

T.C.
KIRŞEHİR AHI EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GELENEKSEL TÜRK EL SANATLARI ANASANAT DALI

OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN GÜNÜMÜZDEKİ
DURUMU

Muhammet KOCAMAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KIRŞEHİR-2024



©2024- Muhammet KOCAMAN

T.C.
KIRŞEHİR AHİ EVRAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
GELENEKSEL TÜRK TÜRK EL SANATLARI ANASANAT DALI

OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN GÜNÜMÜZDEKİ
DURUMU

THE CURRENT SITUATION OF OLTU STONE
PROCESSING

Hazırlayan

Muhammet KOCAMAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Sema ETİKAN

KIRŞEHİR-2024

KABUL VE ONAY

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı yüksek lisans öğrencisi, Muhammet KOCAMAN tarafından hazırlanan “*OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU*” adlı tez çalışması 05-06-2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından oybirliği/oyçokluğu ile **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir

Danışman

Prof. Dr. Sema ETİKAN

Üye

Prof. Dr. Ebru ALPARSLAN

Üye

Prof. Hande KILIÇARSLAN

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

.../.../20..

Prof. Dr. Cemalettin İPEK

BİLDİRİM

Hazırladığım tezin tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin kâğıt ve elektronik kopyalarının Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

- Tezimin tamamı her yerden erişime açılabilir.
- Tezim sadece Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- Tezimin yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

.../.../20..

Muhammet KOCAMAN

İmza

ÖZET

OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN GÜNÜMÜZDEKİ DURUMU

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan: Muhammet KOCAMAN

Danışman: Prof. Dr. Sema ETİKAN

2024 – 153

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü

Geleneksel Türk El Sanatları Ana Sanat Dalı

Jüri

Prof. Dr. Sema ETİKAN
Prof. Dr. Ebru ALPARSLAN
Prof. Hande KILIÇARSLAN

Özet

Türkiye'de geleneksel el sanatlarının sürdürülmesi ve gelişmesiyle ilgili yaşanan sorunlardan bazıları, bu işi yapan zanaatkarların büyük şehirlere göç etmesi, yaşlarının ilerlemesi ya da vefat etmeleri gibi nedenler ile bu sanatları devam ettirecek kalifiye eleman yetişmemesidir. Günümüzde birçok el sanatı hem belirtilen bu sebepler hem de teknolojik ve bilimsel gelişmelerin getirdiği değişim ile azalmaya hatta yok olmaya başlamıştır. Bu çalışmada yöresel kalkınmaya büyük destek veren Türk el sanatlarından Oltu taşı işlemeciliğinin, günümüzdeki durumu ve geçmişten günümüze kadar olan süreçte yaşadığı değişim incelenmiştir. Bu amaçla Erzurum ili ve Oltu ilçesinde imalat ve satış atölyelerine yapılan ziyaretlerde, 72 Oltu taşı işleme ustası ile görüşülmüş ve bu el sanatının hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler, pazarlama bilgileri tespit edilmiştir. Yine yörede yapılan araştırmada edinilen bilgiler ile Oltu taşı işlemeciliğinin geçmişten günümüze yaşadığı değişimin nedenleri belirlenmiştir. Değişimin tespit edilmesinde alan araştırmasının sonuçlarının yanı sıra Alparslan (2009)'a ait "*Oltu Taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri*" doktora tez çalışması temel alınmıştır. Oltu taşı işleme ustaları ile gerçekleştirilen görüşme ve literatür bilgisi sonuçlarına göre; hammadde de değişiklik olmadığı, hammadde çıkarılır iken, klasik aletlerin yerini günümüz teknolojik alet ve makinalarının aldığı, işlemecilikte geçmişte kullanılan aletler ile birlikte, günümüz teknolojik aletleri olan CNC makinası ve elmas testerenin de kullanılmaya başladığı görülmüştür. Üretim tekniklerinin geleneksel olarak devam ettiği, süslemede genellikle gümüş, pirinç madeni, firuze ve mercan kullanıldığı, altın madeninin maliyeti artırdığından sadece sipariş üzerine kullanıldığı tespit edilmiştir. Süsleme tekniklerinden savat ve telkâri tekniklerinin günümüzde uygulanmadığı, satışı yapılan telkâri ürünlerin Mardin yöresinden temin edildiği, üretilen ürünlerden en çok tespih çeşitlerinin üretildiği ve üretilen ürünlerin genellikle yöre halkına ve yerli turistlere mağaza ortamında pazarlamasının yapıldığı tespit edilmiştir. 2010 yılında yaşanan ekonomik kriz

sonucunda hammadde çıkarılmasında artan giderler, süslemede kullanılan soy madenlerin aşırı pahalalanması ve işçi maliyetlerinin artmasına bağlı olarak büyük durgunluk yaşanmıştır. Usta çırak ilişkisi ile yapılan bu mesleği, yeni yetişen neslin eğitim ve daha rahat modern yaşam isteği, günümüz ekonomik şartları, modern meslek alanlarına yöneliş ve ekonomik nedenlerden dolayı birçok meslek dalında olduğu gibi Oltu taşı işlemeciliğinin de zanaatkar yetişmesine engel olmuştur. 2016 yılından sonra gelişen teknolojik aletlerin piyasaya girmesi sonucunda, merdiven altı üretimin artması ile birlikte kalitesiz ve ucuz malların üretilmesinin, 2019 yılından sonra çoğalan tespih mezatçıları ve pazarlamacıların Oltu taşı adı altında ve kalitesiz (Rus-Gürcü) taşı ile yapılan ürünleri piyasa sürmesinin ve 2020 yılında Covid-19 Pandemisinin Oltu taşı işlemeciliğini durma noktasına getirdiği görülmüştür. Bu da geleneksel Oltu taşı işlemeciliğine zarar vermektedir. Gün geçtikçe kaybolmaya başlayan Oltu taşı Türk el sanatı zanaatkarlığının korunması önem taşımaktadır. Bu hem yerel istihdamın artmasına hem de geleneksel değerlerin geliştirilmesi ve kültürel mirasın korunması ile sürdürülebilir kalkınmaya katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: Erzurum, Oltu, Oltu taşı, Oltu taşı işlemeciliği, El sanatları, Zanaat, Tesbih, Takı

ABSTRACT

THE CURRENT SITUATION OF OLTU STONE PROCESSING

M.A. Thesis

Preparer: Muhammet KOCAMAN

Advisor : Prof. Dr. Sema ETİKAN

2024 – 153

Kırşehir Ahi Evran University, Graduate School of Social Sciences

Traditional Turkish Handicrafts Main Art Branch

Jury

Prof. Dr. Sema ETİKAN

Prof. Dr. Ebru ALPARSLAN

Prof. Hande KILIÇARSLAN

ABSTRACT

Some of the problems related to the preservation and development of traditional handicrafts in Turkey include artisans migrating to large cities, advancing age, or passing away, leading to a shortage of skilled personnel to continue these crafts. Nowadays, many handicrafts have begun to decline or even disappear due to both the aforementioned reasons and the changes brought about by technological and scientific advancements. In this study, the current situation of Oltu stone artisanship, one of the Turkish handicrafts that greatly contributes to regional development, and the changes it has undergone from past to present were examined. For this purpose, visits were made to manufacturing and sales workshops in the province of Erzurum and the district of Oltu, and interviews were conducted with 72 Oltu stone artisans to determine the raw materials, tools and equipment used, production techniques, decoration techniques, produced items, and marketing information of this handicraft. Additionally, the reasons for the changes in Oltu stone artisanship from past to present were determined through research. In identifying the changes, the results of field research as well as the study titled "Characteristics of Oltu Stone Processing and Some Products Produced in the Region" by Alpaslan (2009) were relied upon. According to the results of interviews with Oltu stone artisans and relevant literature, it was observed that there have been no changes in raw materials, but modern technological tools and machines have replaced traditional tools

during raw material extraction. Alongside the tools used in artisanship in the past, modern technological tools such as CNC machines and diamond saws have also begun to be used. It was determined that production techniques continue traditionally, and decoration generally involves the use of silver, brass, turquoise, and coral, with gold being used only upon request due to its increased cost. It was found that decoration techniques such as filigree and wirework are not applied today, and filigree products sold are sourced from the Mardin region. It was also observed that the most produced items are various types of prayer beads, and the products are generally marketed to local residents and domestic tourists in store environments. Because of the economic crisis in 2010, increased costs in raw material extraction, excessive cost increases in the minerals used for decoration, and increased labor costs led to a significant downturn. Factors such as the desire of the younger generation for education and a more comfortable modern life, current economic conditions, orientation towards modern professional fields, and economic reasons have hindered the training of artisans in Oltu stone artisanship, as in many other professions. With the entry of technological tools developed after 2016 into the market, the increase in underground production has led to the production of low quality and cheap goods. After 2019, the increase in auctions and marketers of prayer beads marketing products made from cheap and low-quality (Russian-Georgian) stone under the name of Oltu Stone has been observed, and it was seen that the COVID-19 Pandemic in 2020 brought Oltu stone artisanship to a standstill. This also harms traditional Oltu stone artisanship. Preserving Oltu stone Turkish handicraft is important as it contributes to both local employment and the preservation of cultural heritage, thus promoting sustainable development.

Keywords: Erzurum, Oltu, Oltu stone, Oltu stone artisanship, Handicrafts, Craft, Prayer beads, Jewelry.

ÖN SÖZ

Geleneksel Türk El Sanatları içerisinde yer alan taş işlemeciliği ve kuyumculuk geçmişten günümüze kadar Anadolu kültürünün bir parçası haline gelmiştir. Çıkarıldığı yöreye göre özellikler gösteren taş işlemeciliği ve kuyumculuğun bir arada kullanılması, tasarlanması ile elde edilen ürünlerin günümüzdeki durumu incelenmiştir. Yapılan bu çalışma ile Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işleme atölyeleri ve bu meslek ile uğraşan Oltu taşı işleme ustaları ile görüşülerek, Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşullarının incelenip, bu el sanatının geçmişteki ve günümüzdeki durumu belirlenip var ise yaşadığı değişimin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Erzurum ili ve Oltu ilçesinde geleneksel olarak yapılan Oltu taşı işlemeciliği ürünlerinin araştırılması, ürünlerin; hammadde, form ve motif özellikleri, üretim ve süsleme teknikleri, üretilen ürün çeşitleri ve üretilen ürünlerin yapımında kullanılan araçlar ve gereçlerinin tespit edilmesi ve günümüzdeki durumu, var ise değişimlerin incelenmesi ve bu değişimlerin belgelenip kayıt altına alınarak gelecek kuşaklara aktarılması önem arz etmektedir.

Başta tez konumun belirlenmesinde ve tezimin diğer aşamalarında bilgi ve önerileriyle bana destek olan, kaynak paylaşımlarıyla çalışmama katkıda bulunan değerli danışman hocam Sayın Prof. Dr. Sema ETİKAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek Lisans derslerimizde bizleri donanımlı bir şekilde geliştiren ve üzerimizde emekleri olan Sayın Prof. Dr. Filiz Nurhan ÖLMEZ ve Sayın Prof. Hande KILIÇARSLAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Hayatımın her aşamasında olduğu gibi eğitim hayatımda da maddi ve manevi desteklerini benden esirgemeyen oğlum Sayın Furkan Doğan KOCAMAN ve Sayın Yusuf Efe KOCAMAN'a teşekkürlerimi sunarım.

Son olarak tez çalışmam boyunca beni motive eden değerli Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Öğrenci İşleri Daire Başkanlığında görevli mesai arkadaşlarıma, alan araştırmasında yardımlarını esirgemeyen bütün Oltu taşı İşleme ustalarına teşekkürlerimi sunarım.

Kırşehir-2024

Muhammet KOCAMAN

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY	ii
BİLDİRİM.....	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
ÖN SÖZ.....	vii
İÇİNDEKİLER.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
SİMGELER VE KISALTMALAR	xiv
BÖLÜM I	1
1.GİRİŞ.....	1
1.1.ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ	15
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ.....	15
1.3.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	16
1.4. VARSAYIMLAR.....	16
1.5. TANIMLAR.....	16
BÖLÜM II	18
2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR	18
2.1. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	18
3. YÖNTEM	21
3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ/MODELİ	21
3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ	22
3.3. VERİ TOPLAMA ARACI.....	23
3.4. VERİLERİN ANALİZİ	23
BÖLÜM IV.....	24
4. BULGULAR	24

4.1. GÜNÜMÜZ OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİ	24
4.1.1. Hammadde	26
4.1.2. Kullanılan Araç-Gereçler	29
4.1.3.1 Yontma-elde şekillendirme tekniği	44
4.1.3.2. Tornada şekillendirme tekniği	45
4.1.3.3. Oyma-yarma Tekniği.....	45
4.1.4. Süsleme teknikleri	46
4.1.4.1. Kalem isi (kalemkârlık)	47
4.1.4.2. Delik işi (kesme ajur) tekniği	51
4.1.4.3. Kakma tekniği	55
4.1.4.4. Güherse (Granülasyon) Tekniği	57
4.1.4.5. Kalıpla kabartma (stampa basma) tekniği	58
4.1.4.6. Döküm Tekniği.....	58
4.1.4.7. Mıhlama Tekniği	59
4.1.5. Üretilen Ürünler	61
4.1.6. Pazarlama.....	69
4.2. OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN TARİHSEL SÜRECİNDE YAŞANAN DEĞİŞİM VE NEDENLERİ	70
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	77
5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA	77
5.2. ÖNERİLER.....	80
KAYNAKÇA.....	82
ÖZGEÇMİŞ	136

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. 1. Erzurum ili Haritası (URL 4).	12
Şekil 1. 2. Oltu taşı (Kocaman, 2023).	12
Şekil 1. 3. Oltu Kalesi ve Oltu taşı görseli (Kocaman, 2023).	13
Şekil 1. 4. Erzurum Kalesi ve çevresi (Kocaman, 2023).	14
Şekil 1. 5. Taşhan (Kocaman, 2023).	14
Şekil 4. 1. 1. Oltu taşı (Kocaman, 2023).	25
Şekil 4.1.1. 1. Oltu taşı Maden Damarı (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	27
Şekil 4.1.1. 2. Oltu taşı galeri (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	27
Şekil 4.1.1. 3. Su çıkmış galeri (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	27
Şekil 4.1.1. 4. Jeneratör (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	28
Şekil 4.1.1. 5. Asansör (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	28
Şekil 4.1.1. 6. Hilti (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).	28
Şekil 4.1.2. 1. Yeni nesil elektrikli torna (Kocaman, 2023).	30
Şekil 4.1.2. 2. Bilgisayar destekli CNC makinası (Kocaman, 2023).	30
Şekil 4.1.2. 3. Elmas uçlu kesme makinası (Kocaman, 2023).	31
Şekil 4.1.2. 4. Elmas uçlu kesme makinası ile kesim yapılması (Kocaman, 2023).	31
Şekil 4.1.2. 5. Elmas uçlu kesme makinası ile kesilmiş maden (Kocaman, 2023).	31
Şekil 4.1.2. 6. Elektrikli tel, astar çekme silindiri (Kocaman, 2023).	32
Şekil 4.1.2. 7. Gümüşün levha haline getirilmesi (Kocaman, 2023).	32
Şekil 4.1.2. 8. Vakumlu ponza-cila motoru (Kocaman, 2023).	33
Şekil 4.1.2. 9. Ponza fırçası (Kocaman, 2023).	33
Şekil 4.1.2. 10. Ponza ile pürüzlerin giderilmesi (Kocaman, 2023).	33
Şekil 4.1.2. 11. Cila fırçası (Kocaman, 2023).	34
Şekil 4.1.2. 12. Cila yapılmış ürün (Kocaman, 2023).	34
Şekil 4.1.2. 13. Freze motoru (Kocaman, 2023).	34
Şekil 4.1.2. 14. Freze matkabı (Kocaman, 2023).	35
Şekil 4.1.2. 15. Mikrometre (Kocaman, 2023).	35
Şekil 4.1.2. 16. Kumpas (Kocaman, 2023).	36
Şekil 4.1.2. 17. İnce, çok ince kaba, yarı kaba, kalın eğe (Kocaman, 2023).	36
Şekil 4.1.2. 18. Yan keski (Kocaman, 2023).	36
Şekil 4.1.2. 19. Düz keski (Kocaman, 2023).	37
Şekil 4.1.2. 20. Pergel (Kocaman, 2023).	37

Şekil 4.1.2. 21. Çift (Kocaman, 2023).....	37
Şekil 4.1.2. 22. Karga burun (Kocaman, 2023).....	38
Şekil 4.1.2. 23. Eğri ağız karga burun (Kocaman, 2023).....	38
Şekil 4.1.2. 24. Sivri burun pense (Kocaman, 2023).....	38
Şekil 4.1.2. 25. Yassı ağız pense (Kocaman, 2023).....	38
Şekil 4.1.2. 26. El mengenesi (Kocaman, 2023).....	39
Şekil 4.1.2. 27. Peçin çekici (Kocaman, 2023).....	39
Şekil 4.1.2. 28. Örs (Kocaman, 2023).....	39
Şekil 4.1.2. 29. Eğri makas (Kocaman, 2023).....	40
Şekil 4.1.2. 30. Düz makas (Kocaman, 2023).....	40
Şekil 4.1.2. 31. Kıl testere (Kocaman, 2023).....	40
Şekil 4.1.2. 32. Freze matkap uçları (Kocaman, 2023).....	41
Şekil 4.1.2. 33. Kıskaç (Kocaman, 2023).....	41
Şekil 4.1.2. 34. Yüzük halkaları (Kocaman, 2023).....	41
Şekil 4.1.2. 35. Kalem çeşitleri (Kocaman, 2023).....	42
Şekil 4.1.2. 36. Malafa (Kocaman, 2023).....	42
Şekil 4.1.2. 37. Yüzük demiri (Kocaman, 2023).....	42
Şekil 4.1.2. 38. Kaynak çifti (Kocaman, 2023).....	43
Şekil 4.1.2. 39. Mazgal (Alparslan, 2009:50).....	43
Şekil 4.1.2. 40. Kaynak aleti (Şaloma) (Kocaman, 2023).....	43
Şekil 4.1.3.1 1. Kobut (gobut) alma kütüğü (Kocaman, 2023).....	44
Şekil 4.1.3.1 2. Keserle kırma işlemi (Kocaman, 2023).....	44
Şekil 4.1.3.1 3. Yağlı bilevi taşı (Kocaman, 2023).....	44
Şekil 4.1.3.1 4. Yontma – elde şekillendirme tekniği (Kocaman, 2023).....	45
Şekil 4.1.3.2 1. Kemane, yay çek, kollu torna (çark), biz (Alparslan, 2009:53).....	45
Şekil 4.1.3.3 1. Bilgisayar destekli CNC makinasında yarma işlemi (Kocaman, 2023).....	46
Şekil 4.1.3.3 2. Freze ile yarma işlemi (Kocaman, 2023).....	46
Şekil 4.1.3.3 3. Oyma ve yarma işlemi uygulanmış tespih taneleri (Kocaman, 2023).....	46
Şekil 4.1.4.1 1. Domanika kütüğü (Kocaman, 2023).....	47
Şekil 4.1.4.1 2. Oyma kalemleri (Kocaman, 2023).....	48
Şekil 4.1.4.1 3. Kıl testere (Kocaman, 2023).....	48
Şekil 4.1.4.1 4. Gümüş ayar kalemi (Kocaman, 2023).....	48
Şekil 4.1.4.1 5. Domanika (Kocaman, 2023).....	49
Şekil 4.1.4.1 6. Zımpara (Kocaman, 2023).....	49

