve bahçelere çeşitli banklar yapan ve bu tasarımları özellikle çocukları eğlendirebilecek formlar ile birleştiren, eğitimini Londra'daki Royal College Of Art'ta alan ve mimari seramikler üzerine birçok araştırması olan Gwen Heeney izler (Şekil:9-10).



Şekil 9.



Şekil 10.

Macar bir sanatçı olan Istvan Zakar ise Gaudi ve Heeney'den biraz farklı bir şekilde kapalı alanlara seramik mobilya uygulamayı tercih etmiştir. Bu alanların en göze çarpanları ise tren bekleme istasyonları ve Türk hamamlarıdır (Şekil:11-12).



Şekil:11.12.

Farklı disiplinlerde yetişmiş tasarımcılar da zaman içerisinde günlük yaşamın bir parçası olan mobilyaları daha estetik ve fonksiyonel üretimler yapmak amacıyla konu ile ilgili olarak yeni ve farklı tasarımlar üretmeye başlamışlardır. Malzeme olarak ise istenilen şekli alabildiğinden, doğa koşullarına direnmesi ve sanatsal değeri olması nedeniyle tasarımlarının içine seramiği bazen kısmen, bazen de tamamen dahil etmişlerdir. Buna örnek olarak, Philips firmasının baş tasarımcısı Hindistan asıllı Satyendra Pakhale seramiğin en çok kullanıldığı obje olan saksıdan yola çıkarak seramik koltuklar tasarlayıp hayata geçirmiştir (Şekil:13-14).



Şekil:13



Şekil 14.

Dünyaca ünlü ‘barberosgerby’ tasarım firmasının sahipleri olan ve soyadları ile ünlenen Edward Barber ve Jay Osgerby, uluslararası platformda bir çok ödülleri bulunan, bunu yanı sıra Londra’daki Victoria & Albert müzesinde ve New York’taki

Metropolitan müzesinde özel koleksiyon parçaları bulunan tasarımcılar da seramik tabure tasarımları ve iddialı renk tonları ile uygulamalarını yapmışlardır (Şekil:15).



Şekil:15.

Yabancı tasarımcıların yanı sıra ülkemizden ise bu konu üzerine araştırması bulunan Serap Erdoğan'ın seramik oturma grubu uygulaması bulunmaktadır.

Tasarımcıların ve sanatçıların yanı sıra seramik mobilya ve mobilya aksesuarlarının yapımı çeşitli seramik firmaları, atölyeleri ve fabrikaları tarafından herhangi bir sanatsal kaygı barındırmadan bugün dünyada özellikle Çin, Vietnam, Endonezya, Hindistan ve Amerika gibi ülkeler tarafından piyasaya sürülmektedir. Bu çerçevede en çok kullanılan seramik mobilya elemanı taburelerdir, bu tabureler ilk olarak Çin'deki Jingdezhen 'Jinghe' bölgesinde görülmektedirler ve daha sonra Vietnam yapımı da olmak üzere tüm dünya pazarına açılmışlardır. Boyları yaklaşık

olarak 50-60 cm arasında değişmektedir, çapları ise 30-40 cm civarındadır. Ağırlıkları 7 ila 8 kg. arasındadır. Taşıyabilirlilik genelde 90 kg. civarıdır. Seramik çamurunun cinsine göre bu oran değişmektedir. (Şekil:16-18)



Şekil 16



Şekil 17



Şekil 18

Seramik taburelerin yanı sıra, mobilyalar içinde en sık rastlanan örnekler seramik koltuklardır. Seramik koltuklara dış mekanlarda, parklarda, bahçelerde ve caddelerde rastlamak mümkündür. Genelde 2 kişinin oturabileceği şekilde tasarlanan seramik koltukların yaklaşık uzunlukları 2 metredir. Yüzey kaplamalarında genellikle mozaik tekniği görmek mümkündür. (Şekil:19-20)



Şekil 19



Şekil 20

Bunların yanı sıra seramik oturma grupları bahçe düzenlemelerinde oturma grubu şeklinde kullanılmıştır. Genelde tek bir masa ve yanında aynı takıma uygun 2 küçük seramik tabure vardır. İlk olarak Çin'de görülen seramik oturma grupları

günümüzde Amerikan firmaları ve Endonezya firmaları tarafından da yapılmaktadır. (Şekil:21)



Şekil 21

Seramik mobilyalar kullanıldıkları mekânlara tasarım açısından çok olumlu katkıları olduğu gibi aynı zamanda diğer mekanlardan farklı olma niteliği kazandırırlar. Seramiğin şekillenebilir özelliği ve sıcak görüntüsünden dolayı estetik haz uyandırırlar. (Şekil:22)



Şekil 22

Sonuç olarak, seramik mobilyalar yukarıdaki örneklerden de anlaşılacağı gibi günlük hayatımıza, yaşantımızın içine girmiş bulunmaktadırlar. İlk çağlardan ((M.Ö.3500 - M.S.476) seramik malzeme genel olarak mutfak kullanım eşyası biçiminde yaşantımızın içindeyken artık gündelik hayatımızda kullanım alanları genişlemiştir. Bu nedenden dolayı farklı disiplinlerden olan tasarımcılar mobilya malzemesi olarak seramiği az öncede belirttiğimiz gibi istenilen şekli alabilmesi, doğa koşullarına direnmesi ve sanatsal değeri olması nedeniyle mobilya tasarımlarına kısmen veya tamamen dahil etmişlerdir. Bunun yanı sıra seramik mobilyalar sadece kullanıma yönelik özelliğinin dışında, kullanıldıkları mekanda insandaki estetik haz ve doyumu temsil etmektedir. Kolay şekil alabilme ve sanatsal değeri açısından ve mekanlarda farklılık yarattığı için tasarımcıların dikkatini daha çok çekmektedir.

İçinde bulunduğumuz bu yüzyılda hem insan nüfusunun yoğunluğu hem de bu yoğunluktan dolayı çıkan karmaşıklıklar neticesinde birçok insanın daha bireysel ve daha içine kapanmaları söz konusudur. Bu yüzden tarihten günümüze kadar gelmiş ve insanın doğasında bulunan iletişim ve birliktelik kavramları zarar görmüştür. Tasarımcılar ve sanatçılar bunları göz ardı etmeyip, insanların eskisi gibi iletişim kurabilecekleri açık mekan tasarımlarına yönelmişlerdir. Son yıllarda tüm dünyada yapılan ve çok büyük ölçülerde yeşil alan içeren parklar ve bahçeler çeşitli şekillerde insanlar üzerinde ilgi uyandırmaktadırlar. Bu ilgiyi daha canlı ve çekici hale getirebilmek için tıpkı Art Nouveau döneminde Gaudi'nin Güell parkta uygulamış olduğu örnekler gibi estetik ve sanatsal değeri olan seramik malzemelerden tasarlanmış ve üretilmiş farklı mobilyalar insanların kullanımına sunulmaya devam edecektir.

KAYNAKÇA

- http://www.artfulhome.com/product/Michael-Jones/Garden-Seats/32183
- http://www.apartmenttherapy.com/ny/seating-benches-stools/barber-osgerbys-hula-stool-032754
- http://claytongrayhome.blogspot.com/2009/06/garden-variety-stools-elle-decor.html
- http://davidreport.com/blog/wpcontent/uploads/2008/11/satyendra_pakhale_4.jpg
- http://www.exbali.com/bali_ceramics/pottery_furniture.htm
- www.facebook.com/people/Istvan-Zakar/1493572423)
- http://www.flickr.com/photos/wentloog/510570106/
- http://www.flickr.com/photos/wentloog/510584262/in/photostream/
- http://www.jewishmag.com/62mag/megiddo/megiddo.htm
- http://jgkitchens.blogspot.com/2009_03_01_archive.html
- *II. Uluslar arası Kent Mobilyaları Sempozyumu & Fuarı,* İstanbul Büyükşehir Belediyesi, İSTON, 2003.
- http://mosaicartsource.wordpress.com/2008/09/26/social-sofa-mosaic community-art-den-haag-city-of-mosaic-den-haag-netherlands/
- http://mosaicartsource.wordpress.com/2006/12/15/fitzroy-mosaic-sofa-iii/
- http://www.mosaikfarm.de/english/gaudi_e.htm
- Özer, Özlem, *Günümüzde Özgün İşlevsel Seramik Sanat Objeleri,* Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul, 1997.
- http://picasaweb.google.com/lh/photo/wuyAllQUWNqK9YeIzVUaWQ
- http://www.plasticsportalasia.net/wa/plasticsAP~en_GB/portal/show/common/plasticsportal_news/2007/07_534
- http://showbed.com/wp-content/uploads/2009/02/ancient_egyptian_bed.jpg
- http://sites.museum.upenn.edu/gordion/articles/artefacts/29-gordionfurniture
- http://www.songhaystudios.com/project_photos
- http://www.thedesignblog.org/entry/ceramic-garden-stool-a-nice-alternative-to-your-boring-chair/
- http://travel.webshots.com/photo/2448090580094311057VVSeZp
- *Türkiye'de Sanat,* Plastik Sanatlar Dergisi Seramik Özel Sayısı, Mart/Nisan 1998, Sayı:33.
- http://www.xiongdudu.com/image/Affordable_Modern_Furniture/5
- Uludağ, Kemal, *Kent Mobilyalarında Seramiğin Yeri,* Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, Mart 1990.
- Zerbst, Rainer, *The Complete Buildings Antoni GAUDI,* Taschen, 2002

VAN GÖLÜ VE ÇEVRESİNDE, GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE PİŞMİŞ TOPRAK KULLANIMININ ARAŞTIRILMASI

INVESTIGATION OF THE USE OF TERRACOTTA FROM PAST TO PRESENT AROUND THE LAKE VAN

Dr. Yaşar SUBAŞI DİREK

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Müh-Mim. Fak, Mimarlık Bölümü, VAN

ÖZET

Van Gölü, tarihin ilk dönemlerinden günümüze pek çok medeniyetlerin ve kültürlerin yerleşim mekânı olmuştur. Gerek coğrafik yapısı, gerek iklimi, gerekse fiziki koşulları nedeniyle, her dönem stratejik önemi olan bir bölge olmuştur. Bu bölgede, kil malzemenin bol bulunması, pişmiş toprak kullanımının da geçmişten bu güne kullanımına yol açmıştır. Van gölü çevresinde yapılan kazılarda elde edilen sonuçlara bakıldığında, ilk dönemlerden beri pişmiş toprağın, çanak çömlek, heykel yapımında, güneşte kurutulmuş olarak da yapı duvarlarında veya sıva olarak kullanıldığı görülür. Gıda maddelerinin saklandığı büyük küpler ve testiler de o dönemlerden günümüze ulaşan pişmiş toprak elemanlardır. Günümüzde günün teknolojisine uygun olarak toprak malzeme, gerek sanatsal objelerde, gerekse günlük kullanım için üretilmektedir. Özellikle Van iline bağlı ve Yüzüncü Yıl Üniversitesi yerleşkesinin hemen yakınında bulunan Bardakçı Köyü, toprak malzemeden elde edilen çanak ve çömlekleriyle bilinmektedir. Bu çalışma, Van Gölü çevresinde yer alan yerleşimlerde pişmiş toprak malzemenin kullanımını, ilk yerleşim dönemlerden günümüze kadar, belirli bir süreç sıralamasıyla ele almayı amaçlamaktadır. Böylece günümüzde sürdürülebilir ve ekolojik bir malzeme olarak bütün dünyada kabul gören toprağın, geçmişten günümüze bu bölgedeki kullanımının önemini vurgulamak hedeflenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Van Gölü Çevresinde toprak malzeme kullanımı, Urartular

ABSTRACT

Lake Van, from in the first period to today has been the location of the settlement of many civilizations. In this region, because of the abundant supplies of clay, terra cotta from the use of the past have led to this day to use.Van lake in the vicinity of the excavations in the results, given the first time since the terra cotta, pottery, sculpture making, sun-dried as building walls or plaster is used as can be seen. Food stored in large jars and juds of surviving from that period are the terra cotta elements. This study, in residential areas around Lake Van in the use of terra cotta material, from the first settlement period to present day, is intended to address specific ranking process.

Key words: Use of soil materials around Lake Van, Urartu

1.GİRİŞ

Yeryüzünde özelliği bulunan her bölge gibi, Anadolu'nun da kendine özgü coğrafik, jeolojik ve iklimsel verilere ve bunlara bağlı olarak da malzeme ile ilgili olanaklara sahip olduğu açıktır [1].

Ayrıca Anadolu, Asya ile Avrupa arasındaki tarih boyunca bir köprü niteliği taşımıştır. Doğudan batıya veya batıdan doğuya askeri geçişler, akınlar, ticari yolları ve göçler hep bu kara parçasının üzerinde olmuştur. Bunların bir kısmı, Anadolu'da geçici veya kalıcı olarak yerleşmiş, yerli olanlarla veya daha önce gelenlerle kaynaşmış hep dinamik ve sosyal-kültürel, dolayısı ile mimari oluşumların kaynağını beslemişlerdir [2].

Yukarıda belirttiğimiz coğrafik, jeolojik, iklimsel verilere ve farklılıklara bağlı olarak çok değişik malzeme olanakları ve zaten mevcut birikimin Anadolu'ya gelen, geçen, konaklayan, yerleşen kavimlerin de bıraktığı izlerle birlikte zenginleşen olanaklar ve gelişen teknoloji sayesinde oluşan mimari yansımaları büyük önem taşımaktadır [2].

2. VAN GÖLÜ VE ÇEVRESİNDE GEÇMİŞTEN GÜNÜMÜZE KULLANILAN TOPRAK MALZEMENİN İRDELENMESİ

Doğu Anadolu Bölgesinde geçmişten günümüze kadar kullanılan Toprak Malzemeyi belirlemek için, önce tarihsel geçmişe bakmak gerekir. Ancak tüm Bölge kentlerinin teker teker tarihine bakmak yerine, Van ili kapsamında detaylandırmak, çalışma kapsamını sınırlandırmak adına uygun bulunmuştur. Van Gölü çevresinde, geçmişten günümüze kullanılan toprak yapı malzemeleri, Van ili kapsamında, farklı dönemlere ayrılarak incelenmiştir. Bu dönemler başlıca altı başlık altında toplanmış ve her dönemden günümüze dek ulaşan yapılar örneklenerek toprak yapı malzemeleri tespit edilmiştir. Bunlar:

- Urartu Öncesi Dönem-Arkeolojik Kalıntılarda Bulunan Seramikler
- Urartu dönemi - Van Kalesi, Diğer Kaleler, Baraj Yapıları, Kanallar
- Selçuklu dönemi -Van Ulu Camii, Kızıl Minare Camii, Akdamar Kilisesi
- Osmanlı dönemi -Kaya Çelebi Camii, Hüsrev Paşa Camii ve Külliyesi,
- Osmanlı Sonrası Dönem - Sivil Mimarlık Örnekleri, Konutlar,
- Günümüz Dönemidir.

Ancak bu dönemlere geçmeden önce, Van tarihinden kısaca bahsetmek, bu süreçlerin daha iyi anlaşılması adına uygun olacaktır.

2.1.Van'ın Tarihi

Arkeolojik araştırmalara göre Van ili yazılı tarih öncesi dönemleri M.Ö. 5000 – 3000 yılları Kalkolitik dönem başlarına kadar uzanmaktadır. M.Ö. 2000 yılında bu bölgede ilk olarak devlet kuranlar Hurrilerdir. Daha sonra Hurrilerin bölgedeki devamı olan yerli kavimler tarafından M.Ö. 900 yıllarında başkentleri Tuşba (VAN) olan Urartu devleti kurulmuştur. Urartular M.Ö. 612 yılına kadar Van Bölgesinde güneyden Yukarı Mezopotamya'ya kadar uzanan topraklarda hüküm sürmüşlerdir. M.Ö. IX.

Yüzyılda Kral Sarduri tarafından Van kalesi yaptırılmıştır [3]. M.Ö. VII. Yüzyıl başlarında Mezopotamya'dan Anadolu'ya akınlar düzenleyen Asurlular, Van kalesini ele geçirince, Urartular Tuşba yakınlarında Rusahinili (Toprakkale) şehrini kurarak varlıklarını devam ettirmişlerdir. M.Ö. 612 yılında Anadolu'ya gelen Medler, büyük Urartu Krallığı'na son vermişlerdir [3, 4]. Tarihi dönem içerisinde Van ve yöresi Romalılar ile Sasaniler arasında çatışma sebebi olmuştur. M.S. 395 yılına kadar Sasani, sonra da Bizans egemenliğinde kalmıştır [4].

Hz. Osman zamanında Bizans'ı bozguna uğratan Müslüman orduları 644 yılında Van ve yöresini ele geçirmiş, bu hâkimiyet Emevi ve Abbasi devletleri tarafından da sürdürülmüştür. Eskiden beri Van bölgesinde yaşayan Ermeni azınlığı, kısa bir süre Van çevresinde bir krallık kurmuş ve İslam İmparatorluğu'na tabi olmuşlardır. Hıristiyan sanatının önemli bir eseri olan Akdamar Kilisesi, aynı adı taşıyan ada üzerinde Kral Gagik tarafından 915-921 yılları arasında yaptırılmıştır. Çağrı Bey döneminde Anadolu'ya keşif amaçlı yapılan seferler, 1071 Malazgirt zaferiyle neticelenmiş, Van ve çevresi Büyük Selçukluların egemenliğine girmiştir [4]. Kanuni Sultan Süleyman döneminde Safevi Devleti'ni yenen Osmanlı orduları 1458'de Van'ı fethetmiş ve bu fetih 1555 yılında yapılan Amasya Antlaşması ile kesinlik kazanmıştır. Van Beyler Beyliği'ne atanan Hüsrev Paşa ve Kayaçelebizade Koçi Bey, kendi adlarını taşıyan birer cami yaptırmışlardır. Aynı dönemlerde "Kitapı Lugat-ı Van kulu" adlı eser Van kulu Mehmet Efendi tarafından hazırlanmıştır [4].

XIX. yüzyılın ikinci yarısından sonra Van'da ekonomik bakımdan güçlü olan Ermeniler ihtilal cemiyetleri kurarak Rusların da desteğiyle silahlanmaya başlamış, 1915'te bir çok kaza ve köyde katliama girmişlerdir. Aynı yıl Van'ı istila eden Ruslar, Ermenileri destekleyerek şehri ateşe vermiş ve Osmanlı ahalisi şehri boşaltmak zorunda kalmıştır [5]. Daha sonra kale dışında yerleşmeler başlamış, eski kent olan kale içi harabe durumuna terk edilmiştir.

2.2. Urartu Öncesi Dönemlerde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprak Kullanımı

Van gölü ve çevresinde, Urartu öncesi eski uygarlıklarda toprak malzeme; yapı alanından önce; kap, çömlek, vazo, testi, kandil yapımında kullanılmıştır. Arkeolojik çalışmalarda, biçim, renk, motif, bezeme, figür açılarından özgün, sanatsal değerlerde, çok sayıda toprak yapıtı ortaya çıkarılmıştır. Toprak malzemenin yapı dışındaki bu uzun süren yaygın ve çeşitli kullanımından elde edilen deneyim, yapı malzemesi üretimi öncesinde, yararlı bir birikim oluşturulmuştur.

Van gölü havzasında ilk tunç çağına kadar dört temel tarihöncesi seramik türü bilinmektedir [6] .

1.Adilcevaz yakınındaki Delikli Mağara'da ele geçen ve Neolitik döneme ait olduğu sanılan ilkel seramik türü, İ.Ö.8-6 binyıl arasına tarihlenebilir. Dış yüzey koyu kahverengi, düzeltilmiş ve ince saman katkı gözeneklerine sahiptir. Kesiti siyah renkli ve gözeneklidir. İnce killi hamur, ince kum katkılıdır. Parça kırılgan bir yapıya sahiptir.

2.Van gölü havzasında tek örnek olarak Tilkitepe Höyüğünde ele geçen Halaf türü seramik İ.Ö. 6.binyıla tarihlenir. Düzeltilmiş dış yüzey bej renktedir. Yine bej renkli

iç yüzey üzerinde kahverengi benekler vardır. Kesit pembe renkli ve az gözeneklidir. İnce killi hamur, ince kum katkılıdır.

3.Bugüne kadar Van gölünün doğu kıyısındaki Tilkitepe ve Yılantaş höyüklerinden bilinen ve "Tilkitepe seramiği" denilen boyalı seramik türü İ.Ö. 4 binyılın başına tarihlendirilir. Pembemsi bej renkli dış yüzey, birbirine paralel kırmızı dalgalı çizgilerle bezenmiştir. Yüzeyde ince saman katkı gözenekleri vardır. Pembemsi renkli iç yüzey sadece düzeltilmiş ve bu yüzeyde de ince saman katkı gözenekleri mevcuttur. Gözenekler pembe renkli kesitte de görülür. İnce killi hamurda az miktarda ince kum katkılıdır.

4.Kafkasya'dan Levant'a kadar geniş bir alanda yaygın olan ve Türkiye'de Karaz seramiği diye bilinen bu seramik türü, Van gölü havzasında da oldukça yaygındır. İ.Ö. 3. binyıla tarihlenen bu kültüre ait seramiklere Çelebi bağ höyüğünde rastlanmıştır. Dış yüzeyi siyah açkılı, iç yüzey ise kahve ve siyah renkli açkı izlidir. Kahverengi kesit az gözeneklidir. İnce killi hamur kum katkılıdır [6].

Van ve çevresinde, çok eski dönemlerde kullanılan fırın örneklerinden biri olan ve günümüzde de kullanılan çanak-çömlek fırını örneğini Şekil 1'de görmek mümkündür [6]. Özellikle Bardakçı Köyü'nde halen bu fırınlar kullanılmakta ve çanak çömlek üretimi yapılmaktadır.



Şekil 1: Van çevresinde çanak-çömlek fırını örneği [6]
Figure 1: Example of potery kiln around of Van [6]

2.3.Urartu ve Sonrası Döneminde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprağın Yapı Malzemesi Olarak Kullanımı

Urartulardan günümüze kadar ulaşan yapılar incelendiğinde, bunların daha çok savunma, sulama ve mezar kültlerinden oluştuğu görülmüştür. Savunma amaçlı yapılardan Hoşap, Çavuştepe, Anzaf ve Toprak kaleler, kazılardan gün ışığına çıkarılmış olan yapılardır. Kaya bir zemine oturan veya kaya temelleri olan kalelerde savunma duvarları bazalt, andezit veya kalker taşlarından yapılmıştır [3,7]. Çoğu yerde kerpiç malzemenin de kullanıldığı kalelere en güzel örnek Van Kalesidir (Şekil 2). Kaya zemin üzerine kurulan, bazı bölümleri kaya, çoğu bölümleri kerpiçten

yapılan ve Urartulardan günümüze tüm dönemlerde sahip çıkılıp onarılan kale, hala dimdik ayakta durmaktadır.



Şekil 2: Van Kalesi
Figure 2: Castle of Van

Hoşap kalesi de toprak malzemenin savunma yapısında kullanımına güzel bir örnektir. Kısmen kazılarak gün ışığına çıkarılmış, ancak henüz tamamlanmamış kazılardan genellikle Urartuların kaya zemin üzerine, savunma duvarları yer yer taş, diğer duvar ve döşemeleri toprak olan malzeme kullandıkları anlaşılmıştır. Ayrıca yine yapılan kazılarda bulunan pişmiş topraktan yapılmış çanak ve çömlekler, içine susam yağı, şarap vb. koymak için yapılan büyük testi görünümünde ve yaklaşık bir ton kadar erzak alan, üzerinde çivi yazıları bulunan küpler (pithos) de görülmüştür. [7]. Bu küplerden ne yazık ki günümüze ancak birkaç tanesi sağlam olarak kalabilmiştir. Urartulardan günümüze kalan diğer önemli eserlerden biride sulama kanalları ve barajlar olup, bunlardan Şamran Kanalı hala kullanılmaktadır. Urartu medeniyetine bazı kaynaklar bu yüzden olsa gerek, hidrolik medeniyeti de demektedir [3,7]. Urartular da, diğer kültürler gibi ölümden sonra hayata inanmışlar ve anıtsal mezar yapmışlardır. Büyük kayalara yapılan bu mezarlardan bazıları halen Van kalesinde görülebilir. Ayrıca açık hava tapınakları da yapıldığı, kazılardan anlaşılmaktadır. Bu kaya mezarlardan da ölüyle gömülen, toprak malzemeden yapılmış çanak ve çömlekler bulunmuştur.

Urartu ve sonrası dönemlere ait yaygın bir coğrafyada kale, saray, tapınak gibi sağlam yapılmış ve önemli mimari eserler bulunmasına karşın, kırsal mimari eserleri sayılabilecek konut türü yapı örnekleri yok denecek kadar azdır. Eldeki Arkeolojik verilerden; Urartuların konut yapıları genelde taş temel üzeri kerpiçten inşa edildiği, gerektiğinde ahşap direklerle desteklenen düz dam olduğu bilinmektedir. Doğu Anadolu'nun yüksek ve sarp tepelerine yerleşen Urartular konutlarının temellerini kayalara oymuş ve daha sonra kerpiç malzeme ile evleri inşa etmişlerdir. Bu bölgede ön avlulu iki odalı evlerin varlığı tespit edilmiştir. Alçak ovalarda, Van civarı vadilerinde yerleşimler daha çok kerpiçtendir [8, 9,10].

2.4.Selçuklu Döneminde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprak Kullanımı

Selçuklu dönemi yapılarının örneklerini, Eski Van Kentinde görmek mümkündür. Ancak bu yapılar 1915 yılında yıkılıp yakılan Eski kent yerleşiminde olduklarından,

yıkımdan kendi paylarına düşeni almışlardır ve bugün bu yapıların sadece kalıntıları kalmıştır. Bu yapılardan izleri kalanlar: Van Ulu Camii ve Kızıl Minare Camiidir [11]. Pişmiş toprak malzemeden yapılan ve hala ayakta kalmaya çalışan bu camilerin minarelerinde ve eski resimlerinde, toprak malzemenin hem yapı strüktüründe, hem de süsleme olarak, gerek çini, gerekse pencere ve kapı üstlerindeki kemerlerde kullanımı görülmektedir (Şekil 3, 4). Akdamar adasında bulunan Akdamar Kilisesi'nin de bu dönemlerde yapıldığı, dönem yapısı olduğu söylenebilir.



Şekil 3: Van Ulu Camii
Figure 3: Ulu Mosque of Van



Şekil 4: Van Kızıl Minare Camii
Figure 4: Kızıl Minare Mosque of Van

2.5. Osmanlı Döneminde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprak Kullanımı

Eski Van Kenti içine yer alan diğer tüm yapılar gibi, Osmanlı dönemi yapıları da ne yazık ki yaşananlardan etkilenmiş ve ancak birkaç yapı ayakta kalabiliştir. Bunlar; Kaya Çelebi Camii, Hüsrev Paşa Camii ve Külliyesi olup, son dönemlerde restore edilerek tekrar kullanıma açılmışlardır (Şekil 5). Bu camilerde de tuğla ve çiniler, toprak malzeme kullanımı için örneklenebilir.



Şekil 5: Van Hüsrev Paşa Camii
Figure 5: Husrev Pahsa Mosque of Van

2.6. Osmanlı Sonrası Dönemde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprak Kullanımı

Osmanlı sonrasında ve Cumhuriyetin ilk yıllarında, eski ve yıkılmış olan Van kenti yerine, Kalenin dışında ve önceleri bağ evleri bulunan bölgelerde yapılaşmalara başlanmıştır. Bu dönemden günümüze kadar ancak birkaç tanesi ulaşan yapı örnekleri, Van geleneksel konutlarıdır (Şekil 6). Eldeki yapı malzemesi olan toprak ve ahşap kullanılarak inşa edilen bu evler, geleneksel konut mimarisine örnek gösterilebilir [12].



Şekil 6: Geleneksel Van evlerinden biri
Figure 6: One of Van traditional house

2.7. Günümüzde Van Gölü Çevresinde Pişmiş Toprağın Yapı Malzemesi Olarak Kullanımı

Geçmişte, her dönemde, bulundukları çevreden elde edilen toprağın yapı malzemesi olarak kullanımı, günümüzde değişen ve gelişen teknolojilerle daha ilerlemiş durumdadır. Seramik, fayans, gibi pişmiş topraktan elde edilen döşeme ve iç-dış duvar kaplamaları dışında, yine içte ve dışa kullanılan tuğlalarda geniş bir yelpaze oluşturmaktadır. Rengi, yapısı, özellikleri gittikçe geliştirilen bu toprak kökenli

malzemenin gelişmeye devam edeceğinden kuşku bulunmamaktadır. Van kentinde de, yeni yapılan yapılarda, çevre düzenlemelerde ve oldukça geniş alanda bu tür malzemeler kullanılmaktadırlar.

3. SONUÇ

Kentte geçmişten günümüze kadar toprak kullanımına bakıldığında, ilk buluntuların, Van ve çevresinde yer alan Höyüklerde yapılan kazılar sonucu bulunan seramik parçaları olduğu görülür. Daha sonra, yapısal anlamda toprak kullanımının günümüze kadar kalan örneklerinin ilkini kale duvarlarında incelemek mümkündür. Sadece kale duvarları değil, döşemelerinde, çatı örtülerinde, ayrıca kiler olarak kullanılan yerlerde erzak saklamak için yapılan büyük küpler olarak da görmek mümkündür. Daha sonraki süreçlerde, Van sivil mimarisinde duvar, döşeme ve çatıda, özellikle geleneksel konut mimarisinde toprak kullanılmıştır. Günümüze gelinen süreçte, pişmiş toprak malzeme olarak tuğla ve seramikler yapıda olmazsa olmaz malzemeler konumundadır.

Günümüz öncesi Van kentinde, çevrede bulunan ve çevresel etkenlere dayanıklı olan toprak malzemeler işlevlerine uygun olarak yapılarda kullanılmıştır. Güvenlik, ticari, ibadet amaçlı kullanılan yapılarda çoğunlukla tuğla, konutlarda ise daha çok kerpiç kullanıldığı görülmektedir. Günümüze gelindiğinde, tuğla, kerpiç malzemenin yanında, pişmiş toprak malzemenin gelişmiş teknolojilerle kullanım alanları ve ürün yelpazesi gittikçe gelişmiş, sevindirici bir boyut almıştır.

4. KAYNAKLAR

[1]. İzgi, U., "Mimarlıkta Süreç" YEM yayınları, İstanbul, 1999.

[2]. Sey, Yıldız, " Bir Sergi Hazırlamak", Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme, İstanbul, 1996.

[3]. Belli, O. "Urartular", 60. yaş Sinan Genim'e Armağan Makaleler Kitabı, İstanbul, 2005.

[4]. Uluçam, A., "Ortaçağ ve Sonrasında Van Gölü Çevresi Mimarlığı-I, Van", T.C. Kültür Bakanlığı Eserleri, Sayı: 288, I. Baskı, Ankara, 2000.

[5]. Öztürk, Ş., "Van Evlerinden Bir Örnek, M. Dilaver Evi", 60. yaş Sinan Genim'e Armağan Makaleler Kitabı, İstanbul, 2005.

[6]. Kılıç, S. ve Çalışkan, N. " Van Gölü Havzası Tarih Öncesi Seramiğinin XRD Analiz Sonuçları", 12. Ulusal Kil Sempozyumu, Van, 2005.

[7]. Belli, O."Van-Yoncatepe Kalesi Ve Nekropolü Kazıları", www. turkinst.org

[8]. Çelebi, E. "Seyahatname", Üçdal Neşriyat, İstanbul, Ss. 554-555, 2000.

[9]. Karpuz, H. *Türk-İslam Mesken Mimarisinde Erzurum Evleri*, Ankara, 1993.

[10]. Tarhan, M.T.- Sevin, V. "*Van Bölgesinde Urartu Araştırmaları, Konut Mimarlığı*", Anadolu Araştırmaları, IV,V, S. 347-365, 1976/1977.

[11].Subaşı Direk, Y. "Van Ve Çevresinde Yer Alan Selçuklu Yapılarının Son Durumlarının Görsel Analizi",Selçuklu Çağında Mimarlık Sempozyumu, Konya, 2007.

[12]. Subaşı Direk, Y. ve Öztürk, Ş., "Geleneksel Van Evlerinden Bir Örnek: "Abdulalem Arvas Evi", 3. Van Gölü Havzası Sempozyumu, Ahlat, Bitlis, 2008.

Fe-Cr SİYAH PİGMENT ÜRETİMİNDE KROMİTİN ALTERNATİF HAMMADDE OLARAK KULLANIMI

[1]Belgin TANIŞAN ve [2]Servet TURAN

[1]Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği Bölümü, Eskişehir
[2]Anadolu Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü, Eskişehir

ÖZET

Seramik sektöründe kullanılan pigmentler genellikle saf oksitlerden üretilmekte ve bu da pigment maliyetini arttırmaktadır. Bu nedenle, saf oksitlere nazaran daha ucuz olan alternatif hammaddelerin pigment üretiminde kullanılabilirliğinin araştırılması önem kazanmaktadır. Bu çalışmada, doğal kromit cevheri ve demir oksit atığı (hematit) kullanılarak porselen karo bünyeler için ucuz siyah pigment üretimi yapılmıştır. Kromit ve hematit ile farklı kompozisyonlarda hazırlan karışımlar 1200 ºC'de 5 saat süre ile kalsine edilmiştir. Yüksek oranda kromit içeren pigmentlerin faz analizinde kromit cevherinden gelen spinel faz hakim iken, pigment kompozisyonuna hematit ilavesiyle ticari siyah pigmentlere benzer şekilde $(Fe,Cr)_2O_3$ katı eriyik faz oluşumu da tespit edilmiştir. Optimum kromit-hematit kompozisyonu ile üretilen pigmentlerin rengi kararlı spinel faz ve bu faz bileşimindeki safsızlıklar nedeniyle kahve-siyah olarak bulunmuştur. Üretilen pigmentler ticari siyah pigmentler ile birlikte kullanıldığında, ticari

siyah pigmentlere benzer özelliklerde ve daha ucuz bünye renklendirilmesi sağlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Kromit, demir oksit atığı, spinel, siyah pigment.

ABSTRACT

Pigments used in ceramic industry are usually produced from pure oxides that increase the cost. Thus, research of cheaper raw materials in pigment production becomes more of an issue. In this study, chromite ore and iron-oxide waste (hematite) are used to produce black pigment for the porcelain tile bodies. Different compositions of chromite and hematite were calcined at 1200 ºC for 5 hours. While spinel phase was predominant in phase analysis of pigments containing high amounts of chromite, solid solution phase formation, $(Fe,Cr)_2O_3$, as in the commercial black pigments was observed by the addition of hematite to pigment composition. The colours of the pigments produced by the optimum chromite-hematite composition were brown-black due to the stable spinel phase and impurities in this phase. When the produced pigments were used together with the commercial black pigments, cheaper body colouration was obtained with the similar properties to the commercial black pigments.

Keywords: Chromite, iron oxide waste, spinel, black pigment.

1. GİRİŞ

Seramik sır ve bünyelerin renklendirilmesinde yaygın olarak kullanılan siyah pigmentler, demir oksit-krom oksit sistemlerinden oluşmaktadır.

Kobalt (Co-Fe-Cr), mangan (Mn-Fe-Cr) ve nikel (Co-Fe-Mn-Ni-Cr) içeren Fe-Cr spinel pigmentleri farklı özellikteki sırlarda kullanılır (Calbo ve ark., 2004 ve 2005). Porselen karolarda kullanılan siyah pigmentler ise Fe-Cr hematit sisteminden oluşmaktadır. Hematit kristal yapısındaki siyah pigmentler, $(Fe,Cr)_2O_3$ katı çözeltisi elde etmek için Fe_2O_3 ve Cr_2O_3 bileşenlerinin yüksek sıcaklıklarda (>1000 ºC) sentezlenmesi ile üretilirler (Escardino ve ark., 2000).

Pek çok alanda geniş kullanım alanına sahip olan kromit, volkanik kayalar içinde oluşmuş krom cevheridir. %25-65 arasında değişen oranlarda Cr_2O_3 içerir. Kromit oksit spinel grubuna ait bir mineral olup kübik sistemde kristallenir. Teorik formülü $FeCr_2O_4$ şeklinde verilmesine rağmen, Fe, Mg, Al, Ca ve Si'un çeşitli bileşiklerinden oluşan safsızlıklar nedeniyle karışık bir yapı gösterir (Gazulla ve ark., 2006). Yüksek termal ve kimyasal kararlılığa sahip olması ve ucuz olması nedeniyle camlarda, sırda ve emayelerde renklendirici madde olarak potansiyel bir kaynak oluşturmaktadır (Özel ve ark., 2003).

Saf oksitlere göre ucuz ve rezerv olarak bol bulunan kromit cevherinin seramik pigment üretiminde değerlendirilmesi amacıyla çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Kromitin ham halde veya kalsine edilerek stoneware sırlarında renklendirme özellikleri araştırılmış ve çalışmalar sonucunda kromitin sır içerisinde değişik renkler üretilebilen alternatif bir renk kaynağı olduğu görülmüştür (Çakı ve Ay, 2001). Yapılan diğer bir çalışmada limonit ve kromit cevherleri birlikte kalsine edilerek duvar karosu şeffaf ve opak sırı için kahverengi pigment üretimi gerçekleştirilmiştir. Üretilen pigmentlerin

renk özellikleri incelenmiş ve ticari pigmentlerin özelliklerine oldukça benzer ve daha düşük maliyetlerle üretilebileceği tespit edilmiştir.(Özel ve ark., 2003). Ayrıca kromit ve ticari siyah pigmentlerin birlikte kullanımı ile ticari siyah pigmentlere benzer özellikte ve daha ucuz porselen karo bünye renklendirilmesi sağlanmıştır (Bondiolli ve ark.,1997).

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

2.1. Kullanılan Hammaddeler

Bu çalışmada, Kümaş A.Ş. işletmelerinden temin edilen kromit cevheri ve Ereğli Demir-Çelik Fabrikalarından temin edilen demir oksit atığı (hematit), Fe-Cr siyah pigment üretiminde başlangıç hammaddeleri olarak kullanılmıştır.

Deneysel çalışmalarda porselen karo üretiminde mevcut kullanım alanına sahip CK 33535 (Ferro), CPN 18 (Itaca) ticari siyah pigmentleri referans olarak kullanılmıştır.

Üretilen pigmentlerin renk denemeleri Eskişehir Toprak Seramik A.Ş.'e ait porselen karo (granit) bünyesi kullanılarak yapılmıştır.

2.2. Kullanılan Cihazlar

Hammaddelerin kimyasal analizleri taramalı elektron mikroskobuna (SEM–CamScan S4) bağlı X-ışınları spektrometresi (EDS) ile ve kalsine edilen pigmentlerin faz analizleri X-ışınları difraktometresi (XRD, Rigaku Rint 2000) kullanılarak belirlenmiştir. Hammaddelerin tane boyut dağılımları

lazer difraksiyonlu tane boyut ölçüm cihazı (Malvern Mastersizer 2000G) ile belirlenmiştir.

Üretilen pigmentler ile renklendirilmiş porselen karoların renk ölçümleri Spektrofotometre (Minolta 3600d) cihazı ile yapılmış ve elde edilen sonuçlar $L^*a^*b^*$ parametreleri olarak ifade edilmiştir.

2.3. Pigment Üretimi

Pigment kompozisyonları için yeterli tane boyut dağılımına sahip başlangıç hammaddeleri oluşturmak amacıyla kromit ve hematit ilk olarak porselen değirmende alümina bilyeler kullanılarak 2 saat süreyle yaş öğütme işlemine tabi tutulmuştur. Kurutma sonrasında farklı oranlarda (%30, %40, %50, %60, %70, %80 ve %100 Kromit) hazırlanan kromit + hematit karışımları su ile alümina bilyeli değirmende 20 dakika süreyle karıştırılmıştır. Sulu karışımlar etüvde kurutma işlemini takiben 1200°C sıcaklıkta 5 saat süreyle elektrikli fırında kalsine edilmişlerdir. Kalsinasyon işleminde porselen krozeler kullanılmıştır. Kalsinasyondan sonra katılaşan pigmentlere tekrar yaş öğütme işlemi uygulanarak ortalama tane boyut değerleri 5-6 μm'a getirilmiştir.

Son olarak, porselen karo bünyeye ağırlıkça % 3 oranında pigment ilave edilerek, porselen değirmende 15 dakika süreyle karıştırılmış ve homojenleştirilmiştir. Karışım kurutulup, halkalı değirmende öğütüldükten sonra, kuru presle 4 cm çapında tabletler halinde şekillendirilmiştir. Renklendirilmiş tabletler 1200°C'de 45 dakika süreyle hızlı pişirim fırınında pişirilmiştir.

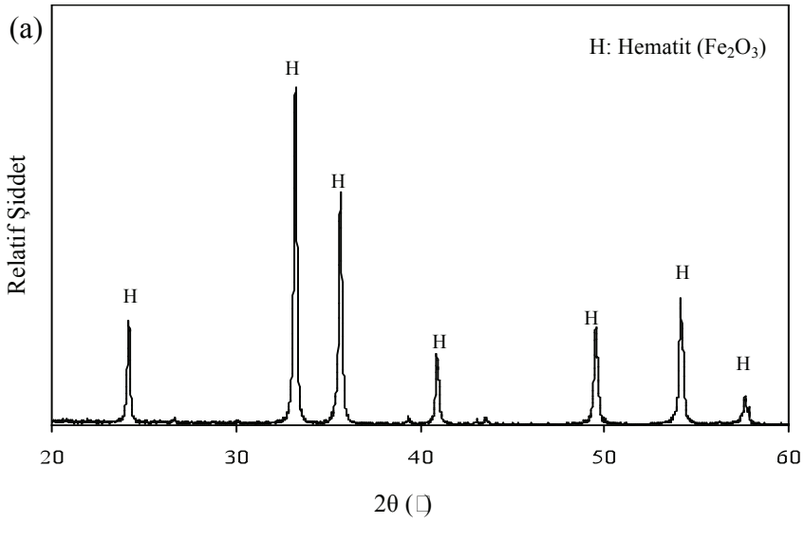
3. BULGULAR

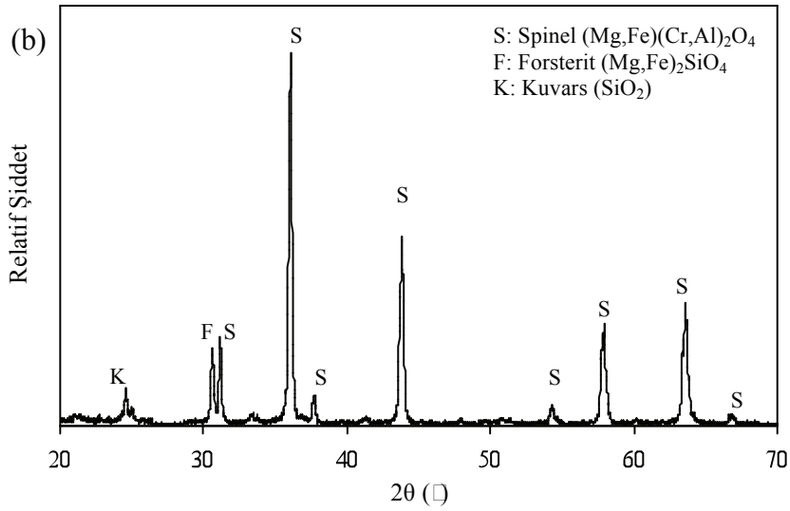
3.1. Hammaddelerin Karakterizasyonu

Fe-Cr siyah pigment retiminde kullanılan kromit cevheri ve demir oksit atığının kimyasal analizleri izelge 1de ve faz analizleri Şekil 1 (a,b)de verilmiştir. XRD ve EDS analizleri sonucu demir oksit atığının hematit formunda olduğu ve ağırlıklı olarak Fe_2O_3 i erdiği, kromit cevherinin bileşimindeki oksitlerle (Cr_2O_3, Fe_2O_3, MgO, Al_2O_3) spinel yapı oluşturduğu tespit edilmiştir.

izelge 1. Hammaddelerin EDS analizi ile belirlenen kimyasal analizleri (ağ.%)
Table 1. Chemical composition of raw materials obtained by EDX analysis (wt.%)

Hammadde	Cr_2O_3	Fe_2O_3	MgO	SiO_2	Al_2O_3	CaO
Kromit	51.8	17.2	13.7	10.7	6.1	0.5
Hematit	-	97.2	-	1.5	1.3	-





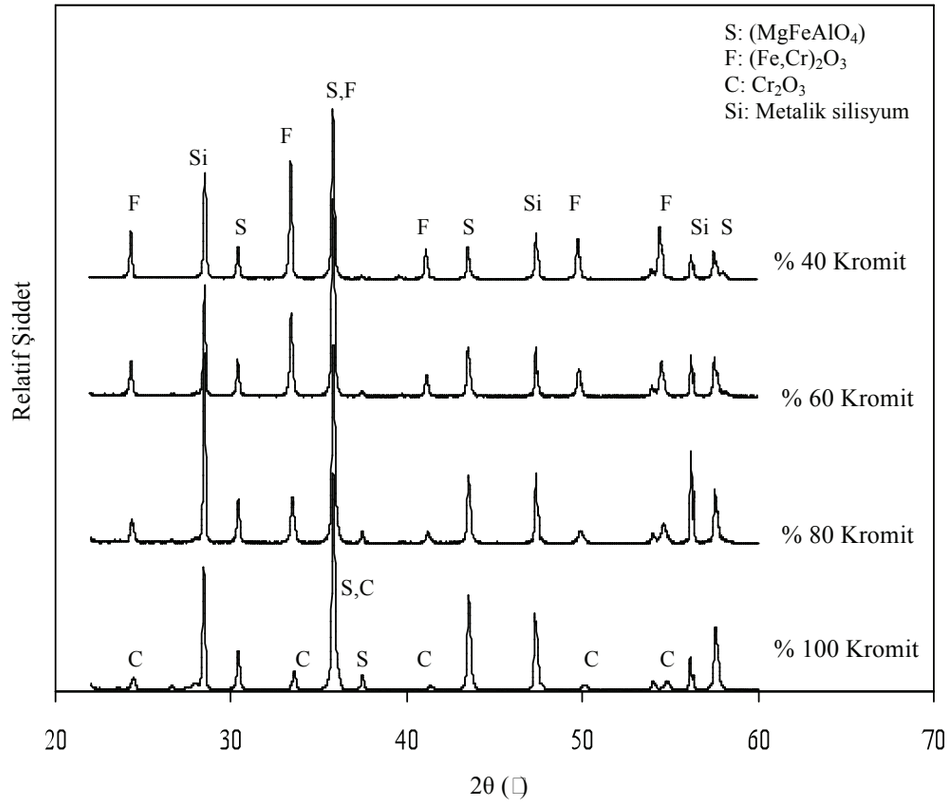
Şekil 1. Demir oksit atığı (a) ve kromitin (b) XRD paternleri.

Figure 1. XRD patterns of iron oxide waste (a) and chromite (b).

3.2. Pigmentlerin Karakterizasyonu

Farklı oranlarda kromit ilavesiyle (% 40, % 60, % 80, %100 Kromit) hazırlanan kromit+hematit karışımlarının 1200 °C'de kalsinasyonu sonucu elde edilen pigmentlerin XRD paternleri Şekil 2'de verilmiştir. 1200 °C'de kalsine edilen %100 kromit tozunun XRD analizinde $MgFeAlO_4$ spinel fazı ile birlikte, yüksek ek krom oksit içeriği nedeniyle serbest krom oksit (Cr_2O_3) fazı da tespit edilmiştir. Pigment kompozisyonuna hematit ilavesiyle serbest Cr_2O_3 fazı Fe_2O_3 ile birlikte $(Fe,Cr)_2O_3$ katı eriyik fazı oluşturmuştur. Kompozisyona ilave edilen hematit oranının arttırılmasıyla spinel fazın şiddeti azalmış ve siyah renk için önemli olan katı eriyik fazının şiddeti de artmıştır (Şekil 2). Porselen karoların renklendirilmesinde kullanılan siyah pigmentler, Fe_2O_3 ve Cr_2O_3 bileşenlerinin yüksek sıcaklıklarda $(Fe,Cr)_2O_3$ katı eriyik fazı oluşturması sonucu elde edilirler. Bu katı eriyiğin siyah rengi

sentez şartlarında kullanılan hammaddeler ile açıklanabilir. Hematitte yoğun kırmızı renk, Fe^{+3} ile O^{-2} arasında metal-ligant yk transferiyle oluşur. Cr_2O_3'in yeşil rengi Cr^{+3}'n d-d yr nge leri arasındaki elektron ge işinden kaynaklanmaktadır. Her iki mekanizma r t şen bir absorpsiyon r etir ve g rünür bölgeyi siyah rengin bir sonucu olarak örter (Munoz ve ark., 2006).



Şekil 2. Kromit ve hematit ile 1200 °C'de kalsine edilerek retilen pigmentlerin XRD paternleri

Figure 2. XRD patterns of pigments produced chromite and hematite mixtures after calcination at 1200 °C.

Kromit ve hematit kompozisyonunda hazırlanan ve 1200°C sıcaklıkta kalsine edilen pigmentler porselen karo bünyeye ağırlıkça % 3 oranında ilave edilerek renk zellikleri incelenmiştir. Renklendirilmiş bünyelerin L*a*b* renk parametreleri izelge 2'de verilmiştir.

Çizelge 2. Renklendirilmiş porselen karoların L*a*b* değerleri
Table 2. L*a*b* values of coloured porcelain tile samples

Pigment	L*	a*	b*	Renk
%30 Kromit + %70 Hematit	37.4	1.5	1.1	Kahverengi
%40 Kromit + %60 Hematit	35.9	1.4	1.1	Kahve-siyah
%50 Kromit + %50 Hematit	36.6	1.4	1.0	Kahve-siyah
%60 Kromit + %40 Hematit	36.9	1.5	1.4	Kahverengi
%70 Kromit + %30 Hematit	37.2	1.7	1.8	Kahverengi
%80 Kromit + %20 Hematit	36.5	2.2	3.8	Kahverengi
%100 Kromit	41.6	3.0	5.2	Sarı-kahve

% 100 Kromit tozundan üretilen pigmentlerde renk sarı-kahve tonundadır (a*=3, b*= 4.2). Bu sonucun kromit cevherinin yüksek magnezyum oksit içeriğinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür. Sırlarda kullanılan $(Co,Fe)(Fe,Cr)_2O_4$ spinel siyah pigmentlerde, pigment maliyetini düşürmek amacıyla CoO miktarı azaltılarak MgO ve Al_2O_3 ilaveleri yapılmıştır. Siyah rengin artan MgO ilavesi ile kahverengiye dönüştüğü tespit edilmiştir (Calbo ve ark., 2004). Kromit cevherleri ve hematit kullanılarak üretilen pigmentlerin L*a*b* değerleri karşılaştırıldığında ticari siyah pigmentlere en yakın renk değerlerine % 40 Kromit + % 60 Hematit kompozisyonunda üretilen pigmentler ile ulaşılmıştır. Ancak pigmentlerin a* ve b* değerlerinin yüksek olması nedeniyle renk kahve ağırlıklı siyah olarak tanımlanmıştır.

Literatürde pigment maliyetini azaltmak için kromit ile ticari siyah pigmentlerin birlikte kullanımına yönelik çalışmalar yer almaktadır (Bondiolli ve ark., 1997). Bu doğrultuda CPN 18 ticari siyah pigmenti ile %40 Kromit + %60 hematit bileşiminde üretilen pigment birlikte bünye renklendirilmesinde kullanılmıştır. Ağırlıkça %3 Kromit + Hematit

pigmentine, ağırlıkça % 0.5 ve % 1 oranlarında ticari siyah pigment ayrı ayrı ilave edilmiştir. Renklendirilen bünyelerin L*a*b* değerleri Çizelge 3' de verilmiştir.

Çizelge 3. Renklendirilmiş porselen karoların L*a*b* değerleri
Table 3. L*a*b* values of coloured porcelain tile samples

Pigment	L*	a*	b*	ΔE (1)	ΔE (2)
CK 33535 (1)	33.0	1.0	0.4	-	2.0
CPN 18 (2)	31.4	0.3	-0.3	2.0	-
%40 Kromit + %60 Hematit (%3)	35.9	1.4	1.1	2.8	4.7
%40 Kromit + %60 Hematit (%3) + CPN 18 (% 0.5)	34.5	1.4	0.9	1.4	3.3
%40 Kromit + %60 Hematit (%3) + CPN 18 (% 1)	33.8	1.0	0.2	0.1	2.0

Ticari siyah pigment ilavesi kromit ve hematit ile üretilen pigmentlerin renk özelliklerini olumlu yönde etkilemiştir. % 0.5 ilave a* ve b* parametrelerini azaltmada etkili olmamıştır. Ticari pigment konsantrasyonu arttırıldığında (%1) pigmentlerin L*a*b* renk değerleri azalmış ve CK 33535 ticari siyah pigmenti ile benzer renk değerlerine ulaşılmıştır (ΔE= 0.1).

4. GENEL SONUÇLAR

Bu çalışmada doğal hammadde olan kromit cevheri ve demir oksit atığı ile porselen karo bünyeler için saf oksitlere kıyasla daha ucuz Fe-Cr siyah pigmentlerin üretilebilirliği incelenmiştir. 1200°C sıcaklıkta kalsine edilerek üretilen pigmentler ile kahve ağırlıklı siyah renk elde edilmiştir. Ticari siyah pigmentlerin L*a*b* değerleri esas alındığında üretilecek olan bir siyah pigmentin L* < 33, a* < 1 ve b* < 1 değerlerine sahip olması

istenir. Kromit ile üretilen pigmentlerde kararlı spinel faz ve bu faz bileşimindeki safsızlıklar nedeniyle a*,b*< 1 değerine ulaşılamamıştır.

Kromit ve hematit ile farklı kompozisyonlarda hazırlanan pigmentlerin L*a*b* değerleri ile ticari siyah pigmentler karşılaştırılmış ve en yakın renk değerlerine % 40 Kromit + % 60 Hematit kompozisyonu ile ulaşılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda kromitin bileşimindeki safsızlıklar nedeniyle tek başına siyah pigment üretiminde kullanılmasının uygun olmadığı ortaya çıkarılmıştır. Bünye renklendirilmesinde ticari siyah pigment ile birlikte kullanıldığında, ticari siyah pigmentlere benzer renk değerleri bulunmuştur.

KAYNAKÇA

Bondioli, F., Ferrari, A.M., Leonelli, C. and Manfredini, T., *Chromite as a pigment for fast-fired porcelain tiles,* Ceram. Eng. Proc., Vol.18, No.2, 44-58, 1997.

Calbo, J., Sorli, S., Llusar, M., Tena, M.A. and Monros, G., *Minimisation of toxicity in nickel ferrite black pigment*, British Ceramic Transactions, Vol.103, 3-9, 2004.

Calbo, J., Tena, M. A., Monros, G., Llusar, M., Galindo, R. and Badenes, J. A., *Flux agent effect on nickel ferrite black pigment.* Am. Ceram. Soc. Bull., Vol.84, No.12, 10–14, 2005.

Çakı, M. ve Ay, N., *Stoneware sırlarında kromitin renklendirici olarak kullanımı,* V. Uluslar arası Katılımlı Seramik Kongresi Bildiriler Kitabı, İstanbul, 195-200, 2001.

Escardino, A., Mestre, S., Barba, A., Beltran, V. and Blasco, A., *Synthesis mechanism of an iron-chromium ceramic pigment,* J. Am. Ceram. Soc., Vol.83, No.1, 29–32, 2000.

Gazulla, M.F., Barba, A., Gomez, M.P. and Orduna, M., *Chemical charectarisation of chromite by XRF spectrometry,* Geostandards and Geoanalytical Research, Vol.30, No.3, 237-243, 2006.

Munoz, R., Martos, M., Rotaru, C.M., Beltran, H., Cordoncillo, E. and Escribano, P., *Influence of the precursors on the formation and properties of the* $Fe_xCr_{2-x}O_3$ *solid solution*, J. Eur. Ceram. Soc., Vol.26, No.8, 1363-1370, 2006.

Özel, E., Küçük, I. and Turan, S., *Synthesis of an iron-chromium ceramic pigment by using limonite and chromite mixtures*, Silicates Ind., Vol.68, 25-28, 2003.

MUTTALİP BÖLGESİ KİLİNİN SİNTERLEME DAVRANIŞI

Eda H. TAŞÇI ve Veli UZ

Dumlupınar Üniversitesi, Seramik Mühendisliği Bölümü, KÜTAHYA

ÖZET

Bu çalışmada, Muttalip bölgesi kilinin karakterizasyonu yapılarak farklı sıcaklıklardaki sinterleme davranışları incelenmiştir. Ekstrüzyon yöntemiyle şekillendirilen kil örnekleri farklı sıcaklıklarda pişirilmiştir. Pişirilen örneklerin fiziksel, kimyasal özellikleri ve mineralojik gelişimleri incelenmiştir. Sonuç olarak; Muttalip kilinde çok fazla mineralin bulunması nedeniyle minör minerallerin belirlenmesinde detaylı mineralojik analiz yapılması gerekmektedir. Muttalip kilinin artan sıcaklıklarda sinterlenmesi sonucunda, 1000 ^{o}C'ye kadar açık por, su emme ve kapalı por artmakta, bulk yoğunluk azalmaktadır. 1000 ^{o}C'den sonra ise su emme, açık por ve kapalı por azalmakta, bulk yoğunluk ve mukavemet artmaktadır. Fizikomekaniksel özelliklere göre muttalip kilinin 1000 ^{o}C'nin üzerinde pişirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Muttalip Kili, Sinterleme, Mineralojik Gelişim, Plastiklik.

SINTERING BEHAVIOR OF MUTTALIP REGION CLAY

Eda H. TAŞÇI and Veli UZ

Dumlupinar University, Ceramic Engineering Depatment, KÜTAHYA

ABSTRACT

In this study, the characterization and propeties of Muttalip region clay add different sintering temperature were invesigated. The samples shaped with extrusion were sintered at different temperature. Physical, chemical and mineralogical properties of sintered samples were determined. As a result, since there are many different minerals inside Muttalip Clay, for the determination of minör minerals, there should be careful mineralogical analyzes. Until 1000 °C, open pores, water adsorption and closed pores were found to be increased, bulk density was decreased. After 1000 °C, water adsorption, open porosity and closed porosity were found to be decreased, bulk density and strength were increased. According to physicomechanical properties Muttalip Clay should be sintered over 1000 °C.

Key words: Muttalip Clay**,** Sintering, Mineralogical Development, Plasticity.

1. GİRİŞ

Terra cotta antik çağlardan beri insanoğlunun vazgeçemediği malzemelerden birisidir. O zamanlardan beri terra cottaların pişirilerek özelliklerinin geliştirilmesi bu malzeme için ana hedef olmuştur. Özellikle günümüzde artan çevresel baskılar ve enerji ihtiyacı terra cotta ürünlerin pişirme prosesine ilgiyi arttırmaktadır. Günümüzde seramik ürünler arasında yer alan demir içeren kil bazlı, terra cotta bünyeler estetik görünümün yanında porozite ile direkt bağlantılı, ısı depolama ve termal izolasyon gibi fiziksel özellikleri aynı anda taşımak durumundadır. Bunların yanında özellikle don olayının yüksek olduğu bölgelerde kullanılan dış cephe kaplamalarının hem izolasyon sağlaması hem de dona dayanımlı olması gerekir [1]. Bu özelliklerin nihai ürüne kazandırılabilmesi kilin ocaktan temin edilmesinden başlayarak kilin işlenmesi, şekillendirilmesi, kurutulması ve pişirilmesi süreçlerinin dikkatli ve bilinçli yapılmasına bağlıdır [2-5]. Bu nedenle kullanılacak olan kilin detaylı olarak özelliklerinin belirlenmesi ile işletmede kaliteli ürün üretimi mümkün olabilmektedir [6-9]. Killer içerisinde bulunan minerallerin sıcaklığa bağlı olarak dekompozisyonu [10-13] ve bozuşan minerallerden yeni oluşan kristaller [14,15] üründe mikro yapısal değişimlerle birlikte mekanik özelliklerin gelişimi, estetik görünümü, dayanıklılık özelliklerinde artışı sağlarlar [16-21].

Bu çalışmada, Eskişehir ve Kütahya bölgesi tuğla ve kiremit üreticilerinin ana hammadde olarak kullandığı Muttalip bölgesi kilinin özelliklerinin belirlenerek sıcaklığa bağlı olarak mineralojik ve fiziko-mekaniksel özelliklerinin gelişiminin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. MATERYAL VE METOD

Çalışmada kullanılan Muttalip/Eskişehir bölgesi kil örneği, kiremit üretimi yapan bir fabrikadan homojen bir şekilde ekstrüzyon girişi olarak alınmıştır. Alınan kil örneği laboratuar şartlarında 80 ºC'de sabit ağırlığa gelene kadar kurutulmuştur. Kurutulan kilin şekillendirme özelliğinin tespit edilmesi amacıyla Pfefferkorn ve Atterberg plastik testleri yapılmıştır. Plastiklik limiti değerleri Pfefferkorn'a göre 30-24-16 mm'ye karşılık gelen su miktarları olarak alınmıştır [22-24].

Muttalip bölgesi kili, terra cotta üretim prosesi şartlarına uygun olarak laboratuarda vakumlu ekstrüzyon cihazında; Pfefferkorn plastiklik limiti eğrisinde 30 mm'ye karşılık gelen % 18 su ilavesi ile 2x1.5x15 cm boyutlarında şekillendirilmiştir. Şekillendirilen örnekler 24 saat laboratuar ortamında, daha sonra 80 ºC'lik etüvde kurutulmuştur. Kurutulan örnekler elektrikli fırında, oksijenli atmosferde, 4 ºC/dak pişirim hızıyla ve 500-600-700-800-900-1000-1100 ºC' lik pik sıcaklıklarında yarım saat bekletilerek doğal soğutmaya bırakılmıştır.

Kilin ve pişmiş örneklerin mineralojik analizi Rigaku Miniflex X-Işınları Diffraktometresi kullanılarak 5-70º aralığında 2 º/dk tarama hızında yapılmıştır. XRD patternleri JADE6 databank ile belirlenmiştir. Kimyasal analizde Spectro X-Lab 2000 XRF cihazı kullanılmıştır. Termal davranışlarının tespitinde Netzsch marka STA kullanılmış, platin kroze kullanılarak oksijen atmosferinde ısıtma hızı 10 °C/dak ile DTA-TG eğrileri alınmıştır. Tane boyut analizi Malvern lazer tane boyut ölçüm cihazında yapılmıştır. Pişmiş ürünlerin su emme, bulk yoğunluk ve porozite değerlerinin hesaplanmasında Arşimet metodu kullanılmıştır. Mukavemet değerleri Gabrielli marka üç nokta kırma cihazında ölçülmüştür.

3. SONUÇLAR VE TARTIŞMA

3.1. Kilin kimyasal ve mineralojik analizi

Muttalip kilinin kimyasal analiz sonuçları Çizelge 1'de verilmiştir. Kilin kimyasal analizinde Fe_2O_3 oranı yüksek olmasına rağmen, ham kilin mineralojik analizinde bir çok mineralin piklerinin üst üste gelmesi nedeniyle demir içeren hematit, götit, lepidokrozit mineralleri belirlenememiştir. Demirin, kilde bulunan klinoklor, magnezihornblend, kaolinit ve illit/muskovit minerallerinin yapısında yer aldığı düşünülmektedir. Muttalip kili içerisindeki CaO içeriğinin büyük bir bölümü kalsitte bulunmakta bunun yanında diğer minerallerde de eser olarak yer almaktadır. MgO içeriğinin ise çok az bir oranı dolomitten gelirken, geri kalan MgO miktarının büyük bir oranı klinoklor, magnezihornblend ve montmorillonit yapısında yer almaktadır.

Çizelge 1. Muttalip kilinin kimyasal analizi.

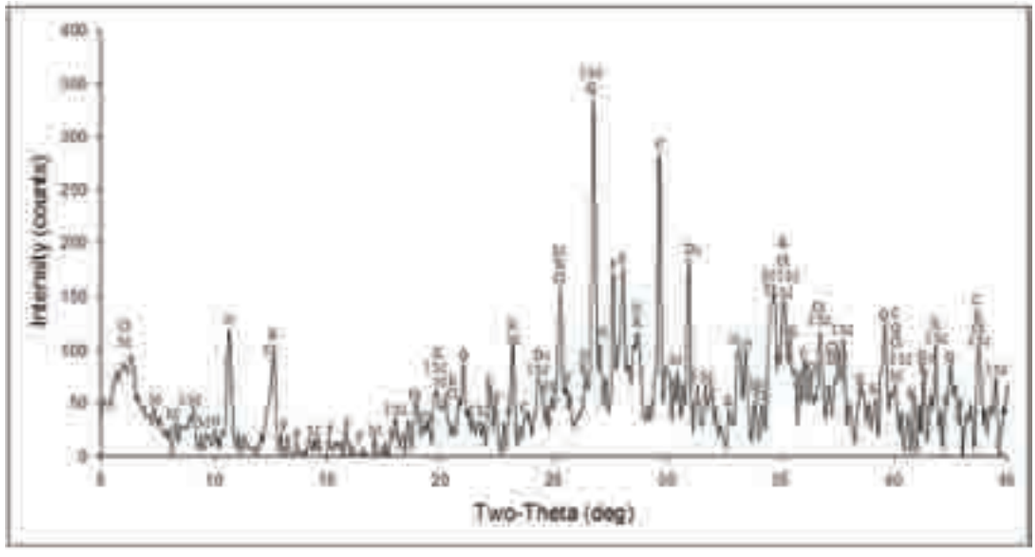
Table 1. Chemical analysis of the Muttalip Clay.

Kompozisyon	*% Ağırlık*
Na_2O	1,76
K_2O	1,25
CaO	8,21
MgO	4,26
Al_2O_3	14,13
Fe_2O_3	11,46
SiO_2	48,80
TiO_2	1,29
SO_3	0,10
Ateş zaiyatı	8,71

Muttalip kilinin kimyasal analizindeki TiO_2 içeriğine bakıldığında, TiO_2'in yüksek olmasına rağmen kilin mineralojik analizinde rutil ve ilmenit mineralleri belirlenememiştir. TiO_2'in diğer minerallerin yapısında yer aldığı düşünülmektedir.

Ancak Muttalip kilinde birçok mineralin bulunması nedeniyle farklı minerallerin tanımlayıcı XRD pikleri diğer minerallerin pikleri ile üst üste geldiğinden bazı minör minerallerin tam olarak tanımlanması zorlaşmaktadır. Bu nedenle Muttalip kilinin detaylı mineralojik analizi yapılarak Fe_2O_3, TiO_2 mineralleri ve diğer minör olarak kil içerisinde yer alan minerallerin tam olarak tespit edilmesi gerekmektedir.

Muttalip kilinin mineralojik analizinde belirgin bir şekilde ayırt edilen ana minerallerin pikleri tespit edilmiş Şekil 1'de verilmiştir. Muttalip kilinde belirgin olarak tespit edilen ana mineraller klinoklor, montmorillonit, Fe ile Mg yer değişimli oluşan magnezihornblend-ferrohornblend [25] mineralinden magnezihornblend, kaolinit, birbirine çok yakın patternler veren illit/ muskovit, kuvars, kalsit, dolomit ve patternleri birbirine çok yakın olan albit-ortoklaz-anortit mineralleri feldispat olarak tek bir isim altında tanımlanmıştır.



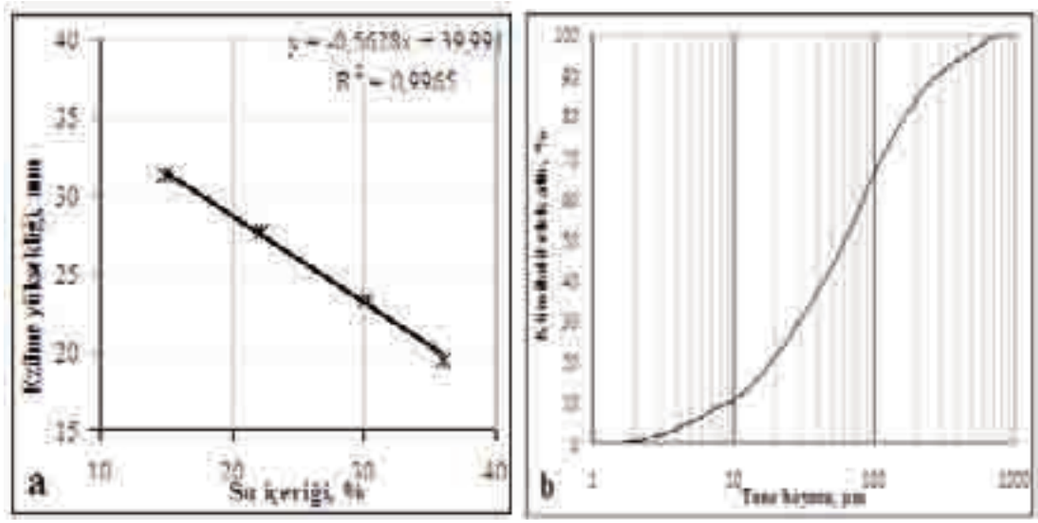
Şekil 1. Muttalip kilinin XRD patterni.

Figure 1. The XRD pattern of the Muttalip Clay.

[Cl: Klinoklor, M: Montmorillonit, H: Magnezihornblend, İ/M: İllit/Mika, Q:Kuvars, C: Kalsit, F: Feldispat (Albit+ortoklaz+anortit), K: Kaolinit, Do: Dolomit].

3.2. Kilin plastiklik özelliği ve tane boyut dağılımı

Kilin plastiklik özelliği şekillendirme aşamasında önem kazanmaktadır. Bu amaçla kil numunesinin plastiklik ölçümleri Atterberg ve Pfefferkorn'a göre yapılmıştır. Ancak yarı katı şekillendirmede Pfefferkorn yönteminin işletme boyutlarında pratiğe daha uygun olduğu gözlenmiştir. Bu nedenle şekillendirmede Pfefferkorn yöntemine göre su miktarı belirlenmiştir. Atterberg'e göre likit limit, plastiklik limiti ve plastisite indisi ile Pfefferkorn'a göre plastiklik değerlerinin su oranına bağlı olarak ezilme yükseklikleri ile çizilen eğriden (Şekil 2.a) elde edilen 30-24-16 mm ezilme yüksekliğine karşılık gelen su içerikleri Çizelge 2'de verilmiştir. Türkiye'de kil ağırlıklı ürünlerin üretiminde işletmelerde hazırlanan reçetelerin Pfefferkorn'a göre 24 mm'ye karşılık gelen plastiklik değerleri % 24-27 arasında olmaktadır [5,26]. Muttalip kilinin 24 mm'ye karşılık gelen plastiklik değeri % 28,40'dır. Kilin doğrudan üretimde kullanımı için plastikliği uygundur. Laboratuar çalışmalarının işletme şartlarına paralel olması amacıyla, kilin ekstrüzyon yöntemi ile şekillendirilmesinde plastiklik suyu içeriği (Pfefferkorn'a göre 30 mm'ye karşılık gelen) ~%18 olarak belirlenmiştir. Kil ağırlıklı ürün üreten tesislerde ekstrüzyona girmeden önce çamurun ezilme yüksekliği 30 mm'dir. İşletmelerde ekstrüzyon çıkışında vakumun etkisine bağlı olarak havası alınan çamurun ezilme yüksekliği 30-34 mm arasındadır [26]. Laboratuarda vakum ekstrüzyonla şekillendirilen örneklerin ezilme yüksekliği ise 33 mm'dir. Ölçülen bu değer işletme ile laboratuar arasında yapılan çalışmaların birbirine paralel olduğunu, ekstrüzyonda vakumun yapıldığını ve çamurun sıkıştırıldığını göstermesi açısından önemlidir. Kilin tane boyut grafiği Şekil 2b'de verilmiştir. Kilin işletmede valslerden geçtikten sonra alınması nedeniyle en büyük tane boyutu ~750 μm' dir.



Şekil 2. Muttalip kilinin (a) Pfefferkorn plastiklik eğrisi, (b) Tane boyut grafiği.
Figure 2. Muttalip Clay a) Pfefferkorn plasticity curve, b) Particle size analyse.

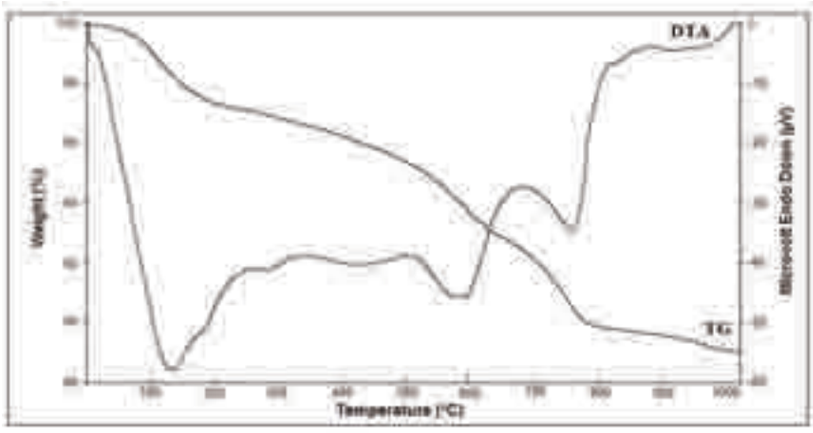
Çizelge 2. Atterberg ve Pfefferkorn'a göre plastiklik değerleri.
Table 2. Plasticity values of the Muttalip Clay for Atterberg and Pfefferkorn.

Plastiklik Testleri		*Plastiklik değeri, %*
Pfefferkorn'a göre	30 mm	17,75
	24 mm	28,40
	16 mm	42,60
Atterberg'e göre	Likit limit	41,55
	Plastik limit	20,10
	Plastiklik indeksi	21,45

3.3. Kilin termal özellikleri

Muttalip kilinin Şekil 3' de verilen DTA/TG eğrisine göre, 110 ºC'deki endotermik reaksiyon, fiziksel suyun uzaklaşmasından dolayı oluşmaktadır. 300-400 ºC arasındaki geniş ekzotermik reaksiyon ise organiklerin yanması sonucu oluşmaktadır. Organik içeriğinin olması nedeniyle kil tabletlerinin iç kısımlarında 500 ºC'den 1000 ºC'ye kadar pişen örneklerin hepsinde black core (iç kısımları koyu renkli) görülmüştür. 500 ve 600 ºC'deki geniş endotermik pik ise kil minerallerinin

yapısının dehidroksilasyonundan dolayıdır. 850-900 ºC ile 1000 ºC arasındaki yarım kalmış görünen ekzotermik pik ise yeni kristal fazlarının oluştuğunu göstermektedir. Yaklaşık 700 ºC'de başlayan ve 850 ºC'de biten endotermik pik kalsitin bozuşmasını göstermektedir. Muttalip kili içerisinde mineralojik olarak, dolomitin çok az oranda olması nedeniyle belirgin bir bozuşma (ikinci bir endotermik reaksiyon olmaması) eğrisi oluşmamıştır. Kilin sinterleme başlangıç sıcaklığı ise 900 ºC olarak görülmektedir. Ayrıca ateş zaiyatı tespitinde kil 950 ºC'ye koyularak ilk ağırlığa oranı bulunmaktadır. Burada da TG'den 950 ºC'deki ağırlık kaybına bakıldığında yaklaşık % 10,5 gelmektedir. DTA/TG çekilirken kilin nemli olması nedeniyle ateş zaiyatı ve TG arasındaki fark oluşmaktadır. Muttalip kilinin TG eğrisi incelendiğinde, 800 ºC'ye kadar olan bölümde yaklaşık % 10 ağırlık kaybı gözlenmiştir. 900 ºC'den sonrasında da ağırlık kaybı devam etmektedir. 1000 ºC'ye kadar toplam olarak % 11 ağırlık kaybı olmaktadır. Kimyasal analizde yapılan ateş zaiyatı ile TG'nin ağırlık kayıpları karşılaştırıldığında; kilin kimyasal analizinde % 8,71 ateş zaiyatı görünürken TG eğrisinde % 11 ağırlık kaybı olmakta ve ikisi arasında yaklaşık % 2,3 fark görünmektedir. Bu farkta DTA/TG çekiminde kilin tam kurutulamaması veya nemlenmiş olabileceğini göstermektedir. 900 ºC'deki ekzotermik reaksiyonun geniş ancak basık olması (belirgin bir ekzotermik reaksiyon olmaması) kalsit ve dolomitin bozuşması ile ortaya çıkan CaO ve MgO'in yeterince silikat minerali oluşturamadığını göstermektedir. Esas kristalizasyonun 1000 ºC'deki daha büyük ekzotermik reaksiyon ile oluştuğu görülmektedir. CaO ve MgO'in silikatlara bağlanarak CaO-MgO-SiO_2 içeren kristallerin oluşturulabilmesi ve kireç patlamalarının önlenebilmesi amacıyla Muttalip kilinin 1000ºC'nin üzerinde pişirilmesi gerekmektedir.