Şekil 4.1.4.1 7. Bal mumu (Kocaman, 2023).	49
Şekil 4.1.4.1 8. Domanika eriği (Kocaman, 2023).	50
Şekil 4.1.4.1 9. Domanikaya sabitlenmiş gümüş (Kocaman, 2023).	50
Şekil 4.1.4.1 10. Kalem atma işlemi (Kocaman, 2023).	51
Şekil 4.1.4.1 11. Kalem atma işlemi tamamlanmış ürün (Kocaman, 2023).	51
Şekil 4.1.4.2 1. Bilgisayarda hazırlanmış şablon (Kocaman, 2023).	52
Şekil 4.1.4.2 2. Mikrometre ile gümüş levha kalınlık ayarı (Kocaman, 2023).	52
Şekil 4.1.4.2 3. Silindirden geçirme işlemi (Kocaman, 2023).	52
Şekil 4.1.4.2 4. Freze matkap ile delme işlemi (Kocaman, 2023).	53
Şekil 4.1.4.2 5. Kıl testerenin geçirilmesi (Kocaman, 2023).	53
Şekil 4.1.4.2 6. Kıl testere ile kesme işlemi (Kocaman, 2023).	53
Şekil 4.1.4.2 7. Kesme (Ajur) işlemi tamamlanmış şablon (Kocaman, 2023).	54
Şekil 4.1.4.2 8. Pürümüz ile tavlama (Kocaman, 2023).	54
Şekil 4.1.4.2 9. Asitte ağartma işlemi (Kocaman, 2023).	54
Şekil 4.1.4.2 10. Ağartma işlemi yapılmış şablon (Kocaman, 2023).	54
Şekil 4.1.4.2 11. Delik İşi (Kesme Ajur) tekniği uygulanmış ürün (Kocaman, 2023).	55
Şekil 4.1.4.3 1. Freze ile delme işlemi (Kocaman, 2023).	56
Şekil 4.1.4.3 2. CNC ile delme işlemi (Kocaman, 2023).	56
Şekil 4.1.4.3 3. Delme İşlemi tamamlanmış tespih taneleri (Kocaman, 2023).	56
Şekil 4.1.4.3 4. Kakma tekniği ve kesme işlemi (Kocaman, 2023).	57
Şekil 4.1.4.3 5. Firuze ve mercan kakma işlemi (Kocaman, 2023).	57
Şekil 4.1.4.3 6. Sipiral ile törpüleme (Kocaman, 2023).	57
Şekil 4.1.4.4 1. Güherse tanecikleri (Kocaman, 2023).	58
Şekil 4.1.4.7 1. Freze matkapla delme işlemi (Kocaman, 2023).	59
Şekil 4.1.4.7 2. Gümüş telin geçirilmesi (Kocaman, 2023).	60
Şekil 4.1.4.7 3. Perçin çekici ile dövülmüş uçlar (Kocaman, 2023).	60
Şekil 4.1.4.7 4. Mıhlama işlemi tamamlanmış ürün (Kocaman, 2023).	60
Şekil 4.1.5 1. Suda Bekletilen Oltu taşı (Kocaman, 2023).	62
Şekil 4.1.5 2. Keser yardımı ile kırma (Kocaman, 2023).	62
Şekil 4.1.5 3. Keski ile şekillendirme (Kocaman, 2023).	63
Şekil 4.1.5 4. Oltu taşının delici uç ile tornada delinmesi (Kocaman, 2023).	63
Şekil 4.1.5 5. Keski ile düzeltme (Kocaman, 2023).	63
Şekil 4.1.5 6. Arda ile şekillendirme (Kocaman, 2023).	64
Şekil 4.1.5 7. Sade (işlemez) Oltu taşı tespih tanesi	64

<i>Şekil 4.1.5 8.</i> Torna makinasında eğeleme işlemi	64
<i>Şekil 4.1.5 9.</i> Ponza makinasında parlatma ve cila işlemi (Kocaman, 2023).....	65
<i>Şekil 4.1.5 10.</i> Tamamlanmış tespih taneleri (Kocaman, 2023).....	65
<i>Şekil 4.1.5 11.</i> Güherse tekniği uygulanmış bayan yüzüğü (Kocaman, 2023).....	66
<i>Şekil 4.1.5 12.</i> Küpe, yüzük ve kolye takımı (Kocaman, 2023).....	66
<i>Şekil 4.1.5 13.</i> Kalem işi uygulanmış kolye ucu (Kocaman, 2023).	67
<i>Şekil 4.1.5 14.</i> Döküm gümüş bilezik (Kocaman, 2023).	67
<i>Şekil 4.1.5 15.</i> Yaka iğnesi (Kocaman, 2023).....	68
<i>Şekil 4.1.5 16.</i> Bitkisel motifli kravat iğnesi (Kocaman, 2023).....	68
<i>Şekil 4.1.5 17.</i> Bitkisel motifli kol düğmesi (Kocaman, 2023).....	68
<i>Şekil 4.1.5 18.</i> Gümüş işlemeli pipo (Kocaman, 2023).....	69



SİMGELER VE KISALTMALAR

Kisaltmalar	Açıklamalar
Ag	Gümüş
Au	Altın
CNC	Computer Numeric Control
Cm	Santimetre
YY	Yüzyıl
M.Ö	Milattan Önce
M.T. A	Maden Tektik Arama
Cm³	Santimetre küp
M.S	Milattan Sonra
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

BÖLÜM I

1.GİRİŞ

Toplumsal kültürün yapı taşları ve medeniyetlerin aynası olan el sanatları, insanoğlunun varlığından beri yemek, içmek, barınmak ve temel ihtiyaçları karşılamak üzere gelişmiştir. El sanatları; toplumların yaşam biçiminden gelenek ve göreneklerinden, yaratıcılık, beceri, hammadde, bulunduğu coğrafya ve iklimden etkilenecek şekilde üretilmiştir ve her bölgenin kültürel özelliklerini yansıtmaktadır.

El sanatları, Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlüğünde *“el tezgahlarında bir yardımcı araç kullanılarak yapılan işlerin hepsi”*, Türkiye Bilimler Akademisi, Türkçe Bilim terimleri sözlüğünde de *“İnce el işçiliği ve emek isteyen, yalnızca bu konuda yetişerek ustalaşmış, yetenekli kişilerin becerisi ve uğraşısı olan sanat”* olarak tanımlanmaktadır (Anonim, 2011a: 791, Anonim,2011b:404).

Ölmez ve Etikan (2008), el sanatlarını *“belli bir geçmişi, orijini olan, kuşaktan kuşağa öğrenilerek günümüze gelen, günümüzde eğitimi verilen, görsel ve sanatsal değere sahip, el ile belirli bir üretim tekniği kullanılarak ya da sermaye tesis gerektiren, ticari ya da bireysel amaçlı, turistik ya da otantik, kullanım ya da hatıra eşyası üretimine dayalı uğraşların ortak adı”* şeklinde tanımlamaktadırlar (Ölmez ve Etikan, 2008:381).

Genellikle fonksiyonellik ön planda tutularak üretilen ve geçmişten günümüze kadar gelen el sanatları, el sanatını yapan zanaatkarın iç dünyasının kültürü ile karıştırıp harmanlaması ile oluşturup ve birtakım sembol veya işaretlerle duygusunu yansıttığı öğeler durumuna gelmiştir. Bundan dolayı el sanatları ile üretilen ürünler, toplumlarda sosyal hayatta olduğu kadar, ekonomik ve kültürel olarak da yaşantımızda da önemli bir yere sahip olmuştur. Yapıldığı dönem ve yörenin kültürel izlerini taşıyan bu ürünler örf, adet, gelenek, din, örflerine göre biçimlenmiştir (Dilmaç, 2013:93).

El sanatları, ait oldukları toplum içerisinde tarihsel süreç boyunca sosyal ve kültürel yaşam biçimlerine bağlı olarak üretilmiş maddi kültür eşyalarıdır. Bu ürünler, el becerisi ile birlikte temelinde geleneksel bilgi ve görgüye dayanmaktadır (Öztürk, 1998:7).

El sanatları, kimi kaynaklarda halk sanatı, zanaat hatta sanat kavramının yerine kullanıldığı, aynı şekilde diğer kavramların da el sanatlarını karşılar nitelikte kullanıldığı görülmektedir. Esas itibariyle ihtiyaç alanlarına göre ortaya çıkan farklı adlandırmalar, bu alanlarda araştırma yapan bilim insanlarınca üretim yapısı, yer ve amacına bağlı olarak ortaya çıktığı düşünülmektedir (Öztürk, 1998:6).

Arlı (1990), Üretimde kullanılan ham madde ve üretilen ürünün fonksiyonunu inceleyerek, bu ürünleri yedi ana başlıkta sınıflandırma yapmıştır.

1. Hammaddesi lif olan el sanatları
2. Hammaddesi ağaç olan el sanatları
3. Hammaddesi taş olan el sanatları
4. Hammaddesi toprak olan el sanatları
5. Hammaddesi maden olan el sanatları
6. Hammaddesi deri ve hayvansal atıklar olan el sanatları
7. Hammaddesi ince dallar saplar ve ağaç şeritleri olan el sanatları (Arlı,1990:17).

Fonksiyonelliğin ön planda tutulduğu el sanatlarında, yapan kişi iç dünyasındaki geleneksel değer ve kültürel mirasının izlerini üretilen ürünlere aktarmayı başarabilmiştir. Günümüzde gelişen teknolojiye paralel olarak değişen ihtiyaç ve yaşam biçimleri geleneksel olarak yapılan el sanatlarının zamanla kaybolmasına sebep olmaktadır.

Bir ulusun kültürel kişiliğinin yaşayan en anlamlı ve en canlı belgeleri olan el sanatlarının, ait olduğu toplumun kültürlerinin gelişmesinde katkısı büyük olmuştur. El sanatları, bulunduğu yöreye göre kullanılan hammaddeye bağlı olarak el emeği ve basit araçlar ile bilgi ve beceriye dayanan, duygu ve düşüncelerini ürettiği ürüne katarak maddi gelir veya ihtiyaç gidermek amacı ile üretilen ürünlerdir.

Bir ülkenin ekonomik olarak kalkınmasındaki en önemli etkenlerden birisi de ülkenin maddi ve manevi kültürünün araştırılması, tanıtılması, yaşatılması ve buna bağlı olarak el sanatlarının geliştirilip gelecek kuşaklara aktarılmasıdır. Toplumların geçmişte yaşadığı kültür ve kültürel değerleri, gelecek nesillere aktarmada yazılı kaynaklar kadar etkili, sözsüz iletişim aracı olan el sanatları, toplumların yardımlaşma ve paylaşma duygularını etkileyerek, ekonomik gelişmeden sosyal hayata, eğitimden ruh sağlığına kadar olumlu katkılar sağlamaktadır.

El sanatları, üretildikleri bölgenin coğrafik bitki örtüsü, iklim şartları, ekonomik ve kolay ve olarak elde edilebilen hammaddeler gibi etkenlere bağlı olarak, yöreden yöreye değişiklik ve çeşitlilik göstermektedir. Bundan dolayı Anadolu'nun her bölgesinde çeşitli el sanatı ürünleriyle, geniş bir yelpazeye sahip farklı özellikte el sanatları görmek mümkündür. Anadolu'da yaşayan toplumların kültür çeşitliliği, halk kültürü ile üretilen ürünlere büyük bir çeşitlilik sağlamıştır. El sanatları geçmişten günümüze ustadan çırağa, babadan oğula, anneden kıza aktarılarak yaşatılan gelenektir.

Geçmişten günümüze Geleneksel Türk el sanatları içerisinde bulunan meslekler, kumaş dokumacılığı, halıcılık, nalbantlık, çinicilik, kilimcilik, bakırcılık, semercilik, oya

işleri, ahşap oymacılığı, telkâri, künde kari yapımı ve gümüş işlemeciliğidir (Altıntaş, 2016:162).

El sanatları, üretildikleri yöre ve hammadde ye göre değişiklik göstermektedir. Gaziantep yöresinde bakır işçiliği, Eskişehir yöresinde lületaşı, Erzurum'da Oltu taşı işlemeciliği gibi meslekler, hammadde bulunmasına bağlı olarak takı ve süs eşyası olarak geleneksel yöntemler kullanılarak yapılmaktadır.

Takı kullanımı, ilk çağda yaşam sürmüş insanlardan, günümüz insanına kadar görülen bir ortak özelliktir. Takıların ortaya çıkışı ve kuyumculuğun doğuşu, insanlık tarihine kadar uzanmaktadır. Toplumların gelenek ve kültürlerini yansıtan takılar; büyü, sihir ve kötülüklerden korunmak, toplum içindeki sınıfını belirlemek amacıyla da hammadde motif ve renk özellikleri ile insanlar arasında sözsüz iletişimi sağlayan bir araç olmuştur. Kültürel özellikleri yansıtan takılar; günümüz teknolojik gelişmelerine paralel olarak özelliklerini kaybetmeden geliştirilerek günümüze kadar gelmiştir (Alparslan, 2009:1-3).

Sembolik anlamlar taşıyan ve süsleme unsuru olan, değerli ya da yarı değerli taşlardan ve kıymetli madenlerden yapılan takılar, toplumların her döneminde kadınlar ve erkekler için, sembolik anlamlar taşıyarak süsleme öğesi olmuştur. Günümüz insanların' da tutkusu olan takı kullanımı kadınlar için servet, gösteriş, giyim aksesuarı, statü belirlemek ve değerli bir yatırım aracı olarak görülmektedir.

Yüzlerce yıllık serüveni ve bir kavram olan takı, bulunduğu toplum ve medeniyete göre şekillenmiştir. Geleneksel tanım olarak takı, süslenmek amacı ile malzeme ve değişik formların birleşmesinden oluşturulan, belirli bir düzende ve bedende taşınabilen objedir. Günümüzde ise takı kavramı değişik anlamlarda yorumlanmaktadır. Buna göre;

- Süslemek ve süslenmek amacı ile fonksiyonel kullanım eşyasıdır.
- Süsleme unsurlarının kullanıldığı ve belli ustalık yeteneğini sergileyen kişisel süslenme eşyasıdır.
- Süsleme, süslenmede değerli ve yarı değerli taşlar ile soy madenlerin kullanıldığı, bir yatırım aracıdır.
- Süslenmenin yanında, sembolik ve simgesel anlam taşıyan objelerdir.
- Güç ve zenginliğin göstergesi olarak kullanılan objelerdir.
- Vücudun herhangi bir yerinde kullanılan obje ve kültür aktarıcısıdır (Yeşilmen, 2018:3).

Takılar, insanlık tarihi boyunca üretildikleri bölgelerde bulunan malzeme özelliklerine göre çeşitlilik göstermektedir. Paleolitik dönem mağara çizimleri ve buluntularında takı kullanımında deniz ve kara yumuşakçalarına ait kabuk, taş, fil dişi ve kemik gibi kolay işlenebilen malzemeler kullanılmıştır. Bu dönem takılarında sürtme ve kazıma tekniği kullanılarak geometrik desenlerde süslenen takılar yapılmıştır. Paleolitik dönemde ortaya çıkan her yenilik insanların sanatsal yaratıcılıklarını, korkularını, inançlarını ve sosyal statülerini etkileyip yönlendirici rol oynamıştır (Yurtyapar, 2021:5).

Alt Paleolitik Dönem insanları avcı ve toplayıcı olarak yaşamış, üretimi ve icat etmeyi bilmeyen insanlar basit yöntemler ile taşları yontup değişik şekiller vermişlerdir. Tehlikelerden korunmak, hayvanları avlamak için kullanılan aletlerin yapıldığı döneme de kaba taş yontma dönemi denilmiştir. Bu dönemde üretilen ve günümüze kadar ulaşabilmiş takı amaçlı kullanılan bir bulguya ulaşamamıştır (Yeşilmen, 2018:9).

Orta Paleolitik Dönem, Neandertal olarak adlandırılan insan topluluklarının yaşadığı dönem olarak adlandırılmıştır. Bu dönem insanları, taşları oyma şekillerini daha geliştirerek kullanıma elverişli malzeme yapımına doğru gitmiştir. Modern insanın atası olarak kabul edilmeyen Neandertaller'in, bu dönemde pigment kullanmaları ve deniz kabuklarından üretilen takılar yapmaları, modernlikten çok da uzak olmadıklarını kanıtlar niteliktedir (Yeşilmen, 2018:9).

Üst Paleolitik Dönemde birçok yeni taş alet üretilmiştir. Modern insanı içine alan sosyal yaşam olgusu oluşup topluluklar meydana gelmiştir. Bu dönemde taştan alet teknolojisindeki gelişmeler sonucunda, bu dönem insanları sosyal faaliyetlerini artırıp ve kendilerine daha fazla zaman ayırmışlardır. Buna bağlı olarak, çeşitli bölgelerde sanatın doğuşu tetiklenerek, mağara duvarlarına insan ve hayvan figürleriyle süslenmiş resimler ve kemiklere geometrik şekillerle çizilmiş figürler gibi taşınabilir sanatsal eserlerin ortaya çıkması sağlanmış ve bu dönemde alet yapımının gelişmesi sonucunda yeni ve değişik malzemeler elde edilmiştir. Bu dönem takılarının sadece süslenme aracı olarak değil, beden ile buluşan bir tür ifade aracı olarak kullanıldıkları bilinmektedir (Yeşilmen, 2018:11).

Üst paleolitik döneme ait, Anadolu da yapılan arkeolojik kazı ve araştırmalarda elde edilen ilk bulgularda bu dönem mağara resimleri, takı ve küçük kadın yontularından oluşmaktadır. Daha sonraki dönemlerde ise; kara ve deniz yumuşakça kabukları, doğal renkli taşlar, fildişi, boynuz, kemik türü malzemelerden yapılmış takılar, çizilen mağara resimleri,

küçük kadın yontularında olduğu gibi; korunma büyüsü ve av bereketi ile ilgili özelliği olan ürünlerdir (Alparslan, 2009:1).

Kalkolitik Dönemde (M.Ö.5500-3500) üretim teknolojisi ile birlikte kentleşme artarak gelişmiştir. Alacahöyük, Canhasan, Hacılar, Tilkitepe ve Alishar bölgelerinde elde edilen bulgular sonucunda, madenciliğin bu dönemde ortaya çıktığını göstermektedir. Metalurjide; malahit ve bakır gibi oksit türlerin işlenmesi bu dönemde devrim etkisi olmuştur. Kuyumculuk sanatının doğuşunu; altın, gümüş, kalay ve kurşununun işlenmesi ve maden işlemeciliğindeki gelişmeler hazırlamıştır. Kalkolitik dönem sonunda, Anadolu takı sanatında ilk kez kalsedon kuvars, agat gibi yarı kıymetli taşlar işlenerek yuvarlak şekle getirilip boncuk yapılmaya başlanmıştır. Soy madenlerin bulunması ve işlenmeye başlanması altın madenciliğinin başlamasına neden olmuştur (Alparslan, 2009:2,18).

Altın (Au) insanlık tarihi boyunca, tarihi çok eski bir element olup, latince “Aurum” parlayan anlamına gelmektedir. İnsanlar arasında zenginlik, güç ve otorite sembolü olarak kullanılmıştır. Bilinen en eski kayıtlara göre, Anadolu’da M.Ö. 5000 yıllarında altından üretilmiş süs eşyaları kullanılmaya başlanmıştır. Mısır kralları, M.Ö. 3200 yıllarında darphanelerde altını çubuk biçiminde çekip, para olarak kullanılmıştır. M.Ö. 2000 yılına ait altından üretilmiş takı eşyaları kalıntılarının Peru’da bulunduğu kayıtlarda belirtilmiştir. Altına önem ve değer veren diğer eski medeniyetler ise Asurlular, Yunanlılar, Makedonlar, İranlılar, Lidyalılar ve Sümerler olarak bilinmektedir (Sipahi, vd., 2022:529).

M. Ö. II. bin yılda Anadolu’ da yaşayan ve Eski Çağ Anadolu medeniyetinin meydana gelmesinde çok önemli bir rolü olan Hititler in, takı alanında en çok bakır ve tunç madenini kullandıkları bilinmektedir. Altın madeni genellikle imparatorluk döneminde tanrı ve tanrıça heykelciklerinde görülür. Doğaüstü güç haricinde bazı maden çeşitlerine gerçek özelliklerde verilmiştir. Altın saf, dayanıklı ve katı olduğundan tanrılar ve insanlar için değerli olmuştur. Bakır ise dayanıklılığı nedeniyle kullanılmıştır. Küpeler, saç halkaları, bilezikler, kolye uçları, pendants, boncuklar ve yoğun olarak görülen iğneler bu takı gruplarını oluşturmuşlardır. Madeni takılar ile birlikte dağ kristali, akik, cam hamuru ve camdan üretilmiş takılar ile birlikte fayanstan yapılmış takılar da bulunmaktadır. Bunlar genellikle boncuk örneklerinde görülmektedir. Pendant olarak tanımlanmış olan takıların çoğunluğu ise Hitit imparatorluk dönemine tarihlendirilmiştir. Büyük bir imparatorluğun kazanımları ile zenginleşen Hitit sanatı, Anadolu dışında yaşayan uygarlıklarda benzeri bulunmayan kendine has bir sanattır. Bu sanat, takı olarak kullanılan tanrı ve tanrıça heykelciklerinde görülmektedir. Bin tanrılı

halk olarak da tanımlanan Hititler inanışlarını çeşitli takılarda sembolleştirmişlerdir (Kaya, 2015:61).

Frigler, özellikle tunç işçiliğinde uzmanlaşmıştır. Tunç, belirli oranlarda bakır madeni ve kalay madeninin birleştirilmesiyle yapılmıştır. Tunç endüstrisi güneyden Suriye'den ilham alınmıştır. Hellenistik takı sanatının en önemli dönemi, M.Ö. 330-30 yılları arasındadır. Bir önceki dönemin devamı olan Helenistik dönemin etkileyici ve çarpıcı özellikleri arasında, en çok kullanılan figürler insan ve hayvan figürleridir. Süs eşyalarında kullanılan bol granülasyon tekniği ve filigre tekniği ile üretilen ürünler zenginleştirilmiştir. Hellenistik döneme kadar altın kullanılarak üretilen süs eşyaları, bu dönemde kıymetli taşlarla da bezenmiştir. Büyük İskender'in doğuya yaptığı sefer sonucunda, birçok değerli taş yakut, zümrüt, akuamarin agat, grena, sard, karneol, amatist, plasma gibi taşlar Helenistik dönemin süs eşyalarında kullanılmıştır. En sevilen figürler zenci tasvirleri, Menadlarla eroslar, geyik, aslan, boğa, gibi hayvanların başları olmuştur. M.Ö. 4.-1. yüzyıllar arasında genellikle hayvan başı figürlü takılar, Doğu Akdeniz yöresinde çoğunlukla kullanılmıştır. Maden sanatında oldukça ileri giden Frigler, kendilerinden bir önce gelen medeniyetlerin seramikten yaptığı kapların tamamını madenden yapıp, detaylı motiflerle süslemişlerdir. Frig döneminden önce yapılan süslemelerde basit geometrik şekillerde motifler kullanılırken, Frigler süslemelerinde daha karmaşık geometrik desenler ve hayvan motifleri kullanmışlardır (Arslan, 2013:196,197).

Lidyalılar döneminde takılar dinsel içeriklidir. Lidyalılar, kolay biçimlendirilmesinden dolayı altın, gümüş, elektrum gibi değerli madenleri takı yapımında sıklıkla kullanmışlardır. Şahin figürü, Lidya kültürü ve kral geleneğinin simgesel eserleri arasında önemlidir. Lidyalılarda gümüş sikke basımı oldukça yaygın olarak kullanılmıştır Mermnadlar dönemine ait yeterli sayıda gümüş obje ve mücevherat üretilenmemiştir. Krezüs döneminde artan ekonomik gereksinim nedeniyle tahminen bu dönemde sikke basımında gümüş kullanılmıştır (Kılıç, 2019:48).

Pers takılarını diğer takılardan ayıran ve göze çarpan en büyük özellik detaylı ve ince çalışılmış olmasıdır. Üretilen ürünlerde yüzey üzerine uygulanan aplike telkâri, üçgen veya üçgen piramit, baklava dilimi şeklinde düzenlenmiş telkari bezemeleridir. Takılar, yarı değerli taşlar, mine ve cam hamuruyla doğu geleneğine uygun olarak renklendirilmiştir. Erkekler, kullandığı bilezikler yanında iki tarafı aslan ya da ördek başlı mühür yüzükler kullanmışlardır. Kullanılan yüzüklerde Mısır'daki scrabe damga mühürlerden etkilenmişlerdir. Bunları; yüzük, kişisel imza, kolye ucu ve koruyucu muska olarak tercih

etmişlerdir. İyonya ve Lidya kuyumcuları M.Ö. 4. yüzyıl takılarında Greko-Pers üslubu yaratmışlardır. Sardis nekropolünden çıkarılan deniz salyangozu şeklindeki altın kolye boncukları ve çan çiçeği formu parçaları oluşturulmuş bir kolye, Mısır kökenli bereket büyüğü temsilidir. Bu dönem takılarında, badem ve kayın ağacı tohumu gibi yeni sarkaç modelleri görülmektedir (Şaman, 2013:26).

Helen uygarlığı olarak da adlandırılan kara Yunanistan, Batı Anadolu'daki İyon kent devletleri ve ege adalarında takılar çoğunlukla kadınlar tarafından kullanılmıştır. Erkeklerde sadece yüzük ve belki de üzerlerindeki giysileri birbirine tutturmak amacı ile fibula ve iğneleri kullanılmıştır. Buna karşılık doğu ülkelerinin erkekleri, kadınların kullandığı takılar kadar süslü ve gösterişli olmasa da bilezik, küpe ve boyun bandı takmışlardır. Soyluluğun işareti olan diadem madeni ise natüralist bir düşünce ile işlenerek, ince varaklarda meşe, defne, zeytin veya mersin yaprakları ile bu yapraklar arasındaki çiçeklerden oluşmaktadır. Bilezik, kolye, göğüs süsü ve gerdanlıklarda da birçok çeşitli zincir örgüleri, Dionyos tasviri, hayvan başları, Herakles düğümü, palmet ve tohumlar kullanılmıştır. Helenistik dönemin yeni takı biçimleri yılan şeklindeki yüzük ve bilezikler olmuştur. Mühür olarak kullanılan yüzüklerin kaş bölümünde özellikle cam veya renkli taş kullanılmıştır. Yüzük kaşlarının üstüne insan büstleri, mitolojik figürler ve hayvansal figürler işlenmiştir. Helenistik dönemde kullanılan takıların ortak özelliği ise gösterişli ve iri formların, ince ve özenli figürler ve ayrıntularla doldurulmuş olmasıdır. Helenistik dönem sonunda ekonominin bozulması sonucu, yapılan takılarda altın kullanımının azalması renkli taşların kullanılmasının arttığı görülmektedir (URL 1).

Romalılar dövme ve oyma tekniklerini kullanarak ajur ve Opus interasile tekniğini kuyumculuğa kazandırmıştır. İlk üretilen Ajur tekniğinin örnekleri, kaba ve basittir. Ancak bu teknik zamanla telkari tekniğinin Bizanslılar tarafından geliştirilmesinin temelini oluşturmuştur. Romalılar M.Ö. 15. yüzyılda silahların süslemesinde savat tekniğini metalik yüzeyine açılan kanalların içerisine birkaç metalik sülfürden oluşan eriyiğin parlak ve siyah bir görüntü oluşumunu sağlayarak, tarihte takıya ilk kez uygulayan uygarlık olmuşlardır. M.Ö. 2. yüzyıl dan itibaren savat tekniğini sikke, küpe, madalyon formlarında broş gibi takılarda uygulanarak genellikle kadınlar tarafından kullanılmıştır. Erkekler ise yüzük, diadem ve fibula takmışlardır. Yüzüklere bu dönemde birçok işlevsellik katılarak birden fazla yüzük takma geleneği başlatılmıştır (Koçar, 2011:18).

Bizans İmparatorluğunda Avrupaya kıyasla değerli maden, süs taşları kullanılarak yapılmış takı ve süs eşyalarının kullanımı daha yaygın olmuştur. Büyük Saray'ın sınırları

içerisinde yer alan kuyumculuk atölyeleri, lükse düşkünlük ve savurganlığın aşırı derecede arttığı imparatorluk ailesi ve soylu kişilere hizmet ederek, Papa'ya ve diğer ülkelere gönderilen değerli eşyaları hazırlamışlardır. İmparatorluğun siyasi ve ekonomik olarak zorluk yaşadığı dönemlerde kadınların süs ve gösterişlerinden vazgeçmemeleri sebebiyle ucuz malzemelerle yapılan takılara olan ilgisi giderek artmıştır. Bizans takı sanatı üzerinde görülen doğu etkilerinin bir yansıması, mücevherlerde kullanılan renkli taşlar olarak kabul edilmektedir. Taç, soyluluk ve gücü simgelerken, küpe kadınlar için vazgeçilmez takıların başında gelmiştir. Küpelerde Roma dönemine ait takı biçimleri kullanılmıştır. Düğünlerde genellikle hilal biçimli altın küpeler en çok hediye edilen model olmuştur. İmparatorluk darphaneleri tarafından basılan sikke ve madalyonların takılarda kullanılmış olduğu Roma takılarında, Mısır'dan ve doğudan gelen opus interras ile (delik işi-ajur), filigre, emay ve niello gibi süsleme tekniklerinden de yararlandığı anlaşılmaktadır. M.S. 2. ve 3. yüzyıllarda özellikle küpe ve bileziklerde opus interras ile kazıma ve kabartma teknikleri birlikte kullanılmıştır. Erkekler tarafından en çok yüzük, diadem fibula, iğne ve kemer tokası en çok kullanılan takı olmuştur. Bizans İmparatorluğunda, erkek ve kadın yüzükleri yalnızca süslenme amacıyla kullanılmamış bunun yanında asalet, mühür rütbe, nişan-evlilik simgesi, zehir taşıma, amulet-tılsım ve anahtarlık gibi amaçlarla da taşınmışlardır (Nalcı, 2021:12).

Anadolu Selçuklu Devleti, 1071 yılında Selçukluların Malazgirt ovasında yapılan Malazgirt savaşında Bizans imparatorluğunu yenilgiye uğratmasından sonra kurulmuştur. 11. yüzyılda Anadolu'ya yerleşen Anadolu Selçuklu Devleti maden sanatında, İslam ve Orta Asya etkileri görülmektedir. Kabartma (repousse), kazıma, delik işi, kakma, savat, yaldız ve mine gibi teknikler, gümüş ve altın üzerine Selçuklu kuyumculuğunda başarılı bir şekilde uygulanmıştır (Alparslan, 2009:25).

Dünya kuyumculuk tarihi için önemli bir yeri olan Osmanlı Dönemi kuyumculuk sanatı, saray içi ve saray dışı olarak sürdürülmüştür. Bu dönemde yapılan mücevherler genellikle yabancı ülke hükümdarlarına hediye olarak sunulduklarından sarayda bulunan kuyumcu başı tarafından incelenerek kıymetleri belirlenerek kabul edilmektedir. Osmanlı kuyumcu ustaları mücevherleri, kakma, kazıma, oyma (ajur), savadkârî, telkârî, kalıp işi, taneleme, kaplama, hasır, yaldızlama, firuzekari ve minekari gibi teknikler, kullanarak işlemiştir. Osmanlı üslubu süsleme motifleri, kakma, kabartma ve oyma teknikleriyle rumiler, hatayîler, hançer yaprakları kıvrımlı dalları bezeli yüzeylere dağıtmışlardır (Yeşilmen, 2018: 46,47).

Kuyumculuk, "kıymetli metal ve alaşımların eritilerek plaka veya tel haline getirilmesi ve sonrasında değerli taşlarla işlenerek ziynet eşyasına dönüştürülmesi işlemleri olarak tanımlanmaktadır" (Başlangıç, 2007:13). Kuyumculuk; altın gümüş ve benzeri kıymetli madenlerin elde veya değişik makinelerle işlenerek ziynet eşyasına dönüştürülmesidir (Bilici, 2013:8)

Kuyumculuk sanatı tarihsel olarak, M.Ö. 4. bin yıla kadar dayanmaktadır. Bunu belgeleyen kanıtlar ise Trakya, Anadolu ve Mezopotamya bölgesinde ele geçmiştir. M.Ö. 3. bin yılın ortalarına doğru eski dünyanın bütün yerleşmelerinde kuyumculuk alanında süsleme ve yapım tekniklerinin tamamen geliştirildiğini belgeleyen eserler bulunmuştur. Kuyumculuk ve takı türleri konusundaki bilgiler M.Ö. 7. bin yüzyıldan sonra çoğalmaktadır. Bunun sebebi ise ele geçen buluntular ve antik çağa ait yazılı kaynakların çok olmasıdır (Koçar, 2011:8).

Kuyumculuk; Türkçe kud-mak > kuy-mak "(maden) dökmek" kökünden clau türeyen kuyumcu "dökmeci, dökümcü" ve kuyumculuk "dökmecilik, dökümcülük" anlamını taşımaktadır. Terimsel olarak sadece kıymetli madenleri kapsayan kuyumculuk kelimesi için bugün "birtakım teknik bilgilerle el becerisi yanında zevkiselim ve yüksek bir estetik anlayışı gerektiren kıymetli maden ve taşlardan ziynet eşyası imal etme sanatı" olarak tanımlaması yapılmaktadır. Arapça'da kuyumculuk "kalıba dökmek" anlamına gelen şavğ'dan türetilmiştir: Sıyaga "döküm, dökme", sayyağ, savvağ, saığ "dökümcü" (kuyumcu)da denilmektedir. Kuyumculuk, işlem yapılacak madenin cinsine veya madene uygulanacak tekniğe göre de isimlendirilmiştir. Gümüşçü veya Batı dilindeki goldsmith (altın dövücü), jewellery (mücevhercilik; jeweller "kuyumcu") ve silver smith (gümüş dövücü) gibi isimler almıştır. Osmanlı döneminde kuyumculuk işleri ile uğraşan kişilere zerger "altın işleyen" kuyumculuk için zergeri kelimeleri kullanılmıştır. "Ziynet eşyası i mali" anlamında kuyumculuk sanatının Mısır'da, hanedanlık öncesi (M.Ö. 5500-4000) Badari kültüründe başladığı, bu dönemde üretilen ilk olarak ürünlerin perdahlanmış malahit boncuklardan olduğu düşünülmektedir. Zamanla bu taş işçiliği gelişerek eski çağın en gelişmiş kuyumculuk sanatı halini almıştır (Anonim, 2002:513).

Yerleşik düzene günümüzden 12 bin yıl önce geçen insan, doğadan elde ettiği bakır külçelerini soğuk halde döverek biçim vermeye çalışmıştır. İnsanların Anadolu'da madencilikle tanışıp kullanmaya başlamasının ilk örnekleri, Diyarbakır'da bulunan Çay önü ve Hallan Cemidir. Hallan Çemi bölgesinde malahit cevher parçaları M.Ö. 9500-8200 dönemine ait neolitik tabakalar arasında, Çayönü tepesinde ise (M.Ö. 9000-8200) bakır madeninden üretilmiş 113 adet boncuk, küçük iğne, bız parçaları, ufak kürecikler ve aletler

bulunmuştur. Bakır madenine ısı verilip kolay bir şekilde işlenmesinin sağlanması bir devrim olmuştur. Bu nedenden dolayı, Anadolu'da madenciliğin yaklaşık 10-11.000 yıl önce başlamakta olduğunu söylemek mümkündür. Takip eden dönemlerde ise Çatalhöyük'te (M.Ö. 7000-6400) curuf parçaları ve küçük bakır objeler, Aşağı Pınar bölgesinde (M.Ö. 5700-500) bakır malahit parçaları, Mersin-Yumuk tepe (M.Ö. 5000-4900) de keski, rulo başlı iğne, balta, Hacılar 'da (M.Ö. 4600-4300) bakırdan üretilmiş boncuklar, Can Hasan'da (M.Ö. 4600-4400) topuz başı ve bakır objeler ülkemizde tespit edilen diğer madencilik buluntularından bazılarını oluşturmaktadır (URL 12).

Erzurum, tarihi M.Ö. 4000' lere kadar dayanan, birçok uygarlık ve medeniyet yaşadığı, geleneksel el sanatları bakımından zengin bir yelpazeye sahip ilimizdir. Yörenin önemli el sanatları; bardız kilimi, ehram, cecim (cicim) dokumacılığı, saraçlık, kevelcilik, bakırcılık, kuyumculuk ve Oltu taşı işlemeciliğidir.

Yörenin ve yöre halkının kalkınması ve iş imkânı sağlamasından dolayı önemli bir el sanatı olarak, babadan oğula geçen Oltu taşı işlemeciliği ve Oltu taşı, asıl önemini 1923 yılında Cumhuriyetin ilan edilmesinden sonra kazanarak önemli bir el sanatı konumuna ulaşmıştır (Sevindik, 2016:104).

Türk El Sanatları, köklü bir geçmişe ve zengin bir kültüre sahiptir. Bu sanatların araştırılması ve geleneksel özelliklerinin korunarak gelecek nesillere aktarılması son derece önemlidir. Bu amaçla, Oltu taşı işlemeciliği üzerine yapılmış ve 2009 yılında tamamlanmış "*Oltu Taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri*" (Alparslan, 2009) isimli bir doktora tez çalışması bulunmaktadır. Çalışmada, Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan hammadde, kullanılan araçlar, süsleme teknikleri, üretim teknikleri, form ve motif özellikleri ve üretilen ürün çeşitleri açısından ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu çalışmada ise günümüz Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim teknikleri, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşulları, günümüzdeki durumu yönünden incelenerek, geçmişteki durumu ile günümüzdeki durumu arasındaki farklar ve yaşadığı değişim ortaya koyulmuştur.

Günümüzdeki teknolojik ilerlemeler, artan insan ihtiyaçlarını karşılamak için üretim sanayisi ve makineleşme sayesinde el işi ürünlerin azalmasına ve geleneksel özelliklerinin kaybolmasına neden olmuştur. Oltu taşı işlemeciliği, Erzurum ili ve Oltu ilçesinde geleneksel el emeğiyle üretilmekte ve bu geleneksel üretim teknikleri günümüzde de korunmaktadır. Bu nedenle bu bölgeler, geleneksel üretim tekniklerinin sürdürülmesi bu yörenin seçilmesinde önemli bir neden olmuştur.

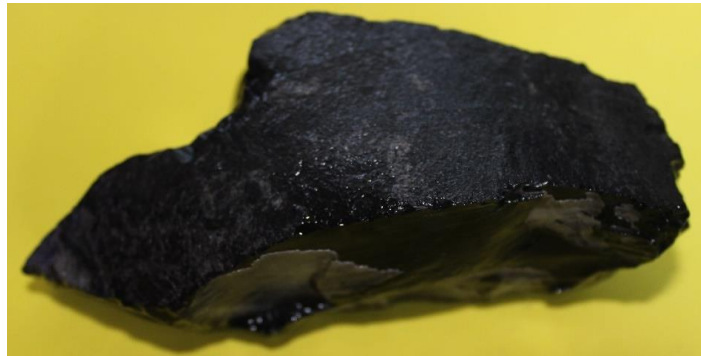
Erzurum, Palandöken Dağları'nın kuzey etekleri ve Karasu (Fırat) Nehri'nin geçtiği ovanın güneydoğusunda, kurulmuştur. Erzurum Ovası ve çevresinde yapılan çalışma ve bilimsel araştırmalar sonucunda var olan şehrin dışında, bu bölgede çeşitli yerleşim alanlarının var olduğunu ortaya koymaktadır. Ulaşım imkanları nedeni ile bölgeler arası geçişi sağlaması, su kaynakları ve tahıl üretimine elverişli ovalarından dolayı, Anadolu'da bulunan en eski yerleşim merkezlerinden biri olmuştur. Bölgede öncelikle Hatti uygarlığı, Hititler, Hurri kavmi ve Urartu medeniyetleri daha sonra da Kimmerler, Persler, Saka (İskit) Türkleri, Makedonyalı İskender, Medler, Partlar, Romalılar, Selevkoslar, Sasaniler, Gürcüler, Saltuklular, Araplar, Selçuklular, İlhanlılar, Karakoyunlular, Moğollar, Karakoyunlular, Timurlular, Safeviler, Akkoyunlular ve Osmanlıların bölgede hâkimiyet sürmesinden dolayı büyük bir kültür mirası ortaya çıkmıştır. Karaz, bölgede bulunan ve eski yerleşim merkezlerinden biridir. Demir Çağı ve İlk Tunç Çağı boyunca neredeyse tüm Doğu Anadolu bölgesine yayılan kültüre “*Karaz Kültürü*” denilmiştir. Bizanslıların kullandıkları “*Theodosiopolis*” ismi yerini, Arap hakimiyeti döneminde “*Kâlikâlâ*” almıştır. Bugün kullanılan “*Erzurum*” adı, Erzen'in (Karaz) Selçuklu Devleti tarafından 1048 yılında tahrip edilmesi sonucunda buradan ayrılan halkın Theodosiopolis'e sığınmaları sonucu şehre “*Erzen*” denilmeye başlanmıştır. Türk hâkimiyetinin ilk zamanlarında, Meyyafarikin ve Siirt arasındaki Erzen'den ayırmak için, “*Erzen*” ismin sonuna Anadolu'ya ait olduğunu belirten “*Rum*” kelimesi eklenerek “*Erzenü'r-Rum*” ismi ortaya çıkmıştır. Bu isim “*Arzanu'r-Rum*” ve “*Arzurum*” gibi değişikliklerden sonra “*Erzurum*” adını almıştır. 1517 yılında Yavuz Sultan Selim tarafından Osmanlı yönetimine dahil edilen Erzurum, Ruslar tarafından birkaç kez işgal edilmiştir. Ancak 18 Aralık 1917'de imzalanan Erzincan Mütarekesi sonucunda Ruslar Doğu Anadolu bölgesini terk etmiştir. 23 Temmuz 1919'da gerçekleşen Erzurum Kongresi'nde vatanın ve Doğu Anadolu Bölgesi'nin bütünlüğünü sağlamak için önemli kararlar alınmıştır. (URL 2).