Şekil 3. Muttalip kilinin DTA/TG eğrisi.

Figure 3. DTA/TG curves of the Muttalip Clay.

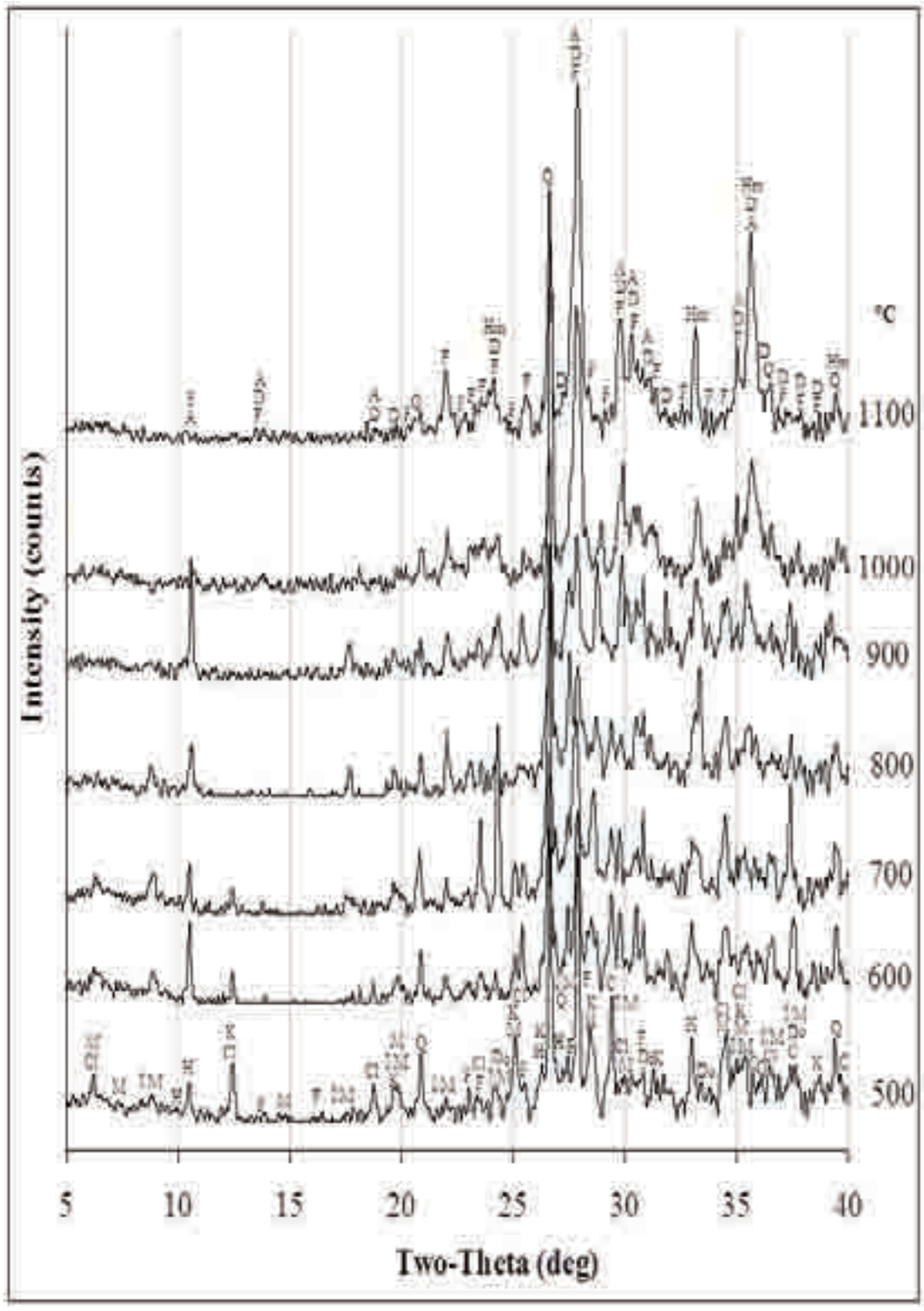
3.4. Pişmiş örneklerin mineralojik gelişimi

Ham kilde bulunan kil minerallerinin ısı ile bozuşarak yeni kristaller oluşturması nihai ürünün özelliklerini belirler. Bu nihai ürünün özelliklerinin oluşumunda kristallerin yanında pişirim şartları da etkilidir. Farklı sıcaklıklarda (500-1100ºC) pişirilen kil örneklerinin XRD patternleri Şekil 4'de verilmiştir. Pişirilen örneklerde 700 ºC'de kaolinit, klinoklor pikleri azalmakta, bu pikler 800 ºC'de görülmemektedir. Kalsit ve dolomit 800 ºC'ye kadar azalmakta ve 900 ºC'de kaybolmaktadır. Şekil 3'deki DTA eğrisinde kalsit bozuşması yaklaşık 850 ºC'ye kadar devam etmekte buda XRD ile DTA sonuçlarının birbirini doğruladığını göstermektedir. İllit/mika minerali 900 ºC'de azalarak 1000 ºC'de kaybolmaktadır. Magnezihornblend mineralinin 800 ºC'ye kadar olan piklerinde değişim olmamakta ancak 900 ºC'deki pikinde bir artış görülmektedir. Bu artış diğer minerallerin bozuşması ile magnezihornblend piklerinde belirginleşmenin yanında, birde amfibol gruplarının birincil özelliklerinden olan yüksek H_2O içeriği, yüksek Fe^{+3}/Fe^{+2} oranında $(OH)^-$ yerine O^{-2} yer değiştirmesi gelişerek yaklaşık 800 ºC'de oksidasyon-redüksiyon olaylarının gelişimi, hornblendlerin oksihornblendlere dönüşümün [25] olması nedeniyle magnezihornblend pikinin şiddetinin arttığı düşünülmektedir.

1000 ºC'de magnezihornblend mineralinin pikleri görülmemektedir. 1000ºC' de feldispat ana pikleri birleşerek tek bir pik olarak görülmektedir. Buda plajioklaz oluşumunun bu sıcaklıkla belirgin olarak gerçekleştiğini göstermektedir. Plajioklazlar sodyum-kalsiyum feldispat olup, yüksek sıcaklıktaki saf albit ile saf anortit arasında gelişen sürekli bir katı solüsyon serisinden oluşmaktadır. Plajioklazlar çoğunlukla değişen Na ve Ca ile bunların saf miktarlarını içeren mineraller olmaları yanında değişen miktarda ortoklaz bileşenide içeren minerallerdir. Plajioklazların bileşiminde sınırlı miktarlarda bulunan diğer iyonlar Ti, Fe^{+3}, Fe^{+2}, Mn, Mg, Ba ve Sr'dur [25]. Muttalip kilinde, 800 ºC'den itibaren diopsit ve ojit gelişmekte, bu kristaller 1100 ºC'ye kadar artarak devam etmektedir. Hematit pikleri 800 ºC'de belirginleşmekte ve sıcaklık artışıyla birlikte artmaktadır. 700 ºC'ye kadar pişirilen örneklerde renk grimsi olurken, 800 ºC'den sonraki sıcaklıklarda pişen örneklerin renkleri koyu kırmızıya doğru gitmektedir. Buda hematit gelişiminin 800 ºC'den sonra olduğunu göstermektedir.

3.5. Pişmiş örneklerin fiziko-mekaniksel özellikleri

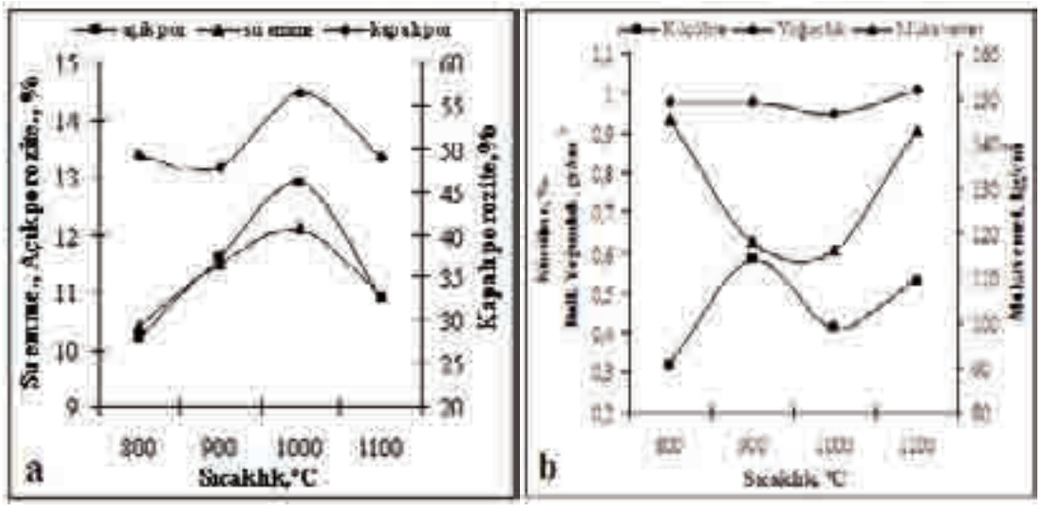
Muttalip kilinin artan sıcaklıklara göre fiziko-mekaniksel özelliklerindeki değişimler Şekil 5a-b'de verilmiştir. Kapalı por oranı, su emme ve açık porozite Muttalip kilinde 1000 °C'ye kadar artmakta, 1000 °C'den sonra ise buna paralel olarak azalmaktadır. 1000 ºC'den sonraki pişen örneklerin su emme, kapalı ve açık por oranı bünyede bulunan illit/mika ve diğer minerallerin bozuşarak camsı faz oluşturması sonucunda azalmaktadır. Ancak oluşan camsı fazın az olması nedeniyle küçülme ve yoğunluk değerlerinde belirgin bir değişim olmamıştır. Muttalip kilinin sinterleme davranışı artan sıcaklıkla fiziksel özelliklerinin gelişiminde değişkenlikler görülmektedir. Bu değişkenlikler bünyede sıcaklık artışı ile oluşan kristallerin fiziksel özellikler üzerinde etkili olduğunu göstermektedir.



Şekil 4. Farklı sıcaklıklarda pişirilen Muttalip kili örneklerinin XRD patternleri.

Figure 4. The XRD patterns of the Muttalip Clay sintered at different temperature.

[Cl: Klinoklor, M: Montmorillonit, H: Magnezihornblend, İ/M: İllit/Mika, C: Kalsit, K: Kaolinit, F: Feldispat, (Albit+ortoklaz+anortit), Q:Kuvars, Do: Dolomit, Hm: Hematit, D: Diopsit, A: Augite (Ojit)].



Şekil 5. Muttalip kilinin fiziko-mekaniksel özellikleri.

Figure 5. Physico-mechanical properties of the Muttalip Clay.

Sonuç olarak;

- Muttalip kilinde birçok mineralin bulunması ve minerallerin tanımlayıcı XRD patternlerinin diğer minerallerin XRD patternleri ile üst üste gelmesi nedeniyle minör minerallerin belirlenebilmesi için detaylı olarak mineralojik analizin yapılması gerektiği görülmüştür.
- Mineralojik analizde belirlenen ana mineraller klinoklor, montmorillonit, magnezihornblend, illit/mika, kuvars, kalsit, feldispat, kaolinit ve dolomittir.
- Kilin doğrudan üretimde kullanımı için plastikliği uygundur.
- Muttalip kilinin şekillendirilerek pişirilen örneklerinin iç kısmında black core oluştuğu belirlenmiştir.
- Kilin sinterleme başlangıç sıcaklığı 900 ºC olarak tespit edilmiştir.
- DTA eğrisinde 900 ºC'deki ekzotermik reaksiyonun geniş ancak basık olmasından dolayı kalsit ve dolomitin bozuşması ile ortaya çıkan CaO ve MgO'in yeterince silikat kristalleri oluşturamadığı belirlenmiştir. CaO-MgO-SiO_2 içeren kristal fazların oluşturulabilmesi için Muttalip kilinin 1000 ºC'nin üzerinde pişirilmesi gerektiği tespit edilmiştir.

- Muttalip kilinin sinterlenmesinde, 1000 °C'den sonra su emme, açık-kapalı por azalmakta, bulk yoğunluk ve mukavemet ise artmaktadır. Fizikomekaniksel özelliklere göre de Muttalip kilinin 1000 °C'nin üzerinde pişirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

4. ÖNERİLER

- Muttalip kilinin ham ve pişmiş olarak içerisinde bulunan minör mineral ve kristallerin tespit edilmesi amacıyla detaylı olarak mineralojik analizin yapılması gerekmektedir.
- Muttalip kilinin pişiriminde oluşan black core oluşumunun detaylı araştırılması gerekmektedir.
- Magnezihornblend mineralinin 900 ºC'deki pikinde oluşan artışın nedeni araştırılmalıdır.
- Fiziko-mekaniksel özelliklerin mineralojik gelişime bağlı olarak araştırılması gerekmektedir.

5. KAYNAKLAR

[1] Adlung-Baykara, M., *Reaction processes of calcite-rich brickmaking bodies under fast-firing conditions,* Ziegel Industry, 102-110, 1999.

[2] Delbrouck, O., Janssen, J., Ottenburgs, R., Van Oyen P., Viaene, W., *Evolution of porosity in extruded stoneware as a function of firing temperature,* Appl. Clay Sci., 8, 187-192, 1993.

[3] Carretero, M.I., Dondi, M., Fabbri, B., Raimondo, M., *The influence of shaping and firing technology on ceramic properties of calcareous and non-calcareous illitic-chloritic clays,* Appl. Clay Sci., 20, 301-306, 2002,

[4] Uz, V., Işık, İ., Erdinç, M. E., Dengiz, E., *Mihalıççık kili, bor atığı ve wollastonit bileşimli terra cotta üretiminin ön araştırması,* Kibited 1(2), 123-130, 2006.

[5] Uz, V., Özdağ, H., Işık, İ. ve Erdinç, M., E., *Terra Cotta Ürünlerde Killerin Plastiklik Limiti Değerleri ve Kurutma Davranışlarının Tespit Edilmesinin Önemi,* 12.Ulusal Kil Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 354-361, Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van, 2005.

[6] Bhatnagar, J.M., Goel, R. K., *Thermal changes in clay products from alluvial deposits of the Indo-Gangetic plains,* Construction and Buildin Materials, 16, 113-122, 2002.

[7] Duminuco, P., Messiga, B., Riccardi, M.P., *Firing process of natural clays, Some microtextures and related phase compositions,* Thermochimica Acta, 321, 185-190, 1998.

[8] Schmidt, H., *Effects of the type of clay and of the clay body composition on certain quality characteristics of heavy clay products*, Ziegel International, 7, 423-428, 1982.

[9] Fischer, P., *Formation of the ceramic body in heavy clay products during firing*, Part 2, Ziegel International Annual, 96-108, 1987.

[10] Lieber, H., Schulle, W., *Basic properties of clay mineral raw materials and their influence on the microstructural formation during sintering*, Cfi/Ber. DKG 76 No:10, 31-34, 1999.

[11] Khalfaoui, S. Kacim, M. Hajjaji, *Sintering mechanism and ceramic phases of an illitic–chloritic raw clay,*Journal of the European Ceramic Society, 26, 161–167, 2006.

[12] Trindade, M. J., Dias, M.I., Coroado, J., Rocha, F., *Mineralogical transformations of calcareous rich clays with firing: A comparative study between calcite and dolomite rich clays from Algarve, Portugal*, Applied Clay Science, 42, 345–355, 2009.

[13] Tschegg, C., Ntaflos, T., Hein, I., *Thermally triggered two-stage reaction of carbonates and clay during ceramic firing — A case study on Bronze Age Cypriot ceramics,* Applied Clay Science, 43, 69–78, 2009.

[14] Nodari, L., Marcuz, E., Maritan, L., Mazzoli, C., Russo, U., *Hematite nucleation and growth in the firing of carbonate-rich clay for pottery production*, Journal of the European Ceramic Society, 27, 4665–4673, 2007.

[15] Khalfaoui, M. Hajjaji, *A Chloritic-illitic clay from Morocco: Temperature–time–transformation and neoformation,* Applied Clay Science, 45, 83–89, 2009.

[16] Hauck, D., Ruppik, M., Hörnschemeyer, S., Richter, F., *Increasing the ceramic body strength and reduction of the thermal conductivity by raw material-specific measures,* Ziegel Industry Annual, 54-77, 2000.

[17] Cultrone, G., Sebastian, E., Elert, K., Torre, M.J., Cazalla, O., Rodriguez-Navarro, C., *Influence of mineralogy and firing temperature on the porosity of bricks,* Journal of the European Ceramic Society, 24, 547-564, 2004.

[18] Rathossi, C., Pontikes, Y., *Effect of firing temperature and atmosphere on ceramics made of NW Peloponnese clay sediments. Part I: Reaction paths, crystalline phases,microstructure and colour,* Journal of the European Ceramic Society, 30, 1841–1851, 2010.

[19] Jordan, M. M., Boix, A., Sanfeliu, T., dela Fuente, C., *Firing transformations of cretaceous clays used in the manufacturing of ceramic tiles*, Applied Clay Science, 14, 225–234, 1999.

[20] Maritan, L., Nodari, L., Mazzoli, C., Milano, A., Russo, U., *Influence of firing conditions on ceramic products: Experimental study on clay rich in organic matter,* Applied Clay Science, 31, 1–15, 2006.

[21] Baccour, H., Medhioub, M., Jamoussi, F., Mhiri, T., *Influence of firing temperature on the ceramic properties of Triassic clays from Tunisia*, Journal of Materials Processing Technology, 209, 2812-2817, 2009.

[22] Uz, V., *İnorganik, Organik ve Biyolojik Bazlı İlavelerin Killerin Seramik Özellikleri Üzerine Etkisi,* Osmangazi Üniv. Fen Bil. Ens. Doktora Tezi, Eskişehir, 506 s., 2004.

[23] Bekker, P.C. F., *Simple clay testing methods*, Ziegelindustry International, 494-503, 1981.

[24] Fischer, P., Freyburg, S., Froschauer, L., Janssen, D., Kromer, H., Müller, W., Schüller, K.H., Stegmüller, L., *Testing of clays for brick manufacture*, Ziegelindustry International, 136-150, 1991.

[25] Çelik, M., ve Karakaya, N., *Sistematik Mineraloji*, Bizim Büro Basımevi, Ankara, 1998.

[26] Uz, V., Özdağ, H., Işık, İ. ve Ceylantekin, R., *Killerin Plastikliğinin Tuğla ve Kiremit Üretimindeki Önemi,* 12. Ulusal Kil Semp. Bild. Kitabı, Yüzüncü Yıl Üniv. Van, 330-336, 2005.

SIRSIZ BÜNYE VE YÜZEYLERİN SERAMİKTEKİ SANATSAL İFADELERİ

ARTISTIC EXPRESSIONS OF UNGLAZED BODY AND SURFACES IN CERAMIC

[1]Kemal TİZGÖL

[1]Akdeniz Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Antalya.

ÖZET

Binlerce yıllık tarih serüveninden geçip günümüze kadar gelen seramik kültürünün ilk örneklerinde, kilin en yalın haliyle şekillendirildiği görülmektedir. Neolitik seramiklerin gerek kap kacak formlarında, gerekse tapınma amaçlı yapılan figürinlerinde, elle biçimlendirmenin en yalın şekli, basit kazıma desenlerinin gücü, renkli kille yapılan bezemelerin günümüze ulaşan etkileri dikkat çekicidir.

Günümüzde de birçok seramik sanatçısı kili başlı başına bir sanatsal ifade aracı olarak tercih etmekte ve çalışmalarını sır olmaksızın gerçekleştirmektedir. Seramik sırlarının sağladı sanatsal imkanlardan bilinçli olarak kaçınmak, seramik çamurunun kendine özgü yapısını, plastik değerlerini ve sanatsal üretim sürecinin saflığını ön plana çıkarmaktadır.

Sırsız seramikler çerçevesi içinde ele alabileceğimiz, saf bünyeler, farklı katkı malzemeleri ve pigmentlerle renklendirilmiş bünyeler, renkli astarlarla zenginleştirilmiş yüzeyler gibi değişik uygulama teknikleri, birçok sanatçı için yeni bir keşif ve yaratma alanı oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Seramik**,** Sanat, Sırsız bünye, Astar, Pişirim

ABSTRACT

It can be seen that the clay shaped in purest way, in the earliest examples of the ceramic culture coming from thousands years of the historical experiment. The effects like power of the hand building technique, basic sgrafitto patterns and decorating with the colured slips are

remarkable in the Neolithic ceramics which remains today not only utensils for daily use but also religious figurines.

Today many ceramic artist prefer to use only clay as an artistic medium and they made their works without glazing. To avoid consciously from the artistic facilities that supplied by ceramic glazes emphasize the simplicity of pruduction process, plastic values and the distinctive features of ceramic clay.

Different application techniques can be considered in the frame of unglazed ceramics such as pure bodies, coloured bodies with different pigments or additives and coloured sufaces with slips generate a new exploration and creative field for many artist.

Keywords: Ceramic, Art, Unglazed body, Slip, Firing

1. GİRİŞ

"*Giysilerin insan vücudunu örttüğü gibi sırlar da seramik kapları örter. İlkel insan tarafından yapılmış toprak kaplar, kendi aşina çıplaklıklarına paralel olarak ne örtünmüş bir fikir sunar ne de çıplak bir toprak kabın sahip olabileceği olağanüstü duyguya ters düşen bir şey. Bizler sahip olduğumuz giysi çeşitliliğiyle karmaşıklaştık ve kendi bedenlerimizden utanır olduk, sanki başka bir yolu yokmuş gibi kaplarımızı da tamamen sırlarla kapladık*"[1]

Başlangıçta sır yoktu sadece kil vardı. Kili, doğal olarak oluşmuş, başlıca ince taneli minerallerden meydana gelen, yeterli miktarda su katılınca genellikle plastikleşen, kuruma ve pişmeyle sertleşebilen malzeme olarak tanımlayabiliriz.[2] Sırlanmamış kilin asıl karakteristik özelliği, sırlı bir seramikteki kil ve sır unsurlarının arasındaki ayrımın aksine form ve yüzey arasındaki entegrasyonu sağlamasıdır. Sırsız bir seramik, sırın fiziksel engeli olmaksızın, gözler önüne serilen dokunsal özelliklerin ve doğrudan estetiğin sayesinde insanı kolaylıkla cezbedebilir. Sır özünde camdır, sert, parlak, soğuk ve kırıldığı zaman kesici özelliği olan bir malzemedir. Gözeneksizdir ve ışığı yansıtır. Sırsız yüzeyler çamura nefes alma imkanı tanırken daha yumuşak ve sıcak bir dokunma hissi yaratır ve ışığı absorbe eder. Bununla birlikte sırsız seramikler istenildiğinde kemik, ahşap, taş, mermer, deri ya da kadife gibi diğer materyallerin kimliğine bürünebilir. İsviçreli seramik sanatçısı Philippe Barde sırsız

[1] Leach Bernard, A Potter's Book Faber & Faber, January 1988, (Perryman J. , Naked Clay, s.1'deki alıntı)
[2] Işık, İ., "Kil ve Kil Minerali Tanımı" AIPEA ve CMS Terminoloji Komitelerinin Ortak Raporu, Seramik Dünyası, Sayı 17, Mart-Nisan 1996, s.24

seramiklerin niteliklerini tanımlarken, "*sırsız bir seramikte üretim sürecinin izlerini sürebilirken, bir işi sırlayarak neler olup bittiğini gizlersiniz*" [3] ifadesini kullanmıştır.

2. TARİHSEL SÜREÇ

Arkeolojik çalışmalar genelde Neolitik Çağ olarak adlandırılan besin üretimine dayalı yeni yaşamın, dünyanın değişik bölgelerinde birbirinden bağımsız olarak geliştiğini ortaya koyar. Örneğin Güneydoğu Asya, Kuzey ve Güney Amerika'nın çeşitli yörelerinde besi üretimine birbirinden bağımsız olarak geçildiğini gösteren kanıtlar vardır.[4]

Buna bağlı olarak ilkel topluluklarda kilin kullanımı dünyanın değişik bölgelerinde bağımsız olarak gelişmiştir. Bu dönemde kil ham haliyle ya barınakları güçlendirmek amacıyla ya da ilkel kabilelere ait görsel işaretleri ve simgelerin ifade edilmesinde kullanılmıştır. Antik çağlardan beri insan ve hayvanların sembolik figürleri, büyü ve dinsel ritüellerin bir parçası olarak kil ile şekillendirilmiştir (Resim 1).



Resim 1: Dolni Vestonice Venüsü
h: 11cm., M.Ö. 27000,
Çek Cumhuriyeti

Bu günkü bilgilerimize göre en eski seramik üretimi Japonya'da M.Ö. 10,000 li yıllara dayanan Jamon seramikleridir (Resim 2) .[5] Bununla birlikte Çin'in Hunan eyaletinde yer alan Yuchanyan Mağarasında yapılan son kazılarda elde edilen seramik parçalar M.Ö 16000

[3] Perryman, J., Naked Clay- Ceramics Without Glaze, A&C Balck London, 2004, s.1
[4] Başgelen, N., "Seramiğin Bulunup Geliştiği Anadolu'nun Benzersiz Uygarlık Dönemi: Neolitik Çağ", Seramik Türkiye, Sayı 13, Ocak-Şubat 2006, s.114-115.
[5] Perryman, J., a.g.e., s.2

yıllarına tarihlenmiştir (Resim 3). [6] İlkel çömlekçilikte sucuk yöntemi gibi fazla alet gerektirmeyen basit elle şekillendirme teknikleri kullanılmıştır.



Resim 2: Erken Jamon Kabı, M.Ö. 14000-800



Resim 3: Yuchanyan Seramiği M.Ö. 16000

Dekoratif etkiler basit şekillerin renkli killer ve boyaların kullanılmasıyla, ya da kazıma ve kil yüzeyine rölyef etkisi yaratan baskılarla elde edilmiştir. Seramik yüzeylerdeki gözeneklerin kısmen de olsa kapatılması ve parlak bir görünüm elde etmek için, perdahlama ve parlatma işlemi yaygın bir şekilde kullanılmıştır. Fırın olmaksızın açık alanda yapılan pişirimlerde kontrast renklerin elde edilebilmesi, indirgenme reaksiyonu kontrol altına alınarak sağlanmıştır. M.Ö. 2000'lerde çömlekçi tornası ve sırlamaya imkan tanıyan fırın teknolojisinin Orta Doğu'dan Avrupa, Kuzey Afrika ve Uzak Doğu'ya yayılmasıyla birlikte seramik üretiminde bir süreklilik ve profesyonellik sağlanmıştır. Sır teknolojisi sonraki binyılda yapılan akınlar ve ticaret sayesinde Avrupa'ya yayılmış ve aşama aşama bir gelişim göstermiştir. Bununla birlikte yeni teknolojiler tüm kültürlerde eşzamanlı olarak gelişmemiş, farklı kültürlerde eski geleneklerle yeni teknolojiler yan yana ilerlemiştir. Örneğin Amerika'da olağanüstü zenginlikteki sırsız çömlekçilik geleneği 16. yy.a kadar el değmemiş olarak kalmıştır (Resim 4). Burada çömlekçilik, Avrupalı kâşifler ve yerleşimcilerin gelişine kadar, olabilecek istilalardan ve etkilenimlerden korunmuştur.

[6] Chi, Z., "The Discovery of Early Pottery in China", Documenta Praehistorica XXIX, s.29-35



Resim 4: Pueblo Seramiği, Tütün içen erkek figürlü kap, M.S. 1280-1450

Bugün 21. yy.da sırsız seramik üretimini kesintisiz olarak devam ettiren birçok geleneksel topluluk bulunmaktadır. Hindistan, Afrika, Kuzey ve Güney Amerika, Endonezya, Okyanusya, Orta ve Yakın Doğu'nun bazı bölgelerinde geleneksel çömlekçiler halen düşük dereceli pişirimle işlerini üretmektedirler. Onların teknolojileri, nesilden nesile aktarılan seramik geleneğinin temsili olarak binlerce yıldır değişmeden günümüze kadar gelmiştir.

3. MODERN VE SONRASI

Avrupa'da Endüstri Devrimi ile birlikte seramik üretimi yaygınlaşmış ve kaliteli seramik ürünleri satın alabilen zengin orta sınıfın sayısı artmıştır. Bernard Leach, 20. yy. başlarında Arts and Crafts Hareketi'nin ilkeleriyle Japonya'da edinmiş olduğu kendi deneyimlerini birleştirerek Studio Pottery hareketine öncülük etmiştir. İşlerinde sırın baskın olmasına rağmen sınırlanmış dekoratif yüzeyler ve göze çarpmayan sır etkileri, form ve yüzey arasındaki bütünlüğü sağlama amacı gütmektedir ve birçok açıdan sırsız seramiklerle ilişki içindedir.

Royal College of Art'da profesör olan William Staite Murray, Leach'in çağdaşıdır ancak seramiği tamamen farklı bir bakış açısıyla ele almış ve zanaat ten çok sanat olarak nitelemiştir. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra, Almanya'dan İngiltere'ye göç eden Lucie Rie ve Hans Coper'ın seramik hakkındaki görüşleri seramiğin modernleşme sürecinde büyük katkılar sağlamıştır. Çağdaş mimari ve tasarıma ilgi duyan Rie ve Coper Londra'da aynı atölyede birlikte çalışmışlar ve Modernizm'in seramikteki karşılığı olarak kabul edilen işleri

üretmişlerdir. İçeriğin saflığı, orijinallik, soyutlama ve dekorasyonun reddi gibi temel modernist ilkeler Lucie Rie ve Hans Coper'ın (Resim 5) işlerinin temelini oluşturur. Coper'ın geliştirdiği, dokulu kil üzerindeki oksitle ovulmuş kuru ve sırsız yüzeyler, yaratıcı ve çağdaş olmakla beraber nitelikleri açısından geleneksel seramikten çok heykele yakın durmaktadır.



Resim 5: Hans Coper, "İkili Vazo," Stoneware, 1968

Seramik geleneğindeki diğer bir kırılma 20.yy. Avrupa resminin etkisiyle yaşanmıştır. 1950'ler boyunca Picasso'nun özgürce boyanmış seramikleri (birçoğu astarla boyanmış ve sırsız olarak bırakılmıştır) insanlar üzerinde büyük bir hayranlık uyandırmış, Leger, Miro ve Chagall gibi sanatçılar da kil ile çalışmalar yapmışlardır. Sonrasında Amerika'da yaşanan Soyut Ekspresyonist hareket modern seramiği fazlasıyla etkilemiştir. Peter Voulkos bu hareketin öncülerinden olmuş ve fonksiyonel seramiğin zanaat yönelimli geleneğine heykelsi formlarıyla meydan okumuştur. Voulkos'un öğrencisi olan Paul Soldner kendi ekspresyonist sitilini oksit ve boyaları kullandığı sırsız raku işleriyle geliştirmiştir.

1960'larda seramiğin resim ve heykel gibi bir ifade aracı olarak kabul edilmesiyle, seramik, galeri sisteminde kendine daha geniş bir yer edinmiştir. Bu süreçte Dadaizm, Sürrealizm, Pop Art, Funk ve Realizm gibi birçok akım farklı sanatçılar tarafından seramik malzemede yeniden ele alınmıştır.

4. SIRSIZ SERAMİKLERDE ÇAĞDAŞ YAKLAŞIMLAR

Seramiği sanatsal ifade aracı olarak seçen birçok günümüz sanatçısı işlerinde sır kullanmayı tercih etmeyip bunun yerine, sırsız -çıplak- yüzeyleri tercih etmektedir. Çeşitli

astarlardan terra sigillataya, perdahlanmış yüzeylerden oksitle eskitmelere, renklendirilmiş çamurlardan değişik katkı malzemelerinin kullanıldığı bünyelere kadar çok geniş bir yelpazedeki teknikler sanatçının işini farklı görselliklerle tamamlamasını sağlamaktadır.

4.1. Seramik Yüzeylerde Astar, Oksit, Boya ve Diğer Renklendiricilerin Kullanımı

Sırsız seramik yüzeylerde astarların, oksitlerin, pigment ve diğer renklendiricilerin kullanımı yaygın bir yöntemdir. Renklendirici oksitlerin ve pigmentlerin yüzey üzerindeki oluşturduğu etikler resimsel olabildiği gibi sanatçıların özgün uygulamalarıyla birbirinden farklılık gösterir. Bu durumda uygulama teknikleri kadar pişirim teknikleri de yaratım sürecinde önemli bir rol oynar. Wouter Dam, Ken Eastman, Elizabeth Fritsch, Nicholas Rena, Gunhild Aaberg gibi sanatçıların çalışmalarını bu kategoride ele alabiliriz. (Resim 6,7)



Resim 6: Wouter Dam, Kırmızı Form, 2000, 12,5x10x11 inç



Resim 7: Ken Eastman
Space Between, 2007, 35 cm.

4.2. Kil Üzerindeki Ateş Efektleri

İlkel çömlekçiliğin izlerinin sürüldüğü, açık alan pişirimleri, çukurda pişirim (Pit Firing), Sagar ve Sırsız Raku uygulamaları gibi deneysel pişirim tekniklerini kapsar. Antik çağlardan beri süregelen bu teknikler sanatçıların çağdaş çalışmalarında yeniden hayat bulur ve ateşin pişirim esnasında oluşturduğu rastlantısal duman etkileri çarpıcı etkiler yaratır. Farklı şekillendirme yöntemleri, farklı bünyeler ve sanatçının imzası haline gelen pişirim yöntemleriyle (rastlantısal olarak oluşan alev ve duman etkileri uzun çalışmalar ve deneyimler sonrasında kontrol edilebilir hale gelir) sırsız seramik yüzeylerde sonsuz çeşitlilikte yaratıcı etkiler elde edilmiştir (Resim 8). David Roberts, Jane Perryman, Tjok Dessauvage işlerinde deneysel pişirimlerin çarpıcı etkilerini kullanan sanatçılar arasında sayılabilir.



Resim 8: David Roberts Çizgili Kap, h.45cm

4.3. Saf Bünyeler

Sırsız seramiklerin en yalın, en katışıksız hali olan saf bünyelerin kullanıldığı çalışmalar beklide en etkileyici sonuçların elde edildiği çalışmalar olarak kabul edilebilir. Herhangi bir renklendirici ya da katkı maddesi içermeyen killerin en doğal halleriyle çağdaş seramik formlarda kullanılması, ilkel seramiklerde var olan rafine duyguyu yaratır ve izleyicide müthiş bir dokunma hissi yaratır. Düşük pişme sıcaklığına sahip çömlekçi kilinin gözenekli yapısı, pekişmiş bünyelerin sert ve masif kimliği, porselen çamurunun saf, kırılgan ve zarif görünümü Eva Hild, Arnold Annen, Phyllis Kudder Sullivan, Ulla Viotti, Satoru Hoshino, Philippe Barde, Rina Peleg ve Lawson Oyekan gibi sanatçıların işlerinde en doğal halleriyle ele alınmıştır (Resim 9,10).



Resim 9: Eva Hild
"Ardışık İş" , Stoneware,
2008, 130x130x90 cm



Resim 10: Satoru Hoshino
"Donmuş Bulutlar", Siyah Kil,
190x70x70 cm. 2001

4.4. Katkılı Bünyeler

Katkılı bünyelere sahip seramiklerde farklı bir katman yardımıyla yüzeyde elde edilen görsel etkinin aksine, bünyenin içine ilave edilen bazı katkı maddeleri ile integral bir yapı elde edilir. Katkı maddeleri yandığı zaman bünyede katkı maddesinin cinsine göre boşluklar bırakan organik maddeler olabildiği gibi çeşitli renk veren oksitler, bünyeyle uyum sağlayan renkli mineraller ve farklı şamot türleri olabilir. David Binns, Brian Harper, Felicity Aylieff, Violette Fassbaender ve Jennifer Lee çalışmalarında katkılı bünyeleri kullanmayı tercih eden sanatçılardır (Resim 11,12).



Resim 11: Brian Harper,
New Myth Series: Boundary,
66x54x670 cm.
Yontulmuş çömlekçi kili ve porselen.



Resim12: Felicity Aylieff,
"Bittersweet"

KAYNAKÇA

Başgelen, N., "Seramiğin Bulunup Geliştiği Anadolu'nun Benzersiz Uygarlık Dönemi: Neolitik Çağ", Seramik Türkiye, Sayı 13, Ocak-Şubat 2006.

Chi, Z., "The Discovery of Early Pottery in China", Documenta Praehistorica XXIX.

Işık, İ., "Kil ve Kil Minerali Tanımı" AIPEA ve CMS Terminoloji Komitelerinin Ortak Raporu, Seramik Dünyası, Sayı 17, Mart-Nisan 1996.

Perryman, J., Naked Clay- Ceramics Without Glaze, A&C Balck London, 2004.

R. Brown, G., 500 Ceramic Sculptures- Contemporary Practice, Singular Works-, Lark Books, NY, 2009

Watson, O., Studio Pottery, Phadion, London, 1993.

İÇMİMARLIKTA PİŞMİŞ TOPRAK ÜRÜNLERİN ISLAK HACİMLERDE KULLANIMI

Öğr.Gör. Tonguç Tokol

Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi İçmimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye

Özet

İçmimarlıkta ıslak hacimler olarak adlandırılan mutfak ve banyoların tasarımında bazı önemli kriterler bulunmaktadır. Bunlardan biri de hacmin zemininde ve duvarlarında kullanılacak malzemelerin özellikleridir. Mutfak ve banyolar öncelikle steril tutulması gereken mekanlardır. Bu nedenle temizliğin kolay yapılabilmesine olanak tanıyan ve temizlik malzemelerinin kimyasal etkilerine direnç gösterecek malzemelere gereksinim duyulmaktadır. Bununla beraber mutfak ve banyolar su kullanımının yoğun olduğu hacimlerdir. Zemin, duvar ve tezgah arası gibi alanlarda suya dayanıklı malzemelerin kullanılması gerekmektedir. Pişmiş toprak malzemeler burada belirtilen özelliklere sahip olduklarından ıslak hacimlerde kullanımları uygundur. Bu özelliklerinin yanı sıra üst yüzeylerinde uygulanan sır teknikleri ve çeşitli desen, renk alternatifleriyle zemin, duvar ve tezgah aralarında ve bordür olarak kullanılabilmektedirler. Görsel anlamda renk, doku ve biçimleri ile mekan tasarımına katkıda bulunmaktadırlar. Bildiride konu görseller ile desteklenerek sunulacaktır.