Erzurum, kuzeyde Artvin-Rize, güneyde Muş-Bingöl, doğuda Kars-Ağrı, batıda Erzincan-Gümüşhane ile çevrilidir. Aziziye, Aşkale, Hınıs, Çat, Horasan, Karaçoban, İspir, Karayazı, Narman, Köprüköy, Olur, Palandöken, Oltu, Pasinler, Şenkaya, Pazaryolu, Uzundere, Tekman, Tortum ve Yakutiye ilçeleri bulunmaktadır (Şekil 1.1.). 24.741 km² lik yüz ölçümü ile Türkiye'nin coğrafi bakımdan dördüncü büyük ili olan Erzurum, Türkiye İstatistik Kurumunun verilerine göre ilçe ve köyleri ile ilin toplam nüfusu 756.893 tür (URL 3).



Şekil 1. 1. Erzurum ili Haritası (URL 4).

Erzurum coğrafi konumu nedeni ile yüksek ve plato özelliği gösterdiğinden, başlıca geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Güney kısmında Palandöken, kuzeyinde Karga pazarı Dağları ile çevrilidir. İlde bulunan diğer dağlar ise, Güvercin Dağları, Mescit Dağları, Dumlu Dağlarıdır. Kış sporları bakımından ülkemizde bulunan ve önemli kayak merkezlerinden biri durumunda olan Palandöken Kayak Merkezi Erzurum da bulunmaktadır. Bulunduğu coğrafi konum nedeni ile dağların yüksek kesimlerinde sirk (Buzul Gölleri) yer almaktadır. İkinci derece risk deprem bölgesinde bulunması nedeni ile, termal su potansiyeli yüksektir. Ilıca Kaplıcaları, Hasankale (Pasinler) Kaplıcaları, Olur, Köprüküy, Çat ve Horasan ilçelerinde de termal alt yapı bulunmaktadır. Yörede bulunan metalik madenler, metalik madenler, molibden, bakır, krom ve civa cevherleşmeleridir. Erzurum, endüstriyel hammaddeler bakımından özellikle tuğla-kiremit, jips, perlit ve mermer açısından büyük önem arz etmektedir. Bunların dışında en önemlisi Oltu ilçesinde bulunan üst kretase yaşlı birimlerde organik kökenli, parlak, siyah renkli ve süs eşyası olarak kullanılan ağaçların reçinesi ile kil ve linyit karışımından oluşan ve adını da bulunduğu Oltu ilçesinden alan Oltu taşı (Şekil 1.2.) ilin en önemli doğal zenginlik kaynağıdır (URL 5).



Şekil 1. 2. Oltu taşı (Kocaman, 2023).

Tarihte Oltu'm Olti'k, Okhti'k veya Oltu'si (Olti'ler) diye geçen ve tarihi günümüzden yaklaşık olarak 3000 yıl öncesine kadar dayanan Oltu ilçesi, tarih boyunca birçok devletin egemenliği altında kalmıştır. Başlangıçta bir kale yerleşmesi olarak kurulan Oltu (Şekil 1.3.) Doğu Anadolu'yu, Kuzey Doğu Karadeniz kıyılarına, Kuzey doğuda ise Kafkaslara bağlayan eski yolları kontrol altında tutabilecek stratejik bir konumda yer almasından dolayı uzunca bir zaman kale ve dış surların içerisinde gelişimini devam ettirerek, Çıldır Sancağının merkezi durumuna gelmiştir (URL 6).

Türkiye İstatistik Kurumunun 2021 yılı verilerine göre; Oltu ilçesinin (Şekil 3.1.) köyleri ile birlikte toplam nüfusu 30316'dır (URL 7).



Şekil 1. 3. Oltu Kalesi ve Oltu taşı görseli (Kocaman, 2023).

Oltu ilçesinin yüksek kesimlerinde sert kara iklimi hüküm sürmesinden dolayı bitki örtüsü step olup, yüksek kesimlerinde meşe ve sarıçam ormanlık alanları bulunmaktadır. Doğu Anadolu ve Karadeniz iklimi arasında bir iklim özelliğine sahiptir.

Oltu ilçesinde kuy adı verilen tezgahlarda dokunan ve asıl değerini kullanılan bitkisel boyaların kazandırdığı bardız kilim dokumacılığı, çorap ve eldiven örücülüğü, cicim tekniği heybe dokumacılığı, ağaç işlemeciliği ve Oltu taşı işlemeciliği yer almaktadır.

Oltu taşı Türkiye'de sadece Erzurum iline bağlı Oltu İlçesinden çıkarılarak, yaklaşık 264 senedir yöre halkına iş olanağı sağlayıp geçim kaynağı olmuştur.

Oltu taşı ile üretilen ürünlerin pazarlanma ve yapım aşamalarında Erzurum Kalesinin (Şekil 1.4.) kuzey batısında, Menderes Caddesi üzerinde bulunan Taşhan (Rüstem Paşa) Hanı (Şekil 1.5.) ve iş merkezlerinin önemi büyüktür. Mimar Sinan'ın eseri olan Rüstem Paşa (Taşhan) Hanı; 16. yüzyılda (1534-1535) Kanuni Sultan Süleyman'ın veziri olan Rüstem Paşa tarafından yaptırılan Kervansaray, Menderes Caddesi üzerinde bulunmaktadır. Rüstem Paşa Hanı, karma kullanım için inşa edilmiş olmasından dolayı, Osmanlı döneminde ticaret yapıları arasında önemli bir yere sahiptir. Erzurum Bedesteni' de olarak bilinen Kervansaray iki katlı olup üst katı bedesten şeklinde planlandığından, yapının diğer adı Taşhan' dır (Arslan, 2019:156).



Şekil 1. 4. Erzurum Kalesi ve çevresi (Kocaman, 2023).



Şekil 1. 5. Taşhan (Kocaman, 2023).

Taşhan, Osmanlı İmparatorluğu döneminde Asya'dan ipek yolu kervanlarıyla getirilen gümüş, altın ve değerli ziynet eşyalarının buradan Anadolu ve İstanbul'a pazarlama merkezi olmuştur. Burada üretilen değerli ziynet eşyaları ve ürünler, kervanlar ile doğuda Asya ülkelerine ihraç edilmiştir. 19. yüzyılda üretilen ve ihraç edilen ürünler ise nihaleler, gümüş sahan altlıkları, gümüşten yapılmış hamam tasları, gümüş işlemeli çay ve yemek kasıkları, emanet kasaları, ziynet sandıkları, tütün tabakaları ve gümüş işlemeli ağızlıklar bulunmaktadır (Alparslan, 2009:8).

Kuyumculuk sektörünün merkezlerinden olan Erzurum'da Paleolitik Çağ'dan beri birçok millet ve topluluk yaşam sürmüştür. Kalkolitik dönemin sonu ile ilk Tunç Çağı'nın başlangıcında bölgede, Anadolu'nun büyük bir bölümüne yayılan Karaz kültürünün merkezi durumuna gelmiştir. Urartular M.Ö. 8. ve 9. yüzyıllarda bu bölgede hâkimiyet kuran önemli medeniyetlerden birisi olmuştur. İskender İmparatorluğu, Medler, Selokidler, Persler ve Romalılarından sonra 19. yüzyıl sonlarında Türk İslam uygarlığı ile tanışan bu uygarlıkların takı geleneğinden izler taşıyan ve süregelen zamanda Anadolu'nun en önemli kuyumculuk merkezlerinden biri olmuştur. Bu dönemde uygulanan kuyumculuk tekniklerinde ise Türk ve İslam Uygarlığı'nın büyük etkisi görülmektedir (Parlak, 2015:115).

Erzurum ili ve Oltu ilçesinde günümüzde de geleneksel yöntemlerle yapılan, Oltu taşı işlemeciliği ile üretilen ürünlerin hammadde, motif ve form özellikleri, üretim ve süsleme tekniği, ürün çeşitleri ve üretimde kullanılan araç gereçlerin özelliklerinin tespiti ve Oltu taşı işlemeciliğinin günümüzdeki durumunun tespit edilmesi önem taşımaktadır.

1.1.ARAŞTIRMANIN PROBLEMİ

Oltu taşı işlemeciliğinin geleneksel özelliğinin bozulmadan sürekliliğinin sağlanması, gelecek kuşaklara aktarılması ve bu el sanatının yurt içinde ve yurt dışında tanıtımının yapılarak turistik hediyelik eşya olarak da ön plana çıkarılması, Oltu taşı işlemeciliği ile uğraşan kişi ve kişilere ekonomik olarak katkıda bulunması açısından büyük önem taşımaktadır. Ayrıca bu el sanatının yörede geliştirilmesi istihdamın artmasına katkı sağlayacağı için oldukça önemlidir. Buradan yola çıkılarak Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işlemeciliğinin günümüzdeki durumunun ve aynı zamanda geçmişten günümüze yaşadığı değişimin nedenleri ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla yapılan alan araştırması ile Oltu taşı işleme atölyeleri ve bu işle uğraşan ustalar ve ürünlerin yapımında kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama durumu incelenip geçmişteki ve günümüzdeki durumu belirlenip yaşadığı değişim tespit edilmiştir. Bu belirleme ve belgeleme çalışması bu el sanatının sürdürülebilirliği ve yapılacak çalışmalar için bir ön çalışma niteliğinde olup Oltu taşı işlemeciliğinin tanıtılmasına ve geliştirilmesine katkı sağlayacaktır.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Bu araştırmanın amacı; Erzurum ili ve Oltu ilçesinde geleneksel olarak yapılan Oltu taşı işlemeciliği ürünlerinin araştırılması, ürünlerin; hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim teknikleri, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşullarının tespit edilmesi, günümüzdeki durumu, yaşadığı değişimlerin nedenleri ile incelenmesi ve bu değişimlerin kayıt altına alınarak gelecek kuşaklara aktarılmasının sağlanmasıdır.

Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işleme atölyelerine ziyaretler yapılmış, taş işleme ustaları ile yüz yüze görüşme yöntemi ile ürünlerin yapımında kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşulları gibi bilgiler toplanmış ve fotoğrafla belgelenmiştir. Araştırma sırasında toplanan veriler “Oltu taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri” (Alparslan 2009) isimli doktora tez çalışması ile karşılaştırılmıştır. Böylelikle bu el sanatının geçmişteki ve günümüzdeki durumu belirlenip yaşadığı değişim tespit edilmiştir.

Bir toplumun kültürel değerlerinin oluşmasında yapı taşı olan el sanatlarının belirlenmesi ve belgelenmesi bu temel taşların birçoğunun yok olduğu günümüzde oldukça önem taşımaktadır. Bu belirleme ve belgeleme çalışmaları azalarak da olsa halen devam eden el sanatları için sürdürülebilirlik çalışmalarına da ışık tutacaktır.

1.3.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Bu çalışma Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işleme atölyeleri ile sınırlıdır. Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işleme atölyeleri ve bu işle uğraşan Oltu taşı işleme ustaları araştırma kapsamına alınmıştır.

1.4. VARSAYIMLAR

- 1- Oltu taşı işleme atölyeleri geleneksel ürün üretimine devam etmektedir
- 2- Oltu taşı işleme atölyelerinde günümüzde yeni kullanılan araçlara yönelik ürünler üretilmektedir.
- 3- Oltu taşı işlemeciliğinde süslemede değerli madenler kullanılmaktadır.
- 4- Görüşme yapılan bireyler Oltu taşı ve Oltu taşı işlemeciliğinde yeterli bilgiye sahiptirler.

1.5. TANIMLAR

Gagat – Jayet – Jet- Black Amber: Oltu taşı (Alparslan, 2009:33)

Gobut (kobut): İşlenmemiş Oltu taşının işlenecek ürüne zımpara ile fazlalıklarının alınması işlemidir (Alparslan, 2009:52).

Kehribar (Kelibar): kehribar çam reçinelerinin fosilleşmesi ile oluşan bitkisel kökenli bir süs taşı oluşumudur (Çiçek, 2019:39).

Konkoidal (obsidiyen) kırılma: Cam ve kuarsta görülen midye kabuğu biçimli kavisli yüzey (Vieil, M., Çavuşoğlu, İ., vd,2004:313).

Malafa: Bilezik ve yüzüklerin çapını ölçmek, düzeltmek ve genişletmek için kullanılan alet (A. Çetin, 2023-Erzurum).

Perçin: İki ya da daha çok levhayı birbirine sökülmecek bir biçimde bağlamak için uçları dövülerek baş durumuna getirilmiş madeni parça veya çivi (URL 11).

Pim: İç içe geçen veya birbiri üzerine gelen parçaları tutturmaya yarayan tahta veya metal çivi (URL 10).

Piyasemen (Freze motoru, matkap); Elektrik gücü ile çalışan ve uç kısmına çeşitli kalınlıkta çelik uçlar takılarak taş ve maden üzerine istenilen kalınlıkta delik açmaya yarayan alet (Alparslan, 2009:47)

Sıvırcık: Ortası şişkin uçlara doğru inildikçe incelen tespih modeli (A. Çetin, 2023-Erzurum).

Şaloma (Kaynak aleti): Tüp gazı ile çalışan ve kaynak yapılırken madeni ısıtmak amacıyla kullanılan alet (Alparslan, 2009:50)



BÖLÜM II

2. KAVRAMSAL/KURAMSAL AÇIKLAMALAR VE İLGİLİ LİTERATÜR

Erzurum ili, Oltu ilçesinde bulunan ve buradaki madenlerden çıkartılan Oltu taşının ilk olarak ne zaman çıkartılıp ve işlenmeye başlandığı hakkında literatürlerde kesin bir yazılı doküman ve kaynak bulunmamasına rağmen, Oltu taşının 18. yüzyılın sonunda çıkartılmaya başlandığı sanılmaktadır. Oltu taşı yataklarının yöre halkı tarafından ilk olarak Rus işgali döneminde (1878- 1918) açılarak Ruslar tarafından işlenmeye başlandığı gibi yanlış bir inanış bulunmasına rağmen, yapılan araştırmalar bunun aksini göstermektedir (Alparslan, 2009:3).

Orta Çağ'dan beri Oltu yöresinde bilinen Oltu taşı maden yataklarının ilk işletme tarihi hakkında kesin bir yazılı doküman bulunmamaktadır. 18. yüzyılın sonu ile 19. yüzyıl boyunca çıkarıldığı sanılan Oltu taşı, Cumhuriyetin ilanından sonra asıl önemini kazanmıştır. Oltu taşı işlemeciliği, babadan oğula ve usta çırak ilişkisi ile yapılan bir el sanatı olarak başlamıştır (Sevindik, 2016: 104).

Bir sanat ürünü olarak kendini kabul ettiren Oltu taşı, önemini Cumhuriyet'in ilanından sonra kazanmaya başlamıştır. Bu da bu sanat dalının aslında 250 yıla uzanan köklü bir geçmişinin olduğunu gözler önüne sermektedir (Önal, 2022:33).

Erzurum'da Oltu taşı İşlemeciliğinin imalat ve satışında merkezi konumda bulunan, Osmanlı mimari örneklerinden biri olan Rüstem Paşa Kervansarayı (Taşhan), Kanuni Sultan Süleyman'ın damadı Rüstem Paşa tarafından 1561 yılında yaptırılmış olup, imarethane, dinlenme yeri ve mescit olarak kullanılmıştır (Arslan, 2019:156).

Oltu taşı işlemeciliği günümüzde Oltu ilçesindeki Oltu Taşı El Sanatları İş Merkezi'nde ve Erzurum ilindeki Taşhan (Rüstem Paşa Hanı) gibi yerlerde üretim ve pazarlama yapılarak devam etmektedir. Ayrıca, Taş Mağazalar Kuyumcular Çarşısı, Vakıf İş Hanı, Korukçu İş Merkezi ve Erzurum İş Merkezi'nde bulunan atölye ve mağazalarda da bu el sanatı icra edilmektedir.

2.1. KONU İLE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde Oltu taşı üzerine daha önce yapılan araştırmalar detaylı bir şekilde incelenerek elde edilen bilgiler sistematik bir şekilde bir araya getirilmiştir. Elde edilen kaynaklar incelenerek Oltu taşı işlemeciliğinin günümüzdeki durumu özetlenmiştir.

Oltu taşı işlemeciliğinin günümüzdeki durumu adlı bu çalışma kapsamında Oltu taşı ve el sanatlarını konu alan kaynaklara yer verilmiştir.

Alparslan (2009), çalışmasında Erzurum ili ve Oltu ilçesinde yapılmakta olan Oltu taşı İşlemeciliğinde üretilen ürünler, üretim teknikleri, kullanılan araç gereçler, yapım aşamaları, Oltu taşı İşlemeciliğinin 2009 yılındaki durumu ve bu işle ile uğraşan bireylerin demografik özellikleri, mesleki bilgileri, çalışma koşulları ve sağlık sorunları gibi bilgilere yer vermiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde, Oltu taşı işlemeciliğinin geleneksel özelliklerini yitirmeden sürdürüldüğünü, yöre halkının kalkınması ve iş imkânı sunması bakımından önemli olduğunu tespit etmiştir. Oltu taşı işlemeciliğinin mesleğe ilgi duyan kişilere öğretilmesini ve gelecek kuşaklara aktararak bu mesleğin sürdürülebilirliğinin sağlanmasını, üreticilerin ekonomik yönden desteklenmesini, üretilen ürünlere yeni pazarların bulunmasını, teknolojik gelişmeler doğrultusunda teknik ve üretim aşamalarında gelişmeleri takip etmelerini, ürettikleri ürünlerle ilgili arşiv çalışmaları yapmalarını, üretilen ürünlerin pazarlanmasına ilişkin girişimlerde bulunmalarını önermiştir.

Dilmaç (2013), çalışmasında Erzurum'da kaybolmaya başlayan el sanatlarını incelemiştir. Günümüz teknolojisinde yaşanan hızlı gelişmeler sonucunda toplumların sosyal ve ekonomik olarak ihtiyaçlarının değiştiğini ve gelinen noktada geleneksel el sanatlarımızın büyük bir kısmının yok olduğunu, şu an devam eden el sanatlarının ise yok olma aşamasında geldiğini belirtmiştir. Erzurum'da yöresel el sanatlarının bu değişimden etkilenerek yöreye ait birçok el sanatının müzelerde görülür hale geldiğini belirtmiştir.