Anahtar sözcükler: İçmimarlık, ıslak hacimler, pişmiş toprak, mekan tasarımı.

Giriş

Pişmiş toprak zemin ve duvar kaplama malzemeleri, günümüzde birçok hacimde kullanıldı gibi mutfak ve banyoların zemin ile duvar kaplamalarında da kullanılmaktadır. Islak hacimler olarak adlandırılan bu mekanlarda pişmiş toprak malzemeler temel özellikleri ile amaca en uygun malzemelerdir. Mutfak ve banyolar suyun en çok kullanıldığı hacimlerdir. Aynı zamanda temiz tutulması gereği en önde olan alanlardır. Bu özelliklerine ek olarak yüzeylerine yapılan sırlama teknikleriyle, renk, doku ve desen konusundaki geniş yelpazeleriyle tasarımcıya alternatifler sunmaktadır. Pişmiş toprak malzemeler olan seramik karolar mutfak ve banyolarda kullanıldıkları yere göre farklı teknolojilerle üretilmektedir. Bu da beraberinde mekanlarda kullanım ve uygulama kolaylığı getirmektedir.

Mutfak ve Banyolarda Seramik Malzemenin Kullanım Yerleri

Mutfak ve banyolarda seramik malzemeler zeminlerde, duvarlarda, tezgah ve tezgah araları ile dekoratif amaçla bordür olarak kullanılmaktadır. Kullanım yerlerine göre farklı işlevleri yerine getirebilecek şekilde üretilmektedirler.

Yer seramikleri duvar seramiklerine göre daha dayanıklı olmalıdır. Bu nedenle çok yüksek sıcaklıklarda fırınlanmaktadırlar. Darbelere dayanıklıdırlar. Duvar seramiklerine göre daha ağırlardır ve yük taşıma kapasiteleri yüksektir.

Duvar seramikleri ise daha hafiftir. Yer döşemesi olarak kullanılmamalıdırlar. Daha düşük sıcaklıklarda fırınlanırlar. Daha fazla su emme özelliklerinden dolayı sadece iç mekanlarda kullanılmalıdırlar.

Islak Hacimlerde Seramik Malzemelerin Özellikleri ve Avantajları

Seramik malzemelerin özellikleri berberinde birçok avantajı da getirmektedir. Seramik malzemeler leke ve kir tutmamakta, toz kaldırmamakta, nem yapmamakta aynı zamanda doğal yapıları ile ortama zararlı maddeler salmamaktadır. Kullanım ömürleri çok uzundur bu nedenle ekonomiktirler.



Resim 1

Seramik malzemeler dayanıklıdır. Kuvvetli deterjanlar bile aşındırmamaktadır. Çürümemektedirler ve bileşenlerine ayrılmamaktadırlar. Güneş ışınları ile solmamaktadırlar. Diğer kaplama malzemelerine göre daha zor çizilmektedirler. Aşınmalara karşı dayanıklılık göstermektedirler. Aşırı yüklere karşı son derece dayanıklıdırlar. (Resim 1)

Seramik malzemeler en uzun ömürlü kaplama malzemelerinden biridir. Özel bir bakıma gereksinimleri yoktur. Doğal bir malzeme olduğundan ekolojiklerdir. Geri dönüşümü olan bir malzemedir.

Seramik Malzemelerin Estetik Olanakları

Seramik malzemeler üst yüzeylerine uygulanan sır teknikleri ile estetik açıdan tasarımcıya birçok olanak sunmaktadır. Diğer teknik avantajları beraberinde tercih edilmesinin bir nedeni de budur. (Resim 2)



Resim 2

Günümüz teknolojisi ile her renkte üretilebilmektedir. İstenilen matlık ve parlaklıkta sonuç almak mümkündür. Çeşitli desenler, dokularla beraber üzerlerine fotoğraf baskısı yapılabilmektedir.

Bütün bu özellikleri ile mekana renk ve dokuları ile sıcak ve soğuk etkiler verebilmektedirler. Bu nitelikleri ile beraber kullanıldıkları malzemeler ile uyum sağlamaktadırlar.

Sonuç

Mutfak ve banyolarda kullanılan seramik malzemeler, teknik özellikleri, avantajları, estetik değerleri nedeniyle günümüzde olduğu gibi gelecekte de güncelliğini koruyacak bir malzemedir. Özellikle çevre sorunlarının öne çıktığı çağımızda mimaride de çevreci malzemelerin kullanılması, doğal ve geleneksel malzemelere dönülmesi söz konusu olmaktadır. Pişmiş toprak malzemeler ilk insanlık tarihindeki ilk yapı malzemeleridir ve geçen süre içinde önemlerini yitirmemişlerdir. Teknolojideki gelişimle birlikte seramik malzemeler içmimarlıkta geçmişte olduğu gibi gelecekte de önemini koruyacaktır.

"TOPRAK VE ATEŞİN POSTMODERN BİRLİKTELİĞİ"

BURÇİN ÜNAL

Çankırı Karatekin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Heykel Bölümü/Türkiye

ÖZET

Bu bildiride, 1960 sonrası sanat pratiklerinde, postmodernizmin ve disiplinlerarası sanatın etkileşimi sonucu yaygınlaşan sıra dışı malzeme kullanımı ve yeni tasarımlarla mekânlarda farklı konumlandırılma biçimlerine pişmiş toprakla çalışan sanatçılar izleğinde değinilecektir. Başta seramiği güncel sorunlar için bir gösterge olarak kullanma bağlamında Robert Arneson, seramiğin bağlam değiştirmesi açısından Jeff Koons ve seramik-mekân ilişkisinin değerlendirilmesi yönünden Antony Gormley'in işleri bu değini çerçevesinde değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Postmodernizm, Seramik-Heykel, Disiplinlerarasılık, Malzeme, Mekân

“POSTMODERN TOGETHERNESS OF EARTH AND FIRE”

BURÇİN ÜNAL

Çankırı Karatekin University, Faculty of Fine Arts, Department of Sculpture/ Turkey

ABSTRACT

This declaration is based on the works of the artists who deal with terracotta and whose works are placed in different positions within new designs as a result of uncommon material usage of interaction between postmodernism and interdisciplinary art. Firstly Robert Arneson`s work in the sense of using ceramics as a sign for current problems, Jeff Koons` works in the sense of shifting context of ceramics and Antony Gormley`s works in the sense of utilizing the relation between ceramics and space are going to be evaluated within the frame of this declaration.

Key Words: Postmodernism, ceramic-sculpture, being interdisciplinary, material, space

“TOPRAK VE ATEŞİN POST-MODERN BİRLİKTELİĞİ”

1960, modernizmin yerini postmodernizme bıraktığı kırılma noktası olarak en çok gönderme yapılan tarihlerden biridir. Ekonomi, politika, felsefe, sosyo-kültürel ve sanat gibi birçok disiplinle etkileşimi olan, çağcıl dünyaya ve kültüre göndermelerde bulunan postmodernizm, yüksek kültür ile popüler kültür arasındaki sınırların kaldırılmasından yanadır. Kültürler arasındaki farklarda olduğu kadar *sanat ile günlük yaşam arasındaki sınırların da kaldırılmasından yana (Sarup, 1995)*olan postmodernizm, derinlikten yoksun, temelsiz, eklektik bir yapıya sahiptir (Eagleton,1999).

Özellikle sanatsal alanda, 20. y.y. başlarında Dadaistlerin sanat nesnesine bakış açısı ile ‘sanat nesnesi (eseri)’ tanımının değişmeye başlaması-sanat pratiklerinde estetiğin reddi-bu alanda postmodern tutumun gelişmesine zemin hazırlayan erken avangardın arketiplerini oluşturur. Bu anlamdaki gelişimin daha olgun cephesi ise 1950’li yıllarda baş gösteren ve 1960’lara varan süreçte hızla seyreden Pop Art ile yükselen Amerikan popüler kültürü ve ürünleridir. Devam eden süreçte ise politik tavırların baskın olduğu sanatın yeni “nesne” tanımlamasından sonra, sanat nesnesinin ve ya sanatsal etkinliklerin ifşa edildiği yeni mekân tanımlaması gibi arayışlar görülür. Bu arayışların özünde; sanatı tekelinde barındıran kurumsallaşmaya eleştiriler, sanat pratiklerinin sadece müzelerde, galerilerde sergilenmesine karşı bir direniş ve sanatla

toplum arasındaki sınırların kaldırılmasının gerekliliği gibi savunular yer almaktadır (Şahiner, 2008).

Amerikan kültürü hegemonyasının, yüksek sanat geleneklerine karşı politik söyleminin ağır bastığı faaliyetleri içeren sokak performansları, Happening ve Fluxus aksiyonları bu görüş çerçevesinde şekillenen varyasyonlardır. 1970'lerde içeriğin ağır bastığı, kavramsal bir çerçeveye taşınan işler (projeler) anlam açısından çok katmanlı bir yapılanmayla zenginleşirken, hız kazanan kültürel dönüşüm, kimlik arayışları ve siyaset yapma hakkının 1980'lerde ağır basması ile postmodernizmin ayak sesleri her yerde yankılanmaya başlar. Bunun sebebi *postmodernizmin, gücünü ve cazibesini, uyuma karşı çıkan, çeşitliliği savunan ve bastırılmış grupları destekleyen bir konumdan alması* (Wagner, 1996) ile yakından ilişkilidir.

1980 ve 1990'lar boyunca New York ve Los Angeles sanat merkezleri başta olmak üzere ABD'de ve Batı Avrupa'da politik sanat yaklaşımlarında çeşitlilik görülür. Bu tür yaklaşımların özellikle aktif bir şekilde burada konumlanmasının temelinde; bu dönemdeki iktidarların başarısızlıkları, baskıcı tutumları, evsizliğin artması, AIDS hastalığının yaygınlaşması ve yakın tarihte yaşanan Vietnam Savaşı'nın olumsuz etkilerinin, sanat camiasındakilerin politik sanat görüşünü güçlendirmesi gibi sebepler yatar (Clark,2004). Bu dönemde disiplinlerarası geçişler ile postmodernist tavrın; esneklik, belirsizlik ve hibritleşme eğilimleri başkalaşıma girerken sanatsal söylemlerde cinsiyet, ırk, kimlik politikaları ön plana çıkar. Bir tavrı-durumu betimlemedeki iletkenliğinden dolayı içeriğin, tasarımın, kurgunun aşırı önem kazanması; kopyalama, taklit, montaj gibi yeni tekniklerin yaygınlaşmasını kaçınılmaz kılar, fakat bu yenilikler zamanla bir takım sorunsalları da beraberinde

getirir. Bu sorunsallar günümüzde de halen tartışılmakta olan sanat nesnesinin 'ne'liği, sergilenme biçiminin ve konumlandırılışının farklılığı, sanatsal pratiklerde kişisel tercihlerin evrensel bir boyuta taşınırken sanata nasıl atfedildiği, günümüzdeki sanat, sanat nesnesi ve sanatsal mecra olarak nitelendirilen yeni tanımlamalarla ilgilidir. Diğer sanat disiplinlerine nazaran seramik sanatı, işlevsel geçmişi, mekânsal ilişkisi, sanatsal expessifliği ve güncel olanla ne kadar bağdaşabildiği bakımından ele alındığında halen sorgulanan ve bu 'sınır arayışlarına' en çok maruz kalan sanat disiplinidir.

Seramiğin sanatsal alana dâhil edilmesinin (20.y.y.) üzerinden çok uzun bir süre geçmediği göz önünde bulundurulursa, güncel olanın getirisi ile politik söylemi (tavrı), malzeme olanakları ve mekânsal kurgularıyla kısa sürede sınırlarını aşması ve derinliğe ulaşması konusunda ne denli yol katettiği açıkça görülür. 1960 sonrası kitle kültürü etkisiyle oluşan yeni imajların, Pop Art, yeniden hortlayan Gerçeküstücülük ve Dada ruhu sayesinde ivme kazanması ile seramik sanatında da yeni arayışlar ve ifade şekilleri görülür. Bu sanat dalının çağdaş sanat pratikleri içinde kendine yer edinmesi ve güncel olanı yakalayabilmesine ilişkin arayışlar Robert Arneson, Jeff Koons ve Antony Gormley gibi sanatçıların çalışmalarında belirgin bir hal alır.

1950'li yıllarda Çağdaş seramik sanatının yapılanmasında büyük rol oynayan Peter Voulkos, büyük boyuttaki deneysel seramik heykelleriyle malzemeyi bir ifade aracı olarak kullanmanın yanı sıra seramik uygulama tekniklerinin sınırlarını zorlamıştır. Voulkos' un expressif, teknik zenginliğine sahip büyük deneysel çalışmaları daha sonrasında aynı görüş etrafında birleşen bir grup sanatçı ile Funk (Dehşet) Sanatı adı

altında birleşerek, seramiği görsel (sanatsal) bir malzeme olmanın ötesine taşıyarak ilk defa bir tavır olarak ortaya konulmasını sağlamıştır (İnal, 2006).

Voulkos'un eski öğrencisi olan Robert Arneson, seramiklerde Funk Sanat etkisinin asal elebaşlarından biri olarak nitelendirilir. Sanatçının tüm ürünleri aslında deyimler, özellikle yanlış hecelenmiş kelimeler ve bunlara eklenen son derece kişisel–sembolik mesajları ile obje üretiminin yer değiştirmesi olarak değerlendirilir (Donhauser, 1978).

Robert Arneson, Funk Sanatı etkilerinin açıkça görüldüğü seramik çalışmalarını 1950'li yılların başında portreler, alaycı modleler, tekrarlara dayanan, zaman zaman ironi içeren kendine has bir üslûpla oluştururken, kanser teşhisi ile karşı karşıya kalmasından sonra (1980'li yıllarda) yerini güncel sorunlara ayna tutan politik söylemlere bırakır. Arneson, iki süpergüç (ABD ve Sovyetler Birliği) tarafından tırmanan silahlanma döneminde, sanatını nükleer soykırıma yönlendirir.* Sanatçının politik sanat görüşü çerçevesinde şekillenen, anti-nükleer serisi ve serinin gelişimi hakkında Levin şu açıklamayı yapar:

> "….1982-1985 yılları arasında yaptığı resimler, çizimler ve seramik serilerinde nükleer sızıntının insanlar üzerindeki etkilerini göstermiştir. Arneson'un gaz maskeleri giydirilmiş, radyasyondan dolayı erimiş, yaralanmış, korkmuş ve harab olmuş başlardan oluşan serisi ile 'savaş başlığı'nın askeri anlamı, savaşın kavrulmuş kurbanlarına dönüşür. Arneson'un öfkesinin nirengi noktası, Albay ya da General Nuke ve yandaşları biçiminde, askeri-endüstriyel komplekstir" (Levin, 1988).

* Daha fazla bilgi için bkz. http://www.verisimilitudo.com/arneson/nuke.htm

Arneson'un klişeleşmiş askeri bir lideri karalayan "General Nuke" isimli çalışmasında (Şekil 1), alaycı tavırları ve politik söylemi bir aradadır. Çalışmanın her bölümünde derin mesajlar içeren ifadeler, işaretler yer alır. Kanlı sivri dişler, füze biçiminde bir burun, üzerine mevcut nükleer silahların kısaltmaları kazılmış askeri dünya haritasıyla kaplı, kask takmış hırlayan bir baş, General Nuke'u temsil eder. Bu çalışmada, anıtlarda kullanılan geleneksel bir malzeme olan granitten yapılmış altlık ve altlığın üzerine oturtulmuş, yüzlerce kömürleşmiş, yığılmış cesedi tasvir eden bronz kaide bile mesajın bir parçasıdır.[*]



Şekil 1. Robert Arneson, "General Nuke", 1984 (197,5 x 76,2 x 93,3 cm.),seramik

Seramiğin sanatsal alanda kullanımı; bir kavramı açık etme, güçlendirme ve/ya ön plana çıkarma bağlamında değerlendirildiğinde zamanla bazı noktalarda tıkanmalar yaşandığı görülmüştür. Görselliğin beslediği bir kavramı açık etme(k)de gerek malzeme gerek teknik bakımından yeni arayışlara giren bazı sanatçılar, zamanla sanatsal uygulamalarında porselen kullanmayı tercih etmiştir. Özellikle seramik

[*] Bkz. http://www.verisimilitudo.com/arneson/nuke.htm

heykel anlayışının dn şm nde , tercihlerin porselen kullanımına kaymasında en büyük etkenlerden biri porselenin 'ışık geçirgenlik' özelliğidir.



Şekil 2. Jeff Koons, ıplak, 1988, (115,6 x 68,6 x 68,6 cm), porselen

Porselenin ışık geçirgenlik özelliği, Jeff Koons'un bazı çalışmalarında, izleyicinin meraklı bakışlarının parlak bir yüzeye çarpıp bir takım soru işaretleri ve içsel kavramlarla geri dnm esiyle iletişimi güçlendiren bir araca dn şr. Sanatçı bir uygulama çalışmasında (Şekil 2), porseleni, monarşi hizmetinde yaratılan ve yüzyıllar boyunca demokratikleşme sr ecinden geçtiği halde yine de monarşiye hizmet sunmak isteyen bir malzeme olarak tanımlarken, "Çıplak" isimli çalışmasındaki porselen kullanımı tercihini ise Porselen parçalarında malzemenin cinselliğini gösterebilmeyi istedim şeklinde dile getirmiştir (Koons,1992-a)

Koons'un 1988 yılında sergilediği Banality serisi, inanılmaz derecede byt lm ş oyuncaklar, küçük çini ve porselen heykelciklerin belli belirsiz değiştirilmiş ve

yeniden büyük ölçeklerde yapılandırılmış hallerinden oluşmaktadır. Koons'un işleri kullanım amacı, araçsallıkları olmayan ve insana son derece tanıdık gelen imajlardan oluşur, bu imajlar sergide kimi zaman müstehcen karikatürler, oyuncaklar, kimi zaman 'Pembe Panter' kimi zaman da 'Michael Jackson ve Kpk' (Şekil 3) gibi daha tanıdık imajlar olarak izleyicisi ile buluşur. Çalışmalarda direk olarak gösterilmese de seksi bir yön vardır, bazı mimik ve jestler izleyiciyi bu gizli kalmış kavramı düşünmeye sevk eder. İmajların yoğun tanıdıklık hissi uyandırması, sanatçının bunları, kitle kültürü teriminin içini dolduran süpermarketler, alışveriş merkezleri, reklamlar, karikatürler ve televizyonlardan almasından kaynaklanır. …zellikle çocukluk döneminin televizyonlardaki yoğun ve baştan çıkarıcı imajlarla kuşatılması, bilinçaltına yerleşerek yetişkinlik dönemindeki seks algısını etkiler. Belki de Koons'un işlerindeki imajların gerek görsel gerekse gizli kalmış (düşsel seksilik) yanlarının izleyiciye bu denli hayatın içinden, tanıdık, gerçek gelmesinin sebebi de budur (Koons, 1992-b).



Şekil 3.Jeff Koons, 'Michael Jackson ve Köpek', 1988, (106,7 x 179,1 x 82,5 cm), Porselen, Los Angeles

Çalışmalarında kullandığı figürlerin ifadeselliğini başarılı bir şekilde ön plana çıkararak, izleyiciyi düşsel çağrışımlara davet eden bir diğer sanatçı ise Antony

Gormley'dir. Gormley'in, "Tarla" isimli çalışma serisi, bir bölgede yaşayan insanlar tarafından sanatçının bilgilendirmeleri doğrultusunda yine o bölgenin toprağıyla yaptıkları, her birinin ölçülerinin birbirinden farklı, kabaca elle biçimlendirilmesine rağmen her birinin de yoğun ifade içerdiği çok sayıda terracotta heykelcikten (figürin) oluşmaktadır. Bu serinin bir diğer önemli özelliği ise mekânsal düzenlemelerde, geniş çaplı kurguların uygulamasında başvurulan alışılageldik sergileme tutumun dışına çıkılmasıdır. Bu seride mekân, çalışmanın sergilendiği bir yer olmaktan çok çalışmanın kendisini imleyen en önemli unsurdur.

Mekân düzenlemelerindeki geçişin belirgin bir şekilde görüldüğü "Alan" (1990) bu seri içinde en bilindik olanlarındandır. Mexico'daki bir tuğla fabrikasında pişirilen kırk bin terracotta heykelciğin, seyirciye hiç yer bırakılmadan yerleştirilmesinden oluşur. Bu terracotta heykelcikler plajdaki çakıl taşları gibi dağınık bir şekilde yerleştirilmiş, gözleri kapıya dönük seyirciye doğru bakarken sanki bir duyuru ya da çağrıyı bekler gibidir. Gözleri kile oyulmuş siyah deliklerdir, net bir şekilde yaşıyor gibi yukarı bakarlar ve terracottaya karşı açıkça direnirler. Yüzeyleri hangi heykelciğin fırında ne kadar kaldığına bağlı olarak değişir; sonuç ise kimliklerinin bir parçasıdır. Altta bir ışık parlıyormuş gibi olmasına rağmen yüzeyleri sanki güneşin önünden geçerken onun ısısı ve alevinden yanmış gibidir. Sanatçının "Alan" isimli küçük figürinlerle oluşturulan geniş çaplı kurulumlarının ardında onun sanatını şekillendiren yaşam anlayışı yatmaktadır. Gormley'in üç yıl boyunca, vücudu, farkındalık için kanal olarak kullanan bir içgörü öğretmeni ile çalışması, ilerleyen yıllarda sanatının, vücuda odaklanmasını sağlamıştır (Gormley, 1993).

Sanatçı, asistanları ile birlikte yaptığı 150 figüründen oluşan "Tarla" serisinin ilk çalışmasını 1989 yılında New York' ta Salvatore Sanat Galerisi'nde sergilemiştir. Ardından aynı yılın Kasım'ında içinde yedi grup öğrencinin yardımı ile oluşturdukları 1100 figür Avustralya'da (Sydney) sergilenmiş, çalışmada figürlerin durumuna bağlı gelişen mekânsallık olgusu ön plana çıkarılmıştır. Her iki çalışmada da figürlerin yüzleri birbirine dönük şekilde, seyircinin, çalışmanın merkezine doğru yürüyebileceği bir boşluk bırakılarak dizilmiştir. "Tarla" çalışmaları, sonrasında değişik ülkelerde ardı ardına, figür sayılarındaki ve mekân düzenlemelerindeki farklılıklarla kendilerine yer edinmiştir.* 1991'de "Meksika Tarlası", Cholula'daki San Matias'ta yaşayan tuğla yapıcısı olan Tekca ailesiyle ortaklaşa olarak 25 ton bölgesel kilden 35000 figürden oluşur. Bu işi 1991'de "Amazon Tarlası", 1993'de "İngiliz Adaları İçin Bir Tarla" ve 1993'de "Avrupa Tarlası" ile izler. "Avrupa Tarlası"nın oluşumunda St. Helens'den 100 kişi 25 ton bölgesel kilden 40000 figür yapar (Şekil 4-5). Yapılmış en büyük tarla 2003'de Guanzhou'daki Hudao bölgesindeki 300 kişinin yaptığı 190.000 figürden oluşan "Çin Tarlası" dır (Collins, 2007).



Şekil 4. Antony Gormley, "Avrupa Tarlası", 1993. 40. 000 terracotta figür. Her biri 8- 26 cm.,Nordanhake Galeri, Berlin

* Bkz. http://213.121.208.204/stives/eventseducation/schools/anthonygormley_ teachersnotes.pdf



Şekil 5. Antony Gormley, European Field, 1993 (Resim 4'ten Detay)

1960 sonrası sanatını şekillendiren etkenleri; sadece farklı alanların etkileşimi ve içinde bulunduğu dönemin getirisi ile sanatçıların yeni malzeme, teknik ve mekân arayışları olarak değerlendirmek eksik bir yargıdır. Sanatçının, sanat anlayışını oluşturan, sosyo- kültürel dönüşümün de yansılarını taşıyan hayata bakışı, yaşam tarzı, kişisel tercih ve söylemleri de bu etkenler arasında önemli bir yer teşkil eder. Robert Arneson'un, kanser teşhisinden sonra sanatını nükleer soykırıma yönlendirmesi, Jeff Koons'un *herkesin anlayıp zevk alabileceği türden sanat yapmak için popüler kültür imgelerinden faydalanması* (Antmen, 2008) ve Antony Gormley'in bir içgörü öğretmeni ile çalışmasından sonra, vücudun sınırlarını aşan- maddesizleşme hissini mekânsal kurgularına taşıması bu bağlamda değerlendirilebilir.

Kısacası; bu alanda görülen başkalaşım ve sınırlarının dışına çıkma çabasının temsili olarak Arneson, Koons ve Gormley gibi sanatçıların çalışmaları üzerinden ele

alınması; yaygınlaşan sıra dışı malzeme kullanımı, yeni tasarımlarla-mekân etkileşimi, yaşamı algılayış şekillerinin uygulamalara başarılı bir şekilde yansıması gibi yenilikleri içeren vurgulayıcı örnekler olmasından kaynaklanmaktadır. Serüvenine pişmiş toprak olarak başlayan seramik, postmodernist yaklaşımlar ile disiplinlerarası etkileşimin uygulamalara taşındığı sürece değin, oldukça yol kat etmiş ve bu süreç sonunda da yenilikçi sanatçılar sayesinde, günümüz çağdaş sanat pratikleri arasında kendine yer edinmeyi başarabilmiştir.

KAYNAKÇA

Antmen, A., *20. Yüzyıl Batı Sanatında Akımlar : Sanatçılardan Yazılar ve Açıklamalarla.* İstanbul : Sel Yay., s. 288. 97897-5570-3848, 2008

Clark, T., *Sanat ve Propaganda:Kitle Kültürü Çağında Politik İmge.* [çev.] Esin Hoşsucu. İstanbul : Ayrıntı Yay., s. 203-204. 975-539-404-4, 2004

Collins, J., *Sculpture Today.* London : Phaidon Press, s. 188. 97807-1484-3148, 2007

Donhauser, P.S., *History of American Ceramics:The Studio Potter.* Kendall/Hunt Pub. Co., s. 169. 0-84031-864-2, 1978

Eagleton, T**.,** *Postmodernizmin Yanılsamaları.* [çev.] Mehmet Küçük. İstanbul : Ayrıntı Yay., s. 10, 975539221-1,1999

Gormley, A., *Field : Antony Gormley.* Montreal : The Montreal Museum Oof Fine Arts, s. 59-60. 2-89192171-2, 1993

İnal, İ.*,20.Yüzyıl'da Yeni İfade Arayışları ve Seramik Sanatı.* 13, İstanbul : s.n., Ocak-Şubat 2006, Seramik Türkiye Dergisi, s. 104-105, 2006

Koons, J., *The Jeff Koons Handbook.* London : Thames and Hudson : Anthony d'Offay Gallery,London, s. 100. 0-500-27695-1, 1992-a

Koons, J., *Jeff Koons.* [dü.] Fronia W. Simpson. San Francisco : San Francisco Museum of Modern Art, s. 12-13. 0-918471-26-5, 1992-b

Levin, E. *The History Ceramics,1607 to the Present.* [dü.] Ruth A. Peltason. New York : Harry . Abrahams,Inc., s. 338. 0-81091-172-8 1988

Sarup, M**.,** *Post-yapısalcılık ve Postmodernism,* [çev.] A. Baki Güçlü, Ankara : Ark Yayınevi, s. 158, 975-72600-9-6, 1995

Şahiner, R**.,** *Sanatta Postmodern Kırılmalar ya da Modernin Yapıbozumu.* İstanbul : Yeni İnsan Yayınevi, s. 208-209, 605-5895-06-8, 2008

Wagner, P. *Modernliğin Sosyolojisi, Özgürlük ve Cezalandırma.* [çev.] Mehmet Küçük. İstanbul : Sarmal Yay., s. 253. 975-7380-64-4, 1996

İnternet Kaynakları:

"Antony Gormley", http://www.whitecube.com/artists/gormley/viii/, (Erişim Tarihi: 08. 04. 2010)

"Antony Gormley: Some of the Facts, ventseducation /schools /anthonygormley _teachersnotes. pdf (Erişim Tarihi: 01.05.2010)

"Michael Jackson and Bubbles, 1988", http://arthistory.about.com/od/from_ exhibitions/ig/lacma_bmca_08/broad_inaugural_12.htm,(Erişim Tarihi: 15.04. 2010)

Nance, Kevın, "American Optimist", http://www.artnet.com/ magazineus/ features/ nance/nance6-9-08.asp, (Erişim Tarihi: 03. 05. 2010)

"The Nuclear Series", http://www.verisimilitudo.com/arneson/nuke.htm (Erişim Tarihi: 03. 05. 2010)

MEZAR BULUNTULARI IŞIĞINDA SAMSUN-AMİSOS'DA HELLENİSTİK ÇAĞ PİŞMİŞ TOPRAK KAPLARINDAN ÖRNEKLER

TERRACOTTA EXAMPLES OF THE HELLENISTIC PERIOD IN THE LIGHT OF GRAVE FINDINGS FOUND IN SAMSUN-AMİSOS

Serdar ÜNAN

Müze Müdürlüğü, Kale Mahallesi, 19 Mayıs Bulvarı, No:3 55030 Samsun-Türkiye

ÖZET

Amisos'taki mezar odalarında bugüne kadar metal ve cam eserlerin yanı sıra çok sayıda pişmiş toprak kap da ele geçirilmiştir. Amisos'ta pişmiş toprak kalitesinin Bronz ve Demir Çağlarının yanı sıra Hellenistik Çağ'da da devam ettiği bilinmektedir. Araştırmalar neticesinde yerel işliklerde kullanılan kilin, Mert Irmağı'nın yatağından alındığı anlaşılmıştır. Hellenistik Çağ'a tarihlenen kap formları içinde amphoralar ve unguentariumlar yoğunluktadır. Organik olarak az katkılı biçimde üretilen bu pişmiş toprak kaplar çeşitli renklerde, boyalı veya boyasız, astarlı veya astarsızdırlar. 2009 yılı kurtarma kazılarında ele geçirilmiş buluntular arasında ünik ve en dikkat çekici pişmiş toprak eserler, 2 adet altın yaldızlı pişmiş toprak unguentarium ile keten ipliği ile örülmüş bir adet pişmiş toprak unguentarium'dur.

Anahtar Kelimeler: Amisos, Pişmiş Toprak kaplar, Hellenistik Çağ, Mezar Odaları.

ABSTRACT

In the burial chambers of Amisos among the various metal and glass findings a lot of terracotta potteries hawe been found until the present day. It is known that the quality of baked clay potteries during the Bronze and Iron Ages was continued throughout the Hellenistic Period. As a result of researches it is concluded that the clay deposit which was used in the local workshops were taken out from the river bed of the Mert River. According to the shapes of pottery in the Hellenistic period, it is understood that amphorae; unguentaria; pithoi; daily used vessels and lamps were produced intensively. Terracotta potteries produced with little organic temper are various in color, are either painted ware or plain and glazed or unglazed. The unique terracotta potteries found during the 2009 rescue excavations are the two gilded terracotta unguentaria and the terracotta unguentarium plaited with flax yarn.

Keywords: Amisos, Terracotta vessels, Hellenistic Period, Burial Chambers.

1. GİRİŞ

Klasik, Hellenistik ve Roma Çağları sürecinde günümüz Samsun'una bakıldığında, bugün Toraman Tepe doruklarında kısmi sur kalıntılarını gördüğümüz antik kentin adı Amisos olarak bilinmektedir.[1] Yüzeydeki kalıntılardan ve Samsun Müze Müdürlüğü'ne münferit olarak gelen eserlerin buluntu yerlerinden anlaşıldığına göre Amisos, en parlak zamanı olan Mithradates VI döneminde[2], bugün il merkezindeki Cedit, Selahiye, Kalkanca ve Karasamsun Mahalleleri'ni kapsayan geniş bir alana yayılmaktaydı. Amisos kentinin nekropolü, Toraman Tepe sırtının doğu ve batı yamaçları ile bugün Toraman Tepe Camisi'nin bulunduğu yörede yer almaktadır.[3] Ancak son yıllarda ortaya çıkan mezar odalarıyla, Kalkanca ve Karasamsun Mahalleleri'nin yanı sıra, kentin doğu ve batısına doğru nekropol alanının genişlediği tespit edilmiştir. Yüz yıl öncesinde Samsun civarında araştırma yapanlarca, özellikle tortul kayaçlara oyularak inşa edilen mezar odaları dile getirilmiş ve "bal peteğine" benzetilmiştir.[4] Amisos kenti ve yöresine mezar tipleri açısından baktığımızda, ana kayaya oyulmuş yeraltı mezar odaları, kaya mezarları, mermer ve p.t. lahit mezarlar, sanduka tipi mezarlar ve basit toprak mezarların var olduğu görülmektedir.[5] Bu mezarların bazılarında kremasyon tipi gömü yapıldığı ve ölü gömme gelenekleri açısından farklı uygulamaların olduğu saptanmıştır. Özellikle, Amisos'un nekropol sahası içerisinde yer alan, çoğunlukla Hellenistik Çağ'a tarihlenen, yamaçlara oyulmuş yeraltı mezar odaları yoğunluktadır. Bu mezar odaları, aşağıdaki üç nedene bağlı olarak gün yüzüne çıkmaktadır:

a-Samsun Büyükşehir Belediyesi'nin yaptığı alt yapı çalışmaları esnasında, mezar odalarının tavan kısımlarının tesadüfen delinmesi neticesinde,

b-Bölgede yapılan çok sayıda kaçak kazı neticesinde,

c-Samsun İli'ne 1970'li yıllardan itibaren ilçelerden ve Doğu Karadeniz Bölgesi'nden gelen göçler neticesinde, bölgede yoğun bir çarpık yapılaşma görülmektedir. Bu çarpık yapılaşmaya paralel olarak, binaların temel hafriyatı esnasında, yeraltı mezar odaları ortaya çıkmaktadır. Bunlardan bazıları Müze Müdürlüğü'ne haber verilmesi neticesinde kurtarma kazısı yapılarak, buluntular *in situ* durumda belgelenmekte, bazıları da ne yazık ki

---

[1] Strabon, Coğrafya, XII. 3. 14.
[2] M. Arslan, 2007, s. 39 vd.
[3] S.Atasoy, 1997, s.34 vd.
[4] F.E.Cumont, 1906, s.113.
[5] Samsun ve çevresindeki ölü gömme adetleri ve mezar tipleri açısından bkz. S. Atasoy-M. Endoğru- Ş. Dönmez, 2005, s.153-165.; M. Akaya, 1992, s.207-218.; Ö. Bilgi.-S. Atasoy, -Ş. Dönmez-L. Summerer, 2002, s.279-296.; Ö. Bilgi.-S. Atasoy-Ş. Dönmez,-L. Summerer, 2004, s.387-402.; R.M. Czichon, 2008, s.187,196.; Z. Kızıltan, 1992, s..213-241.; S. Ünan, 2009, s.1-18.; M. Akok, 1948, s.835-867.; Ö. Bilgi, 1993a, s.253-254.; Ö. Bilgi, 2004, s.383-410.; Ö. Bilgi, 2005, s.15-113.

inşaat sahiplerince soyulduktan sonra, içleri tekrar doldurularak kapatılmaktadır.

Amisos'un nekropol sahası içerisinde yer alan Tınaztepe ve Dikilitaş Sokak'larında ve de Yeşildere Mahallesi'nde ortaya çıkan yeraltı mezar odaları, içlerinde *in situ* durumda ele geçen buluntular nedeniyle, Amisos Kenti mezar tipolojisi ve ölü gömme adetleri bakımından büyük öneme sahiptir. Konglomera cinsi tortul kayaçlara ve kumtaşı ana kayaya oyularak yapılmış olan bu yeraltı mezar odalarında, metal ve cam eserlerin yanı sıra, çeşitli pişmiş toprak kaplar ele geçmiştir. Bu eserlerden bazıları, makale kapsamında tanıtılmaya çalışılacaktır.

2. TINAZTEPE SOKAK YERALTI MEZAR ODASI

2007 yılında ortaya çıkan Tınaztepe Sokak'taki yeraltı mezar odasında (Res.1) ele geçen buluntulardan en önemlisi, kulpu üzerinde damga mührü bulunan bir p.t. lagynostur (Res.2-Şekil 1).[6] Yüksekliği 28.2cm., ağız çapı 3.6cm., kaide çapı 7.5cm. olan lagynos, açık deve tüyü renkli, halka kaideli, ağız kısmına doğru hafifçe daralan uzun silindirik boyunlu, ince halka ağızlı ve ağız altından omuza bağlanan yassı kulpludur. Kulpun üst tarafında, dikdörtgen bir damga mühür formunda, tek satır halinde Grekçe '**IWNO**' şeklinde bir yazı yer almaktadır (Res.3). M.Ö. IV. ve III. yüzyıllarda amphoralara ve bu tip lagynoslara basılan damgalar, isim (yönetici/üretici), kent adı (ethnikon), sembol (atribü), monogram ve grafitti gibi simgeler içermektedir.[7] Çeşitli üretim merkezlerine ait olan bu



Resim 1 Samsun İli, İlkadım Belediyesi, Tınaztepe Sokak'taortaya çıkan yer altı mezar odası içerisinde, eserlerin *in situ* durumdaki görüntüleri.

Photo 1 *In situ* findings within the hypogeum located at Tınaztepe Street of the İlkadım District in Samsun.

[6] Tınaztepe Sokak Yeraltı Mezar Odası'nda, Amisos Antik Kenti nekropol sahası içerisinde ilk defa *in situ* durumda kremasyon gömü uygulaması tespit edilmiştir. Bu yeraltı mezar odası ile ilgili makale yayın aşamasındadır.
[7] O. Yağız, 2003, 390.



Resim 2 2006/130 (A) Envanter numaralı Lagynos.
Photo 2 Lagynos with the inventory no. 2006/130 (A).



Şekil 1
Figure 1



Resim 3 2006/130 (A) Envanter numaralı Lagynos'un kulpunda yer alan damga mühür.
Photo 3 The stamped handle detail from the lagynos with inventory no.2006/130 (A).

damgalar, bulundukları kentlerle üretildikleri kentler arasında canlı bir ticaretin varlığını göstermesi bakımından önemlidir.