Parlak (2018), çalışmasında Oltu taşı işlemeciliğinin tarihsel süreçteki gelişimi, Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan araçlar, teknikler, üretilen ürünler ile yörenin coğrafi kültürel ve sosyo-ekonomik yapısını incelemiştir. Geniş bir yelpazeye sahip olan Oltu taşında uygulanan tekniklerin revize edilerek, üretim aşamasında kullanılan araçlarının yenilenerek, üretilen ürünlerin modern zevklere de hitap edecek şekilde üretilip dünya pazarına sunulmasını önermiştir. Çalışmanın sonuç bölümünde; geleneksel üretimin devam ettiğini atölyelerin ve atölye sayısının az olmasından dolayı, bölge ve ülke ihtiyacını karşılayamayacak düzeyde olduğunu, Oltu taşı, altın ve gümüşün hediyeelik eşya olarak alındığını, teknik ve mesleki liselerde veya yüksekokullarda tasarımcılık konusunda eğitim verildiğini, tasarım atölyelerin sınırlı kaldığını, atölye sayılarının artırılması için kamu ve devlet desteğinin gerektiğini, eğitim kurumlarındaki eğitim müfredatlarının yenilenmesini, üniversitelerdeki takı tasarımı bölümlerinde verilen derslerin içeriğinin modern standartlara kavuşturulmasını, öğrencilere yarışma, konferans sergi ve sempozyumlarla destek

verilmesini, üniversite ve yüksekokulların bu alanda yetiştireceği kalifiye elemanlar bu sektörün iş gücü ihtiyacını azaltacağını, böylelikle nitelikli insan gücü ihtiyacının da büyük oranda karşılanacağını, Oltu taşını farklı kitlelere tanıtmak için sosyal medya ve kitle iletişim araçları, reklamlar ile tanıtımın yapılarak, üretilen ürünlerin satış oranlarını, ulusal ve uluslararası düzeyde fuar, sergi ve tasarım yarışmalarının organize edilmesi, süslemede kullanılan geleneksel motif ve kompozisyonların güncellenerek, günümüz modern tekniklerle desteklenerek, bölge sektörünün yurt dışındaki pazara açılacağını, çeşitli işbirliği kuruluşları ve şirketler ile yapılacak ortak çalışmaların yararlı olacağı önerilerinde yer almaktadır.

Önal (2023) “Bir Kent İmgesi Olarak Erzurum Oltu Taşı İşlemeciliği” çalışmasında kent merkezli bir çalışma yapılarak kentin coğrafi, tarihi ve kültürel değerleri göz önüne alınarak, yöreyi temsil eden ve edebilecek imge olarak Oltu taşı işlemeciliğinin yerelden ulusala hatta uluslararası boyuta kazandırılmasını amaçlamıştır. Çalışmanın sonuç bölümünde Oltu taşı işlemeciliğinin ulusal ve uluslararası tanıtımlarının yeterince yapılmadığını tespit etmiştir. Bu bölgedeki en önemli sorun tasarım açısından eğitilmiş ve yetkin insanların sektörde bulunamaması, Oltu taşı işlemeciliğiyle uğraşan ustaların bu konuyla alakalı tasarımcılardan hizmet alamamaları ve kendilerini bu konuda yeterince geliştirememelerinden kaynaklandığını, kendilerini yeterince geliştiremeyen ustalar sürekli aynı ürünleri yaptıklarından dolayı ürün yelpazesinin de daralmasına sebebiyet verdiğini, bunun da Oltu taşı işlemeciliğiyle ilgili taleplerin azalmasına neden olduğunu belirtmiş ve önerileri sunmuştur.

BÖLÜM III

3. YÖNTEM

Araştırmanın veri toplama aşamasında gözlem ve yüz yüze görüşme teknikleri uygulanmıştır. “Oltu taşı İşlemeciliğinin Günümüzdeki Durumu” nu tespit amacıyla Erzurum İli ve Oltu ilçesinde, Oltu taşı işlemeciliği ile uğraşan Oltu taşı işleme ustaları imalathane ve satış ortamlarında gözlemlenerek, birebir görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca ürünlerin üretilip satışı çıkarıldığı Erzurum ilinde, Taş Han (Rüstem Paşa Hanı) 1. Vakıf İş Hanı, Kuyumcular ve Tesbihçiler Çarşısı, Erzurum İş Merkezi, Yukarı Mumcu Caddesi, Taş Mağazalar Kuyumcular Çarşısı ve Oltu taşı işlemeciliği ile uğraşan iş yerleri, Oltu İlçesinde Oltu taşı Kuyumcular iş merkezinde ve Oltu taşı işlemeciliği yapan işyerleri ve atölyelerde incelemelerde bulunulmuştur. Oltu taşı işleme ustalarıyla yapılan görüşmelerde elde edilen bilgiler derlenerek araştırmaya aktarılmıştır. Bununla birlikte kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler ve üretim teknikleri ile üretilen ürünler fotoğraflarla belgelenmiştir. Ayrıca literatür taraması yapılarak konu ile ilgili bilgi toplanmıştır. Ayrıca Oltu taşı işlemeciliğinin geçmişten günümüze yaşadığı değişimin tespit edilmesinde alan araştırmasında edinilen bilgilerin yanı sıra Alparslan (2009)’a ait “*Oltu Taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri*” isimli doktora tez çalışması temel alınmıştır.

3.1. ARAŞTIRMANIN DESENİ/MODELİ

Bu araştırma bir alan araştırmasıdır. Araştırma, Erzurum ili ve Oltu İlçesinde, Oltu taşı işlemeciliği ile uğraş gösteren Oltu taşı işleme ustaları ile atölye ve satış mağazalarındaki görüşmeler ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma materyalini; Oltu taşı kullanılarak üretilen takı ve çeşitli süs eşyalarının fotoğrafları, yapım teknikleri, yapım aşamasında kullanılan araç-gereçler, Oltu taşı işlemeciliği ile ilgili yazılı ve görsel kaynaklar, bu işle uğraşan atölye ve iş yerlerinde çalışan ustalar ile yapılan karşılıklı görüşmeler ile elde edilen bilgiler oluşturmaktadır.

Konu ile ilgili ayrıntılı bir literatür taraması yapılmıştır. Alan araştırması kapsamında Erzurum ili ve Oltu ilçesinde faaliyet gösteren Oltu taşı işleme atölyelerine ziyaretler yapılacak, taş işleme ustaları ile yüz yüze görüşme yöntemi ile ürünlerin yapımında kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşulları gibi bilgiler toplanıp ve fotoğrafla belgelenecektir. Araştırma sırasında toplanan veriler aşağıda künyesi verilen, “*Oltu taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri*” (Alparslan 2009) isimli doktora tez çalışması ile karşılaştırılacaktır.

Böylelikle bu el sanatının geçmişteki ve günümüzdeki durumu belirlenip var ise yaşadığı değişim tespit edilecektir.

Alparslan, Ebru. (2009). “Oltu taşı İşlemciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri” Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (El Sanatları) Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Basılmamış)

Alparslan (2009), çalışmasında Oltu taşı işlemciliği kullanılan araçlar, hammadde, üretim ve süsleme tekniği, form ve motif özellikleri ve ürün çeşitleri açısından ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Bu çalışmada hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim teknikleri, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama durumu yönünden incelenip, geçmişteki durumu ile günümüzdeki durumu arasındaki farklar ve yaşadığı değişim nedenleri ile ortaya konulmuştur. Değişimin değerlendirilmesinde alan araştırmasının verilerinin yanı sıra başta yukarıda adı verilen kaynak (Alparslan, 2009) olmak üzere literatür bilgisinden yararlanılmıştır.

2023 yılı temmuz ayında; araştırma verilerini toplamak üzere Erzurumda, Taşhan (Rüstem Paşa Hanı) başta olmak üzere, Taş Mağazalar Kuyumcular çarşısı, Vakıf İş Hanı, Korukçu İş Merkezi ve Erzurum İş merkezinde bulunan imalat hane ve satış mağazalarına, Oltu İlçesinde Oltu taşı El Sanatları İş Merkezi ve Oltu taşı işlemciliği ile ilgili faaliyet gösteren işyerleri ve atölyelere ziyaretlerde bulunulmuştur.

Araştırma, Oltu taşı işlemciliği ile uğraşan işyeri ve atölyelerin bulunduğu Erzurum ilinde ve Oltu ilçesinde gerçekleştirilmiştir. Erzurum'da Taşhan (Rüstem Paşa Hanı), Taş Mağazalar Kuyumcular Çarşısı, Vakıf İş Hanı, Korukçu İş Merkezi ve Erzurum İş Merkezi gibi yerlerde bu alanda faaliyet gösteren ve görüşmeye katılan 50 Oltu taşı işleme ustasıyla, Oltu ilçesinde ise Oltu Taşı El Sanatları İş Merkezi ve Oltu taşı işlemciliği ile ilgili faaliyet gösteren 22 Oltu taşı işleme ustasıyla görüşülmüştür. Yörede Oltu taşından üretilen ürünler ve üretilen ürünlerin yapımında kullanılan hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim teknikleri, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama durumunun günümüze ait bilgileri tespit edilmiş, günümüzdeki durumu fotoğraflarla belgelenmiştir.

3.2. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın çalışma evreni Erzurum ili ve Oltu İlçesinde “Oltu taşı işlemciliği” sanatı ile uğraşan kişilerdir. Alparslan (2009)’ ın çalışmasında araştırma kapsamına alınan kişi sayısı 48’dir. Bu araştırmada ise Erzurum ili ve Oltu ilçesinde bu el sanatı ile uğraşan toplam

131 iş yerine ulaşılarak gönüllü olarak görüşmeye katılan 72 Oltu taşı işleme ustası araştırma kapsamına alınmıştır.

3.3. VERİ TOPLAMA ARACI

Araştırmada, Oltu taşı İşlemciliği ile uğraşan kişilerle yüz yüze görüşülerek araştırma verileri toplanmıştır. Yörede yapılan yüz yüze görüşmelerde bu el sanatının tarihçesi, hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşullarının günümüzdeki durumu ile ilgili bilgiler toplanmış, kullanılan hammadde ve araç-gereçler ile üretim aşaması fotoğraflarla belgelendirilmiştir

3.4. VERİLERİN ANALİZİ

Alan araştırması sırasında yüz yüze görüşme yöntemi ile elde edilen bilgiler ve çalışma sırasında çekilen fotoğraflar, bulgular başlığı altında sistematik olarak derlenerek sunulmuştur. İlgili bölümler literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler ile derlenerek desteklenmiştir.

BÖLÜM IV

4. BULGULAR

Bu bölüm; günümüz Oltu taşı İşlemeciliğinde, “Hammadde”, “Kullanılan araç gereçler”, “Üretim tekniği”, “Süsleme teknikleri”, “Üretilen ürünler” ve “Pazarlama koşulları” başlıklarından oluşmaktadır.

4.1. GÜNÜMÜZ OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİ

Türkçe de Oltu taşı olarak bilinen ve *Sengi Musa, Kara Kehribar* gibi adlarla anılan, yabancı literatürlerde *de Black Amber, Jayet, Jet, Gagat* şeklinde yer almaktadır” (Alparslan, 2009:33). Jeologlar tarafından yapılan araştırma ve incelemeler sonucunda oluşumu farklı şekillerde açıklanan Oltu taşı, aslında yumuşak bir linyit çeşididir ve ağaçlardaki reçinelerin kil ve linyit maddeleriyle karışmasıyla meydana gelmektedir (Alparslan, 2009:25).

Oltu taşı, kahverengi çizgi izine sahip, siyah renkli, 3 sertlikte olup nispeten ağır, konkoidal kırınımlı, mat, madenden çıkarıldığı zaman yumuşak, hava ile temasında zamanla sertleşme özelliği bulunan, karakehribar sınıfında yer alan, Erzurum ili Oltu ilçesindeki köyler ve yakın kesimlerinden çıkartılarak takı ve süs eşyası yapımında işlemeciliği yapılan yarı değerli bir süs taşıdır (URL 8).

Oltu taşı çıkarılan yerlerdeki bitki fosilleri incelendiğinde; kil, linyit ve ağaçların reçinesinin karışımından meydana geldiği tahmin edilmektedir. Oltu taşının, Cevher mikroskobu ile yapılan incelemelerinde, taşın kimyasal analizi karbon oranı %77,9 olup kaloritik değeri ise 8064 kcal/kg. dır. Parlatılmış bir Oltu taşı parçasının mikroskop altında yapılan incelemesinde kil plakları, Linyit, Reçine Emrenyasyonu (Oltu taşı) ile Prit taneleri gözlemlenmiştir. Bir cins jayet olan bu taşın sertliği 2-3 arasında ve özgül ağırlığı ise 1,26 dır. Gagat (Jayet) adı verilen bir tür linyit çeşidi olduğu tespit edilmiştir (Sevindik, 2016:105).

Organik kökenli doğal bir taş olan Oltu taşının, sertliği 2, yoğunluğu 1,25 gr/cm³, kalori değeri ise 8000 civarında, siyah, sarı, açık ve koyu kahve renklerde. Maden yataklardan yumrular halinde boyu 1-6 cm arasında parça halinde çıkarılmaktadır. Kırılma yüzeyleri konkoidal biçimde olan Oltu taşının içinde az miktarda pirit (demir sülfür) bulunmaktadır. Değişik Oltu taşı numunelerinde ölçülen yansıma değerlerinin (reflection values, Rmax) ortalaması % 0,405 olduğundan dolayı, organik taş olarak “alt bitümlü kömür” grubuna girmektedir (Toprak, 2013). Oltu taşı İşlenmesi kolay olduğundan kesilip, delinebilir ve parlatılabilmektedir. Takı ve süs eşyası çeşitlerinde sade veya değerli madenler ile birlikte

kullanılabilmektedir (Alparslan, 2010). Oltu taşına parlaklık özelliğini veren özellik, geçirmiş olduğu düşük meteforizma şartları ve odunsu yapısıdır. Obsidiyen benzeri konkoidal kırılmalar bu madenin dokusal ve mineralojik değişime uğradığını ortaya koymaktadır. İncelenen bütün örneklerinde az çok rastlanan ve bakteri kökenli olan (framboydal) piritler, Oltu taşının ilk olarak bataklık ortamlarda, kömür olarak depolandıklarının işaretçisidir. Oltu taşındaki Pirit oranı arttıkça taşın mat görünümü de artmaktadır (Kazancı ve Gürbüz, 2014: 33).

Soyu tükenmiş olan bir çam ağacında bulunan reçinenin zaman ile fosilleşmesiyle oluşan, reçine parlaklığında bir taştır (Ethem, 1990: 44). Merkezi Erzurum ve civarıdır (Çiçek, 2004: 28). Siyah kehribar olarak da bilinen Oltu taşı jeologlar tarafından, sedimenter oluşumlardan ortaya çıkan bir çeşit kömür olarak tanımlanmaktadır. Kolay parlatılabildiğinden kolye, boncuk, küpe gibi süs eşyaları ve tespah ve ağızlık yapımında kullanılmaktadır (Önal, 2023:33).

Oltu taşı (Şekil 4.1.1), madenden çıkarıldığında yumuşaktır ve çıkarıldıktan sonra hava ile temas etmediği sürece bu yumuşaklık özelliğini koruduğundan taşın işlenmesi kolaydır. Kullanıldıkça parlama özelliği gösteren Oltu taşı, işleme anında hava ile temas etmesinden dolayı sertleşmektedir. Genellikle siyah renkte olan Oltu taşının, az da olsa yeşilimsi, gri ve koyu kahverengi renkleri de bulunmaktadır. Fosilleşmiş ağaç olma özelliğinden dolayı, ateşle teması halinde alevli bir şekilde yanan ve geriye bir miktar kül bırakan Oltu taşı, ani soğutulması sonucunda camlaşıp kalıp halini almaktadır. Oltu taşının sürtünme ile elektriklenme özelliğine sahip olup, hafif cisimleri çekme özelliği de bulunmaktadır (Alparslan, 2009:33).



Şekil 4. 1. 1. Oltu taşı (Kocaman, 2023).

Oltu taşı işleciliği, geleneksel yöntemlerle yapılan ve yöre halkının geçim kaynaklarından biri olan önemli bir el sanatıdır. Bu sanat, sadece bu yörede bulunan maden yataklarından elde edilen Oltu taşı ile yapılmaktadır. Günümüzde, teknolojik aletlerin kullanılması ve çeşitli madenlerin eklenmesiyle Oltu taşı işleciliği daha da gelişmiş ve önemini korumuştur. Bu sanat, birçok aileye gelir sağlamaktadır ve yörede büyük bir öneme sahiptir.

Günümüzde birçok geleneksel el sanatının yok olma tehlikesiyle karşı karşıya olduğu bilinmektedir. Ancak Erzurum ili ve Oltu ilçesinde, Oltu taşı işleciliği gelenekselliğini koruyarak günümüz teknolojisiyle birlikte sürdürülmektedir

Oltu taşı işleciliğinin günümüzdeki durumu hakkında yapılan literatür taraması ve yapılan alan araştırmasında, Oltu taşı işleciliğinde *Hammadde, Kullanılan araç gereçler, Üretim tekniği, Süsleme özellikleri, Üretilen ürünler ve Pazarlama koşulları* olarak 6 başlıkta incelenmiş ve yaşanan değişim ve nedenleri araştırılıp konu üzerinde çalışılmıştır.

4.1.1. Hammadde

Oltu taşı işleciliğinde kullanılan hammadde, geçmişte olduğu gibi günümüzde de zor şartlar altında elde edilmektedir. Günümüz teknolojisinde makine kullanımının artması ile birlikte, geçmişe nazaran daha kolay ve daha çok hammadde elde edilmektedir. Günümüzde kullanılan teknolojik aletler ve gerekli çalışma koşullarının sağlanması sonucu 200 metreden fazlasında maden aranabilmektedir. Bu koşullar gerekli hava sirkülasyonu, havalandırma ve bulunan Oltu taşı maden damarının devam etmesidir (Şekil 4.1.1.1.). Zamanla oluşan tektonik hareketlerden aniden kırılmalar meydana gelmesinden dolayı yön değişikliği olduğunda, arama işlemleri aşağı-yukarı, sağa-sola doğru devam etmektedir (Şekil 4.1.1.2.).



Şekil 4.1.1. 1. Oltu taşı Maden Damarı (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).



Şekil 4.1.1. 2. Oltu taşı galeri (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).

Açılan galerilerde su çıkması durumunda (Şekil 4.1.1.3.) günümüzde elektrikli su pompası yardımı ile suyun tahliyesi sağlanarak galerilerde çalışılmaya devam edilmektedir.



Şekil 4.1.1. 3. Su çıkmış galeri (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).

Gelişen teknoloji ile maden çıkarma işlemlerinde jeneratör (Şekil 4.1.1.4.), asansör (Şekil 4.1.1.5.), hilti (Şekil 4.1.1.6) ve ışıklı kask kullanılarak daha büyük parçalarda maden çıkarılmaktadır.



Şekil 4.1.1. 4. Jeneratör (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).



Şekil 4.1.1. 5. Asansör (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).



Şekil 4.1.1. 6. Hilti (Dağdaş Kardeşler Madencilik Arşivi, 2023).

Bulunduğu coğrafi konum nedeni ile çıkarıldığı bölgenin dağlık olmasından dolayı emek ve sabır isteyen Oltu taşı madenciliği, Erzurum İli Oltu İlçesindeki Dutlu (Lıspek), Eznesor (Güllüce), Norpet (Yeşil Bağlar), Bal Kaya, Ala Tarla (Uvak), Kotik (Esen Yamaç),

İnçi (İnci), Çarzov (Yayla Çayır), Örük (Dere Başı) ve Hankas köylerinde çıkarılmaktadır. Oltu taşı, günümüzde, Oltu taşı madenciliği ile uğraşan madencilerin az olması ve en çok madenin Oltu ilçesine bağlı Dutlu (Lisbeg) merkez olmak üzere Güllüce (Ezinsor) ve Yeşilbağlar (Norpet) köylerinde olmasından dolayı bu üç devam etmektedir. En çok Dutlu (Lisbeg) köyünde çıkarılmaktadır. Günümüzde madencilerin köy işlerini ayarlaması ve hava koşulları el verdiği sürece her gün Oltu taşı çıkarılmaktadır. Oltu ilçesinin her dağında maden bulunmamaktadır. Daha önce açılan galerilerden belirli kılavuzlar takip edilerek ve toprağın killi ve yağlılığına bakılarak orada maden araması yapılmaktadır. Çıkarılan bölgeye göre Oltu taşının kalitesinde farklılıklar yaşanmaktadır. Bazı bölgelerin madeni daha sert olduğundan dolayı çıkarılırken çabuk kırılmalara ve küçük parçalarda çıkmasına neden olmaktadır. Bazı bölgelerden çıkarılan taşlar daha yumuşak olup hem büyük parçalar halinde çıkarılmakta hem de işlenmesi daha kolay olmaktadır.

4.1.2. Kullanılan Araç-Gereçler

Oltu taşı işlemeciliği ile ilgili faaliyet gösteren işyeri ve atölyelerde incelemelerde bulunulmuş, geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde geleneksel yöntemler ile birlikte kullanılan günümüz araç ve gereçleri fotoğraflarla belgelenerek, özellikleri hakkında ayrıntılı bilgi verilmeye çalışılmıştır.

Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan araçlar; elektrikli torna, elektrikli tel ve astar çekme silindiri, Vakumlu ponza-cila motoru, Freze motoru (matkap), Mikrometre, Kumpas, Eğe, Yan keski ve düz keski, Pergel, Çift, Karga burun, Pense, El Mengenesi, Perçin çekici, Örs, Perçin demiri, Eğri makas, düz makas, Kıl testere, Freze Uçları, Kısaç, Yüzük halkaları, Kalem çeşitleri, Malafa, Yüzük demiri, Amyant plaka, Kaynak çifti, Mazgal, Kaynak aleti (Şaloma), yeni nesil elektrikli torna makinası, bilgisayar destekli CNC makinası ve elmas testere kullanılmaktadır.

Bu araçlara ait tanımlar literatür ve yörede bu işle uğraşan Oltu taşı işleme ustalarından alınan bilgiler kullanılarak yapılmıştır.

Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan araçlar şu şekilde sıralanabilir:

Elektrikli torna: Elektrik ile çalışan ve işlenecek malzemeye dönme hareketi sağlayarak kesici bir alet ile şekil verilmesini sağlayan ve pürüzleri gideren araçtır (Şekil 4.1.2.1) (URL 13).



Şekil 4.1.2. 1. Yeni nesil elektrikli torna (Kocaman, 2023).

Bilgisayar Destekli CNC Makinası: CNC, yapılacak işlemleri daha kolay ve hızlı hale getirmek için tasarlanmış, bilgisayar yardımı ile kontrolü yapılan tam otomatik makinelerdir (Şekil 4.1.2.2.) (Batuk, 2023:13). Bağlı bulunduğu bilgisayar yardımı ile Oltu taşı işlemeciliğinde kakma ve yarma işlemlerinde, desenlerdeki hata oranını en aza indirmek, zamandan tasarruf sağlamak amacı ile geleneksel yöntemler ile kullanılmaktadır (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 2. Bilgisayar destekli CNC makinası (Kocaman, 2023).

Elmas Testere: Taş ocaklarından çıkarılan doğal taşların (granit, mermer, andezit, bazalt ve benzeri) ve beton/asfalt, bims, ateş tuğlası, gibi malzemelerin kesiminde kullanılan alettir Şekil 4.1.2.3.) (Şimşir, 2019:1). Oltu taşı işlemeciliğinde hammaddeyi yapılacak ürün, çeşit ve büyüklüğüne göre istenilen ebat ve şekilde kesmeye yarayan ve fire olayını asgariye indiren alettir (Şekil 4.1.2.4., Şekil 4.1.2.5.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 3. Elmas uçlu kesme makinası (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 4. Elmas uçlu kesme makinası ile kesim yapılması (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 5. Elmas uçlu kesme makinası ile kesilmiş maden (Kocaman, 2023).

Elektrikli tel ve astar çekme silindiri: Üzerinde bulunan döner merdaneler yardımıyla işlenecek olan tel ve astarları istenilen kalınlığa ve şekle getiren araçtır (Şekil 4.1.2.6.). Düz ve oluklu olmak üzere iki çeşit silindir bulunmaktadır (Alparslan,2009:42). Yörede kuyumculuk ve Oltu taşı işlemeciliğinde altın, gümüş madenlerinin levha (Şekil 4.1.2.7.) ve tel haline getirilmesinde kullanılmaktadır (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 6. Elektrikli tel, astar çekme silindiri (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 7. Gümüşün levha haline getirilmesi (Kocaman, 2023).

Vakumlu ponza-cila motoru: Üretilen ürünlerin parlatılması ve üzerindeki pürüzlerin giderilmesi için kullanılan alettir (Şekil 4.1.2.8.). Ponza fırçası (Şekil 4.1.2.9.); üretilen ürünlerin üretim aşamasında üzerinde oluşan pürüzlerin alınması (Şekil 4.1.2.10.) amacı ile kullanılmaktadır. Cila fırçası (Şekil 4.1.2.11.); üretilen ürüne parlaklık ve saydamlık vermek için kullanılmaktadır (Şekil 4.1.2.12.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 8. Vakumlu ponza-cila motoru (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 9. Ponza fırçası (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 10. Ponza ile pürüzlerin giderilmesi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 11. Cila fırçası (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 12. Cila yapılmış ürün (Kocaman, 2023).

Freze motoru ve freze matkabı: Elektrik gücü ile çalışan ve kuyumculukta piyasemen olarak bilinen freze motoru (Şekil 4.1.2.13.) ve freze matkabı (Şekil 4.1.2.14.), işlenecek olan maden ve taşlara istenilen ebatlarda delik ve yarıklar açmaya yarayan alettir (Alparslan, 2009:47).



Şekil 4.1.2. 13. Freze motoru (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 14. Freze matkabı (Kocaman, 2023).

Mikrometre: Altın gümüş ve diğer maden parçaların kalınlığını ölçmede, mekanik kumandalı vida somun sistemine göre çalışan ölçüm ve kontrol aletidir (Şekil 4.1.2.15). Kumpaslara göre ölçü tamlığı daha yüksek olan alettir. Parmak mikrometrelerde ölçme tamlığı 0,001 – 0,0001 inç, metrik mikrometrelerde ise ölçme tamlığı 0,01 – 0,001 mm dir. Mikrometrelerde birbirinden farklı olarak ölçme alanları oluşturulmuştur. En küçük ölçme alanı 0–25 mm olup, 25'er mm aralıklarla 500 mm'lik çapa kadar milimetrik ölçüm yapılabilmektedir. Bunun nedeni ölçme işlemini yapan hareketli çenenin kısa boylu olmasını sağlamak ve böylece ölçmenin esneme, ısı vb. dış etkenlerden etkilenmesinin önüne geçmektir (Alparslan, 2009:43).



Şekil 4.1.2. 15. Mikrometre (Kocaman, 2023).

Kumpas: İmalat ve kalıp atölyelerinde kullanılan, 0,1- 0,02- 0,05 mm hassasiyetinde, dış yüzey, delik çapı, derinlik, kademelerin, yüzeyler arasındaki genişliklerin vb. mesafelerin ölçülmesinde ölçüm yapılabilen önemli bir ölçü aletidir (Şekil 4.1.2.16.). Dijital ve manuel çeşitleri bulunmaktadır (Alparslan, 2009:44).



Şekil 4.1.2. 16. Kumpas (Kocaman, 2023).

Eğ: Maden veya taş işleminde çapak, pürüz ya da çizgili kısımları törpüleyerek yok etmek ve şekillendirmede kullanılmaktadır (Alparslan, 2009:47). Oltu taşı ve gümüş işlemeciliğinde diğ kalınlıklarına göre ince, çok ince kaba, yarı kaba, kalın çeşitleri bulunmaktadır (Şekil 4.1.2.17.). Küçük çaplı yüzeyler ve küçük parçalar için iğne eğeler kullanılmaktadır. Balıksırtı, yuvarlak, kare, lama, üçgen, bombeli ve farekuyruğı gibi eğe çeşitleri, eğe yapılacak yüzeye ve şekle göre kullanılmaktadır (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 17. İnce, çok ince kaba, yarı kaba, kalın eğe (Kocaman, 2023).

Yan keski ve düz keski: Tel ve ince metal nesnelere kesmeye, kablo sıyırmaya yarayan, penseye benzer bir alet (Şekil 4.1.2.18., Şekil 4.1.2.19.) (URL 14).



Şekil 4.1.2. 18. Yan keski (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 19. Düz keski (Kocaman, 2023).

Pergel: Nesnelere arası mesafe ölçme ya da tasarlanan takımın ölçülerini metale aktarmada kullanılan, sivri uçları ile işlenecek metal veya maden üzerine dairesel veya paralel çizgiler çizilebilen alettir (Şekil 4.1.2.20.). Paralel çizilen çizgilerin iç ve dış uzunluklarının ölçülmesinde yardımcı alet olarak kullanılmaktadır. Çivili, kısa ve uzun pergeller çeşitleri bulunmaktadır (Alparslan, 2009:44).



Şekil 4.1.2. 20. Pergel (Kocaman, 2023).

Çift: Küçük altın, gümüş veya metal parçalarını, değerli taş ve benzeri nesnelere tutmak için kullanılan cımbıza benzer, değişik biçimlerde farklı kullanım amaçları için yapılan alettir (Şekil 4.1.2.21) (Alparslan, 2009:44)

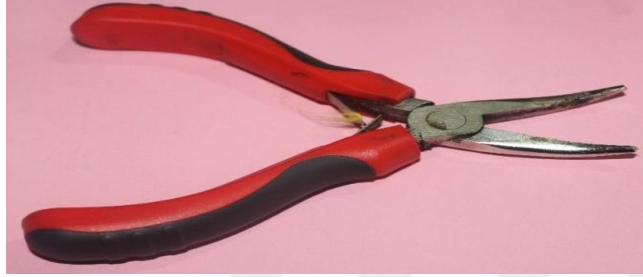


Şekil 4.1.2. 21. Çift (Kocaman, 2023).

Karga burun: İmalat atölyelerinde telleri eğip bükmeye yarayan alettir (Şekil 4.1.2.22., Şekil 4.1.2.23.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).

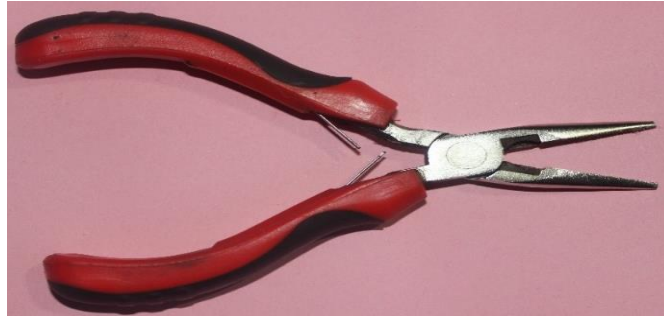


Şekil 4.1.2. 22. Karga burun (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 23. Eğri ağız karga burun (Kocaman, 2023).

Pense: Lehva veya teli tutma, bükme, eğme ve çekme işlemlerinde kullanılan, sivri burun ve yassı ağız şeklinde çeşitleri bulunan alettir (Şekil 4.1.2.24., Şekil 4.1.2.25.) (URL 15).



Şekil 4.1.2. 24. Sivri burun pense (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 25. Yassı ağız pense (Kocaman, 2023).

El Mengenesi: Parmaklar ile tutulamayacak kadar küçük olan parçaların tutulmasını sağlayan, testere işi, eğeleme, tel çekme, çakma ve delik işi işlemlerinde kullanılan alettir (Şekil 4.1.2.26.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 26. El mengenesi (Kocaman, 2023).

Perçin çekici: Metal plakaların düzeltilmesi, şekil verilmesi, işlenecek metallerin yüzeylerinde farklı görünümler oluşturmaya ve pimleme gibi işlemlerde kullanılan, döküm madenden üretilmiş, ahşap sapı olan bir alettir (Şekil 4.1.2.27.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 27. Peçin çekici (Kocaman, 2023).

Örs: Yapılacak işe göre biçimleri değişen ve üzerinde maden ve metal dövülen, çelik yüzeyli, demir araç (Şekil 4.1.2.28.) (URL 16).



Şekil 4.1.2. 28. Örs (Kocaman, 2023).

Perçin demiri: Üzerinde metal dövme ve perçin işlemlerinin yapıldığı geniş yüzeyli demir alettir (Alparslan, 2009:46).

Eğri makas, düz makas: Metallere şekil verme ve boyutlarında değişiklik yapma amacı ile kullanılan el aletidir (Şekil 4.1.2.29, Şekil 4.1.2.30.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 29. Eğri makas (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.2. 30. Düz makas (Kocaman, 2023).

Kıl testere: U şeklinde bir gövde ve tahta saptan oluşan, kesim işlemi uygulanacak metal veya madende hassas kesimler yapmak için kullanılan çeşitli kalınlıkta kesici uçları bulunan alettir (Şekil 4.1.2.31.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 31. Kıl testere (Kocaman, 2023).

Freze Matkap Uçları: Kuyumculuk ve Oltu taşı işlemeciliğinde delik işi, güherse, yarma ve oyma tekniği uygulanacak ürünlerde, freze matkabına takılan ve 0.5-2 mm arasında

ebatları bulunan alettir (Şekil 4.1.2.32.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 32. Freze matkap uçları (Kocaman, 2023).

Kıskaç: Ajur tekniğinin uygulamasında kullanılan ve birbirine çapraz iki koldan oluşan tutup sıkıştırmaya yarayan alettir (Şekil 4.1.2.33.). (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 33. Kıskaç (Kocaman, 2023).

Yüzük halkaları: Yüzük ölçüsü almaya yarayan ve küçükten büyüğe doğru değişik çap ölçüleri bulunan halkalardır (Şekil 4.1.2.34.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 34. Yüzük halkaları (Kocaman, 2023).

Kalem çeşitleri: Kalem işi tekniğinde zemine kalem atmak için kullanılan ve sertleştirilmiş çelikten yapılan alettir (Şekil 4.1.2.35.). İşlenecek desene göre farklı uçları bulunmaktadır (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 35. Kalem çeşitleri (Kocaman, 2023).

Malafa: Demir ya da bakır alaşımından imal edilen, yüzükleri düzeltmede ve büyütmede kullanılan, üzeri dereceli, üzerinde çizgi halkalarının bulunduğu her derecesi yüzük boyunu gösteren alettir (Şekil 4.1.2.36.). Ölçüm alanı genelde 41 mm'den başlayarak 76 mm'de sona erer. Aynı ölçüm 1 mm'den başlayıp 36 mm'de bitebilir (Alparslan, 2009:49).



Şekil 4.1.2. 36. Malafa (Kocaman, 2023).

Yüzük demiri: Yüzük düzeltme veya genişletme işlemlerinde kullanılan demirden yapılmış alettir (Şekil 4.1.2.37.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 37. Yüzük demiri (Kocaman, 2023).

Amyant plaka: Isı yalıtım özelliğine sahip olan, üzerinde ısıl işlemler yapmaya yarayan, gümüş ve altın gibi madenleri tavlama ve kaynaklama işlemlerinde kullanılan altlıktır (A. Çetin, 2023-Erzurum).

Kaynak çifti: Kaynak işlemi sırasında elin ısıya maruz kalmaması için, değerli taş, altın, gümüş ve küçük metal parçaları tutmaya yarayan, cımbıza benzer alettir (Şekil 4.1.2.38.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 38. Kaynak çifti (Kocaman, 2023).

Mazgal: Elektrik gücü ile çalışan içerisine sabunlu su, çelik bilyeler konularak, titreşim ile madeni ürünlerin parlatma işleminin yapıldığı alettir (Şekil 4.1.2.39.) (Alparslan 2009:50).



Şekil 4.1.2. 39. Mazgal (Alparslan, 2009:50).

Kaynak aleti (Şaloma): Gaz ile çalışan ve maden kaynak işlemlerde kullanılan alettir (Şekil 4.1.2.40.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.2. 40. Kaynak aleti (Şaloma) (Kocaman, 2023).

4.1.3 Üretim Teknikleri

4.1.3.1 Yontma-elde şekillendirme tekniği

Geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde yontma–elde şekillendirme tekniği, üretilecek ürünün ilk işlem aşamasıdır. Kobut (gobut) alma olarak adlandırılan bu yöntemde kobut (gobut) alma kütüğü (Şekil 4.1.3.1.1.) üzerine konulan Oltu taşı madeni, keser ardımı ile istenilen ebatlarda kırılır (Şekil 4.1.3.1.2.). Su verilerek çelikleştirilmiş çelik bıçak, yağlı taş (Şekil 4.1.3.1.3.) ile bileyenerek, işlenecek ürünün çeşit ve boyutuna göre (tesbih, imame, yüzük, küpe, kolye, bileklik, aksesuar ve dekoratif ürünlerin) fazlalıkları alınıp ilk şekillendirilir (4.1.3.1.4.). Geleneksel olarak geçmişte olduğu gibi günümüzde de halen devam etmekte olan bir işlemdir.



Şekil 4.1.3.1.1. Kobut (gobut) alma kütüğü (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.3.1.2. Keserle kırma işlemi (Kocaman, 2023).



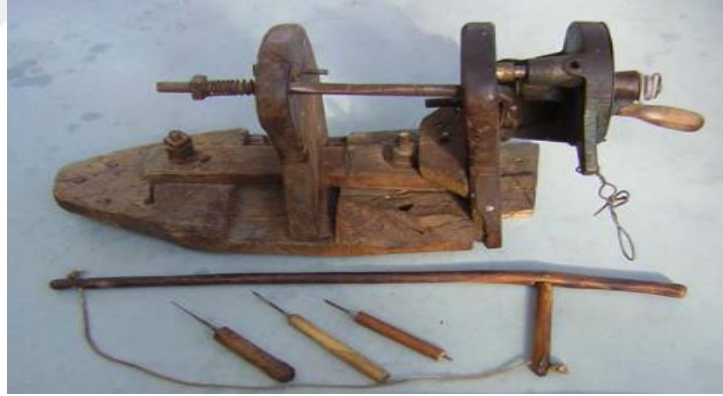
Şekil 4.1.3.1.3. Yağlı bilevi taşı (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.3.1 4. Yontma – elde şekillendirme tekniği (Kocaman, 2023).

4.1.3.2. Tornada şekillendirme tekniği

Yontma-elde şekillendirme tekniği ile şekillendirilen madenin elektrikli torna makinasında keski ile düzleştirilip arda ile istenilen şeklin verildiği tekniktir. Özellikle tesbih tanesi ve imame yapımında kullanılan bu teknik, geçmişte ilk olarak kemane, yay çek, kollu torna (çark), biz (Şekil 4.1.3.2.1.) yardımı ile tamamen bilek kuvveti ile çalışılarak yapılmıştır (Alparslan, 2009:53)



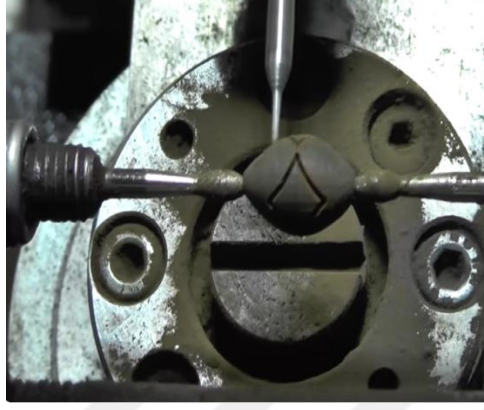
Şekil 4.1.3.2 1. Kemane, yay çek, kollu torna (çark), biz (Alparslan, 2009:53).

Oltu taşı işlemeciliğinde, 1996 yılından sonra elektrikli tornalar genellikle tesbih tanesi ve imame yapımında kullanılmıştır. Günümüzde geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde seri üretime geçilmesinde ve ürün yapımında elektrikli tornaların önemi büyüktür. Elektrikli torna ve arda yardımı ile farklı ürünler yapılmaktadır.