3. DİKİLİTAŞ SOKAK YERALTI MEZAR ODALARI

2009 yılında ortaya çıkan Dikilitaş Sokak yeraltı mezar odaları buluntuları, hem altın eserlerin çokluğu hem de p.t. unguentariumların alışılagelen niteliklerden farklı olmaları ile Amisos'un Hellenistik Çağ'daki ölü gömme adetlerinin belirlenmesi ve tarihlenmesi açısından büyük önem arz etmektedir.[8] Kumtaşından ana kayaya oyularak oluşturulan bu yeraltı mezar odalarından birincisinde, iki seki ve dikdörtgen formlu üç kapalı niş içerisine defin işlemi gerçekleştirilmiştir. II No'lu niş içerisinde, iskelet kalıntısının sağ tarafında ölü hediyesi olarak bırakılan ve *in situ* olarak ele geçen iki adet unguentarium, daha önce Amisos'da rastlananlardan farklıdır (Res.4). Form olarak tipik Hellenistik Çağ unguentariumlarının özelliklerini gösteren birincisinin yüksekliği 13.5cm., gövde çapı 5cm., ağız çapı 3.5cm. ve dip çapı 2.6cm.dir (Res.5-Şekil 2). Kahverengi renk hamurlu, yuvarlak ağızlı, dışa taşkın dudaklı, silindirik boyunlu, şişkin karınlı, dar uzun kaideli bu unguentarium üzerine, altın yaldız uygulaması yapılmıştır. Altın yaldızlar yer yer dökülse de, genel itibariyle sağlam durumdadır. Bu unguentariumun yanında bulunan diğerinin yüksekliği 13.5cm., gövde çapı 4.4cm. dip çapı 2.8cm., ağız çapı 2.6cm.dir (Res.6-Şekil 3). Kahverengi renk hamurlu, yuvarlak ve dışa taşkın ağızlı, silindirik boyunlu ve şişkin karınlı bu unguentarium üzerine de altın yaldız uygulaması yapılmıştır. III No'lu nişte, *in situ* durumda ele geçen bir diğer unguentarumda ise başka bir özellik karşımıza çıkmaktadır (Res.7). Yüksekliği 16.8cm., gövde çapı

[8]Dikilitaş Sokak Yeraltı Mezar Odaları ile ilgili bildiri, XIX. Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu'nda tarafımdan sunulmuş olup, makalesi yayın aşamasındadır.



Resim 4 Samsun İli, İlkadım İlçesi, Dikilitaş Sokak'ta ortaya çıkan, Yeraltı Mezar Odası I, Niş-II'den görünüm.

Photo 4 The apperance of the Hypogeum-I, niche-II located at Dikilitaş Street of the İlkadım District in Samsun.





Şekil 2- Figure 2

Resim 5 Samsun İli, İlkadım İlçesi, Dikilitaş Sokak'ta ortaya çıkan, Yeraltı Mezar Odası-I, Niş-II'de, *insitu* durumda bulunan, D-2009/14 Kazı Envanter No'lu altın yaldızlı unguentarium.

Photo 5 The gilded unguentarium with the excavation inventory no. D-2009/14 found *in situ* within the Hypogeum-I, niche-II located at Dikilitaş Street of the İlkadım District in Samsun.





Şekil 3-Figure-3

Resim 6 Samsun İli, İlkadım İlçesi, Dikilitaş Sokak'ta ortaya çıkan, Yeraltı Mezar Odası-I, Niş-II'de, *insitu* durumda bulunan, D-2009/15 Kazı Envanter No'lu altın yaldızlı unguentarium.

Photo 6 The gilded unguentarium with the excavation inventory no. D-2009/15 found *in situ* within the Hypogeum-I, niche-II located at Dikilitaş Street of the İlkadım District in Samsun.



Resim 7 Samsun İli, İlkadım İlçesi, Dikilitaş Sokak'ta ortaya çıkan, Yeraltı Mezar Odası-I, Niş-III'den görünüm.

Photo 7 The appearance of the Hypogeum-I, niche-III located at Dikilitaş Street of the İlkadım District in Samsun.

6cm., ağız çapı 3.7cm. dip çapı 4cm. olan bu unguentarium da kahverengi renk hamurlu, dışa çekik ağız kenarlı, silindirik boyunlu, dar uzun kaidelidir. Bu unguentariumun en önemli özelliği, üzerine keten iple çapraz örgü yapılmış olmasıdır (Res.8-Şekil 4). İlk iki p.t. unguentarium üzerinde





Şekil 4-Figure 4

Resim 8 Samsun İli, İlkadım İlçesi, Dikilitaş Sokak'ta ortaya çıkan, Yeraltı Mezar Odası-I, Niş-III'de, *insitu* durumda bulunan, D-2009/13 Kazı Envanter No'lu keten ip örgülü unguentarium.

Photo 8 The unguentarium plaited with flax yarn with the excavation inventory no. D-2009/15 found *in situ* within the Hypogeum-I, niche-III located at the Dikilitaş Street of the İlkadım District in Samsun.

altın yaldız uygulaması yapılması ile diğer p.t. unguentarium üzerinde de keten iple örgü yapılması, bu eserlere ünik eser hüviyeti kazandırmıştır. Şu ana dek yapılan incelemelerde, benzer şekilde unguentariumlara hiçbir müze veya özel koleksiyonda rastlanmamıştır. Her üç eser de, yeraltı mezar odasında ele geçen altın eserler üzerindeki Mitradates VI dönemine ait sikke darpları nedeniyle, M.Ö. 120-63 yılları arasına tarihlendirilmişlerdir.

4. YEŞİLDERE MAHALLESİ YERALTI MEZAR ODALARI

2010 yılında, Yeşildere Mahallesi'nde yol çalışması sırasında ortaya çıkan iki mezar odasından ilkinde bulunan p.t. krater, daha önce bölgede rastlanılmayan tiptedir (Res.9). Bu kraterin yüksekliği 18.1cm., ağız çapı 6.1cm., dip çapı 5.2cm.dir (Res.10). Devetüyü renkte hamurlu, yuvarlak ağızlı, dışa çekik ağız kenarlı, silindirik boyunlu, oval gövdeli, içe çukur yayvan kaideli ve omuzdan dik çıkıp, ağzın üzerine volüt şeklinde birleşen çift kulpludur. Kraterin ön yüzünde, boyun ve gövdesinde pembe boya izlerin görülmesi, eserin ayırt edici özelliğidir. İkinci mezar odasında ele geçen p.t. olpe'nin yüksekliği 12.5cm., dip çapı ise 9.3cm.dir. olpe, kiremit renk hamurlu, kırmızı astar boyalı, yuvarlak gövdeli ve düz diplidir (Res.11). İkinci mezar odasının diğer bir buluntusu, p.t. lekythostur. Yüksekliği 20cm. ve dip çapı 7cm. olan lekythos, kiremit renk hamurlu, kırmızı astar boyalı, kısa boyunlu, yuvarlak omuzlu, aşağı doğru hafif daralan silindir gövdeli, düz dipli ve boyundan omuza birleşen tek kulpludur (Res.12). Aynı mezar odasında, iki seki arasında ele geçen p.t. lagynosun yüksekliği 17.7cm., ağız çapı 3.5cm., kaide çapı ise 12.5cm.dir. Kahverengi hamurlu, yuvarlak ağızlı, silindirik boyunlu, yayvan geniş omuzlu, aşağıya



Resim 9 Samsun İli, Merkez, Yeşildere Mahallesi, Akça Sokak, Mimoza Evleri önünde ortaya çıkan yer altı mezar odasından görünüm.

Photo 9 The apperance of the Hypogeum unearthed in front of the Mimoza Houses at the Akça Street of the Yeşildere District (Centrum) in Samsun.



Resim 10 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-I'de *insitu* durumda bulunan p.t. Krater.
Photo 10 The terracotta krater found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-I.



Resim 11 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-II'de *in situ* durumda bulunan p.t. Olpe.
Photo 11 The terracotta olpe found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-II.



Resim 12 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-II'de *insitu* durumda bulunan p.t. Lekythos.

Photo 12 The terracotta lekythos found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-II.

doğru daralan gövdeli, alçak kaideli, boyundan omuza birleşen burmalı tek kulplu, omuz üstü ve omuz kenarında kırmızı renkte dairesel çizgilerle bezemelidir (Res. 13). Birinci mezar odasında ele geçen bir diğer eser ise p.t. amphoradır. Amphoranın yüksekliği 24cm., ağız çapı 7.7cm. ve kaide çapı 7cm.dir (Res.14). Devetüyü renk hamurlu, yuvarlak ağızlı, profilli ağız kenarlı, silindir boyunlu, oval gövdeli, halka kaideli, boyun altından omuza birleşen üzengi biçimli çift kulplu olması bakımından, müzedeki diğer amphoralardan ayrı bir özellik göstermektedir. Yeşildere yeraltı mezar odasında ele geçen p.t. testiler ise genel olarak kahverengi hamurlu, kahverengi astar boyalı, yuvarlak ağızlı, profili yüksek dudaklı, şişkin karınlı, halka kaideli ve dudaktan ağza birleşen tek kulpludur (Res.15). Mezar odasındaki diğer buluntuların da göz önüne alınması itibariyle, bu eserlerin de Geç Hellenistik Çağ'a tarihlendirilmesi uygun görülmüştür.



Resim 13 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-II'de *insitu* durumda bulunan p.t. Lagynos.

Photo 13 The terracotta lagynos found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-II.



Resim 14 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-I'de *insitu* durumda bulunan p.t. Amphora.

Photo 14 The terracotta amphora found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-I.



Resim 15 Yeşildere Yeraltı Mezar Odası-I ve II'de *insitu* durumda bulunan p.t. testilerden örnekler.

Photo 15 Examples of terracotta jugs found *in situ* within the Yeşildere Hypogeum-I and II.

5. SONUÇ

Samsun-Amisos'ta, her geçen gün daha fazla sayıda Hellenistik ve Roma Çağı'na tarihlenen çeşitli tipte mezarlar gün yüzüne çıkmakta ve bu mezarlarda ele geçen buluntular, Amisos'ta bu dönemlerde uygulanan ölü gömme adetlerine dair çok önemli ipuçları vermektedir. Bilimsel yöntemlerle kazılan bu mezarlarda *in situ* durumda tespit edilen buluntuların pişmiş toprak kapların varlığı ve çeşitliliği, Amisos'ta üretim yapan atölyelerin varlığını ve pişmiş toprak kapların önemli bir ticaret metaı olduğunu ortaya koymaktadır. Hem bu mezarlarla ilgili yapılan çalışmalar hem de mezarlarda ele geçen buluntulara dair sistemli incelemeler, özelde Samsun, genelde Karadeniz arkeolojisinin Hellenistik ve Roma Çağları'nın aydınlatılmasında, bilim dünyasına ışık tutacak önemli veriler sunmaktadır.

KAYNAKÇA

Yağız, O., "Tekirdağ Karaevlialtı (Antik Heraion Teichos) Damgalı Amphora Kulpları", III. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Bildiriler Kitabı, Tepebaşı Belediyesi Yayını, Eskişehir, 2003, s.389-394.

Ünan, S.,''Samsun-Dondortepe (Hacı İsmail) Tümülüsü' , MASROP E-Dergi, sayı IV, İstanbul, 2009, s.1-18.

Strabon, Coğrafya, Anadolu (Kitap XII, XIII, XIV), (ç. A.Pekman), İstanbul, 1987.

Kızıltan, Z., "Samsun Bölgesi Yüzey Araştırmaları", Belleten, C. LVI, S.215'den Ayrı Basım, 1992, s.213-241.

Czichon, R.M., ''Oymaağaç-Vezirköprü Yüzey Araştırması 2006'', 25. Araştırma Sonuçları Toplantısı, Cilt:1, Ankara, 2008, s.187-196.

Cumont, F.E., ''Amisos', Studia Pontica II, III-117.

Bilgi, Ö.-Atasoy, S.-Dönmez, Ş.-Summerer, L., ''Samsun (Amisos) Bölgesinin Kültürel Gelişimi Projesi İle İlgili Yüzey Araştırması'' 19. Araştırma Sonuçları Toplantısı I, Ankara, 2002, s.279-296.

Bilgi, Ö.-Atasoy, S.-Dönmez, Ş.-Summerer, L. "Samsun (Amisos) Bölgesi'nin Kültürel Gelişimi Projesi'', Belleten, Cilt: LXVIII, Ankara, 2004, s.387-402.

Bilgi, Ö.,''Dıstınguıshed Burıals Of The Early Bronze Ade Graveyard At İkiztepe In Turkey'', İst. Ünv. Ed. Fak. Anad. Arş. Dergisi, Sayı:XVIII/2, Ayrı Basım, İstanbul, 2005, s.15-113.

Bilgi, Ö., ''İkiztepe Mezarlık Kazıları ve Ölü Gömme Gelenekleri 2000 ve 2001 Dönemleri'', Belleten, LXVII, Sayı:249'dan Ayrı Basım, TTK. Kurumu Basımevi, Ankara, 2004, s.383-410.

Bilgi, Ö., '' A Shaft-hole Axe from Amisos'', İstanbuler Mitteilungen 43, 1993a, s.253-254.

Atasoy, S.-Endoğru, M.-Dönmez, Ş.,''Samsun Baruthane Tümülüsleri Kurtarma Kazısı'', Anadolu Araştırmaları, XVIII/2, 2005, s.153-165.

Atasoy, S., Amisos Karadeniz Kıyısında Antik Bir Kent, Samsun, 1997.

Akok, M.,"Samsun İli Havza İlçesinin Lerdüge Köyünde Bulunan Tümülüsler", Belleten, C.48, S.48, TTK. Basımevi, Ankara, 1948, s.835-867.

Akkaya, M.,''Amisos Antik Kenti Kurtarma Kazısı'', III. Müze Kurtarma Kazıları Semineri, Ankara, 1992, s.207-218.

Arslan, M., Roma'nın Büyük Düşmanı Mıthradates VI Eupator, İstanbul, 2007.

KUBAD ABAD SERAMİKLERİNİN KARAKTERİZASYONU

CHARACTERISATION OF KUBAD ABAD CERAMİCS

[1]Şerife YALÇIN YASTI ve [2]Nuran AY

[1]Selçuk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü, Konya/ Türkiye

[2]Anadolu Üniversitesi Malzeme Bilimi ve Mühendisliği Bölümü/Eskişehir/ Türkiye

ÖZET

Konya–Beyşehir'de bulunan Kubad Abad Sarayı Selçuklu devleti zamanında inşa edilmiştir. Kubad Abad sarayı, çinilerinin yanı sıra döneminine ait çok sayıda sırlı ve sırsız seramik buluntusu ile de önemlidir. Sarayda arkeolojik kazılar devam etmektedir. Bu çalışmada kazı alanından elde edilmiş seramik örneklerin bünyeleri ve sırları XRF, XRD, termal analiz, SEM ve EDX tekniklerinin kombinasyonu ile karakterize edilmiş ve sonuçları değerlendirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Kubad Abad Sarayı, Karakterizasyon, Selçuklu Seramikleri, Arkeometri

ABSTRACT

Kubad Abad Palace was built during Seljuk Empire in Beyşehir-Konya. Kubad Abad Palace is also important to glazed and unglazed potteries in addition tiles. Archeological excavations have been carried on in the Place. In this study, selected pottery samples obtained from the excavation area were characterized using a combination of techniques, namely XRF, XRD, thermal analysis, SEM and EDX and the results were discussed.

Keywords: Kubad Abad Palace, Characterization, Seljuk Tiles, Archaeometry

1. GİRİŞ

Kubad Abad Sarayı kazı alanı Konya Beyşehir gölü kıyısında Alaaddin Keykubad Döneminde yapılmış yapılar topluluğunu içermektedir. Kazı alanında ayrıca bir höyük de bulunmaktadır. Kubad Abad'la ilgili ilk çalışmayı 1949-1950 yıllarında yapan Zeki Oral 1952'de ilk kazıyı gerçekleştirmiştir. İlerleyen zamanlarda da farklı araştırmacılar tarafından Kubad Abad' da tekrar kazılar yapılmıştır. Prof. Dr. Ruçhan Arık 1980'den bu yana kazılara devam etmektedir [1].

Kubad Abad sarayı zengin ve ihtişamlı çinileriyle ünlenmiştir [2]. Kazılar sırasında elde edilen buluntular arasında çini parçaların yanı sıra seramik parçaları da yer almaktadır. Çini ürünlerin genelde duvar kaplamada kullanılması seramik ürünlerin ise taşınabilir nitelikte olması nedeniyle seramik buluntular kazı alanında çinilere göre sayıca daha azdır. Kazılar sırasında elde edilen seramiklerin büyük çoğunluğu kırık parçalar halindedir [2].

2. DENEYSEL ÇALIŞMALAR

Bu çalışmada Kubad Abad kazısı ekibinden temin edilen üç adet seramik kırık parçanın (Şekil 1) bünye ve sırına ait karakterizasyon yapılmıştır.



KB-25	KB-26	KB-27

Şekil 1. Kubad Abad kazı alanından üç adet seramik örnek

Analizlerden önce arkeolojik seramik çömlek parçaları temizlenmiş, ultrasonik yıkama cihazı ile yıkanmış ve fotoğrafları çekilmiştir. Örneklerin kimyasal analizleri Rigaku XRF cihazı kullanılarak elde edilmiş ve ergitici olarak $Li_2B_4O_7$ kullanılmıştır. Termal analizler (TG, DTA), NETZSCH STA409PG cihazı ile hava ortamında 10^oC/dakika ısıtma rejimi ile 25-1200^oC sıcaklık aralığını kapsayan ölçüm şartlarında gerçekleştirilmiştir. Mineralojik analizler Rigaku Rint 2200 model XRD cihazında, mikroyapı analizi Carl Zeiss ZMS EVO50 taramalı elektron mikroskobu (SEM) ile yapılmıştır. Ekranda belirlenen bölgelerin kimyasal analizlerinde Bruker Axe enerji dağılımlı X-ışınları spektrometre (EDX) cihazı kullanılmıştır, Yüzey şarlanmasını önlemek için örnekler 30 saniye Au-Pd hedef metali ile kaplanmıştır. Yüzey görüntüleri ve EDX elementel kimyasal analizler için SE (ikincil elektron) modu ve QBSE (geri yansıyan elektron) modundan elde edilen görüntüler alınmıştır.

3. DENEY SONUÇLARI

Kubad Abad kazı alanından temin edilen üç adet seramik parçanın XRF metodu ile tespit edilen ana bileşimler Tablo 1' dedir. Analizlerde bu bileşimlerin yanında eser miktarlarda BaO, Cr_2O_3, Rb_2O, SrO, ZrO_2, NiO, WO_3, PbO, CuO, ve ZnO' te bulunmuştur. KB-25 kodlu numunenin grimsi kırmızı renkli bünyeye, KB-26 kodlu numunenin kırmızı renkli bünyeye ve KB-27 kodlu numunenin yeşil renkli bünyeye sahiptirler (Şekil 1). Analiz sonuçlarına göre de KB-25 ve KB-27 örneklerinin kalsiyum oksit miktarları (~%15) , KB-26 'ya göre (~%3) oldukça yüksek çıkmıştır. Pişmiş seramik bünyelerin rengini etkileyen etkenlerin başında hammaddenin (çömlekçi ürünlerinde doğrudan kilin diyebiliriz) içerdiği demir ve organik madde

gibi safsızlıkların türü, boyutu ve dağılımları, seramik bünyenin pişirim atmosferi ve sıcaklığı gelmektedir[3]. Ham bünye organik maddeyi bol miktarda içerirse, bulunan

Tablo 1. Kubad Abad arkeolojik seramik parçaların bünyelerine ait yarı kantitatif XRF analiz sonuçları (% ağırlıkça)

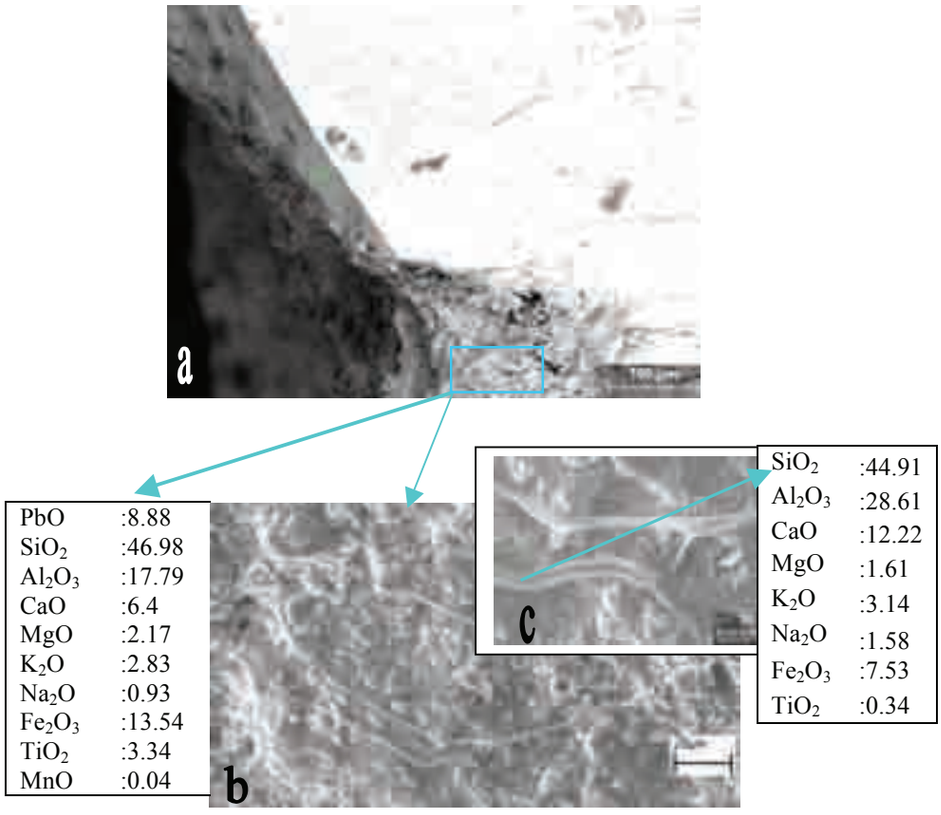
Numune kodu	SiO_2	Al_2O_3	CaO	MgO	K_2O	Na_2O	Fe_2O_3	TiO_2	P_2O_5	MnO	A.Z.	Toplam
KB-25	53,23	14,72	13,86	2,14	2,86	1,19	6,20	0,85	0,30	0,11	3,99	99,46
KB-26	55,68	20,98	3,22	2,07	4,50	0,90	8,41	1,19	0,25	0,10	2,38	99,69
KB-27	46,78	15,66	18,51	3,67	2,36	0,72	7,46	0,77	0,19	0,14	3,19	99,44

organik madde hammaddenin ince ya da kaba taneli olmasına göre yavaş veya hızlı yanma gösterecektir. Kil ince taneli ise yanma yavaş, kaba taneli ise yanma hızlı gerçekleşecektir[3].

Pişmiş seramiğin rengi öncelikle demirin oksit durumuna bağlıdır. Ferrik demir (hematit) kırmızı- kırmızımsı kahve renk oluştururken ferrous demir (demir sülfürler, demir silikatlar, demir karbonatlar) ya da ferous-ferrik demir (manyetit) gri, mavimsi siyaha yakın renk oluşturmaktadır[3]. Pişmiş seramiğin rengini etkileyen bir başka unsur da kalsiyum içeriğidir [4]. Bünye düşük veya orta seviyede kalsiyum içeriyorsa (ağırlıkça %3-5 veya daha az CaO) bünyenin rengi Fe_2O_3 içeriği ve pişirim şartlarına bağlı olarak koyu kahve, gri, siyah veya kırmızı olabilmektedir[4]. Orta seviyede Fe_2O_3 içeriği redüksiyon pişirim ortamında koyu kahve ve siyah renk, oksitleyici ortamda kırmızı renk olmasını sağlar. Bünye şayet yüksek kalsiyum içeriyorsa (ağırlıkça %8-11 veya daha fazla) bünyenin rengi Fe_2O_3 içeriği ve pişirim şartlarına bağlı olarak kırmızı, açık kırmızı ve gri olabilmektedir [4].

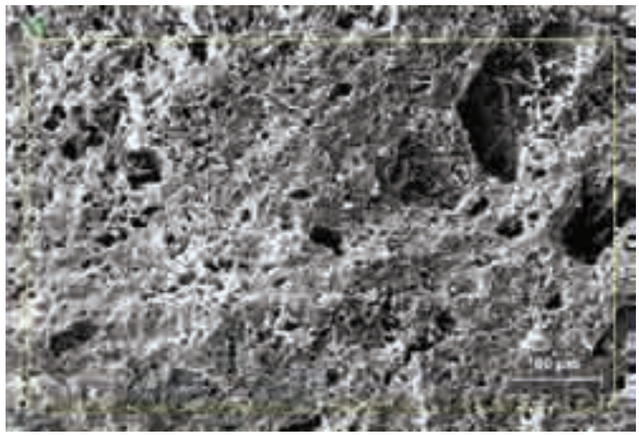
Şekil 2'de KB-25 kodlu seramik parçanın temsili QBSE ve SE görüntüleri ve bu görüntüler üzerindeki bünye kısmından EDX yarı kantitatif analizi verilmektedir. EDX analizi sonucunda sırın hemen altındaki bölgede PbO görülmektedir.

Kurşunlu sırlar antik zamanlardan beri geleneksel çömlekçilikte oldukça fazla kullanılmışlardır [5]. Tipik bir kurşunlu sır kurşun bileşikleriyle silika karışımının sulu süspansiyonunun bünye üzerin uygulanarak 700-1000ºC arasında ergitilmesi ile elde edilmektedir. Pişirim olduğu zaman sır bünye ile reaksiyona girer ve kil bünyenin bozunma fazları oluştuğu sırada altlıktan sıra karşılıklı kimyasal element difüzyonu oluşur [5]. Kil bazlı seramik bünyelerdeki mineraller ham kil için tipik olarak kil mineralleri, feldispatlar, kalsit ve demir oksitlerdir. Pişmiş bünyeler ise kilin oluşturduğu sinterleme ürünlerini içermektedir. Reaksiyon boyunca kil bünyeden sıra K, Al, Ca, Fe ve Si geçmekte, bu arada sırdan bünyeye Pb difüzyonu meydana gelmektedir [5]. Şekil 3'de KB27 kodlu örneğin iç kısmının QBSE görüntüsü ve belirlenen alanın yarı kantitatif EDX analizinde Pb olmadığı tespit edilmiştir.



Şekil 2. KB-25 kodlu numunede bünye tabakasının analizi;
(a)numunenin genel QBSE görüntüsü,
(b) belirlenen alanın SE görüntüsü alansal EDX analizi,
(c) SE görüntüsü ve lifsi yapının noktasal EDX analizi

SiO_2	:%40.25
Al_2O_3	:%12.29
CaO	:%15.96
MgO	:%1.98
K_2O	:%1.35
Na_2O	:%1.01
Fe_2O_3	:%26.98
TiO_2	:%0.13
MnO	:%0.05

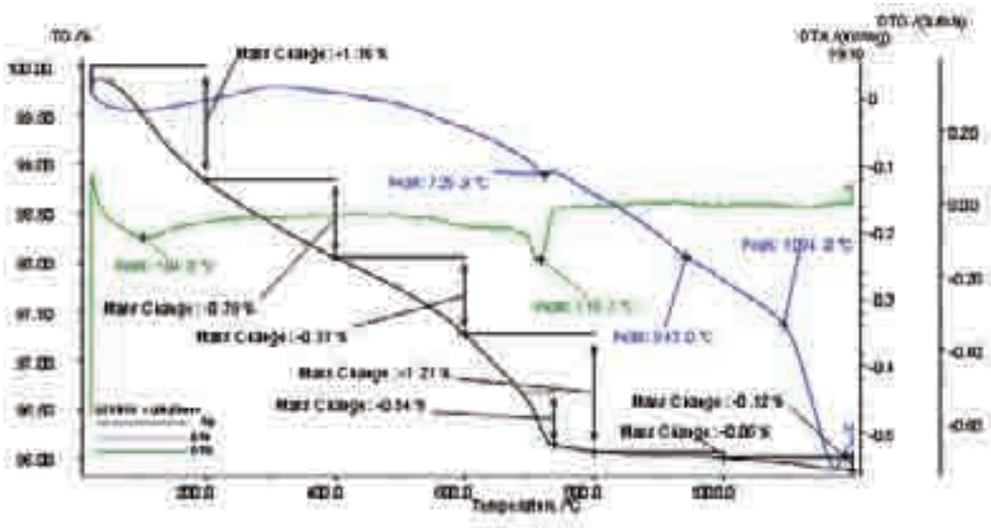


Şekil 3. KB-27 kodlu numunede bünye görüntüsü üzerinden seçilen alanın yarı kantitatif EDX analizi

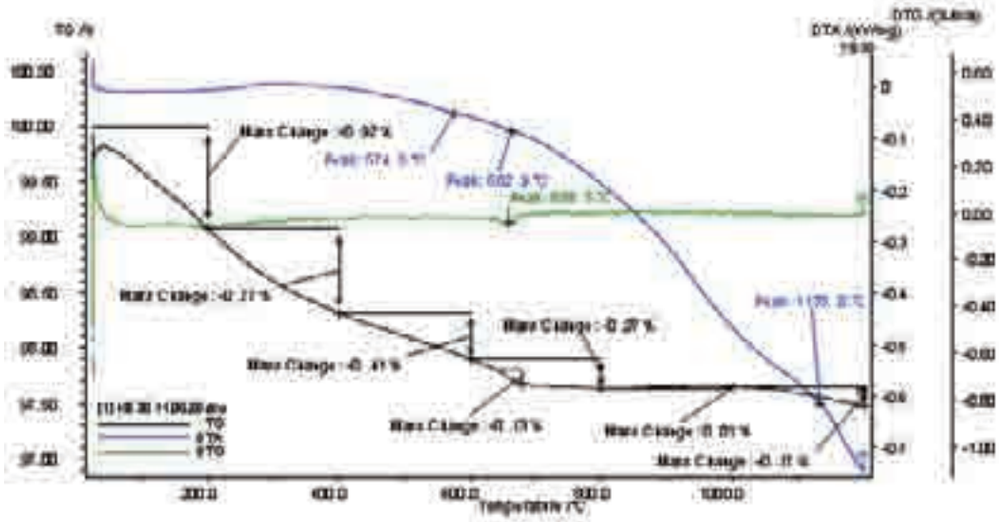
750ºC'den daha yüksek sıcaklıklar için kalsiyum karbonatın bozunma reaksiyonundan kalsiyum oksit ve karbon dioksit ayrışması olmaktadır [6]. Sıcaklık 900ºC'ye artar ise bu kompozisyon geri dönüşümsüz olur çünkü kalsiyum oksit kil bileşenleri ile reaksiyona girer ve karbondioksit yeterince sistemde tutunamaz [6]. Bunun sonucunda ~900ºC'deki pişirimlerde kalsit kısmen görülmez. Kalsitin tam tersine bazı minerallerde bu bu pişirim prosesinde oluşurlar örneğin 650ºC' de illit ile kalsitten gehlenit oluşur [6].

$$2KAl_2(Si_3AlO)10\ (OH)_{2\ [illit]} + CaCO_{3\ [kalsit]} \rightarrow 3Ca_2SiAl_2O_{7\ [gehlenit]} + 6CO_2 + 2H_2O + K_2O + 3SiO_2$$

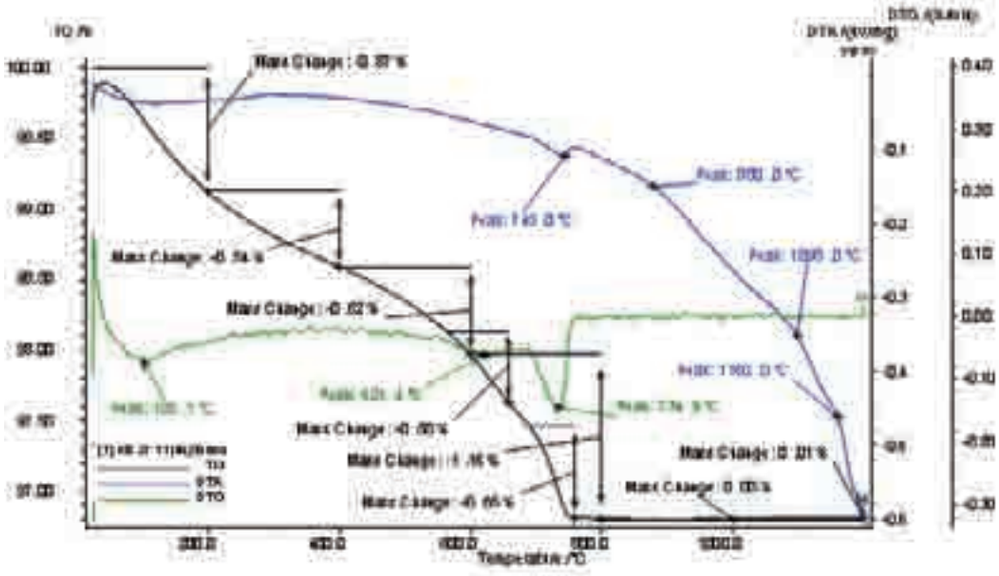
Sıcaklık 900ºC'yi aşarsa kuvars (SiO_2) ve dolomit ($CaMg(CO)_3$) arasındaki reaksiyondan diopsit ($CaMgSi_2O_6$) elde edilir [6]. Sıvı faz miktarı ve pişirim sıcaklığı daha önceki çalışmalardan görüldüğü gibi bünyenin CaO içeriğinden etkilenmektedir. CaO'in düşük içerikte (%3-5 veya daha az) olduğu bünyelerde bünyedeki sıvı fazın oluşumu ya düşük olur yada hiç olmaz, CaO %6-18 ve ya daha fazla ise bünyede sıvı faz oluşumu da fazladır [4]. İllit 950ºC de görülmez, Gehlenit ise 850ºC de görülmeye başlar [4]. TG-DTA grafiklerinde (Şekil 4-6) kalsiyum karbonatın ayrışma bölgesinde oluşan kütle kaybı miktarlarının düşük olması kalsiyum karbonat bozunmasının tamamlandığını göstermektedir. XRD mineralojik analiz grafiklerinde de kalsiyum karbonat ve illit mineral bulgusuna rastlanmamıştır. Yapıda anortit, kuvars, gehlenit, ögit, volastonit, diopsit mineral oluşumları görülmüştür (Şekil 7). Bu sonuçlar seramiklerin en azından 900ºC ye kadar ıstıldığını göstermektedir. Şekil 8'de KB-27 numunesine ait bünye görüntüsünde kalsiyum silikat ve potasyum kalsiyum alüminyum silikat ağırlıklı mineral yapılara örnek bir EDX kimyasal analiz görülmektedir.



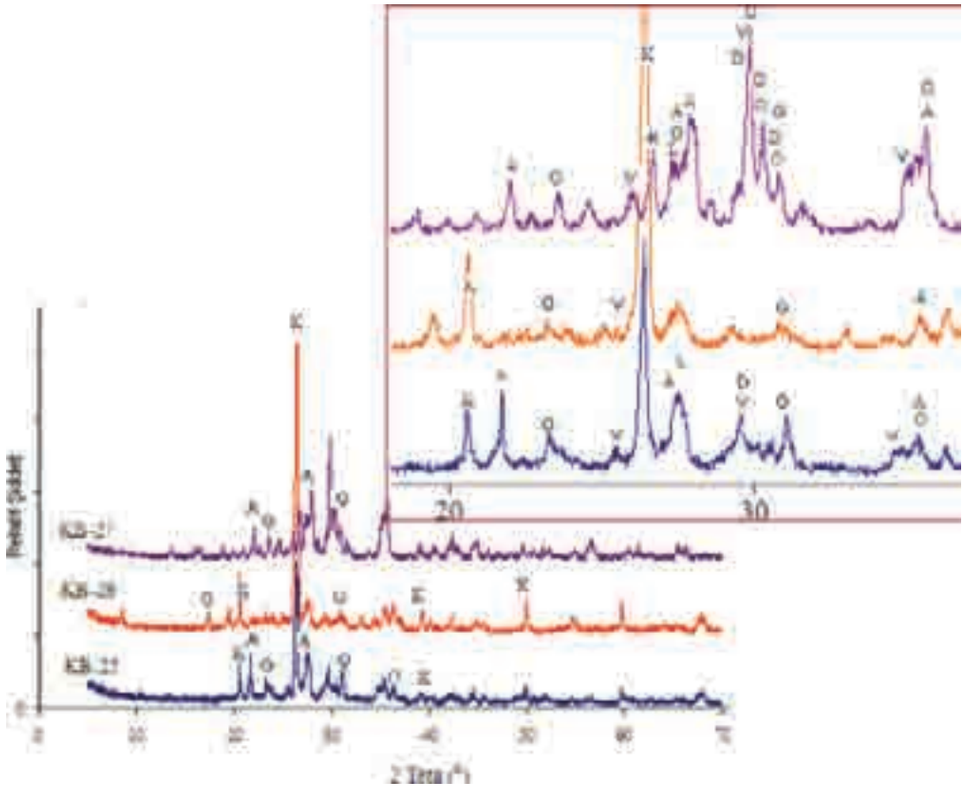
Şekil 4. KB-25 kodlu numunenin TG-DTA grafiği



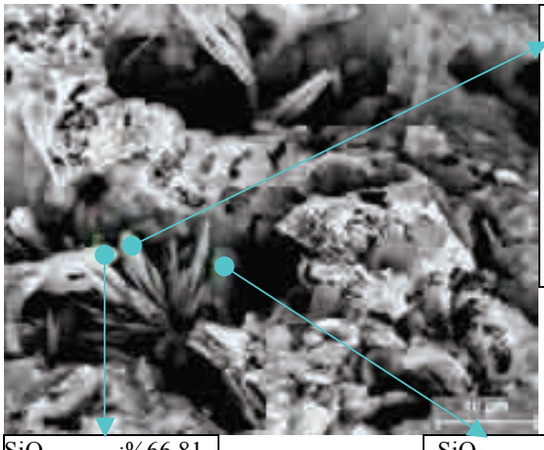
Şekil 5. KB-26 kodlu numunenin TG-DTA grafiği



Şekil 6. KB-27 kodlu numunenin TG-DTA grafiği



Şekil 7. KB-25-26-27 kodlu seramik parçaların bünyelerinin XRD analizi grafiği A=anortit; K=kuvars; G=gehlenit; O=ögit; V=volastonit, D=diopsit



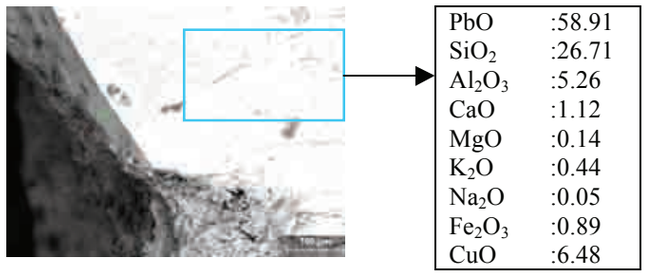
SiO_2	:%26.14
Al_2O_3	:%2.92
CaO	:%66.25
MgO	:%0.88
K_2O	:%0.38
Na_2O	:%0
Fe_2O_3	:%3.31
TiO_2	:%0
MnO	:%0.12

SiO_2	:%66.81
Al_2O_3	:%4.01
CaO	:%22.86
MgO	:%1.48
K_2O	:%0.27
Na_2O	:%0.40
Fe_2O_3	:%4.16
TiO_2	:%0
MnO	:%0

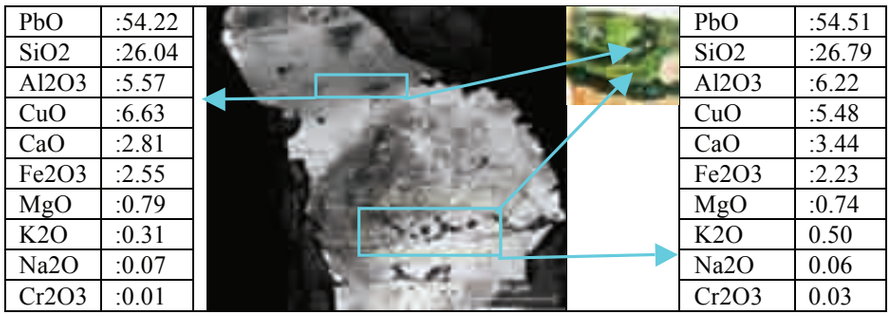
SiO_2	:%59.41
Al_2O_3	:%14.81
CaO	:%10.45
MgO	:%0.11
K_2O	:%11.71
Na_2O	:%0.00
Fe_2O_3	:%3.45
TiO_2	:%0.02
MnO	:%0.04

Şekil 8. KB-27 kodlu numunede bünyenin farklı noktalarından yarı kantitatif EDX analizi

KB-25 ve 26 kodlu örneklerin sırlarına ait SE modunda elde edilen görüntüler üzerinden yapılan EDX kimyasal analizleri sonucunda sırların kurşunlu sır olduğu ve yaklaşık olarak %55-60 civarında PbO'e sahip olduğu belirtilebilir (Şekil 9 ve Şekil 10).