4.1.3.3. Oyma-yarma tekniği

Geleneksel olarak sürdürülen ve Oltu taşı işlemeciliğinde en çok kullanılan tekniklerden biri olan oyma yarma tekniği; Oltu taşının işlenecek süslemeye göre CNC veya

freze matkap ile istenilen ebatta yarılp (Şekil 4.1.3.3.1., Şekil 4.1.3.3.2.) veya oyulması (Şekil 4.1.3.3.3.) işlemidir. Oyma ve yarma tekniği kullanılarak açılan oyuk ve yarıkların içerisine altın, gümüş, bakır tel, pirinç, firuze, mercan gibi süsleme gereçleri kakma tekniği uygulanması ile yerleştirilmektedir.



Şekil 4.1.3.3 1. Bilgisayar destekli CNC makinasında yarma işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.3.3 2. Freze ile yarma işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.3.3 3. Oyma ve yarma işlemi uygulanmış tespih taneleri (Kocaman, 2023).

4.1.4. Süsleme teknikleri

Oltu taşı Süsleme Teknikleri, Delik isi (kesme ajur), Kakma tekniği, Kalem işi (kalem kârlık), Kalıpla kabartma (stampa basma) tekniği, Güherse (granülasyon) tekniği, Mıhlama Tekniği, Döküm tekniğidir.

Günümüzde savat (niello) ve döküm tekniği yapılmamaktadır. Döküm olan yüzük, küpe, kolye gibi ürünler, İstanbul'dan hazır olarak alınmaktadır. Telkâri yöntemi ile üretilen ürünler ise Mardin yöresinden temin edilmektedir.

4.1.4.1. Kalem işi (kalemkârlık)

Altın, gümüş, bakır gibi işlenebilir madenlerin üzerine, keskin sivri uçlu çelik kalemler yardımı ile çeşitli şekil ve desen oyma işlemine kalem kârlık, bu işi yapan kişiye' de kalemkar denilmektedir. Zemine açtığı izlere göre dürtme, setina, boşaltma, çapla ve engina gibi isimler almaktadır. Çekiç ya da bilek gücü ile yapılan kalem işi çalışmaları daha çok kolye, yaka iğnesi, yüzük, küpe, kolye ucu, kol düğmesi ve kravat iğnesi gibi ürünlerde süsleme amaçlı kullanılmaktadır (Alparslan, 2009:61). Kalem işi süslemelerinde çoğunlukla bitkisel ve geometrik motifler kullanılmaktadır.

Oltu taşı işlemeciliğinde süslemede büyük yeri ve önemi olan kalem işi süsleme tekniği, Erzurum ili ve Oltu ilçesinde geleneksel olarak sürdürölmektedir. Erzurum ili ve Oltu ilçesinde bulunan kalem işi ustalarının büyük şehirlere göç etmesi, yaşlarının ilerlemesi ve ölüm gibi nedenlerden dolayı kalem işi ustalarının (kalemkarların) günümüzde sayılarında azalma olmuştur.

Kalem işi (Kalemkârlık) tekniğinde kullanılan araç-gereçler

Kullanılan araçlar

Domanika Kütüğü: İşlenecek ürünün üzerine sabitlendiği ahşaptan yapılmış alettir (Şekil 4.1.4.1.1) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.4.1 1. Domanika kütüğü (Kocaman, 2023).

Oyma Kalemleri: Çelikten yapılmış, ahşap saplı ve avuç içine uyacak şekilde özel tasarlanmış, açtıkları ize göre değişik isimler ve farklı türleri olan aletlerdir (Şekil 4.1.4.1.2) (Alparslan, 2009:46), (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.4.1 2. Oyma kalemleri (Kocaman, 2023).

Kıl Testere: U şeklinde bir gövde ve tahta saptan oluşan, kesim işlemi uygulanacak metal veya madende hassas kesimler yapmak için kullanılan çeşitli kalınlıkta kesici uçları bulunan alettir (Şekil 4.1.4.1.3.).



Şekil 4.1.4.1 3. Kıl testere (Kocaman, 2023).

Gümüş Ayar Kalemi: İşlenen gümüş ün kaç ayar olduğunu belirtmek için çelikten yapılmış, üzerinde ayar rakamının bulunduğu alettir (Şekil 4.1.4.1.4.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.4.1 4. Gümüş ayar kalemi (Kocaman, 2023).

Kullanılan gereçler

Domanika: İşlenecek ürünün domanika kütüğüne yapışmasını sağlayan ısı ile eriyip soğudukça katılaşıp reçine türevi toz maddedir (Şekil 4.1.4.1.5.).



Şekil 4.1.4.1 5. Domanika (Kocaman, 2023).

Zımpara: Aşınan oyma kalemlerini düzleştirmede kullanılan, üstüne zımpara tozu yapıştırılmış kalınca kâğıt (Şekil 4.1.4.1.6.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.4.1 6. Zımpara (Kocaman, 2023).

Bal Mumu: Kesim işleminde kıl testerenin daha rahat işlem yapmasını sağlayan organik maddedir (Şekil 4.1.4.1.7.) (A. Çetin, 2023-Erzurum).



Şekil 4.1.4.1 7. Bal mumu (Kocaman, 2023).

Kalem işi tekniği yapım aşamaları

Delik işi (kesme ajur) yöntemi ile hazırlanarak ve ağartması yapılan gümüş plaka, pürümüz yardımı ile ısı verilerek jel haline getirilen domanika eriğinin (Şekil 4.1.4.1.8.). üzerine konularak iyice yapışması için düz bir zemine bastırılıp ve sabitlenmesi için bir süre beklenir (Şekil 4.1.4.1.9.). Domanika kütüğüne sabitlenen mamüle, işleme yapılacak kalem türleri ile (Şekil 4.1.4.1.10.) desenleme işlemi tamamlanır. Kalem atma işlemi biten ürün (Şekil 4.1.4.1.11.). cımbız yardımı ile çıkarılarak üzerine yapışan domanikalar temizlenir. Temizlenen ürün deterjanlı ve karbonatlı suda kaynatılarak yumuşak bir fırça yardımı ile temizlenir ve kurutma kepeğine atılarak kurutulur.



Şekil 4.1.4.1 8. Domanika eriği (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.1 9. Domanikaya sabitlenmiş gümüş (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.1 10. Kalem atma işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.1 11. Kalem atma işlemi tamamlanmış ürün (Kocaman, 2023).

4.1.4.2. Delik işi (kesme ajur) tekniği

Oltu taşı işlemeciliğinde sıklıkla kullanılan bu yöntem hazır olan kalıpların işleme yöntemi ile şablondan işlenecek madene aktarılması işlemidir. Desenin matkapla delinip, kıl testerenin geçirilip oyulacak kısımlarının kesilerek çıkarılması ve kalem işi tekniği uygulanıp kalem atılarak desenin belirlenmesi işlemidir. Bu işlem kalem işi ya da kalem atma olarak da adlandırılmaktadır (Alparslan, 2009:57,59).

Delik işi (kesme ajur) tekniği yapım aşamaları

Günümüzde delik işi (kesme ajur) tekniği, hazır bulunan kalıpların işleme yöntemi ile veya bilgisayarda hazırlanan desenlerin kâğıt üzerine aktarılıp işlenecek maden veya soy madenlerin üzerine yapıştırılması ile yapılmaktadır. Bilgisayarda hazırlanan şablonun istenilen ebatta yazıcı ile çıktısı alınır (Şekil 4.1.4.2.1). İşlenecek madenin kalınlığı mikrometre ile ölçülerek (Şekil 4.1.4.2.2.) astar makinası ile istenilen kalınlığa getirilir (Şekil 4.1.4.2.3.). İşlenecek desen gümüş plakaya yapıştırıcı yardımı ile yapıştırılır ve freze matkabı

ile kıl testerenin geçirilmesi için delikler açılır (Şekil 4.1.4.2.4.). Açılan bu deliklerden geçirilen kıl testereye (Şekil 4.1.4.2.5.) kolay kesmesi için bal mumu sürülerek fazlalıklar çıkarılıp kesme işlemi (Şekil 4.1.4.2.6.) tamamlanır. Kesim işlemi biten şablon (Şekil 4.1.4.2.7.) pürümüz ateşinde tavlanylup (Şekil 4.1.4.2.8.) asit (nitrik-sülfürik) karışımına atılarak ağartma (Şekil 4.1.4.2.9.) işlemi yapılır. Ağartma işlemi tamamlanan ürün (Şekil 4.1.4.2.10.) üzerine kalem işi tekniği ile kalem atılarak süslemeler belirginleştirilir (Şekil 4.1.4.2.11.).



Şekil 4.1.4.2 1. Bilgisayarda hazırlanmış şablon (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 2. Mikrometre ile gümüş levha kalınlık ayarı (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 3. Silindirden geçirme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 4. Freze matkap ile delme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 5. Kıl testerenin geçirilmesi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 6. Kıl testere ile kesme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 7. Kesme (Ajur) işlemi tamamlanmış şablon (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 8. Pürümüz ile tavlama (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 9. Asitte ağartma işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 10. Ağartma işlemi yapılmış şablon (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.2 11. Delik İşi (Kesme Ajur) tekniği uygulanmış ürün (Kocaman, 2023).

4.1.4.3. Kakma tekniği

Oltu taşının delinerek veya oyularak içerisine değerli maden altın, gümüş, bakır tel, yarı değerli maden pirinç ve firuze, mercan gibi değerli taşların kakma tekniği ile Oltu taşına yerleştirilmesi tekniğidir. İşlenecek desene göre CNC veya freze matkap ile delik ve oyuklar açılır. Açılan bu delik ve oyuklara altın, gümüş ve süsleme gereçleri yerleştirilmektedir.

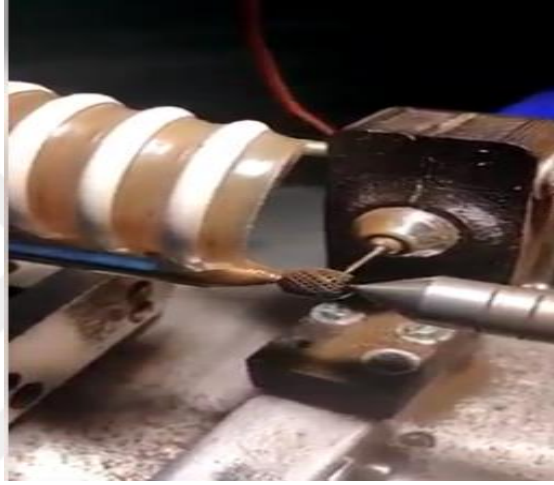
Geleneksel olarak sürdürülen Oltu taşı işlemeciliğinde sade işlemsiz olarak üretilen ürünler, teknolojik aletlerinin bu sektöre girmesi ile sade ve çeşitli süsleme teknikleri kullanılarak üretilmeye başlamıştır. Günümüzde freze matkap ve CNC makinası kullanılarak, kakma tekniğinde değişik desenlerde ürünler üretilmektedir.

Kakma tekniği yapım aşamaları ve kullanılan araç ve gereçler

Kakma tekniği uygulanacak mamul, desene göre freze matkabı (Şekil 4.1.4.3.1) veya CNC' ye girilen desene (Şekil 4.1.4.3.2.) göre delinip veya oyularak kakma tekniği ile işleme yapılacak duruma getirilir (Şekil 4.1.4.3.3.). Süslemede kullanılacak maden ve süsleme gereçleri, açılan delik ve oyuklara kakma tekniği ile yerleştirilip yapıştırıcı kullanılarak sabitlenir. Kakma işleminde kullanılan madenlerin fazla kalan kısımları yan keski ile kesilir iken (Şekil 4.1.4.3.4.) firuze ve mercanlar kakma tekniği ile yerleştirilip (Şekil 4.1.4.3.5.) spiral ile törpülenerek (Şekil 4.1.4.3.6.) fazlalıkları alınır. Kakma işlemi biten ürün, ponza makinası ile zımparalanarak üzerinde kalan fazlalıklardan arındırıldıktan sonra cila makinasında parlatma işlemi yapılarak üretim aşaması tamamlanmaktadır.



Şekil 4.1.4.3 1. Freze ile delme işlemi (Kocaman, 2023).



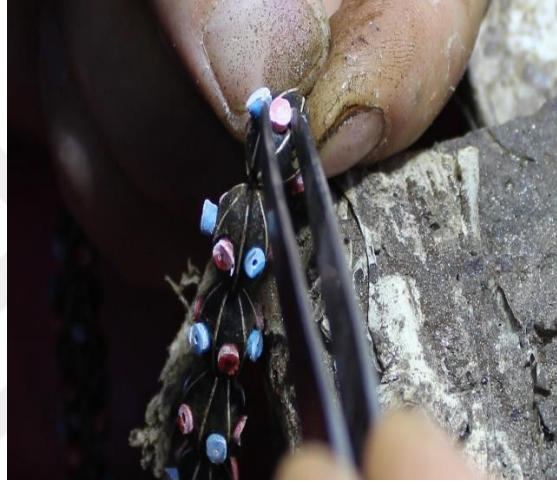
Şekil 4.1.4.3 2. CNC ile delme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.3 3. Delme İşlemi tamamlanmış tespih taneleri (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.3 4. Kakma tekniği ve kesme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.3 5. Firuze ve mercan kakma işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.3 6. Sipiral ile törpüleme (Kocaman, 2023).

4.1.4.4. Güherse (Granülasyon) Tekniği

Oltu taşı işlemeciliğinde özellikle takı süslemesinde kullanılan güherse (granülasyon) tekniği, ürünlere farklı bir görünüm kazandırmaktadır. Soy madenler eritilerek soğutulması

sonrasında kürecikler halini alması sağlanır. Kürecik halini alan soy madenlerin uçlarına ince tel kaynatılması ile yapılmaktadır (Şekil 4.1.4.4.1.) Üretilen güherseler, işlenecek ürüne freze matkap ile açılan deliklere yapıştırıcı yardımı ile yerleştirilmektedir (Alparslan, 2009:65).



Şekil 4.1.4.4 1. Güherse tanecikleri (Kocaman, 2023).

4.1.4.5. Kalıpla kabartma (stampa basma) tekniği

Oltu taşı işlemeciliğinde başka bir üretim tekniği olan kalıpta kabartma (stampa basma) tekniği, süsleme yapılacak eserde motifin birden fazla yapılması gereken durumlarda baş vurulan yöntemdir. Çelik veya bronzdan yapılan çubuğun ucuna, yapılacak desenin negatifini oyulur. Oyulan uç kabartma yapılacak maden veya soy madenin üzerine konularak çekiç ile vurulup negatif desenin pozitif desen olarak çıkarılması işlemidir (Başak, 2004:43).

Yörede yapılan araştırma ve incelemelerde, Kalıpta kabartma (stampa basma) tekniği ile üretilen küpe, kolye tablalarının daha önceleri geleneksel yöntemler ile Oltu taşı ve gümüş işleme ustaları tarafından yapıldığı, günümüzde ise seri üretim yapan firmalardan hazır döküm kalıplar alınarak üzerine, Oltu taşı kakma tekniği ile yerleştirilip satışa sunulmaktadır.

4.1.4.6. Döküm Tekniği

Ergitilmiş madenlerin, hazır kalıplara dökülerek bulunduğu kabın şeklini alarak dondurulması işlemidir (Başak, 2004:35). Erzurum ve Oltu ilçesinde Oltu taşı ile birlikte kullanımında farklı bir boyut kazanmaktadır. Hazır olarak alınan döküm kolye, yüzük, bilezik ve bileklik gibi ürünlere (Şekil 4.1.4.6.1.), Oltu taşı kakma tekniği kullanılarak sabitlenip satışa sunulmaktadır.



4.1.4.6 1. Döküm Yüzük (Kocaman, 2023).

4.1.4.7. Mıhlama Tekniği

Kıymetli taşların madenler üzerine veya madenlerin taşlar üzerine yerleştirilmesi işlemine mıhlama denir. Yörede çakarak yerleştirme de olarak anılan bu yöntem kalem işi, telkâri, savat, kakma teknikleri ile birlikte kullanılmaktadır (Alparslan, 2009:72).

Döküm tekniği ile elde edilen madeni ürün üzerine yuva açılarak, kıymetli taş yerleştirilmektedir. Yerleştirilen taş, maden üzerinde bulunan tırnakların bastırılarak sıkıştırılması işlemidir. Yörede kullanılan diğer yöntem ise, mıhlama yapılacak ürün taş üzerine yerleştirilerek freze matkap yardımı ile delikler açılır (Şekil 4.1.4.7.1.). Açılan deliklerden gümüş tel geçirilir (Şekil 4.1.4.7.2.). Açılan deliklerden geçirilen gümüş tel, ön ve arka tarafından perçin çekici ile dövülerek mıhlama yapılacak ürün taş üzerine tutturulur (Şekil 4.1.4.7.3.). Yüzük, küpe, bilezik, kolye gibi ürünlerin süslemesinde kullanılmaktadır (Şekil 4.1.4.7.4.).



Şekil 4.1.4.7 1. Freze matkapla delme işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.7 2. Gümüş telin geçirilmesi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.7 3. Perçin çekici ile dövülmüş uçlar (arka yüz) (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.4.7 4. Mıhlama işlemi tamamlanmış ürün (Kocaman, 2023).

4.1.5. Üretilen Ürünler

Erzurum ili ve Oltu ilçesinde yapılan araştırmalarda, geleneksel yöntemler ve günümüz teknolojik aletlerinin bir arada kullanılması ile altın, gümüş gibi maden ve firuze, mercan gibi çeşitli taşlar Oltu taşı ile birlikte kullanılarak çeşitli takı ve az da olsa dekoratif ürünler üretilmektedir

Geçmişte sade tesbih üretimi ile başlayan Oltu taşı işleciliği, zamanla gelişen teknoloji ile birlikte üretilen ürün ve süsleme açısından büyük değişimlere uğramıştır. Günümüz teknolojik aletlerinin, geleneksel Oltu taşı işleciliğinde birlikte kullanılması sonucunda çeşitli Oltu taşı ürünler ve takıların üretildiği görülmüştür. Üretilen bu ürünler çoğunlukla tesbih, küpe, yüzük, künye, kol düğmesi, yaka iğnesi, kolye ve kravat iğnesidir. Dekoratif ürünler, ağızlık ve pipo gibi ürünler olup talep görmemesinden dolayı fazla üretilmemektedir.

Tesbih: Erzurum ili ve Oltu ilçesinde yapılan araştırmalarda en çok üretilen ve işlenilen ürünün (Alparslan, 2009:74) geçmişte olduğu gibi günümüzde de tesbih olduğu belirlenmiştir. İlk Oltu taşı tesbih üretiminden, günümüz Oltu taşı tesbih üretimine kadar gelişen teknoloji sayesinde birçok tesbih türü üretilmiştir. Günümüzde üretilen tesbih türleri; düz yuvarlak yuvarlak, zeytuni yuvarlak, kesme, uçlu yuvarlak, yarım traş, dolgun beyzi, oval, sıvırcık, basık, kesme, kapsül ve özel kesim gibi türleri bulunmaktadır. Üretilen ürünlerin süslemesinde en fazla uygulanan süsleme tekniği, kakma, yarma ve kakma ve yarmanın bir arada kullanılarak altın, gümüş, pirinç, mercan ve firuze gibi gereçlerle süsleme yapılmasıdır.

Tesbih ustaları, süsleme için kullandıkları motif ve desenleri kendilerinin belirlediği ve bu motiflere farklı adlar verdikleri tespit edilmiştir (Alparslan, 2009:75). Oltu taşı işleciliğinde üretilen tesbihlerin süslemesinde çeşitli isimler kullanılmaktadır, bunlar arasında çeşmi bülbül, tek sıra, çift sıra, on altılı, burgu, burgu dörtlü, on ikili, tek sıra üçgen, 4' lü, 8' li, 12'li , 16' lı yarma, üçgen dörtlü, ahtapot, firuze, mercan, mine işleme, çift sıra baklava, sarı yarma, sarı sarma, ay yıldız, üç hilal, tuğra, karpuz dilimi, alt üst çember üçgen, alt üst çember burgu, alt üst çember burgu firuze ve alt üst çember burgu mercan gibi isimler bulunmaktadır..