Şekil 9. KB-25 kodlu örneğin sırından bir bölgenin EDX analizi



Şekil 10. KB-26 kodlu örneğin sırından farklı bölgelerin EDX analizi

4. GENEL SONUÇLAR

Bu çalışmada Kubad Abad sarayı kazı alanından çıkarılan bünyeleri farklı renkte üç adet seramik parça incelenmeye çalışılmıştır. İnceleme sonucunda bünyelerin her üçünde de kurşuna rastlanmamıştır. Numunelerden ikisinin bünyesinin kırmızı birinin bünyesinin yeşil olması kimyasal analiz sonuçlarıyla değerlendirilmiş ve demir içeriklerinin yaklaşık olmasına karşın kalsiyum oksidin fazla olmasına bağlanmıştır. Bu numunelerin (KB-25 ve KB-27) DTA analiz grafiklerinde 550-

650ºC arasında görülen zayıf bir endotermik pikin illitin kristal suyunu atma piki olduğu düşünülmüş ve seramiklerin pişirim sıcaklıklarının illitin tamamen yok olduğu 950ºC'yi görmediğini sonucuna varılmıştır.

Mineralojik incelemede bütün bünyelerde ögit, diopsit, anortit, volastonit gibi piroksen grubu mineraller ve kuvars mineraline ait pikler tesbit edilmiştir. Grafiklerde KB-26'da kuvars pikleri KB-27'de ise ögit, anortit ve volastonit minerallerine ait pikler daha şiddetli pik vermişlerdir. Her üç bünyede de bu minerallerin bulunması pişirim sıcaklığının en az 900ºC'de olduğunu düşündürmektedir. KB-25 ve KB-27 nolu numunelerde DTA grafiklerinde 720-780ºC arasında görülen endotermik pikler sistemde halen kalmış kalsitin varlığına işarettir. Ateş kayıplarına bakıldığında bu miktarın çok düşük olduğu görülür bu nedenle de XRD grafiklerinde tespit edilememiştir. KB-26 da kalsiyum içeriğinin daha az olması nedeniyle böyle bir pik görülmemektedir.

Sırlı seramiklerde sırda kurşun kullanıldığı tespit edilmiş olup sırın altındaki bünyede kurşun yayınımına rastlanmıştır.

5. KAYNAKÇA

[1] Arık, R., *Kubad Abad*, Published by İş Bankası, 46-47, 2000.

[2] Çeken, M., Kubad Abad Kazısı Selçuklu Seramikleri, Anadoluda Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı Edit: Öney, G., Çobanlı, Z., Kültür Bakanlığı Yayınları, 111-122, 2007.

[3] Memmi,I., The Archaeometric Investigation Of Ceramics, Lecture for the International School Earth and Planetary Sciences Workshop on Engineering Mineralogy of Ceramic Materials http://192.167.121.17/Teaching/Archaeometry%20in%20english/Archaeometric%20investigation%20ceramics%20(IMT)/TEXT.htm

[4] Demirci, Ş., Caner-Saltık, E.N., Türkmenoğlu, A., Böke, H., 1998. Technological Properties of Some Medieval Glazed Pottery in Anatolia, IV. Seramik Kongresi Bildiriler Kitabı, 267-272, Türkiye

[5] Molera,J., Pradell, T., Salvado, N., Vendrell-Sazz, M., 2001. Interactions Between Clay bodies and Lead Glazes, J.Am.Ceram. Soc. 84,5,1120-1128

[6] Barilaro, D., Barone, G., Crupi, V., Majolino, D., 2005. Characterization of Archaeological Findings by FT-IR Spectroscopy, Spectroscopy, April, 20,4

Milet Müzesi'nde Bulunan Konik Kaideli Bir Grup Unguentarium[1]

Eine Gruppe von Unguentaria mit konischem Fuß im Museum von Milet

Ali YAŞAR*

*Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Aytepe, Aydın, Türkiye.

Araştırmamıza konu olan U1-U10 Kat. Nolu eserler, yaygın olarak bilinen ''iğ'' ve ''soğan'' biçimli unguentariumlardan farklı bir tip olarak karşımıza çıkmaktadır. Pişmiş topraktan yapılmış ve kaide tipinden dolayı ''konik kaideli unguentariumlar'' olarak adlandırılan söz konusu kaplar, Milet Müzesi'ne çeşitli yıllarda satın alma yoluyla kazandırılmışlardır. Özgün form yapıları ile dikkat çeken bu tip kapların Anadolu'daki buluntu yoğunlukları günümüzde oldukça azdır. Buluntu yoğunluklarının az olması bu kapların farklı zamansal ve yöresel özelliklerin gerektirdiği ihtiyaçlar sonucu ortaya çıkmış olabileceklerini düşündürür. Genel olarak iyi fırınlanmış olmaları, gözenekli, ince mika ile kum katkılı ve benzer hamur yapıları ile aynı atölye üretimi olduklarını düşündüğümüz eserlerin buluntu yerleri bilinmemektedir; iyi korunmuş olmaları, benzer ölçülere ve form özelliklerine sahip olmalarından dolayı (U3 hariç) aynı mezar konteksti içerisinde bir arada ele geçmiş olmaları muhtemeldir. Ağzın içe doğru çentikli olması, dışa taşkın dudak kısmı, uzun silindirik boynu, yumurta biçimli ve aşağı sarkık torba biçimli gövde yapısı, içi boş ve dolu olabilen yüksek konik kaide yapısıyla dikkat çeken Levha 1, U1-U10 Kat. Nolu eserlerin İ.Ö. 1. yüzyılın sonları yani Erken Roma Dönemine ait olabilecekleri düşünülmektedir**.**

Folgende Unguentaria, die unten unter den Kat.-Nr. U1-U10 behandelt werden, unterscheiden sich von den weit verbreiteten Typen, den sogenannten Spindel und Zwiebeltypus und treten als neuer Typus auf. Sie sind aus Ton und werden als "Unguentaria mit konischem Fuß" bezeichnet; vom Museum von Milet wurden sie über Jahre hinweg erworben. In Anatolien ist dieser Gefäßtypus nicht weit verbreitet. Man nimmt an, dass er wegen seiner Seltenheit in unterschiedlichen Zeiten und an unterschiedlichen Orten, je nach Bedürfnis, auftaucht. Die Fundorte dieser Gefäße sind unbekannt, doch weil sie alle gut gebrannt, porös und aus feinglimmrigem Ton mit Sandeinschuss sind, legt die Toneigenschaft eine Herstellung in gleicher (auβer Kat.Nr. U3) Werkstatt nahe. Da sie gut erhalten und von ähnlichem Maß und ähnlicher Form sind, wurden sie

[1] Söz konusu eserleri çalışmama izin veren Milet Müzesi'nden Uzman H. Akat'a ve değerli katkılarından dolayı Yrd. Doç.Dr. F. Özcan'a teşekkürlerimi sunarım.

wahrscheinlich in Gräbern gefunden. Die auf Tafel 1, U1-U10 vorgestellellte Unguentaria verfügen über eine nach innen eingekerbte Mündung, nach außen ausladende Lippen und einen langen zylindrischen Hals, über einen eierförmigen und nach unten sackförmig hängenden Körper; der konische Fuß kann hohl oder auch massiv sein und legt wegen seiner Formmerkmale eine Datierung in die frühe Kaiserzeit, d.h. gegen Ende 1. Jh. v. Chr. nahe.

Genel olarak parfüm ve çeşitli yağları muhafaza etme, kutsal alanlara sunu olarak bırakılma ve bunun yanında mezar hediyesi gibi birçok farklı alanda kullanılan unguentarium, Hellenistik-Roma ve Geç Antik Dönem'in önemli seramik guruplarından birini oluşturmuştur. Antik dönemde unguentarium için hangi adın kullanıldığını bilmiyoruz; unguentarium adı, 20. yüzyılın başlarında Kartaca'da kazı yapan Fransız bilim adamları tarafından verilmiştir (Gaucker 1915, 545). Platus ve Çiçero, *ampulla* ve *strigilis*'ten bahseder (Helström 1965, 24, dn. 7). Bu kaplar için aynı zamanda *lacrimaria, lacrimatorium,* ve muhtemelen içinde barındırdığı maddeden dolayı *balsamarium* (Anderson-Stojanović 1987, 106) ile *olfactoriolum* (Anderson-Stojanović 1987, 106, dn. 7) adları da kullanılmıştır. Yaygın kullanımdan dolayı çalışmamızda biz de "unguentarium" terimini kullanmayı uygun bulduk.

Sıklıkla pişmiş topraktan üretilmelerine rağmen cam, gümüş, altın, alabaster, onyx ve kurşundan yapılmış örneklerine de rastlanır (Günay Tuluk 1999, 127). Klasik Dönem'de sıkça görülen bodur gövdeli lekythosların devamı oldukları düşünülen unguentariumlar (Anderson-Stojanović 1987, 106), Erken Hellenistik Dönem'de dışa çekik ağız biçimi, geniş olmayan kısa boyun, geniş ve kısa kaide, kaideden genişleyerek yükselen ve omuzlarda keskin hatla boyun kısmına doğru daralan gövde profiline sahiptir. Bu form özellikleri bodur gövdeli lekythosların devamı oldukları fikrini destekler (Pemberton-Slane 1989, Lev. 52, no. 594 (C-69-103; Knigge 1976, Lev. 96, E 81) . Lekythoslar gibi kulplu olmamalarına rağmen nadiren de olsa kulplu örneklerine de rastlanır (Grazdanova 1990, Lev. 35, no. b). Erken dönem unguentariumları genellikle ince cidarlı, oldukça kaliteli bazen siyah firnisli olup bazen de gövde ve boyun üzerinde boya bantlı bezemelere rastlanmaktadır. Oldukça kaliteli siyah firnisli bazı örnekler üzerinde bitkisel ve çizgisel bezemelere yer verilmiş örneklere de rastlanmaktadır (Bezemeli örnekler için bkz., Rotroff 1997, Plate 85, 1171-1172).

Kullanım alanları oldukça geniş olan unguentariumlar, ortaya çıktıkları dönemden itibaren yoğunlukla mezarlara yapılan en popüler sunular arasında olmuşlardır. Erken Hellenistik Dönem'den Roma ve Geç Antik Dönem'e kadar mezarlarda ele geçen günlük kullanım kapları ile birlikte en fazla buluntu yoğunluğunu unguentariumlar oluşturur. İnanç sistemleri ile ilgili olarak ölünün kendisini evindeymiş gibi hissetmesi amaçlanmış (Toynbee 1996, 37-38) bu maksatla mezar armağanı olarak kullanılmışlardır. Modern araştırmacılar tarafından, uzun yıllar yanlış bir biçimde cenaze törenlerinde akrabaların ve kiralık olarak tutulan insanların gözyaşlarını biriktirmek için kullandıkları "gözyaşı şişeleri" olarak da adlandırılmışlardır (Thompson 1934, 473). Aynı zamanda Roma günlük

yaşamında sıklıkla kullanılan kokulu yağların, değerli parfümlerin, merhemlerin yani *unguent'*lerin saklanmasına yaradığı için de bu isimle bilinmektedir (Hayes 1997, 85; Tam olarak ne içerdikleri konusunda çok fazla kanıt bulunmamasına rağmen Knossos'da Roma Dönemi bir oda mezarda ele geçen cam unguentarium içerisinde tespit edilen pembemsi bir toz kalıntısının kozmetik yapımında kullanılan kırmızı aşı boyasına ait olabileceği düşünülmüştür, bkz., Anderson-Stojanović 1987, 116; Pilinius kurutulmuş kokulardan yapılmış toz taneciklerinden bahseder, bkz., Pilinius, XIII.3.19).

. *Unguent'*ler, daha çok bitkilerden elde edilmekte olup yapımında en fazla kullanılan bitkiler safran, mercanköşk, kına, süsen, nane, çeşitli gül türleri ve yabani üzümdür (Erten 2003, s. 403 dn. 2). Söz konusu bitkiler, insan bedenini rahatlatan tedavi edici, koku verici ve kimi zamanda renk verici özellikleri ile bilinirler (T.Baytop, *Türkiye'de Bitkiler ile Tedavi, Geçmişte ve Bugün,* İstanbul, 1999). Antik Dönem'de Anadolu elverişli iklim koşulları ile parfüm üretiminde kullanılan söz konusu bitkilerin yetiştirilmesine uygundu. Antik Dönem yazarlarından Plinius (Plinius 13,2. 4-6), Mendes, Kyzikos, Tarsus, Phaselis, Delos, Rhodos, Kos, Korinth, Atina, Capua ve Naples'in antik dönemde parfüm ürettiğini belirtir. Bu kaplar içerisine çeşitli özel yağlar, kremler ile aynı zamanda sıvı baharatlar, bal, sirke (Helström 1965, 24) gibi maddeler de konulmuştur. Atina Pandrosou Caddesi'nde bulunan bir unguentarium içerisinden çıkan küçük gümüş sikkenin (Åström 1964, 187) *obol* olarak kullanıldığı düşünülmüştür. *Obol,* mitolojide mezar sahibinin Styx Nehrini geçmesi için kayıkçı Charon'a ödeyeceği para olarak yorumlanmıştır (Åström 1964, 189). Ölü gömme gelenekleri dışında bu kapların kutsal alanlara sunu olarak da bırakıldıkları bilinir. Örneğin; Kybele kültü ile ilgili olarak Pergamon Kapıkaya'da (Nohlen-Radt 1978, 83), Girit Adası'nda bulunan Kommos'daki "Tapınak C" alanında (Shaw 1981, 211-251, Plate 58, f), Aeigina'da Apollon Kutsal Alanı (Smetana-Scherer 1982, 88) ile Lagina Hekate Tapınağı'nın naosunda yapılan açma ve temizlik çalışmaları sırasında da unguentariumlara rastlanmıştır (Tırpan-Söğüt 2001, 301, Res. 10).

Dönemin ve coğrafyanın ölü gömme geleneklerine göre Hellenistik-Roma ve Geç Antik Dönemlerine ait nekropol ya da yaşam alanları kazısı yapılan hemen hemen bütün kentlerde bu kaplara rastlamak mümkündür. Bu denli geniş alanlarda ele geçmelerinin nedenleri arasında şüphe yoktur ki üretimlerinin kolay ve maliyetlerinin ucuz olmasının dışında kullanım amaçları ile ilgili olarak ihtiva ettikleri maddelerin bölgeler arasındaki ticari faaliyetler çerçevesinde bazı merkezlerden ihraç edilmiş olabilecekleridir. Aynı dönem içerisindeki form çeşitliliği fazla olmakla birlikte bazen aynı mezar içerisinde farklı tipte unguentariumlara da rastlanabilmektedir. Bu sebepten dolayı kapların sistemli bir şekilde form gelişimini takip etmek oldukça karmaşık ve zordur. Kapların ilk olarak nerede üretildikleri kesin olarak bilinmemekle birlikte ortaya çıkış yerleri ile ilgili olarak birçok farklı görüş vardır. H. A. Thompson (Thompson 1934, 473), kokuların muhtemelen doğudan gelmiş olabileceğini düşünür ve buna bağlı olarak da unguentariumların da aynı şekilde doğuda üretilmiş olabileceğini savunur. Üretilen maddelerin unguentariumlar ile taşınmış olabilecekleri düşünülebilir. Örneğin, Hatay Müzesi'nde bulunan Geç Roma Dönemine ait

iki unguentariumun denizaltı buluntusu olması, unguentariumların uzun mesafelerde deniz yolu ile taşınmış olduklarını gösterir (Laflı 2003a, 159). I. L. Myres (Thompson 1934, 473, dn. 4), kapların Suriye kökenli olduğunu, A. Westholm (Hellström 1965, 25, dn. 4) ve P. W. Lapp (Lapp 1961, 228), kapların mısır kökenli olduğunu, B. Guz-Silberstein (Guz-Silberstein 1995, 304), kapların Ege kökenli olduğunu, P. Åström (Åström 1964, 189), kapların Attika kökenli olduğunu, L. Forti (Forti 1967, 142-157), ise kapların İspanya kökenli olduğunu savunur. P. Helström (Helström 1965, 26), kapların tek bir merkezden değil de birden fazla yerden kökenlendiği olasılığını savunur. Eldeki mevcut veriler ışığında unguentariumların yayılım alanlarının çok geniş olduğu açıktır. Buna bağlı olarak da üretim merkezi sayısının da fazla olması gerektiği düşünülmelidir.

Belirleyici formları, Hellenistik-Roma ve Geç Antik Dönemde farklılık göstermekle birlikte kendi aralarında dönemsel ve bölgesel farklılıklar gösterirler. Unguentariumlar, forma dayalı olarak başlıca iki ana tipe ayrılır. Bunlar, Hellenistik Dönem'in "iğ" ve Roma Dönemi'nin tipik "soğan" biçimli kaplarıdır. Bilinen bu tiplerden başka farklı alt çeşitlemeleri de vardır. Milet Müzesi'ne satın alma yolu ile kazandırılmış olan konik kaide biçimli pişmiş toprak unguentariumlar (Levha 1, Resim 1) bahsedilen alt çeşitlemelerin bir grubunu oluşturur. İki farklı form biçimine sahip olan söz konusu unguentariumlardan U1-U9 arasındakiler Tip 1, U10 ise Tip 2 olarak belirlenmiştir.

Katalog numaraları U1 - U10 arasında olan toplam 10 adet pişmiş toprak unguentarium, birbirinden küçük farklar ile ayrılmalarına rağmen tipolojik olarak bir grup oluştururlar. U1-U2, U4-U10 Kat. Nolu eserler, aynı kişi tarafından; U3 Kat. Nolu eser ise farklı bir kişi tarafından müzeye satılmıştır. Buradan hareketle farklı kişiler tarafından müzeye satılan kapların farklı alanlardan ele geçtikleri düşünülebilir. Söz konusu eserler, 13,5 cm. ile 25,2 cm. arasında yüksekliğe, boyun ve karın bölümünden dolayı da oldukça büyük bir iç hacme sahiptirler. Dışa çekik dudak biçimi, yapımı oldukça zor olan çentikli ağız biçimi, dudağın hemen altından başlayan ve dışa doğru hafif boğumlu ve uzun silindirik boyun kısmına sahiptir. Yumurta biçimini andıran gövdesi, ayakta kolayca durmasını sağlayan oldukça özenli bir işçilik ürünü olduğu anlaşılan aynı zamanda içi boş ve dolu olabilen yüksek konik kaide biçimiyle Anadolu'da nadir olarak görülen özgün bir kap formudur. Isı farklılığından kaynaklandığını düşündüğümüz farklı kil renkleri dışında aynı kil özelliklerine sahiptirler. Çarkta biçimlendirilmiş olan eserlerin koruma çalışmaları yapılmadığından dolayı üzerlerinde kalın bir kalker tabakası vardır bu sebepten dolayı bazı kapların yüzeyleri hakkında maalesef sağlıklı tespitler yapamadık.

Bu grupta inceleyeceğimiz ilk eser, U1 Kat. Nolu unguentariumdur. Koyu kırmızı hamur rengine, kırmızımsı kahverengi astara sahip olup 25,2 cm.lik yüksekliği nedeniyle grup içerisindeki en yüksek kap olma özelliğine sahiptir. Eserin boyun kısmı, kaide ve gövde yüksekliğinden daha kısadır. Dudak kısmı dışa taşkın olup ağız çentik biçimlidir. Çentikli ağız biçiminin İzmir Müzesi'nde bulunan bazı konik kaideli unguentariumlar ile yakın benzerlikler gösterdiği dikkat çekmektedir (Günay Tuluk 1999, Abb. 10 Kat. Nr. 63a, 50b, Abb. 11 66c). Gövde, yumurta biçimli olup pürüzsüz

yüzeyinin perdahlanmış olduğu anlaşılmaktadır. Kabın cidar kalınlığı kaide kısmına kadar aynı kalınlıkta devam etmektedir. Konik kaide kısmı, gruptaki diğer kaide yüksekliklerinden daha kısa ve dışa doğru hafif oval biçimlidir Bu yönüyle gruptaki diğer kaplardan farklılık göstermektedir. Silindirik boyun kısmı, U10 Kat. Nolu eser hariç diğer kapların silindirik boyunlarından daha geniş yapıdadır. Geniş boyun ve yumurta biçimli gövdesi ile iç haznesinin oldukça geniş olduğu anlaşılmaktadır.

U2 Kat. Nolu eser, koyu kırmızı hamur rengine sahip, yassı biçimli dudak kısmı hafif aşağı sarkık durumdadır. Ağız, çentik biçimlidir. Silindirik boyun, dışa doğru hafif boğumlu olup üzerinde yivli çark izlerinin bulunduğu yumurta biçimli gövdenin U1 Kat. Nolu eserin gövdesine göre biraz daha inceldiği anlaşılmaktadır.

U3-U8 arasındaki 6 eser, aynı form özelliklerine sahiptir. Silindirik boyun kısımları ayak ve gövde yüksekliğinden kısadır. Kapların karın şişkinliğinin biraz arttığı görülmektedir. U1 ve U2 Kat. Nolu eserde gördüğümüz yumurta biçimli gövdenin değiştiği ve sarkık torba biçimine dönüştüğü anlaşılmaktadır. U3 ve U5 Kat. Nolu eserlerin ağız kısmında kırmızımsı kahve renkte boya izlerine rastlanmıştır. U3 ve U7 Kat. Nolu eserlerin dip kalınlıklarının biraz daha arttığı, U8 Kat. Nolu eserin ise gövde kısmında yivli çark izleri olup gövdesi üzerinde yanık izlerine rastlanmıştır.

U9 Kat. Nolu eser, form olarak biraz farklılık göstermektedir. Silindirik boyun kısmı aşağı doğru hafif genişlemektedir. Karın şişkinliği azalmış, kaide yüksekliğinin ise arttığı ve yere daha dik konuma ulaştığı görülmektedir. Gövde ve konik kaide üzerinde kırmızımsı kahve renkte boya izleri vardır. U10 Kat. Nolu eser, grup içerisinde gövde biçimi ile farklılık gösteren tek eserdir. Silindirik boyun genişliğinin U1 Kat. Nolu eser ile yaklaşık aynı olduğu; diğer kaplara göre genişliğin arttığı görülmektedir. Gövde, içi dolu kaide üzerine sarkmıştır. Eserin İzmir Müzesi'nde bulunan unguentarium ile olan yakın benzerliği dikkat çekicidir (Bkz. Günay Tuluk 1999, Abb.11, a, Kat. Nr. 64). Çalışma konumuz içerisindeki kapların form olarak yakın benzerlerine İzmir (Günay 1989, Çiz. 12 b, Çiz. 13 a,b,c,d, Çiz. 14 a,b,c, Çiz.15 a,b,c) ve Çanakkale Müzeleri (Tavukçu 2006, s.97, dn.598) ile Alanya Müzesi'nde (Laflı 2003a, s.98, Form XXIV, (Taf. 168 b-170c), Çanakkale'nin Biga ilçesi Balıkçeşme Beldesi'ne bağlı Kemer Köyü sınırları içerisinde bulunan Parion (Tavukçu 2006, Çiz.57, Kat.No.111,Res. 149, Çiz.58, Kat.No.112. Res.150) antik kenti nekropol buluntuları içerisinde ve Ankara ili Çankaya İlçesi sınırları içerisinde ele geçen "Balgat Roma Mezarı"(H. Demirdelen, "Balgat Roma Mezarı", *10.Müze Kurtarma Kazıları Semineri,* Kuşadası, 1999, s. 35-48, Resim: 6) buluntuları içerisinde rastlanmıştır. Bunlar dışında Çorum Kuşsaray Sondajı'ndan (Koşay 1966, s.93,95 Res. 4) ele geçen unguentarium da genel değerlendirme açısından önem taşımaktadır.

Çorum Kuşsaray Sondajı'ndan ele geçen eser, çalışma konumuz içerisindeki unguentariumlar ile birebir benzerlik göstermese de form olarak yakın benzerlikler taşımaktadır. Eserin dışa çekik dudak kısmı, uzun silindirik boynu, boyundan aşağı doğru genişleyen gövde yapısı, en geniş kısmı gövde ortası olup aşağı doğru daralan yüksek bir kaideye sahiptir. H.

Z. Koşay tarafından pişmiş toprak vazo olarak adlandırılan eser, Greco-Romen dönemine verilmiştir. Bu ungentarium tipinin, söz konusu konik kaide biçimli unguentariumların daha erken örnekleri olabilecekleri düşünülebilir.

İzmir Müzesi'nde bulunan toplam 17 adet pişmiş toprak konik kaideli unguentarium, Milet Müzesi unguentariumları ile şaşırtıcı derecede benzerlik gösterir. İ.Ö. 1. yüzyılın sonlarına verilen söz konusu kapların özellikle çentikli ağız biçimi nedeniyle Milet Müzesi unguentariumları ile birlikte aynı merkez üretimi olma ihtimalleri yüksektir.

Benzer formdaki konik kaideli unguentariumlara Alanya Müzesi'nde bulunan unguentariumlar içerisinde de rastlanmıştır. Bu bölgede rastlanan konik kaide biçimli unguentariumların Milet ve İzmir Müzesi unguentariumlarına göre biraz daha kaba formda oldukları gözlenmiştir. Eserler, Roma Erken İmparatorluk Dönemine verilmişlerdir.

Çanakkale Müzesi'nde bulunan 2 unguentariumun, İzmir Müzesi'nde bulunan konik kaideli unguentariumlara dayanılarak İğ biçimli unguentariumlardan soğan biçimli unguentariumlara geçiş aşamasındaki son örnekler olabilecekleri düşünülmüş bu yüzden İ.Ö. 1. yüzyıla verilmişlerdir (Tavukçu 2006, s.97). Parion nekropolü E4 b açması M 32 mezarından ele geçen ve birbirinden küçük farklar ile ayrılan konik kaideli 2 unguentariumdan 111 Kat. Nolu eser (Tavukçu 2006, s. 96, Kat. No. 111, Çiz.57, Levha 45, Resim 149), çentiksiz ağız biçimi ve daha kaba form biçimi dışında Milet Müzesi unguentariumları ile (U10 Kat. Nolu eser hariç) benzerlik göstermektedir. M 32 nolu mezardan aynı zamanda şişe tipli unguentariumlar ile küçük yuvarlak buruna sahip bir kandilin de ele geçtiği belirtilmektedir. 2006 yılında yine nekropolde D4 d açmasında yapılan çalışmalar sırasında tespit edilen konik kaideli unguentariumlar ile burun yapısına göre geç dönem özelliği gösteren kandiller, aynı mezar konteksti içerisinde ele geçmişlerdir. Yazar, bu son tespitleri ile daha önce çalıştığı Çanakkale Müzesi'nde bulunan benzer tipteki unguentariumlara da atıfta bulunarak söz konusu eserlerin İ.S. 2. yüzyıldan olması gerektiğini vurgulamıştır (Tavukçu 2006, 97).

Eserlerin satın alma yolu ile Milet Müzesi'ne kazandırılmış olması nedeniyle bu çalışmada arkeoloji biliminin uyguladığı en temel yöntemlerden biri olan eldeki malzemenin başka yerlerde bulunmuş benzer malzemeler ile mukayese edilerek değerlendirilmesi yöntemi esas alınmıştır. İzmir Müzesi konik kaideli unguentariumlarının bir kısmında görülen Milet Müzesi konik kaideli unguentariumlarının ise tamamında görülen, yapımı oldukça zor, çentikli ağız biçiminin söz konusu eserlerin sıradan bir şekilde üretilmediklerini aksine özel bir işçiliğin ürünü olduklarını ve farklı bir sanat anlayışı ile tasarlandıklarını göstermektedir. Çentikli ağız biçimine Milet Müzesi'nde bulunan torba biçimli 1 unguentariumda ve bununla birlikte örneklerine daha çok İ.S. 2. yüzyılda rastladığımız uzun silindirik boyunlu, dışa taşkın dudaklı, aşağı sarkık gövdeli ve düz dipli 2 unguentariumda daha rastlanmıştır. Milet Müzesi Envanter defterlerinden edindiğim bilgilere göre konik kaideli unguentariumlar (U3 hariç) ile torba biçimli ve sarkık karınlı, düz dipli İ.S. 2. yüzyıl unguentariumlarının aynı

kişi tarafından müzeye birlikte satıldığı anlaşılmıştır. U3 Kat. nolu unguentariumun da 4 tane torba biçimli, 4 tane de aşağı sarkık karınlı ve düz dipli pişmiş toprak unguentarium ile birlikte farklı bir kişi tarafından müzeye satıldığı anlaşılmıştır. Söz konusu eserlerden 1 torba biçimli, 1 de sarkık karınlı düz dipli unguentariumun benzer şekilde çentikli ağız biçimine sahip oldukları anlaşılmıştır. Bu noktada eserlerin aynı mezardan ya da birbirine yakın farklı mezarlardan ele geçmiş olabilecekleri tahmin edilmektedir. Söz konusu eserler, eğer konik kaideli unguentariumlar ile aynı mezardan ele geçtiyseler mezarın uzun yıllar içerisinde farklı kullanımlar görmüş olabileceği ya da aynı sanat anlayışı ile üretim yapan atölyelerin varlığının söz konusu olabileceği düşünülebilir.

Konu hakkında var olan yayınlardan anlaşıldığı kadarıyla kapların ait oldukları dönem konusunda belirsizlik söz konusudur. İleriki dönemlerde farklı merkezlerde yapılacak bilimsel araştırmalardan elde edilecek benzer formdaki eserlerin bu konu hakkında daha sağlam sonuçlar ortaya çıkaracağını böylelikle söz konusu form grubunun Troas, Ionia, Klikia ve Phriygia Bölgelerindeki üretim merkezlerini ve birbirleriyle olan etkileşim alanlarını daha kolay saptamamız sağlanmış olacaktır. Şu an için eldeki verilerden yola çıkarak kapların form gelişimi hakkında sağlıklı bilgiler vermek oldukça güçtür. Parion, Alanya Müzesi ve Balgat Roma Hamamı konik kaide biçimli unguentariumlarının, Milet Müzesi unguentariumlarından biraz daha farklı yapıda oldukları anlaşılmaktadır. Milet Müzesi unguentariumlarının İzmir Müzesi unguentariumlarına daha yakın olduklarını düşünmekteyiz. Bu nedenlerden dolayı çalışma konumuz içerisindeki unguentariumların üretimden kaynaklandığını düşündüğümüz çok küçük farklılıkları dışında yaklaşık aynı dönem içerisinden olduklarını, bu nedenle söz konusu Levha 1, U1-U10 arasındaki konik kaideli unguentariumların İ.Ö. 1. yüzyıl sonlarına yani Erken Roma Dönemine ait olabilecekleri düşünülmektedir.

KATALOG

LEVHA 1

Kat. No : U1 Çizim 1
Müz.Env.No : 4401
Ölçüleri : A.Ç: 4,4 cm. Y: 25,2 cm. D.Ç: 4,6 cm.
Hamur : Koyu kırmızı (2,5 YR 4/6) / Astar: Kırmızımsı kahverengi (5YR 5/4).
Tanım : Hafif kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzey ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı. Üzerinde yuvarlak ve keskin çark izleri vardır. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyun, yumurta biçimli gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U2 Çizim 2
Müz.Env.No : 4402
Ölçüleri : A.Ç: 4,1 cm. Y: 22,3 cm. D.Ç: 4 cm.
Hamur : Koyu kırmızı (2,5 YR 4/6) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır, iyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı. Üzerinde yivli çark izleri vardır. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyun, yumurta biçimli gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U3 Çizim 3
Müz.Env.No : 2998
Ölçüleri : A.Ç: 4.2 cm. Y: 24 cm. D.Ç: 5.2 cm.
Hamur : Kırmızımsı sarı (7,5 YR 6/6) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır, iyi pişmiş, sert yüzey ve sert kil dokulu, ağız dış yüzeyi boyalıdır (Kırmızımsı kahverengi 5 YR 4/3). Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı. Üzerinde yuvarlak ve keskin çark izleri vardır. Dışa aşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyun, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U4 Çizim 4
Müz.Env.No : 4403
Ölçüleri : A.Ç: 3.7 cm. Y: 19.8 cm. D.Ç: 4 cm.
Hamur : Kahverengi (7,5 YR 5/4) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyunlu, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

LEVHA 1

Kat. No : U5 Çizim 5
Müz.Env.No : 4404
Ölçüleri : A.Ç: 3.7cm. Y: 20.3cm. D.Ç: 4.6cm.
Hamur : Kırmızımsı sarı (7,5 YR 6/6) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzey ve sert kil dokulu, ağızda boya izleri var(Kırmızımsı kahverengi 5 YR 4/3). Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı hamur. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyunlu torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U6 Çizim 6
Müz.Env.No. :4405
Ölçüleri :A.Ç.: 3.7 cm. Y: 19.6 cm. D.Ç.: 4 cm.
Hamur : Kahverengi (7,5 YR 5/4) / Astar : -
Tanım :Kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve ince mika ile kum katkılı. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyunlu, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U7 Çizim 7
Müz.Env.No : 4406
Ölçüleri : A.Ç: 3.8 cm. Y: 19.1 cm. D.Ç: 4.7 cm.
Hamur : Sarımsı kırmızı (5 YR 5/6) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve ince mika ile kum katkılı. Üzerinde yuvarlak ve keskin çark izleri vardır. Dışa taşkın dudak kısmı, ince uzun silindirik boyunlu, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U8 Çizim 8
Müz.Env.No : 4407
Ölçüleri : A.Ç: 3.6 cm. Y: 20.3 cm. D.Ç: 4.5 cm.
Hamur : Kırmızı (2,5 YR 5/6) / Astar : -
Tanım : Yer yer kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Gövde üzerinde yoğun yanık izleri vardır. Hamur gözenekli ve ince mika ile kum katkılı. Boyun kısmı kırık olup sonradan yapıştırılmıştır. Üzerinde yivli çark izleri vardır. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyunlu, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

LEVHA 1

Kat. No : U9 Çizim 9
Müz.Env.No : 4408
Ölçüleri : A.Ç: 3.4cm. Y: 19cm. D.Ç: 4.2cm.
Hamur : Kırmızımsı sarı (5 YR 6/6) / Astar : -
Tanım : Kalker kaplıdır. Boyundan kırık olup sonradan yapıştırılmıştır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli ve çok ince mika ile kum katkılı. Üzerinde çark izleri vardır. Ayak kısmı üzerinde boya izleri vardır (Kırmızımsı kahverengi 5 YR 5/3). Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyunlu, torba biçimli sarkık gövde, içi boş konik kaide.

Kat. No : U10 Çizim 10
Müz. Env. No : 4409
Ölçüleri : A.Ç: 2,8 cm. Y: 13,5 cm D.Ç: 4,4 cm.
Hamur : Kırmızımsı sarı (5 YR 7/6) / Astar: -
Tanım : Kalker kaplıdır. İyi pişmiş, sert yüzeyli ve sert kil dokulu. Hamur gözenekli, ince mika ve kum katkılı. Üzerinde yuvarlak ve keskin çark izleri var. Dışa taşkın dudak kısmı, çentikli ağız, ince uzun silindirik boyun, gövde kaide üzerine sarkmış, içi dolu konik kaide.

KISALTMALAR ve BİBLİOGRAFYA

1-Anderson-Stojanović, V.R., 1987: "The Chronology and Function of Ceramic Unguentaria", *AJA* 91, 105-122.

2- Åström, P, 1964: "Two Unguentaria and an Obol", *Opuscula Atheniensia* 7, 187-190.

3-Forti, L., 1967: "Gli unguentari del primo periodo ellenistico, Rendiconti della Accademia di archeologia, lettere e belle arti, Napoli 37, 142-157.

4-Gaucker, P., 1915: *Nécropolés Puniques de Carthage* 1-2, Paris.

5-Grazdanova, V.B., 1990: "Les Caractéristiques de la Céramique Hellénistique de la Région d'Ohrid et de Prespa", *Επιστημονικε Συναντεσε Για Τεν Ελληνιστικη Κεραμικη, Χρονολογικά Προβλήματα Της Ελληνιστικής Κεραμικής* (Αθηνα), 66-73.

6- Guz-Zilberstein, B., 1995: "The Typology of thr Hellenistic Coarse Ware and Selected Loci of the Hellenistic and Roman Periods", (in *Excavations at Dor, Final Report Volume* I B, *Areas A and C: The Finds,* Ed. A. Belfer-Cohen, A. Ben –Tor, Y. Tsafrir), Jarusalem.

7-Günay, G., 1989: *İzmir Müzesi'nde bulunan Unguentariumlar,* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir.

8-Günay Tuluk, G., 1999: "Die Unguentarien Im Museum Von İzmir", *Anatolia Antiqua*, 7, 127-166.

9-Hayes, J.W., 1997: *Handbook of Mediterranean Roman Pottery,* London.

10-Helström, P., 1965: "*Labraunda* II. İ. *Pottery of Classical and Later Date Terracotta Lamps and Glass,* Lund.

11-Knigge, U., 1976: *Der Südhügel, Kerameikos* IX, Berlin.

12-Koşay, H.Z., 1966: "Kuşsaray (Çorum) Sondajı", *Türk Arkeoloji Dergisi*, XV, I, s. 89-97.

13-Laflı, E., 2003a: *Studien Zu Hellenistischen, Kaiserzeitlichen und Spätantik frühbyzantinischen Tonunguentarien aus Klikien und Psidien (Süd Türkei): Der Forschungsstand und Eine Auswahl von Fundobjekten aus den Örtlichen Museen,*(Yayınlanmamış Doktora Tezi) Köln.

14-Lapp, P.W., 1961: *Palestinian Ceramic Chronology,* New Haven.

15-Nohlen, Radt, W., 1978: *Kapıkaya Ein Felsheiligtum bei Pergamon, AvP* XII, Berlin.

16-Pemberton, E.G. - Slane,K.W., 1989: The Sanctuary of Demeter and Kore the Greek Pottery*,Corinth XVIII,I,*Princeton, New Jersey.

17-Plinius: *Naturalis Historia*, ed. John Bostock, M.D., F.R.S., H.T. Riley, Esq., B.A., London, 1855.

18-Rotroff, S.I., 1997: Hellenistic Pottery Athenian and Imported Wheelmade Table Ware and Related Material *, The Athenian Agora XXIX,* Princeton, New Jersey.

19-Shaw, J.W., 1981: "Excavations at Kommos (Crete) during 1980", *Hesperia,* Vol. 50, No. 3, pp.211-251.

20-Tavukçu, Z.A., 2006: *Parion Nekropolü 2005 Yılı Buluntuları*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum.

20-Thompson, H.A., 1934: "Two Centuries of Hellenistic Pottery", *Hesperia* Vol. 3, No. 4, 311-480.

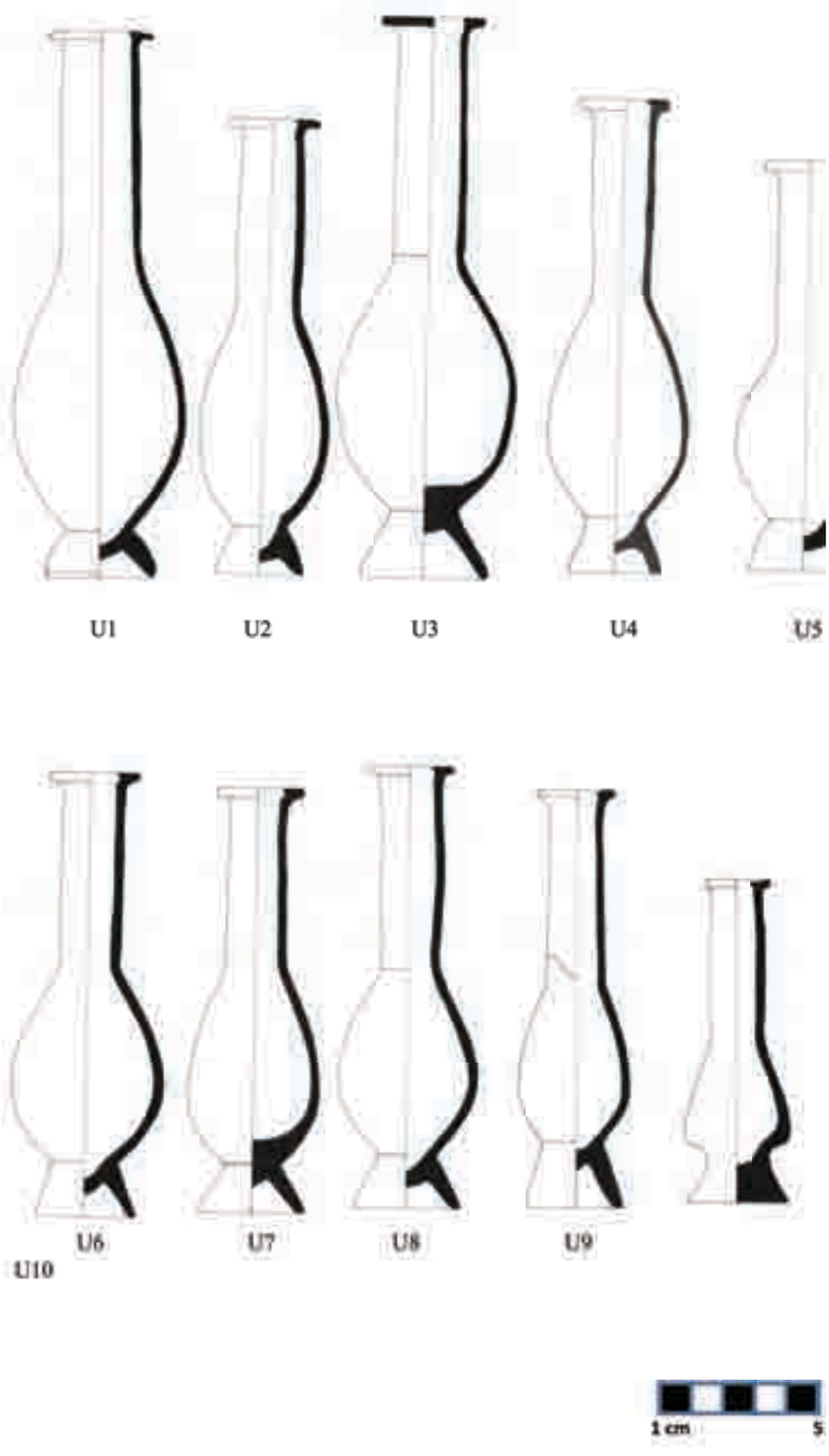
21-Tırpan,A.A. - Söğüt,B., 2001: "Lagina Hekate Temenosu 1999 Yılı Çalışmaları", *KST* 22/2, 299-310.

22-Toynbee, J.M.C., 1996: *Death and Burial in the Roman World,* Baltimore and London, 37-38.

Diğer kısaltmalar

A.Ç.	Ağız Çapı.
Bkz.	Bakınız.
D.Ç.	Dip çapı.
dn.	Dip not.
İ.S.	İsa'dan sonra.
İ.Ö.	İsa'dan önce.
Kat. No.	Katalog no.
Müz. Env. No.	Müze Envanter no.
U.	Unguentarium.
Y.	Yükseklik.

Levha 1



Resim 1



U1 U2 U3 U4 U5



U6 U7 U8 U9 U10

.Milet Müzesi'nde bulunan konik kaideli pişmiş toprak unguentariumlar.
.Ton Unguentaria mit konischem Fuß im Museum von Milet.

ADANA ULU CAMİİ KÜLLİYESİ ÇİNİ SÜSLEMELERİ

Yrd. Doç. Dr. Savaş YILDIRIM

Mersin Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü Mersin/Türkiye

Seyhan ve Ceyhan nehirlerinin deltasındaki verimli arazide kurulmuş olan Adana, milattan önce 6000'lere kadar uzanan köklü geçmişiyle Anadolu'daki en eski kentlerden biridir. Tarih boyunca coğrafi konumunun da etkisiyle pek çok uygarlığa ev sahipliği yapmış önemli bir kenttir. 14. yüzyılda Memlükler zamanında tamamen Türk egemenliğine geçmiş ve Memlükler Çukurova'nın fethedilmesinde çok büyük katkıları olan Oğuzların Üçok kolu Yüreğir boyuna mensup Ramazan Bey'e Adana ve Misis çevresini vermiştir[1]. Kentteki Ramazanoğlu[2] egemenliği 1517 yılına kadar sürmüş ve bu tarihte Yavuz Sultan Selim'in Mısır seferi sırasında Osmanlı Devletine bağlanmıştır. Şehir, sosyal ve ekonomik bakımdan esas gelişimini Cumhuriyet döneminde sağlamış ve günümüzde ülkemizin en büyük kentlerinden biri haline gelmiştir.

Adana'da Ramazanoğulları döneminde gerek mimarisi ve gerekse süsleme özellikleriyle en önemli eserlerden biri cami, medrese, türbe, hamam ve konaktan ibaret Ulu Camii Külliyesidir. Kendi adını taşıyan mahallede Kızılay caddesi üzerinde yer alan eserin, batı ve doğu taçkapısı ile minberindeki kitabelerine göre, inşaata H. 914 (M. 1508-9) yılında Ramazanoğlu Halil Bey zamanında başlanmış ve H. 926 (M. 1520-21) Piri Mehmet Paşa tarafından tamamlanmıştır. Daha sonra H. 948 (M. 1541) yılında batı taçkapısı binaya eklenmiştir[3].

Cami, mihraba paralel iki sahından meydana gelen enine dikdörtgen bir harime sahiptir. Sahınlar birbirinden dört sütun ile ayrılmış olup bu sütunlar kemerlerle birbirine bağlanarak iç mekanı on eşit birime ayırmıştır. Bu eşit ünitelerden mihrap önüne rastlayanı kubbe, diğer birimler ise çapraz tonozla örtülmüştür. Harimin batısına kuzey-güney

[1] Adana kentinin tarihi hakkında ayrıntılı bilgi için bkz., (Ener 1967-68); (Darkot 2001:126-128).
[2] Ramazanoğulları tarihi hakkında bilgi için bkz., (Sümer 1963:35-62); (Altay 1965); (Kartekin 1979) (Uzunçarşılı 1988:176-179); (Ener 1990); (Sümer 2001:612-620).
[3] (Çam 1988: 24-25). Eserin tarihlendirmesindeki farklı görüşler için ayrıca bkz., (Altay 1965:20); (Aslanapa 1973:241); (Denny 1976:58) (Kartekin 1979:107); (Anonim 1983:6): (Uysal 1985:278).

doğrultusunda uzanan bir mekan, doğu yanına ise kare planlı ve kubbeli bir türbe eklenmiştir. Türbenin avluya bakan kuzey tarafında çapraz tonozla örtülmüş bir giriş bölümü vardır. Harimin kuzeyinde ise revaklı avlu yer almaktadır. Eserin minaresi avlunun kuzeydoğu köşesinde kare kaide üzerinde sekizgen gövdelidir[4].

Külliye, gerek mimarisi ve gerekse süsleme özellikleriyle Anadolu-Türk Sanatındaki en önemli eserlerden biridir. Özellikle cami ile türbede yer alan ve İznik üretiminin doruk noktasını yansıtan çiniler son derece dikkat çekicidir. Bu çinilerin yanı sıra değişik dönemlere ait çeşitli kompozisyonlarda çini kaplamalara yer verildiği de anlaşılmaktadır. Eserdeki çini süslemeler, günümüze değin, kapsamlı bir araştırmaya konu edilmemiş, Osmanlı çini sanatına yönelik muhtelif yayınlarda[5] genel çerçeveleriyle ele alınmış, tüm yönleriyle detaylı bir biçimde tanıtılmamıştır. Bu boşluğu gidermek amacıyla yaptığımız çalışmamızda önce çinileri teknik ve süsleme özellikleriyle ayrıntılı ele almayı ve daha sonra karşılaştırmalarla dönemi içerisindeki yerini belirlemeyi amaçlamaktayız.

Adana Ulu Camii'nde çini süslemeler, harim duvar yüzeylerinde; güney cephe ortasındaki mihrap nişinin alt kısmında; mihrabın üst kısmındaki alınlıkta ve harimin batısına ekli mekanın duvar yüzeylerinde yer almaktadır[6]. Caminin doğusuna bitişik türbede ise çiniler, türbe giriş ve iç mekanının duvar yüzeylerinde yer almaktadır. Ayrıca türbede yer alan üç sanduka bütünüyle çini ile kaplanmıştır. Külliyede kullanılan çiniler, sıraltı tekniğiyle üretilmiş olup motif ve kompozisyonları incelendiğinde belli gruplar meydana getirdikleri anlaşılmaktadır. Bildirimizde, çiniler süsleme türlerine göre sınıflandırılarak ele alınacaktır.

A) Bitkisel Motif ve Kompozisyonlar

Adana Ulu Camii ve Türbesi'ndeki çinilerde son derece zengin bitkisel motif ve kompozisyonlarla karşılaşmaktayız. Hatayi grubu motiflerle meydana getirilen düzenlemeler, palmet, rumi, lotus gibi soyut stilize motiflerle oluşturulan kompozisyonlar yoğun bir kullanım alanı bulmuştur.

Harimin doğu cephe duvar yüzeyi zeminden 184 cm. yüksekliğe kadar çinilerle kaplanmıştır. 17x17 cm. ölçülerde kare çini levhalarla meydana getirilmiş panoda kompozisyon, enine ve boyuna düzlemde sıralanmış hatayi ve rozet çiçek motiflerinin nöbetleşe bir sıra ile tekrarına dayanmaktadır. Son derece temiz beyaz astarlı zeminde yer alan düzenlemede hatayiler birbirlerine saplarla bağlanmakta ve hatayilerden çıkan hançer

[4] Eserin mimari özellikleri hakkında daha ayrıntılı bilgi için bkz., (Anonim: 1983: 6-13); (Uysal 1985); (Çam 1988);(Tunçel 1989:187-194).
[5] Eserin çini süslemeleri hakkında bilgi veren belli başlı yayınlar için bkz., (Otto-Dorn 1957:107-108); (Erdmann 1963:214); (Öney 1976:81-82); (Denny 1976: 57-65); (Cengiz 1986:61-71);(Çam 1988:12-18).
[6] Bu çinilerin yanı sıra harimin batısına ekli mekanın batı ve güney pencere alınlıklarında da çiniler yer almakta olup bunlar sonraki tamirler sırasında yerleştirilmiştir.

yapraklar da aralardaki bölümlerde yer alarak kompozisyonu tamamlamaktadır. Motiflerde kullanılan renkler, mavinin çeşitli tonları, türkuaz ve mercan kırmızısıdır (Resim 1). Bu kompozisyon, doğu cephenin yanı sıra güney cephede mihrabın iki yanındaki duvar yüzeyleri ile batı cephenin güney ucundaki kemer ayağı ve duvarlarda da küçük değişikliklerle tekrar etmiştir[7]. Ayrıca türbedeki Halil Bey, Piri Paşa'nın oğulları Muhammed Şah ve Mustafa Bey'e ait sandukalarda da aynı kompozisyon yer almıştır[8] (Resim 2).

Güney cephe ortasındaki mihrap nişinin alt kısmındaki pano, üç kenarlıdır ve 23.5x23.5 cm. ölçülerindeki kare çini levhalarla meydana getirilmiştir. Beyaz astarlı zemindeki kompozisyonda panonun merkezine iri bir hatayi motifi yerleştirilmiş, kenar ortalarına rastlayan bölümde ise merkezdeki motifin yarısı yer almıştır. Düzenlemenin merkezinde yer alan büyükçe hatayi motifinin içi, spiraller yapan rumili kıvrım dallardan ibaret kompozisyonla süslenmiştir. Hatayinin yapraklarından farklı yönlere doğru çıkan rozetler, saz ve hançer yapraklar, sümbül dalları ile panoda yoğun bir süslemeye yer verilmiştir (Resim 3-4). Mihrabın üst kısmındaki alınlığın merkezinde de hatayi grubu motiflerle meydana getirilen bir kompozisyon vardır. Bir orta eksene göre simetrik tasarlanmış kompozisyonda merkezdeki hatayi ve rozet çiçeği gibi motiflerin kök ve yapraklarından çıkarak iki yana doğru ayrılan dallar, hançer yaprak, hatayi, gül goncası gibi motiflere bağlanmaktadır. Bu motiflerden de yeni saplar çıkarak kompozisyonun devamı sağlanmakta ve alınlık yüzeyi boş yer bırakılmamacasına dolgulanmaktadır (Resim 5).

Adana Ulu Camii harimin güney cephesindeki panoları dört yandan kuşatan 20x20 cm. ölçülere sahip kare levhalarla meydana getirilmiş bordür kompozisyonu, ortadaki rozet çiçekten iki yana çıkan ve içleri bahar dallarıyla dolgulanmış hançer yaprakların tekrarına dayanmaktadır. Bordür, üstten küçük palmetlerden ibaret bir tepelikle sınırlanmaktadır. Kullanılan renkler, türkuaz, mercan kırmızısı ve koyu mavidir (Resim 6). Bu kompozisyona türbedeki üç sandukayı alttan kuşatan bordür çinilerinde de rastlamaktayız (Resim 2). Düzenlemenin daha gelişmiş bir uygulaması, Ulu Camii mihrap nişinin alt kısmında panoyu dört yandan çepeçevre kuşatan 23x13 cm. ölçülerinde dikdörtgen biçimi levha çinilerle meydana getirilmiş bordürde de yer almaktadır. Buradaki kompozisyonda belli aralıklarla sıralanmış rozet çiçeklerin altından ve üstünden iki yana doğru saplar çıkmakta, bu saplardan bir tanesi rozet çiçekleri birbirlerine bağlarken, diğer sap içleri bahar dallarıyla bezenmiş hançer yapraklarla nihayetlenmektedir (Resim 7) .

[7] Harimde doğu cephede yer alan kare çini levhaların 17x17 cm. ölçülerine karşılık güney cephedeki çiniler 26x26 cm boyutlarındadır.
[8] (Erdmann 1963:214)'de sandukadaki çinilerin 1552 yılına ait olabileceğini söylemektedir.

Hatayi grubu motiflerle meydana getirilen bu tür kompozisyonların yanı sıra hatayi ve lotus motiflerinin bir araya gelerek meydana getirdikleri düzenlemelerde yer almaktadır. Türbe giriş mekanı kuzey duvarındaki mihrabiyenin iki yanı, zeminden 173 cm. yüksekliğe kadar çinilerle kaplanmıştır. 18.5x18.5 cm. ölçülerinde kare çini levhalarla meydana getirilmiş kompozisyonda düz eksenlere birer hatayi, çapraz eksenlere ise birer lotus yerleştirilmiş; bu motiflere ait sapların merkeze doğru kavisli hatlar yapmasıyla ortada sekiz kollu yıldız benzeri bir çerçeve meydana gelmiştir. Bu çerçevenin tam ortasına da bir hatayi motifi işlenmiştir. Aynı panoda, kompozisyonun diğer bir varyasyonunda ise düz ve çapraz eksenlerdeki hatayi ve lotusların taç yapraklarından çıkan dallar, merkezde yıldızvari bir motif ya da eşkenar dörtgen meydana getirmiştir. Beyaz astarlı zemindeki kompozisyonda motifler koyu mavi ile işlenmiştir. (Resim 8-9).

Adana Ulu Camii Külliyesi çinilerinde palmet dizilerinden ibaret kompozisyonlar da bordürlerde önemli yer tutmaktadır. Harimin batısına ekli mekanda her bir panoyu kuşatan, 18x18 cm. ölçülerde kare çini levhalarla meydana getirilmiş bordürde, kompozisyon bir ters, bir düz olmak üzere yan yana sıralanmış üç dilimli palmet dizilerinden ibarettir. Ters palmetlerin içleri üst üste sıralanmış birer palmet ve lotus motifi ile dolgulanmıştır. Alttaki lotusun taç yapraklarından çıkan rumili kıvrım dallar, üstteki palmeti iki yandan kuşatmıştır. Bu tarz rumili kıvrım dallara ters palmetlerin köşelerinde de rastlanmaktadır. Palmet dizilerinin aralarında kalan yüzeylere ise küçük birer lotus motifi yerleştirilmiştir. Bordürde kullanılan renkler, türkuaz, koyu mavi ve patlıcan morudur (Resim 10). Bu kompozisyon camide kuzey cephenin doğu ucunda; türbeye giriş mekanının doğu ve batı duvarında da tekrar etmektedir. Ayrıca harimin güneybatı köşesinde de bahsettiğimiz kompozisyona sahip çiniler yer almakta olup kalan izlerden anlaşıldığı kadarıyla daha önce varolan 16. yüzyıl İznik çinilerinin yerine sonradan tamirler sırasında yerleştirilmiştir (Resim 11).

Ulu Camide harimin batısındaki mekanda her bir pano kenar uzunluğu 11 cm. olan altıgen levha çinilerle meydana getirilmiştir. Burada kompozisyon, her bir altıgen levhanın merkezindeki erik çiçeğinden çıkan rumilere dayanmakta, rumilerin aralarında kalan yüzeylere ise yine stilize edilmiş birer erik çiçeği motifinin yerleştirildiği görülmektedir. Renkler motiflere göre farklılık göstermektedir. Altıgen levhanın merkezindeki çiçeklerde türkuaz, rumilerde koyu mavi, rumilerin aralarında kalan çiçeklerde ise koyu mavi ve fıstık yeşili kullanılmıştır (Resim 12). Ayrıca türbe iç mekanındaki panoda yer alan rumi desenlerinde patlıcan moru yerine mercan kırmızısı göze çarpmaktadır. Düzenleme, harimin güneybatı köşesinde; türbe giriş mekanının doğu ve batı duvarında; türbenin iç mekan duvar yüzeylerinde de tekrar edilmiştir. Adana Ulu Camii Külliyesi'nde türbe giriş mekanının doğu

ve batısındaki duvar yüzeyleri 173 cm. yüksekliğe kadar çinilerle kaplanmıştır. Kenar uzunluğu 11 cm. olan altıgen çinilerle teşkil edilmiş panodaki kompozisyon, her bir levhada birbirinin tekrarı olup levhanın tam ortasına beyaz konturlu, iç içe dilimli stilize çiçek, kenarlarına ise merkezdeki motifin yarısı kadarı işlenmiştir. Motiflerin aralarında üçgen biçimi boşluklar meydana gelmiş bu yüzeyler basit altıgenlerle dolgulanmıştır. Motiflerde türkuaz, patlıcan moru ve koyu mavi renkler kullanılmıştır (Resim 13).

Ulu Camii güney cephe ortasındaki mihrabının üst kısmında yer alan yarım daire biçimi alınlıkta, merkezdeki kompozisyonun etrafını bir bordür halinde kuşatan düzenleme koyu mavi zeminde açık mavi ve mercan kırmızısı ile işlenmiş, helezonlar yapan rumili kıvrım dallardan ibaret bir kompozisyon yer almıştır(Resim 5).

Adana Ulu Camii'nde harimin batısında kalan ve kuzey- güney doğrultusunda uzanan mekanın batı cephesindeki pencere açıklığının üst kısmında muhtemelen buraya sonradan yerleştirilmiş kare biçimi ve çini mozaik tekniğiyle üretilmiş küçük bir pano yer almaktadır. Bu panoda çapraz eksenlerde birer hatayi, düz eksenlerde ise bu hatayileri iki yandan kuşatacak biçimde yerleştirilmiş rumiler ana kompozisyonu meydana getirmektedir. Hatayiler köklerinden çıkan dallarla birbirine bağlanmakta ve bu dallar aynı zamanda merkezde kare bir çerçeve de meydana getirmektedir. Rumilerin kısa yaprakları, panonun her bir köşesine yakın yerleştirilmiş üç dilimli küçük palmetlerin sapını teşkil etmektedir. Bu palmetler, çapraz eksenlerdeki hatayilerin taç yapraklarından çıkan dallarla iki yandan çevrelenmektedir. Kompozisyon dıştan türkuaz üç ince bordürle çerçevelenmiştir. Kompozisyonda yeşil, açık mavi, türkuaz, siyah ve kahverengi olmak üzere çeşitli renkler kullanılmıştır (Resim 14).

B) Yazı Türü Süslemeler

Adana Ulu Camii Külliyesi'nde yazı türü süslemeler, bitkisel kompozisyonlarla kıyaslandığında daha sınırlı olarak karşımıza çıkar. Mihrap nişinin alt kısmında panoyu üstten sınırlandıran bir yazı kuşağı vardır. İki ucu dilimli kartuşla sınırlanmış kuşakta celi sülüs hatla Rahman Suresi'nin 27. ayeti yazılmıştır (Çam 1988:23). Yazının başlangıç ve bitimi ile kartuşun köşelerinde kıvrım dallardan ibaret basit bitkisel bezemeler göze çarpmaktadır (Resim 4). Bunun yanı sıra harimin batısındaki kuzey güney doğrultusunda uzanan mekanın doğu penceresi üst kısmında muhtemelen buraya sonradan getirilmiş, enine dikdörtgen bir pano yer almakta ve bu panoda bitkisel ve yazı olmak üzere iki farklı süsleme türünün birlikte kullanıldığı anlaşılmaktadır. Spiraller yapan hatayi, gonca stilize çiçek motifleriyle bezenmiş dallar üzerinde celi sülüsle Kelime-i Tevhid yazısı yer almıştır (Resim 15). Bunların haricinde türbede yer alan üç sandukanın ön yüzünde yazının kitabe olarak kullanıldığı da görülmektedir.

C) Sembolik Motifler

Adana Ulu Camii Külliyesi'nde sembolik kapsamda değerlendirebileceğimiz tek motif buluttur. Harimin doğu ve batı cephesinde yanı sıra türbe iç mekanında panoları dört yandan kuşatan bu motif, türkuaz zemin ve 31x15 cm. ölçülere sahip dikdörtgen biçimi levhalarda yer almıştır. Bu bordürler üstten küçük palmetlerden ibaret bir tepelikle sınırlanmıştır (Resim 16).

Değerlendirme

Adana Ulu Camii Külliyesi Beylikler Dönemi Mimarisinin en önemli eserlerinden biridir. Külliyenin süslemesinde çini son derece önemli yer tutmaktadır. Cami ve türbe yapısında kullanılan bu çiniler, anıtsal mimariye renk katarak onun estetik etkisini güçlendirmekte ve göz alıcı bir güzellik kazandırmaktadır. Eserdeki çiniler, birbirinden farklı üsluplara işaret etmektedir. Bir kısım çini süsleme, gerek kalite ve gerekse motif ve kompozisyon repertuarı itibariyle 16. yüzyıl ikinci yarısı İznik üretimidir. Diğer bir kısım ise desen özellikleri ve üretim kalitesi bakımından İznik'in genel çizgisinden ayrılır ve mahalli üslup ve geleneklere işaret eder.

Çini süslemeler, harimin batısındaki mekanın batı penceresi üstüne sonradan yerleştirilmiş kare formlu çini mozaik pano haricinde, sıraltı tekniğindedir. Motif ve kompozisyonlar incelendiğinde bitkisel düzenlemelerin en yoğun grubu meydana getirdiği anlaşılmaktadır. Harimin güney cephesindeki panoları kuşatan ortadaki rozet çiçekten iki yana doğru çıkan hançer yapraklardan ibaret kompozisyona Gülbenkyan Müzesi'nde sergilenen 16. yüzyılın ikinci yarısına ait bordür çinisinde de rastlanmaktadır[9]. Harimin doğu ve batı cephesindeki hatayi grubu motiflerle meydana getirilen kompozisyonun en yakın benzeri 1558 tarihli Süleymaniye Camii mihrap duvarındaki çinilerde yer almaktadır. Her iki eserdeki çiniler 16 yüzyıl ikinci yarısı İznik atölyelerinin en olgun örnekleridir.

Eserin mihrabı bütünüyle çini kaplanmamış olup sadece mihrap nişinin alt kısmında yer almıştır. Bu bakımdan İstanbul'daki 16. yüzyıl mihraplarındaki çini bezeme anlayışının devam ettirildiği anlaşılmaktadır[10]. Çünkü Klasik dönemde mihrabın tamamen çini ile süslenmesi pek tercih edilmemiş alınlık, niş altı, kavsara, sütunceler gibi değişik bölümlerde kullanılması daha fazla rağbet gömüştür (Yenişehirlioğlu 1989:304). Rüstem Paşa Camii (1561), Kadırga Sokullu Mehmet Paşa Camii (1571), Üsküdar Atik Valide Camii (1583),

[9] Bordür çinisi hakkında bilgi için bkz., (Bakır, 1999:156).

[10] (Yenişehirlioğlu 1989:304)'de Adana Ulu Camii mihrap duvarı ve mihrabındaki çini süslemenin başkent üslubunun Anadolu'daki bir yansıması olduğu görüşündedir.

İstanbul Mehmet Ağa Camii (1585), Ramazan Efendi Camii (1585), İvaz Efendi Camii, (1585), Mesih Paşa Camii (1585) mihrapları bu tarz uygulamaya sahip mihraplardır[11].

Türbe giriş mekanı kuzey duvarında mihrabiyenin iki yanında yer alan palmet ve lotuslardan ibaret kompozisyon, ilk inşası 8. yüzyıla kadar inen Halep Ulu Camii mihrabında ve Kilis Canpolat Paşa Camii (1553) son cemaat yeri pencere alınlıklarında da yer almaktadır[12]. Bu çiniler hem kalite hem de motif ve kompozisyon özellikleriyle İznik üretiminin çini süsleme programından ayrılarak yerel bir geleneğe işaret eder. Bu tarz mahalli üsluba işaret eden çini süslemeler Ulu Camii Türbesi giriş mekanının doğu ve batısındaki iç içe dilimli stilize çiçeklerden ibaret panoda da yer almaktadır. Bu kompozisyon, 16. yüzyıl ilk yarısına ait Diyarbakır Safa Camii doğu ve batı cephesindeki renkli sır tekniği çinilerde; 16. yüzyıl ikinci yarısına ait Diyarbakır Melek Ahmet Paşa Camii'nde mahfilin doğu tarafına çıkışı sağlayan merdivenlerin yan duvarındaki sıraltı çinilerde de görülmektedir (Yıldırım 2008:599).

Ulu Camii'de harimin batısında yer alan mekanda ve türbenin iç mekanında duvar yüzeylerindeki çini panolar altıgen levhanın merkezindeki erik çiçeğinden çıkan rumi motifleriyle meydana getirilmiştir. Bu kompozisyona Diyarbakır Fatih Paşa Camii'nin günümüzde mevcut olmayan çini kaplamalarında ve Diyarbakır İskender Paşa Camii çinilerinde de rastlanmaktadır (Raby 1978:431, Tafel 146) .

Sonuç olarak Adana Ulu Camii, 16. yüzyıla ait bir Anadolu Beylikler Dönemi yapısında yüksek kaliteli İznik çinilerinin kullanıldığı ender eserlerdendir. İznik üretimi çiniler, teknik özellikleri yanı sıra motif ve kompozisyonlarındaki usta işçilikle cami ve türbedeki diğer çinilerden ayrılır. Bu çinilerin yanı sıra benzerlerine Diyarbakır ve çevresinde yanı sıra Suriye'de rastlanabilecek, yerel üretim bağlamında değerlendirebileceğimiz çiniler de vardır. Bölgesel bir takım etkileri yansıtan bu çiniler, üstün kaliteli İznik örnekleriyle stilistik açıdan mukayese dahi edilemezler. Külliye çini süsleme bakımından iki farklı üslubun güzel bir kaynaşmasını ortaya koymaktadır. Çinilerde dikkati çeken en önemli nokta bilinçsiz onarımlar neticesinde panoların bir kısmının zarar görmesi, özellikle üstün kaliteli İznik üretimi çinilerle meydana getirilmiş panolarda pek çok levhanın hırsızlıklar neticesinde yerlerinden çalınmasıdır. Bu gibi durumlara önlem alınıp, korunması sağlanamazsa kültür mirasımızın gelecek kuşaklara aktarımı ne yazık ki mümkün olamayacaktır.

[11] 16. yüzyıl mihraplarında çini süsleme düzeni hakkında bilgi için bkz., (Yenişehirlioğlu, 1982:31); (Bakır 1999:261-266).
[12] Resim için bkz., (Dündar 1999: Resim 15, 39).

Kaynakça

Altay, M. H. (1965) Adım Adım Çukurova, Adana.

Anonim (1983) Türkiye'de Vakıf Abideler ve Eski Eserler I, Ankara.

Aslanapa, O. (1973) Türk Sanatı II, Anadolu Selçuklularından Beylikler Devrinin Sonuna Kadar, İstanbul.

Bakır, S. T. (1999) İznik Çinileri ve Gülbenkyan Kolleksiyonu, Ankara.

Cengiz, Ş. (1986) Adana Mimari Eserlerinin Süslemeleri: (Osmanlı Dönemi), Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul.

Çam N.(1988) Adana Ulu Camii, Ankara.

Darkot, B. (2001) "Adana" maddesi, İslam Ansiklopedisi, Cilt I, Eskişehir, s.126-128.

Denny W. (1976) "Ceramic Revetments of the Mosque the Ramazoglu in Adana", IV. Congres International d'art Turc (Aix-en Province 10-15 Septembre 1971), s.57-65.

Dündar, A. (1999) Kilis'teki Osmanlı Devri Mimari Eserleri, Ankara.

Ener, K. (1979) Ramazan Oğulları Türkmen Beyliği Tarihi, İstanbul.

Ener, K. (1967-68) Adana Tarihine ve Tarımına Dair Araştırmalar, Adana.

Ener, K. (1990) Tarih Boyunca Adana Ovasına (Çukurova'ya) Bir Bakış, Adana.

Erdmann K. (1963) "Neue Arbeiten Zur Türkischen Keramik", Ars Orientalis, Volume V, Marryland, s.191-219.

Kartekin E. (1979) Ramazanoğulları Beyliği Tarihi, İstanbul.

Otto-Dorn K. (1957) Türkische Keramik, Ankara.

Öney, G. (1979) Türk Çini Sanatı, İstanbul

Raby, J. (1979) "Diyarbakır: A Rival to Iznik: A Sixteenth Century Tile Industry in the Eastern Anatolia", Istanbuler Mitteilungen, Band 27-28, Tubingen, s.429-459.

Sümer F. (1963) "Çukur-ova Tarihine Dair Araştırmalar (Fetihten 16. Yüzyılın İkinci Yarısına Kadar)", A.Ü.D.T.C.F. Tarih Araştırmaları Dergisi, Cilt I, Sayı 1, Ankara, s.1-98.

Sümer F. (2001) "Ramazanoğulları" maddesi, İslam Ansiklopedisi, Cilt 9, Eskişehir, s.612-620.

Tunçel G. (1989) " Ramazanoğullarının Mimari Eserlerinden Adana ve Tarsus Ulu Camileri", 2. Mersin Milli Kültür ve Eğitim Sempozyumu (2-4 Aralık 1988) Bildirileri, Ankara, s.187-205

Uysal, A.O. (1985) "Adana Ulu Camii", Vakıflar Dergisi, Sayı XIX, Ankara, s.277-283.

Uzunçarşılı İ. H. (1988) Anadolu Beylikleri Akkoyunlu ve Karakoyunlu Devletleri, Ankara.

Yenişehirlioğlu, F. (1982) "XVI. Yüzyıl Osmanlı Dönemi Yapılarında Görülen Mimari Süsleme Programlarında Mimar Sinan'ın Katkısı Var mıdır", Mimarlık, Sayı 5-6, İstanbul, s.29-35.

Yenişehirlioğlu F. (1989) "Sinan Yapılarında Çini Kullanımı", VI. Vakıf Haftası Kitabı, Ankara, s.301-313.

Yıldırım, S. (2008) "Diyarbakır'daki Osmanlı Dönemi Çinilerinin Motif ve Kompozisyon Özellikleri", Osmanlıdan Cumhuriyete Diyarbakır, Cilt 2, s.595-606.



Resim 1 Adana Ulu Camii harim doğu cephe panodan detay



Resim 2 Adana Ulu Camii Türbesi sandukaların yan yüzü genel görünüş



Resim 3 Adana Ulu Camii mihrap genel görünüş



Resim 4 Adana Ulu Camii mihrap nişinin alt kısmı genel görünüş



Resim 5 Adana Ulu Camii mihrabın üst kısmındaki alınlık genel görünüş



Resim 6 Adana Ulu Camii harim güney cephe pano ve bordürden detay



Resim 7 Adana Ulu Camii mihrap nişi alt kısmı panoyu kuşatan bordürden detay



Resim 8 Adana Ulu Camii türbe giriş mekanı kuzey cephesi genel görünüş



Resim 9 Adana Ulu Camii türbe giriş mekanı kuzey cephe panodan detay



Resim 10 Adana Ulu Camii harimin batısındaki mekan bordür kompozisyonu detay



Resim 11 Adana Ulu Camii harimin güneybatı köşesi genel görünüş



Resim 12 Adana Ulu Camii harimin batısındaki mekan panodan detay



Resim 13 Adana Ulu Camii türbe giriş mekanı doğu cephe detay



Resim 14 Adana Ulu Camii harimin batısındaki mekanın batı penceresi üst kısmındaki pano



Resim 15 Adana Ulu Camii harimin batısındaki mekan güney pencere üstündeki pano



Resim 16 Adana Ulu Camii harim doğu cephe bordür kompozisyonu detay

ROKOKO'DAN NEO-KLASİSİZME, TASASIZ EROTİZMDEN AYDINLANMA'YA UZANAN DÖNÜŞÜMÜNÜN SERAMİKTEKİ İZ DÜŞÜMÜ

REFLETION OF TRANSFORMATION, WHICH EXTEND ALONG THE WAY FROM ROCOCO TO NEO-CLASISIZM, LIGHT-HEARTED EROTISM TO ENLIGHTENMET, ON CERAMICS

Ersoy YILMAZ[1]

[1] Çankırı Karatekin Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, Türkiye.

ÖZET

'Aydınlanma' sözcüğü Batı düşünce tarihinde öncelikle XVIII. yüzyılı ve genel anlamda bu yüzyılın düşünüş tarzını adlandırır. Aydınlanma felsefesinin oluşup, geliştiği tarihsel döneme ise "Aydınlanma Çağı" ya da "Akıl Çağı" denir. Aydınlanma, insanın kendi aklını bir başkasının denetiminden kurtararak, onu kullanma kararlılığı ve yürekliliğini göstermesidir. Bu düşüncenin toplumsal yansımasının zirve noktası, Fransız İhtilalı olmuştur. İhtilal, dolayısıyla Aydınlanma, kendisine en uygun sanatsal tarz olarak klasisizmi seçer ve Neo-klasisizm bu düşüncenin görsel cisimleşmesi haline gelir. Rokoko'nun tasasız, haz düşkünü sanatı terk edilir; bu sanatın kinik telkinlerine açıkça düşmanlık beslenir. Frogonard'ın erotizmi, Boucher'nin tasasız, çekici çoban kızları yerini soylu sadelik ve dingin ihtişama bırakır. Toplumu dönüştürecek, onu ahlâken yükseltecek bir sanat arayışı, arkeolojik bulguların körüklediği bir antikite hayranlığıyla giderek artar. Servés fabrikasının ışıltılı ve rengârenk Rokoko porselenleri, yerini Falconet'nin ya da Wedgwood'un çoğu zaman sırsız ya da mat ve içerik bakımından asil, böylelikle daha yüce tasarımlarına bırakır. Bu tedrici dönüşüm, resim ve heykel sanatlarında olduğu kadar, toprak pişirme sanatında da bütün çıplaklığıyla izlenebilir.

Anahtar Kelimeler: Rokoko, Neo-Klasisizm, Aydınlanma, Seramik, Antikite, Ahlâk.

ABSTRACT

In the history of Western thought, word 'Enlightenment' firstly entitles 18th century and thinking style of this century in general. Historical period in which philosophy of Enlightenment generated and developed is called either "Age of Enlightenment" or "Age of Reason". Enlightenment means; a person has performed all capacity of wisdom with determination and courage without any control of someone else. Summit of social reflection of this idea is being French Revolution. Revolution, hence Enlightenment, selects the classicism as the most suitable artistic style for itself and Neo-Classical movement grow into visual embodiment of the thought. Light-hearted and hedonist art of Rococo is abandoned; a hostile attitude towards cynic instilling of this art is executed. Frogonard's eroticism and Boucher's attractive light-hearted shepherdesses gave their place to noble simplicity and calm grandeur. A pursuit for an art that would transform the society and heighten its moral degree increased gradually along with an admiration for antiquity that being instigated by archaeological findings. Shining and colorful porcelains of Servés factory gave their way to designs of Falconet or Wedgwood which were mostly glazeless or matt and noble in respect to their contents. This gradual transformation is able to be watched in the art of clay-firing as well as painting and sculpture.

Key Words: Rococo, Neo-Classicism, Enlightenment, ceramics, antiquity, morality.

1. GİRİŞ

> "Habibullah salonda yalnız kaldı; biraz kendi kendini dinleyecek, nefes alacaktı. Bu sefer de Hidayetin bir dükkân kadar büyük kütüphanesi boş salonda biraz daha büyüyerek Habibullah'ın karşısına dikildi: Bu kütüphane Anadolu'daki Bizans kiliselerinin yaldızlı, oymalı tahtalarından yapılmıştı; siyah, kızıl sütunlarda Mesih'in hâlâ elleri, ayakları kanıyor, sanki kan pıhtıları, et parçaları titriyordu. Raflarında operet generalleri gibi yaldızlı kitaplar duruyor, onların önünde de Sevr *biscuit*'sinden yapılmış Fransa ihtilalcıları küçük heykelleriyle düşünüyorlar ve Habibullah'a bebeksiz gözlerle bakarak (….) diyen dudaklarla sırıtıyorlardı" (Kuntay, 2009, s. 113).

Mithat Cemal Kuntay'ın, on dokuzuncu yüzyıl İstanbul'unu anlattığı "Üç İstanbul" adlı romanından alınan bu cümlelerde adı geçen ev (konak) sahibi Hidayet, Sultan Abdülhamit'e yakın ve aynı zamanda ona muhalif, kişiliğini bir Frenk (Fransız) özentisinin biçimlendirdiği züppe/ zengin bir karakterdir. Ne Fransa seçimi, ne de porselen eşyalar Hidayet'e özgüdür, çünkü "Almanya porselenin gelişiminde ve dekorasyonunda dünya genelinde egemenlik kurmuş olmuş olsa da, Fransa, tüm Avrupa'da, beğeninin, lüks mallar arzının ve modayı belirlemenin kabul edilmiş hâkimi olarak kalmıştır" (Coutts, 2001, s. 105). 19.Yüzyılın Beyoğlu semti de, örneğin, "her modasıyla büyük Avrupa merkezlerine, bilhassa Paris'e tâbidir" (Tanpınar, 2006, s. 151). Hidayet'in hem yandaşı olduğu hem de konağına topladığı misafirleri önünde kendisine karşı sözde gözü pek bir muhalefet sahneye koyduğu Sultan II.Abdulhamid'in, bizzat kendi himmetiyle açtırdığı Yıldız porselen fabrikası da, Kuntay'ın satırlarında Paris, porselen ve Batılılaşma kavramları eşliğinde beliren özgül bağlama dahil edilebilir.[1]

Niyazi Berkes, özgün olarak İngilizce yazdığı ve 'Türkiye'de Çağdaşlaşma' adıyla dilimize çevrilen kitabında, Batılılaşma (ya da çağdaşlaşma) olgusunun tarihsel başlangıcına dair şunları söyler: " … dış dünyaya karşı tutum değiştirme ve içeride bazı yenilikler (ıslahat) yapma gerekliliği (…) iki barış antlaşmasından sonra anlaşılmıştır. Bunların birincisi 1699'da yapılan Karlofça Antlaşması, ikincisi ise 1718'de yapılan Pasarofça Antlaşması'dır. Demek ki, ortalama olarak 18. yüzyıl başını yeni dönemin başlangıç tarihi olarak alıp çağdaşlaşma tarihinin uzun hikâyesini oradan başlatacağız" (Berkes, 2008, s. 40). Bu nedenle on sekizinci

[1] II. Abdülhamid, 'Batıcılığı' Batı'nın tekniğini, idari sistemini ve bilhassa askeri teşkilatını ve eğitimini alma şeklinde anlıyor, bunun yanında Müslümanlığı tebaası arasında güçlendirmeye çalışıyordu (Mardin, 2008, s. 15). Yıldız porselen fabrikasının açılışı da, şüphesiz bu bağlam içinde düşünülmelidir.

yüzyıl, Türk tarihi açısından önemli bir çağ, hatta bir dönüm yüzyılıdır. Osmanlı'nın Batılılaşma kararı, beri yandan, porselenin Avrupa'da adeta şaha kalktığı çağla çakışır: "Porselen, Çin'de M.S. sekizinci yüzyıldan beri üretiliyor olsa da, Avrupalı üreticiler on sekizinci yüzyıla kadar bu teknikte ustalaşamamışlardır" (Chu, 2006, s. 24). Hatta Levenson, anılan yüzyılın ortası için 'Avrupa'nın büyük porselen çağı' deyişini kullanır (s. 20). Bu nedenle, Batılılaşma kararının ardından yurda çok daha büyük bir nicelik ve hızla gelen/getirilen etkiler, anlayışlar ve nesnelerden oluşan kümenin içinde, kaçınılmaz olarak porselenler de yer almıştır.

Porselen eşyalar/biblolar, sadece Hidayet'in konağında değil, on sekiz ve on dokuzuncu yüzyılların az çok varlıklı ailelerinin birçoğunun salonunda, oturma odasında hazır bulunmuş olsa gerektir. Çünkü, madem ki Fransa, sadece Avrupa için değil fakat Osmanlı için de 'beğeni'nin rehberidir, o halde Fransız salonu/odası, sadece mobilyalarıyla değil, fakat porselenleriyle de model alınmış olmalıdır: "On sekizinci yüzyılda hiçbir Fransız odası yoktur ki, birkaç porselen vazo, mumluk ya da figürinlerin varlığı olmaksızın tamam olmuş olsun" (Chu, 2006, s. 24).

Osmanlı Devletinde Batılılaşmanın başladığı 18. yüzyıldan itibaren, Avrupa'nın diğer kentlerinin yanı sıra özellikle Paris'ten (Fransa'dan) gelen "moda"lar arasında önemli bir yeri de "rokoko" işgal eder. Rokoko, sadece, yeni inşa edilen camilerin, çeşmelerin, sebillerin tasarımlarında ve süslemelerinde değil, akıp giden yaşama nüfuz edecek biçimde, hemen her yerdedir; Mısır Hanedanından, Yeni Osmanlılar denilen fikrî hareketin hamilerinden Mustafa Fazıl Paşa'nın (1829-1875) "bahçe"sinde örneklendiği gibi: "Laklı[2], kameriyeli[3], *rocaille* süslü Fransız üslûbu

[2] Lac (fr.): Göl.

[3] Camérier (Fr.): Bahçelerde küçük köşk şeklinde yapılan ve üstü yeşilliklerle sarılı süslü çardak.

bahçe, Mustafa Fazıl Paşa'nın Çamlıca yolunda köşkünün karşısında yaptırdığı ve halka açtığı bahçe ile hususî hayattan şehrin hayatına doğru taşar. Alafranga muaşeret, o zamanlar Şehzâdebaşı, Beyazıt ve Aksaray semtlerinde toplanan vezir konaklarıyla İstanbul'un içine, asıl Türk halkının arasına sokulur" (Tanpınar, 2006, s. 151). Örneğin, Hidayet Beyefendi, tapu müdürü Senih Efendi'ye, devlet kapısındaki bir işini kolaylaştırdığı için, konağının misafir salonunda "Rokoko" bir koltuk bahşeder (Kuntay, 2009, s. 239).

2. ROKOKO DEKORASYONU

Mustafa Fazıl Paşa'nın bahçesinin karakteristiklerinden biri, görüldüğü gibi, "rocaille süslü" oluşudur ki bu sözcük (rocaille), Hidayet'in salonundaki koltuğu niteleyen Rokoko tabirinin kökeni, ya da daha doğru bir ifadeyle kökenlerinden biridir: "Geç on sekizinci yüzyılın bir terimi olan 'Rokoko', Barok tarzı ifade eden İtalyan *barocco* ile o dönemde hayli gözde olan kayalık benzeri süsleme tarzı için kullanılan 'rocalie' terimlerinin birleşmesiyle ortaya çıkmıştır. Rokoko'nun başlıca üç hasleti, tasarımda 'C' ve 'S' biçimli eğriler; asimetrik kompozisyon ve çoğu zaman göreli proporsiyonları göz ardı edilerek bir araya getirilen hayvanlar, bitkiler ve balıklar gibi doğalcı öğeleri barındıran bir dekorasyondu (Coutts, 2001, s. 107). Bu yeni üslubun sanatçıları, kendilerine idol olarak Flaman ressam Peter Paul Rubens'i (1577-1640) seçmiştir. "Aradıkları yaşama zevkini ve hafif erotik atmosferi, canlı renkleri, dolgun malzemeyi, anlatımı zirveye taşıyan kompozisyon şeklini Flaman ressamın eserlerinde bulmuşlardı. (…) Yeni üslup kahramanlık temalarından uzaklaşarak bu dünyanın zevklerine eğildi" (Krausse, 2005, s. 46).

Tanpınar (2006), "Sanat cemiyetin ifadesidir; büyük mânâsında onu uzaktan veya yakından daima takip eder" (3 s. 83) der. O halde, bu hazcı ve hafif, hatta kimi zaman belirgin biçimde erotik üslubun ardındaki cemiyet (toplum) nedir, nasıldır? Bu soru kısaca şöyle yanıtlanabilir: Kendisini 'Güneş Kral' ilan eden ve devletle özdeşleştiren 14. Louis'nin ağır ve kasvetli devrinin ardından, "15. Louis'nin uzun idaresi esnasında (1715-1774), Fransız üst sınıfı, yeni bir sosyal ve entelektüel özgürlüğü deneyimledi. Aristokratlar ve zengin burjuvalar, oyun ve zevk üzerine odaklandılar. Zarafet ve ince zekâ, sosyal etkileşimlerde takdir edildi. Yeni bir entelektüel merak, klişeleşmiş hakikatlere karşı sağlıklı bir şüpheciliğin belirmesine sebep oldu" (Chu, 2006, s. 19).

Fakat başlangıç, 15. Louis ile birlikte değildir; "Güneş Kral'ın 1717'deki ölümünü müteakip, halefi 15. Louis henüz rüştüne ermemiş olduğundan, Kont Philipp d'Orleans yedi yıllığına Kral Naipliği görevini ('Regece-Rejans) üstlendi" (Krausse, 2005, s. 46). Rejans döneminin üslubu, 14. Louis'nin tumturaklı eğilimlerinden hiçbirine sahip değildi ve genel olarak daha hafif ve hayalperestti. Bu üslup, 14. Louis'nin baş tasarımcısı Jean Berain tarafından tercih edilen ve antik dünyadaki tanrı ve tanrıçaların dekoratif figürler olarak kullanıldığı grotesk tarzın geliştirilmesiydi (Coutts, 2001, s. 105).

Rejans dönemin en ünlü ressamı ve tasarımcısı Jean-Antoine Watteau (1684-1721) idi (Coutts, 2001, s. 105). "Fétes Galantes, yani Şık Partiler, etkisi yüzyılın tamamına yayılacak bir ressam olan Watteau'nun bir icadıydı. Watteau'nun resimlerindeki insanlar, İtalyan Komedisi'nin ünlü figürlerinden esinlenmiş olsa da, tipik biçimde Fransız'dır. O, insanların içine kısmen kendi yaratımı olan, fakat aslında gerçek olan bir yaşam üflemiştir. Afsunlu centilmenlerin ve onların sevgililerinin, bir an için

Harlequin ya da Columbine kostümleriyle giydirilmiş, tuhaf melankolik bir dünyasıdır bu (Cailleux, 1957, s. 14).

Watteau'nun zarif pastoralleri ve şık partileri, Meissen'de üretilenler başta olmak üzere Alman menşeli porselenler üzerinde (Şekil 1) ya da bu ürünlerin formlarında (Şekil 2) zaten kullanılmaktaydı. "Vurgu, ihtişamdan ziyade, domestik iç mekâna egemen olan küçük odalar ve küçük ebatlı lüks eşyalar üzerindeydi; fakat bunlar daha damıtılmış bir beğeniyle dekore ediliyordu. Klasik tarzın düz ve donuk çizgileri kırılmaya başladı ve kavisli hale geldi; çocuklar ya da hayalperest figürler gibi tasasız motifler belirdi; tanrılar ve tanrıçalar artık ağırbaşlı heykeller olarak değil fakat vazo destekleri ya da dekoratif motifler olarak kullanıldılar. Genel olarak, erkeklerden ziyade kadınlar tarafından düzenlenen küçük partiler ve daha az gösterişli eğlenceler için bir dekor oluşturmak üzere, daha hafif, daha kadınsı (dişil) bir tarz popüler oldu" (Coutts, 2001, s. 105).



Şekil 1. Watteau sahnesiyle dekore edilmiş servis takımı parçası..Kralî Porselen Fabrikası, Meissen, Almanya, y.1750.

Figure 1. Meissen Porcelain Factory; Antoine Watteau (After); Jug; porcelain; painted with Watteau skating scene.

(http://marinni.livejournal.com/446052.html)



Şekil 2. Isabella and Octavio, İtalyan 'commedia dell'arte [4]'den. Heykeltraş: Franz Anton Bustelli. Nymphenburg Porselen Fabrikası, y. 1760. H: 19.8 cm ve 18.8 cm. Harvard Üniversitesi Sanat Müzeleri.

Figure 2. Isabella and Octavio, from the Italian commedia dell'arte. Modeled by Franz Anton Bustelli. Manufactured by the Nymphenburg Porcelain Manufactory, c. 1760. H: 19.8 cm and 18.8 cm. Harvard University Art Museums.

(http://www.curatedobject.us/the_curated_object_/2008/01/exhibitions-cam.html)

[4] commedia dell'arte (16.-18. yüzyıllar) Yinelenen karakterleri ve temaları kullanan maskeli oyuncular tarafından sahneye konan İtalyan teatral komedisi.

François Boucher, 15. Louis döneminin en ünlü dekoratif ressamıydı (Chu, 2006, s. 22). Başka hiçbir ressam, dekoratif sanatlar üzerinde, güzel sanatları ve dekoratif sanatları tek bir görkemli dünya içinde harmanlayarak, böylesine dikkate değer ve nüfuz eden bir etki bırakmamıştır. O, gençliğini, Jean-Antoine Watteau'nun çalışmalarını kopya eden baskı resimler yaparak geçirdi ve Watteau'nun Fransız resmine takdim ettiği tasasız, dekoratif üsluba aşinaydı. Fakat Boucher'nin dünyası daha dinamik ve fizikseldir; çobanların ve çoban kızların, kendilerini flörtü ve cinselliği önceleyen fiiller içinde eğlendirdikleri 'pastoral' bir dünyadır. Bu hareket tarzlarına belirli bir masumiyet katmak için, figürler, doğrudan İtalyan Barok heykelinin 'tombul' 'putti'lerini anımsatacak şekilde, çocuksu gençler olarak betimlenmişlerdir (Coutts, 2001, s. 108). Boucher, pastoral sahnelerinin yanı sıra, hepsi genç, çok çekici ve yüzsüzce çıplak nimfaların [su perilerinin] ve tanrıçaların kendilerini cinsel hazza bıraktıkları çok sayıda mitolojik sahne de yapmıştır (Chu, 2006, s. 22). Boucher'nin erotik sanatı, biri pastoral, diğeri de mitolojik temaların kullanıldığı iki ana kola ayrıldığında, bunların her ikisinin de pişmiş toprak medyumuna, üstelik neredeyse aynen, aktarıldığı rahatlıkla gözlemlenebilir. Şekil 3'te Sevres porselen fabrikası için bizzat Boucher tarafından üretilen biblo görülmektedir. Boucher'nin meşhur çobanı ve çoban kızı, en az onlar kadar meşhur kuzularıyla beraber, ifadenin tam manasıyla "pastoral" bir sahne içinde betimlenmiştir. Ziyadesiyle şık giysiler içindeki sözde çobanın, çoban kıza öğretmeye çalıştığı flüt benzeri enstrüman, baştan çıkarma sürecini yönlendiren beli başlı taktiklerden biri olsa gerektir; böylelikle hakiki amaç, didaktikten çok erotik sözcüğünün yaraştığı bir bağlam içinde var olmaktadır. Şekil 4'teki yumuşak-porselen biblo ise, Boucher'nin ikinci erotizm kılıfının, yani 'mitolojik' temanın bir

örneğidir. Vincennes porselen fabrikasında üretilmiş olan parçanın kahramanları, yarı çıplak bedenleriyle batı rüzgârı tanrısı Yu ile çiçeklerin tanrıçası Flora'dır. Biblo "ruh ve tarz bakımından Boucher'nin çalışmalarının bir benzeridir" (Victoria and Albert Museum).



Şekil 3. François Boucher. *Müzik Dersi.* Sévres porseleni. Victoria ve Albert Müzesi, Londra.

Figure 3. François Boucher. *The Music Lesson.* Sevres porcelain. Victoria & Albert Museum, London, UK.

(http://www.abcgallery.com/B/boucher/boucher105.html).



Şekil 4. Vincennes Porselen Fabrikası, *Venüs ve Adonis*, metalik yaldızlı porselen bisküvisi, Fransa 1750-55, Victoria ve Albert Müzesi, Londra.

Figure 4. Vicennes Porcelain Factory, *Venus and Adonis*, France 1750-55 Biscuit Porcelain with gilt metal mount. Victoria & Albert Museum, London, UK. (http://www.vam.ac.uk/images/image/49939-opup.html)

"Boucher'nin daha genç meslektaşı Jean-Honoré Fragonard (1732-1806), Rokoko dekoratif resminin bir diğer yönünü sergiler. Fragonard, özellikle, zamanının aristokratik gençliğinin şen yaşamlarının ve aşklarının çekiciliğine kapılmıştır (Chu, 2006, s. 22-24). Boucher'nin öğrencisi Fragonard'ın ellerinde, cinselliğin cazibesi, daha dolaysız biçimde sanatçının patronlarının duyumsal beğenilerine hitap eder. Onun 1768 tarihli meşhur *Salıncak* adlı yağlı boya resmi, birçok bakımdan, Rokoko'nun hem sanatçılarında hem de banilerinde görülen bu ilginin en uç

ifadesidir (10 s. 20). Sallanan kadının sağ ayakkabısı ayağından sıyrılmış, bacağı öne uzanmıştır ve sevgilisine istenen manzarayı sunmaktadır (Krausse, 2005, s. 47).



Şekil 5. Türkuaz renkli vazo (detay), 1771, h: 47 cm., Sevres porselen fabrikası. Fragonard'ın 'Salıncak'ından esinlenerek porselen ressamı Dodin tarafından boyanmıştır.

Figüre 5. Turquoise colored vase (detail), 1772, h: 47 cm., Serves Porcelain Factory. Porcelain-painter Dodin after Frogonard's 'Swing'.



Şekil 6. Gouyn, Charles. *Salıncaktaki kız*, yumuşak porselen, yapıldığı yer Londra, Victoria ve Albert Müzesi. Victoria ve Albert Müzesi, Londra.

Figure 6. Gouyn,Charles. *The Girl-in-a swing*, soft porcelain, London, Victoria & Albert Museum, London, UK.

(http://collections.vam.ac.uk/item/O77961/figure-the-girl-in-a-swing/)

Fragonard'ın bu meşhur tablosu, Şekil 5'te, 1771'e tarihlenen türkuaz mavisi bir vazonun üzerindeki desene esin verir. Şekil 6'ya ise söz konusu tabloyla beraber hayli gözde bir konuya dönüşen "salıncak ve kadın"ın, Rokoko üslubuna pek de ilgi göstermeyen İngilizlerin elindeki daha 'iffetli' bir varyantı gözüyle bakılabilir. "Bu kırılgan figürin bir şamdandır; salıncağı tutan ağaç gövdeleri mumların yerleştirilmesi içindir. Çalışma, Fransız porselenlerinin bir çoğunda görülen sofistike renklendirmenin aksine, renksizdir" (Jones, 1985, s. 24).

3. NEO-KLASİSZMİN DOĞUŞU

Rokoko'nun Boucher ve Fragonard'la zirveye çıkan bu erotik tarzı, aristokrasi karşısında git gide yükselen ve kuvvetlenen Fransız burjuvazisinin beğenisini yansıtmıyor, Aydınlanma düşüncesinin övdüğü kadın modeliyle ise hiç örtüşmüyordu. Rokoko, bir kelimeyle, "ahlaksız" bir sanattı ve topluma soylu ve ulvi duygular aşılayacak yeni bir sanat arayışına dair fikirler gitgide daha yüksek perdeden dile getirilmeye başlandı. "Bu fikir, en belagatli biçimde, Ansiklopedi'nin editörlerinden biri ve kavrayışı yüksek bir sanat eleştirmeni olan Denis Diderot tarafından ifade edildi. Diderot, Rokoko dekoratif resmini yerdi ve genç ressamlar için yıkıcı bir model olarak gördüğü Boucher'nin eserlerine şifahen saldırdı. Boucher'nin pastoral sahnelerini 'hepsi koyunlar ve çobanlarla süslü' diyerek; mitolojik aşk sahnelerini de cinsellik ve çıplaktaki aşırılık nedeniyle kötüledi. Böylesi çalışmalar, Diderot için, ancak ahlaksız bir zihnin, yaşamını alt tabakadan fahişelerle geçirmiş bir adamın hayal gücünün meselesi olabilirdi" (Chu, 2006, s. 35). Aynı şekilde Fragonard da Diderot'nun sivri dilinden nasibini almıştır.

Diderot gibi Aydınlanma düşünürleri, yoz ve ahlaksız buldukları pentürlerin, maliyeti düşük baskı resimler yoluyla yüzlerce defa çoğaltılarak halka nüfuz etmesinden rahatsızdı. Boucher, Fragonard ve onların çizgisindeki diğer önemli ressamların tabloları, baskı resimlerin yanı sıra, yukarıda örneklendiği gibi, heykelcilerden oluşan ekiplerle, üçüncü boyuta da nakledilyordu. Örneğin "Sèrves fabrikasının ekibinde Blondeau, La Rue, Fernex ve Suzanne vardı. Dönemin büyük heykeltıraşı Etienne-Maurice Falconet de, aynı niyetle, 1757-66 yıllar arasında Sevres ekibinin başında bulunmuştur" (Coutts, 2001, s. 110).

Daha ciddi, soylu ve ahlaki bir sanat çağrısı, Fransa'nın yanı sıra Britanya'da da duyuldu. İngiliz Kraliyet Akademisinin ilk başkanı Joshua Reynolds (1723-1792), o dönemde iki üstün Rönesans ustası olarak kabul edilen Michealangelo ve Raphael'in sanatına dayanan, 'büyük' ve 'ihtişamlı' resim üslubu çağrısında bulundu. Reynold'ın 'büyük üslup' tanımı, hem biçim hem de konuyla ilgiliydi. Biçimsel olarak, Klasik Antikitenin estetik ölçütleri doğrultusunda sanat, yalın, doğal ve 'güzel' olmak, konusu da soylu ve ahlaken yüceltici olmak zorundaydı. Alman sanat tarihçisi J.J. Winckelman, bunu, 'soylu sadelik ve dingin ihtişam' biçiminde formülleştirdi.

Bu söylemleri, doğumu on sekizinci yüzyıla tarihlenen yeni bir akademik dalın, arkeolojinin başarıları körükledi. İnsanın kökenleri hakkındaki Aydınlanma merakı, arkeolojinin doğuşuna sebep olmuştu. İtalya'daki on sekizinci yüzyıl kazılarında gün ışığına çıkarılan antik Roma kentleri Pompei ve Herculaneum'daki buluntular, klasik tutkuyu büsbütün artırdı. Dolayısıyla "on sekizinci yüzyıl, hayret verici romantik bir fenomenin, büyük Klasik Diriliş'in de dönemidir. Bu, 'antik'in bir çeşit delilik (manya) haline geldiği bir dönemdir" (Macht, 1957, s. xiii).

"Yalın, belirgin, karmaşık olmayan çizgiye, düzgünlük ve disipline, uyumluluk ve rahatlığa, nihayet Winckelmann'ın 'soylu sadelik ve dingin ihtişam'ına duyulan özlem, öncelikle, Rokoko'nun içtensizlik, safsatacılık, anlam ifade etmeyen çeşitlilik ve parlaklık gibi yozlaşmış, sağlıksız ve doğallıktan uzak niteliklerine karşı bir tür protesto" (Hauser, 2006, s. 119).



Şekil 7. Benjamin West, *Agrippina'nın, Eşi Germanicus'un Külleriyle Brundisium'a Varışı,* 1768, tüyb., 163.8 × 240 cm, Yale Üniversitesi Sanat Galerisi.

Figure 7. Benjamin West, *Agrippina Landing at Brundisium with the Ashes of Germanicus,* 1768, Oil on canvas, 163.8 x 240 cm, Yale University Art Gallery.

Benjamin West'in 1768 tarihli "*Agrippina'nın, Eşi Germanicus'un Külleriyle Brundisium'a Varışı*" (*Agrippina Landing at Brundisium with the Ashes of Germanicus*) adlı resmi, Rokoko'nun nasıl tedricen Neo-Klasisizme evrildiğini göstermesi bakımından tipiktir. "Bu resim bir iffet modeliydi. Kocasının onurlandırarak, bu iyi dul, çocuklarına (her iki yanındaki oğlu ve kızı) olumlu bir ahlaki model sunar. O, aynı zamanda bir kadın kahramandır; Roma topraklarında gömülebilmesi için, kocasından geriye kalanları getirmek üzere her yolu deneyerek Suriye'ye gitmiştir. Bu nedenle, güney İtalya'daki Brundisium limanına indiğinde, Agrippina bir yandaş kalabalığı tarafından karşılanır; kalabalık hem kocasının ölümüne yas tutmakta hem de onun cesaret ve iffetini kutlamaktadır. Kompozisyonun merkezindeki grupta Klasiğin sadelik ve ölçülülük etkileri görülürken, sol taraftaki yas tutan kalabalık, dramatikliği ve giriftliği içinde Rokoko

üslubunu anımsatır. Yeni Neoklasik dili, Rokoko'nun eski bayat formülleriyle yan yana getirerek West, beraberinde sadık yandaşları olan iffetli Agrippina ile kalabalık içindeki sıradan faniler arasındaki farkı belirgin kılmak istemiştir" (Chu, 2006, s. 53-54).



Şekil 8. Neo-klasik bisküvi heykel, 1810, Fransa.

Figure 8. Neo-Classical biscuit sculpture, 1810, France.

(http://www.artfinding.com/Artwork/Representations-of-humans-beings/Neo-classical-biscuit-sculpture/5449.html)



Şekil 9. Neo-klasik bisküvi heykel, 1810, Fransa

Figure 9. Neo-Classical biscuit sculpture, 1810, France.

(http://www.artfinding.com/Artwork/Representations-of-humans-beings/Neo-classical-biscuit-sculpture/5449.html)

Her ikisi de on dokuzuncu yüzyılın hemen başına, 1810'a tarihlenen Paris menşeli iki porselen bisküvisi (Şekil 8 ve 9), Agrippina ile örneklenen iffetli ve fedakâr kadının, yani Neo-Klasisizmin kadınının pişmiş toprak medyumundaki yansımalarıdır. Şekil 8'deki figür, sıkıca sarındığı kıyafetiyle açık bir iffet mesajı verirken, Şekil 9'daki figür, uçarı, tasasız ve elbette ahlaksız değerlerle ilgisi olmayan, dingin bir ihtişamla kendini işine vermiş bir kadını betimler. Rokoko'nun "S" ve "C" biçimindeki dinamik kıvrımlarının tam aksine, vurgulanan yatay ve düşey hatlarla her iki figürde de "soylu sadelik" kendini hissettirir.



Şekil 10. Wedgwood Fabrikası, *Çalışma*, Jasper (jadeyit) tablet, Lady Templetown'ın tasarımı, yaklaşık 1790, Liverpool Müzesi.

Figure 10. Wedgwood Factory, *Study,* Jasperware tablet, designed by Lady Templetown, c.1790, Liverpool Museum.

Porselen fabrikalarının kraliyet tarafından desteklendiği Fransa ve Almanya'nın aksine, böylesi bir himayeden yoksun olan İngiliz seramikçileri içinde hatırı sayılır bir başarı yakalayan Josiah Wedgwood'un, yüzyıl dönümünde (1790) Etrurya adını verdiği fabrikasında üretilen bir eser, aynı kadın tiplemesini bu kez kabartma biçiminde sergiler. Okuyan, dolayısıyla düşünen kadın, ayağının hemen dibinde oynayan yavrusuna örnek olmaktadır; sahne bakıldığında, bu kadının iyi bir anne olmanın yanı sıra fedakâr bir eş olduğundan da şüphe etmeyiz.

Bu, aslında, neo-klasiszmi doğuran Aydınlanma düşüncesinin istediği kadın imgesidir: "Kadınların ekonomik rolünün yerini giderek duygusal rol almaktaydı ve özellikle çocuklarına sıcak bir anne, eşine ise sevgi dolu bir yoldaş olmak gibi 'doğal evle ilgili' görevlere uyan kadın imajı on sekizinci yüzyılda yazarlar tarafından giderek daha sık ortaya konuyor, sanatçılar tarafından da betimleniyordu" (Outram, 2007, s. 110). Wedgwood'un jadeyit tableti üzerinde yer alan kadının, yukarıda anılanların yanı sıra, kendi evi içinde bulunduğundan da şüphe edilmeyeceği

muhakkaktır. Boucher'nin çoban kızlarının sevgililerileriyle buluştukları uçsuz bucaksız kırlar, artık geride kalmış, kadın 'doğal' görevlerini ifa etmek üzere evine geri dönmüştür.

4. SONUÇ

Rokoko üslubunun, 1730'larda Fransa'dan tüm Avrupa'ya doğru yükselişi, porselenin altın çağıyla çakışır (Levenson, s. 20). "Beyaz altın"ın Avrupa'daki altın çağı, aynı zamanda, Osmanlının Batılılaşmak kararlılığıyla önemli adımlar attığı çağdır. Öyle ki, bir yüzyıl sonra, 19. Yy. İstanbul'unun bir yerinde, Hidayet'in konağında, Fransız ihtilalcılarının porselen *bisküvi*leri, diğer Frenk objelerle beraber, ev halkını ve misafirlerini seyre koyulacaktır.

Fransız devrimcilerin Sevr fabrikasında üretilen bu objeleri, 1789 Devrimini şekillendiren fikirleri, bir başka ifadeyle özgürlük, bireycilik, aklın egemenliği, milliyetçilik gibi Aydınlanma fikirlerini simgeler. Bu *bisküvi*'lerin, Devrimin resmî üslubu olan Neo-Klasik üslupta yapıldığı rahatlıkla öne sürülebilir. En azından, onların, Rokoko'nun tasasız, dünyevî hazların peşinde koşan, taşkın, hareketli ve elbette erotik havasından yoksun oldukları muhakkaktır; çünkü Neo-Klasisizm Rokoko'nun, burjuvazi aristokrasinin sırtını yere getirmiştir. Fransa kraliyet ailesinin desteğiyle kurulan ve bu destekle yaşayan Sevr fabrikası, oyunu bir süre sonra burjuvazi kazanınca, onların liderlerinin imgelerini, yani galip tarafın imgelerini üretmek üzere fırınlarını ateşlemeye başlamıştır. Sanatın egemen sınıfın beğenisini yansıtan imgeler olduğu biçimindeki tanımlamaya, Hidayet'in kütüphane odasındaki pişmiş toprak imgeleri bile kanıt olarak göstermek mümkündür.

Bu, bir şeyin daha kanıtıdır; seramik (porselen), on sekizinci yüzyılda "yüksek sanat" olarak ayrıcalıklı bir statü bahşedilen resim ve heykelin yaptığı gibi, bir fikre mahfaza oluşturmakta, o fikrin dile getirilişinde vasıta olmaktadır. Öyle ki Fransız burjuvazisinin yavaş yavaş palazlanmasına, böylelikle yönetimde söz sahibi olmak istemesine paralel olarak, saray çevresinin ve aristokratların sanatı/üslubu olan Rokoko'un tedricen Neo-klasisizme dönüşümünü, dönemin resim ve heykellerinde olduğu kadar, porselen eşyalarında da izlemek mümkündür. Egemen sınıfın güzel'e ilişkin yargılarının, yani beğeni yargılarının yöneldiği yerin öncelikle ve ağırlıklı olarak yüksek sanatlar olduğu bir gerçek olmakla beraber, söz konusu yargının sadece yüksek sanatlarla sınırlandığını ileri sürmek mantık dışı olacaktır; burjuvazi, evini süsleyen biblolarda, sofrasında önüne gelen tabak, kâse vb.de de kendine göre güzel olanı, elbette arayacaktır. Sanat tarihini seramik üzerinden okumak, sık başvurulan bir yöntem değildir. Bugün sanat tarihi, Batı sanatı eksenli olmak ve öteki kültürlerin sanatlarını bu "esas kaynak"a eklemlenmen ikincil, üçüncül öneme sahip üretimler olarak görmek yaklaşımı nedeniyle eleştirilmekte ve "öteki" okumaların sayısı gün be gün artmaktadır. Pişmiş toprak üretimleri odak noktası yaparak bir okuma gerçekleştirmek mümkündür ve böylesi ürünler beğeninin ne olduğu ya da zaman içinde nasıl dönüştüğü gibi sorulara verdiği yanıtlar bakımından, en azından on sekizinci yüzyıl için, yüksek sanatlar kadar güvenilir bir kaynaktır.

Konuya ilişkin bir önemli nokta da, sanatsal tarzların dönüşümünde dönemin "kadın"a bakışının büyük ölçüde belirleyici olduğudur. Rokoko'da kadın dünyevi zevklere düşkün, dolayısıyla erdemsizken Neo-Klasiszmin kadını fedakârdır, eşinin biricik destekçisidir ve elbette iffetlidir.

Belki de Aydınlanma düşünürleri, kadına böylesi bir kisveyi layık görürken, İttihat ve Terakki'nin önde gelenlerinden, muharrir (yazar) Adnan Bey'in, Süheyla için

hissettiklerine benzer şeyler hissetmişlerdir: "Süheyla gururundan mahrum olan kızdı. Kadını yüzünden evvel güzel yapan gururdan… Dünyada erkek namusundan daha güzel bir şey vardı: Kadın gururu…" (Kuntay, 2009, s. 191). Bu gururu, neo-klasik kadının pentür (boya resim) imgelerinde olduğu kadar, aynı üslubun pişmiş toprak imgelerinde de okumak mümkündür.

KAYNAKÇA

Berkes, N. (2008). *Türkiye'de Çağdaşlaşma.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Cailleux, J. (1957). Painting. J. Cailleux, E. Levy, N. Jean, S. Faniel, A. Filsjean, & J. Lebrun içinde, *French Art of the Eighteen Century* (s. 11-33). New York: Simon and Schuster.

Chu, P. t.-D. (2006). *Nineteen-Century European Art* (2.Baskı b.). New Jersey: Prentice Hall Inc.

Coutts, H. (2001). *The Art of Ceramics: Europen Ceramics Design 1500-1830.* Yale University Press.

Hauser, A. (2006). *Sanatın Toplumsal Tarihi* (Cilt II). (D. Gölönü, Çev.) Ankara: Deniz Yayınevi.

Jones, S. (1985). *The Eighteenth Century.* Cambridge: Cambridge Univercity Press.

Krausse, A.-C. (2005). *Rönesanstan Günümüze Resim Sanatının Öyküsü.* (D. Zaptçıoğlu, Çev.) Literatür Yayıncılık.

Kuntay, M. C. (2009). *Üç İstanbul* (9.Baskı b.). İstanbul: Oğlak Yayıncılık ve Reklamcılık Ltd. Şti.

Levenson, C. (tarih yok). *Trade, Technology and Teapots/A Teacher's Guide To Exhibition: Porcelain Stories: From China to Europe* . Seattle Art Museum.

Macht, C. (1957). *Classical Wedgwood Designs.* New York: M.Barrows and Company.

Mardin, Ş. (2008). *Türk Modernleşmesi /Makaleler 4.* (M. Türköne, & T. Önder, Dü) İstanbul: İletişim Yayıncılık.

Outram, D. (2007). *Aydınlanma.* (S. Çalışkan, & H. Çalışkan, Çev.) Ankara: Dost Kitabevi Yayınları.

Tanpınar, A. H. (2006). *XIX.Asır Türk Edebiyatı Tarihi.* İstanbul: Yapı Kredi Yayınları.

Victoria and Albert Museum. (tarih yok). *18th Century*. Nisan 16, 2010 tarihinde Victoria and Albert Museum: http://www.vam.ac.uk/images/image/49939-popup.html. adresinden alındı