Tesbih üretim aşamaları: En çok üretilen ürünün tesbih olduğu belirlenmiştir. Galeriden çıkarılan Oltu taşı madeni hava ile temasında sertleştiği için, suda bekletilerek (Şekil 4.1.5.1.) kolay işlenmesi için yumuşak kalması sağlanmaktadır.



Şekil 4.1.5 1. Suda Bekletilen Oltu taşı (Kocaman, 2023).

Suda bekletilen Oltu taşı, keser yardımı ile istenilen büyüklükte kırılır (Şekil 4.1.5.2.) Keski yardımı ile (Şekil 4.1.5.3.) sekizgen veya silindir şekline getirilir. Şekillendirilmesi kobut (gobut) alması tamamlanan taş, elektrikli tornaya geçirilen delici uç yardımı ile delinir (Şekil 4.1.5.4.) Daha sonra keski ile düzeltme (Şekil 4.1.5.5.) işlemi yapılarak arda ile (Şekil 4.1.5.6.) şekil verilir. Bu işlem bitiminde Oltu taşı sade (işlemesiz) (Şekil 4.1.5.7.) olacak ise ponza makinası ile rötüşları yapılarak, fazlalıklar alınıp cila makinası ile cilalanarak kullanıma hazır hale getirilmektedir. İşleme yapılmış ise eğe yardımı ile (Şekil 4.1.5.8.) torna makinasında eğelenerek fazlalıkları alınmaktadır. Ponza cila makinasında düzeltme ve parlatma (Şekil 4.1.5.9.) yapılarak işlem tamamlanır (Şekil 4.1.5.10.).



Şekil 4.1.5 2. Keser yardımı ile kırma (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 3. Keski ile şekillendirme (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 4. Oltu taşının delici uç ile tornada delinmesi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 5. Keski ile düzeltme (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 6. Arda ile şekillendirme (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 7. Sade (işlemesiz) Oltu taşı tespih tanesi



Şekil 4.1.5 8. Torna makinasında eğeleme işlemi

Geçmişte parlatma işlemi, toz haline getirilen odun kömürü su ile ıslatılarak bulamaç hazırlanmaktadır. Hazırlanan bulamaç kadife beze dökülüp parlatılacak ürüne sürülerek parlatma işlemi yapılmakta iken, günümüzde bu işlem ponza cila makinaları kullanılarak yapılmaktadır.



Şekil 4.1.5 9. Ponza makinasında parlatma ve cila işlemi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 10. Tamamlanmış tespих taneleri (Kocaman, 2023).

Geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde, teknolojik aletlerin sektöre girmesi ve değerli madenlerin kullanılmasıyla birlikte farklı süslemelerin yapılmasına olanak tanımıştır. Bugün, geleneksel yöntemlerin yanı sıra CNC makineleri de kullanılarak oyma ve yarma tekniği bir arada uygulanmaktadır.

Yüzük: Erzurum ilinde ve Oltu ilçesinde yapılan araştırmalarda, Oltu taşına gümüş, altın ve pirinç madenleri kullanılarak farklı modellerde ve desenlerde üretilmiş bayan ve erkek yüzüklerine rastlanmıştır. Yüzüklerin yapımında; döküm tekniği kullanıldığı ve döküm kalıplara Oltu taşının yontma elde şekillendirme tekniği uygulanarak kakma yöntemi ile yerleştirildi görülmektedir Süslemelerinde ise kalem isi, delik isi, kakma, güherse (Şekil 4.1.5.11.) gibi teknikler kullanılmaktadır.



Şekil 4.1.5 11. Güherse tekniği uygulanmış bayan yüzüğü (Kocaman, 2023).

Küpe, yüzük ve Kolye Takımı (Üçlü set): Erzurum ili ve Oltu ilçesinde yapılan araştırmalarda; döküm tekniğinde üretilen küpe ve kolyeler hazır alınarak, yontma ve elde şekillendirme tekniği ile üzerlerine Oltu taşı uygulanmaktadır (Şekil 4.1.5.12.). Süslemelerinde genellikle gümüş madeninin kullanıldığı, altın madeni ise maliyetleri artırdığından ve fazla talep olmamasından dolayı kullanılmadığı görülmüştür.



Şekil 4.1.5 12. Küpe, yüzük ve kolye takımı (Kocaman, 2023).

Kolye ve Kolye Ucu: Yörede yapılan araştırmalarda; kolye yapımında Oltu taşı ile birlikte genellikle gümüş, kıymetli ve yarı kıymetli çeşitli süs taşlarının kullanıldığı görülmüştür (Alparşlan, 2009:87). Kolye türü ürünler, yontma ve elde şekillendirme, tornada şekillendirme tekniği kullanılarak yapılmaktadır. Ayrıca kalem işi, delik işi, kakma ve kalıpla kabartma teknikleri de uygulanmaktadır. Bu süslemeler, kakma yöntemi ile Oltu taşı üzerine yerleştirilerek oluşturulmaktadır. (Şekil 4.1.5.13.).



Şekil 4.1.5 13. Kalem işi uygulanmış kolye ucu (Kocaman, 2023).

Bilezik – Künye (Bileklik): Erzurum ili ve Oltu ilçesinde yapılan incelemelerde; altın bilezik ve künye üzerine Oltu taşı işlemeciliğinin yapılmadığı, genellikle hazır döküm olarak alınan gümüş bileklik ve bileziklere elde şekillendirme yöntemi ile şekillendirilen Oltu taşının yerleştirildiği görülmüştür (Şekil 4.1.5.14.).



Şekil 4.1.5 14. Döküm gümüş bilezik (Kocaman, 2023).

Yaka İğnesi: Yapılan araştırmalarda, yörede gümüş madeninden üretilmiş çeşitli ebatlarda ve modellerdeki ürünlere kalem işi, delik işi ve kakma tekniği kullanılarak süslemeler yapıldığı belirlenmiştir. Süslemelerde genellikle bitkisel motiflerin kalem işi ve kesme tekniğiyle uygulandığı görülmüştür. (Şekil 4.1.5.15.). Yapılan bu süslemeler kakma tekniği ile Oltu taşına yerleştirilip giyim aksesuarı olarak kullanılmaktadır.



Şekil 4.1.5 15. Yaka iğnesi (Kocaman, 2023).

Kol Düğmesi ve Kravat İğnesi: Erkek giyim aksesuarları olan kravat iğnesi (Şekil 4.1.5.16.) ve kol düğmeleri (Şekil 4.1.5.17.), gümüş üzerine kalem işi, kakma ve delik işi yöntemleri kullanılarak yapılmaktadır. Süslemelerinde genellikle kalem işi tekniği uygulanmış bitkisel motif kullanılmaktadır. Kravat iğnesi ve kol düğmesinde altın madeni ile süsleme maliyeti yüksek olduğundan tercih edilmeyip özel sipariş üzerine yapılmaktadır.



Şekil 4.1.5 16. Bitkisel motifli kravat iğnesi (Kocaman, 2023).



Şekil 4.1.5 17. Bitkisel motifli kol düğmesi (Kocaman, 2023).

Ağızlık ve Pipo: Yontma tekniği ve tornada şekillendirme tekniklerinin bir arada uygulanmasıyla marpuç, ağızlık ve pipo yapıldığı, üretilen ürünlerin üzerine; gümüş, bakır tel, pirinç tel, mercan, firuze ve turkuaz gibi gereçler, kakma tekniği uygulanarak süslemeler yapılmaktadır (Alparslan, 2009:90). Geçmişte değişik modellerde üretilen ağızlık ve pipolar günümüzde kullanımının azlığı, fazla alıcı olmadığı ve satılmadığından dolayı fazla üretim yapılmamaktadır (Şekil 4.1.5.18.).



Şekil 4.1.5 18. Gümüş işlemeli pipo (Kocaman, 2023).

Ek 1’de Erzurum ili ve Oltu ilçesinde üretilen ürünlere ait bazı örnekler ayrıntılarıyla verilmiştir.

4.1.6. Pazarlama

El sanatları, insanoğlunun gereksinimleri doğrultusunda gelişmiştir. İnsanlar, ürettikleri ürünleri daha hızlı bir şekilde üretebilmek için farklı yöntemler geliştirmişlerdir, bu yöntemler genellikle kullanılan malzemeye ve bölgeye göre değişiklik göstermektedir. Yıllar geçtikçe yaşanan ürün çeşitliliği imalat ve pazarlama anlayışının zamana bağlı olarak değişmesi sonucunda küçük atölyelerin yerini büyük mağazalar almıştır. Günümüzde üretilen ürünler sigortalı kargo şirketleri ile dünyanın her yerine gönderilmektedir. Oltu taşından üretilen ürünler yurt içi ve yurt dışından gelen yerli ve yabancı turistlere pazarlanmaktadır. Ürün fiyatları hammadde, üretilen ürünün modeli, süslemesi ve süslemesinde kullanılan değerli maden ve minerallere göre değişmektedir. Günümüz şartlarında her maliyete uygun ürün olduğu görülmektedir.

Yöre ekonomisine büyük katkı sağlayan Oltu taşı işlemeciliği, 2010 yılından sonra yaşanan ekonomik krizler ve 2020 yılında yaşanan pandemiden dolayı, bu alanda çalışan sayısı günden güne azalmıştır. Eskiden olduğu gibi günümüzde de usta ve çırak küçük atölye ve satış mağazalarında çalışarak, imalat ile satışı bir arada tutmaya çalışmaktadırlar.

Çoğunlukla mağaza satışı tercih edilmektedir. Satılan ürünlerin, mal ve hizmetlerin tüketicilere sunulduğu ortamın, müşteriye etkileyip satın almaya yönlendirmesi gerekmektedir. Tüketicilerin mağazaya girdikleri anda algılamalarını etkileyebilecek birçok uyarana maruz kalması, mağaza içindeki ürünlere görsel ve işitsel olarak dokunma ve hissetme, tat, koku gibi beş duyu organı aracılığıyla algılanan uyaranlar ve satın almadaki karar sürecinden dolayı mağaza satışı tercih edilmektedir. İnternet üzerinden satışlar yok denecek kadar az olmaktadır. 2019 yılından sonra çoğalan tespih mezatçı ve pazarlamacılarının Oltu taşı diyerek Rus (Gürcü) taşı ile yapılan ürünleri piyasa sürmesi sonucunda internet üzerinden satışlar yapılmamaktadır. Az da olsa sosyal medya üzerinden ürün tanıtımı yapılarak görüntülü arama ile satış yapılmaktadır.

Yurt genelinde ve özellikle Erzurum ilinde düzenlenen el sanatları tanıtım fuarlarında, yüksek maliyetler ve fuar stantları oldukça pahalı olduğundan dolayı katılım oldukça düşüktür. Tarihi bir yapısı olan Rüstem Paşa Hanı ve Cumhuriyet Caddesinde bulunan I. Vakıf İş Hanı Oltu taşı Kuyumcular Çarşısı, Oltu taşından üretilen ürünlerin tanıtımında ve satışında önemli bir merkez konumundadır.

4.2. OLTU TAŞI İŞLEMECİLİĞİNİN TARİHSEL SÜRECİNDE YAŞANAN DEĞİŞİM VE NEDENLERİ

Yaklaşık iki yüz altmış dört senedir yörede yöre halkı tarafından yapılan Oltu taşı işleciliği, yapılmaya başladığı zamandan günümüze kadar gelişerek gelmiştir. Son yıllardaki teknolojik gelişmeler sonucunda el sanatları, günümüz teknolojisinin sunduğu kolaylıklardan etkilenerek bu günkü halini almıştır. Teknolojik gelişmeler ve ticari kaygılar, Oltu taşı işleciliğinin günümüz teknolojisi ve geleneksel yöntemlerin bir arada kullanılmasına neden olmuştur.

Araştırma kapsamında Alparslan (2009)' a ait "*Oltu Taşı İşleciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri*" Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (El Sanatları) Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Basılmamış)" isimli çalışma incelendiğinde, değişimin 2016 yılında başladığı tespit edilmiştir. Bu yıl itibariyle değişimin daha çok hammadde ve hammadde çıkarılma aşamasında kullanılan araç gereçler, üretilen tespih modelleri ve süslemelerinde olduğu gözlemlenmiştir. Bu tarihten sonra üretilen ürünlerde, geleneksel yöntemler ile birlikte günümüz teknolojik aletlerinin bir arada kullanılması sonucunda değişik model ve süslemelerde ürünler üretilmeye başlanmıştır.

Oltu taşı işleciliği, geçmişten günümüze aynı üretim tekniklerini kullanarak süsleme desenlerinde gelişerek gelmiştir. Son yıllardaki teknolojik gelişmeler, diğer el

sanatlarını etkilediği gibi Oltu taşı işçiliği ve işlemeciliğini de etkilemiştir. Geçmiş ile günümüz karşılaştırılırken, Alparslan (2009)'un yanı sıra yörede bu iş ile uğraşan eski ustalar ile yapılan görüşmeler de temel alınmıştır.

Alparslan (2009), çalışmasında Oltu taşı madeninin çıkarıldığı galerilerin 70-80 cm çapında olduğunu ve iki veya üç kişinin çalışabileceği çökme olaylarına karşı silindirik şekilde 150-200 m ye kadar galeriler açıldığını tespit etmiştir (Alparslan, 2009:35). Günümüz teknolojik aletleri (hilti, jeneratör, çekici asansör) kullanılarak ve gerekli havalandırma şartları sağlandığı sürece 200 m ve fazlasında da daha geniş galeriler açılarak 3 kişiden fazla insanın çalışabileceği galerilerden çıkartılmaktadır.

Alparslan (2009), çalışmasında açılan galerilerde 10 metrede su çıkması halinde galerilerin terk edildiğini (suyun tahliyesi tulumla ile zor olduğundan) belirtmiştir (Alparslan, 2009:37). Günümüzde ise teknolojik aletler yardımı ile elektrikli su pompası kullanılarak suyun tahliyesi sağlanıp, açılan galerilerde çalışılmaya devam edilmektedir.

Alparslan (2009), çalışmasında klasik yöntemler kullanılarak çekiç, murç, kazma, deveci lambası veya cep feneri gibi aletler ile beden gücü kullanılarak küçük parçalar halinde elde edilen Oltu taşı madeninin, çekçek denilen araçlar ve insan gücü kullanılarak çıkarıldığını tespit etmiştir (Alparslan, 2009:36). Günümüzde hilti, jeneratör, asansör sistemi ve seyyar aydınlatma kullanılarak daha büyük parçalar halinde asansör yardımı ile çıkarılmaktadır.

Bulduğu coğrafi konum nedeni ile çıkarıldığı bölgenin dağlık olmasından dolayı emek ve sabır isteyen Oltu taşı madenciliği, maden rezervi bulunan Erzurum İli Oltu İlçesindeki Dutlu (Lıspek), Eznesor (Güllüce), Norpet (Yeşil Bağlar), Bal Kaya, Ala Tarla (Uvak), Kotik (Esen Yamaç), İnçi (İnci), Çarzov (Yayla Çayır), Örük (Dere Başı) ve Hankas köylerinden çıkarılmaktadır.

Alparslan (2009), çalışmasında Kabaşut mevkisi, Dutlu (Yasak dağ) dağı ve çevresi, Hasan kışla, Dutlu, Güzelsu, Sülün kaya, Ala tarla, Günlüce, Orman ağzı, Çatak su, Taşlı köy de çıkarıldığını belirtmiştir (Alparslan, 2009:34). Günümüzde ise Oltu taşı madenciliği ile uğraşan madencilerin az olması ve en çok madenin Oltu ilçesine bağlı Dutlu (lisbeg) merkez olmak üzere Güllüce (Ezinsor) ve Yeşil bağlar (Norpet) köylerinde olmasından dolayı bu üç bölge içerisinde en çok Dutlu (Lisbeg) köyünde çıkarılmaktadır.

Alparslan (2009), çalışmasında Mayıs ve Eylül ayları arasında yöre halkının tarım ve hayvancılık ile uğraşmasından dolayı Ekim ve Mart aylarında köylüler tarafından galerilere

inilerek çıkarıldığını belirtmiştir (Alparslan, 2009:35). Günümüzde ise madencilerin diğer işlerini planlaması ve hava koşullarına bağlı olarak her zaman çıkarılmaktadır.

Oltu ilçesinin her dağında maden bulunmamaktadır. Daha önce açılan galerilerden belirli kılavuzlar takip edilerek maden araması yapılmaktadır. Çıkarılan bölgeye göre Oltu taşının kalitesinde farklılıklar yaşanmaktadır. Bazı bölgenin madeni daha sert olduğundan dolayı çıkarılırken çabuk kırılmalara ve küçük parçalarda çıkmasına neden olurken, bazı bölgelerden çıkarılan Oltu Taşları daha yumuşak olup hem büyük parçalar halinde çıkarılmakta hem de işlemesi daha kolay olmaktadır.

Oltu taşı rezervlerinde şu anda herhangi bir sıkıntı yaşanmamakta, ancak bulunan rezervlerde çok fazla maden bulunmamaktadır.

Alparslan (2009), çalışmasında Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan araçları; Elektrikli torna, Elektrikli tel ve astar çekme silindiri, Vakumlu ponza-cila motoru, Freze motoru (matkap), Mikrometre, Kumpas, Ege, Yan keski ve düz keski, Pergel, Çift, Karga burun, Pense, El Mengenesi, Perçin çekici, Örs, Perçin demiri, Eğri makas, düz makas, Kıl testere, Freze Uçları, Kıskaç, Yüzük halkaları, Kalem çeşitleri, Malafa, Yüzük demiri, Amyant plaka, Kaynak çifti, Mazgal ve Kaynak aleti (Şaloma) olduğunu tespit etmiştir. Günümüzde ise bu aletler ile birlikte yeni nesil elektrikli torna makinası, bilgisayar destekli CNC makinası ve elmas testere kullanılmaktadır.

1996 yılında elektrikli torna ve 2000 yılından itibaren freze matkapların bu sektöre girmesi sonucu seri üretime geçilmiştir. Freze matkapların süsleme tekniklerinde kullanılması ile üretilen ürünlerin süslemesinde kakma ve yarma tekniği ile yeni desen ve modellerin üretildiği görülmektedir. 2016 yılından itibaren kullanılmaya başlayan CNC makinasının oyma ve yarma işlemlerinde geleneksel yöntemler ile birlikte kullanılması sonucunda geleneksel yöntemlere göre daha az hata ile daha çok süsleme yapılmaya başlanmıştır.

Alparslan (2009), çalışmasında yontma-elde şekillendirme tekniği olarak bilinen bu teknik, işlenecek ürünün ilk aşamasıdır. Yörede "kobut" ya da "gobut" alma olarak adlandırılan bu yöntemde, darbeye dayanıklı sert ağaç parçası veya sehpa şeklindeki kütük üzerine monte edilen Oltu taşı madeni, keser ve çelik bıçak yardımıyla istenilen ebatlarda kırılıp şekillendirilir. Geçmişte olduğu gibi geleneksel olarak günümüzde de devam etmektedir.

Alparslan (2009), çalışmasında tornada şekillendirme tekniğinin ilk olarak kemane ile şekillendirilip daha sonra kemanenin yerini elektrikli tornalar aldığını belirtmiştir (Alparslan, 2009:53). Günümüzde geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde seri üretime geçilmesinde ve ürün

yapımında elektrikli tornaların önemi büyüktür. Günümüzde eski nesil elektrikli torna aleti ve yeni nesil torna aleti kullanılarak tesbih ve imame ve farklı ürünlerin yapılmasına devam edilmektedir.

Alparslan (2009), çalışmasında oyma-yarma tekniğini kalın dişli bir çarkın maden üzerinde döndürülerek oyuklar açılıp, açılan oyuklara süsleme materyalinin yerleştirilme işlemi olarak belirtmiştir (Alparslan, 2009:54). 2000 yılından itibaren freze matkap ve 2016 yılından itibaren CNC cihazların bu sektöre girmesi sonucu oyma-yarma tekniği için bu cihazlar kullanılmaktadır. CNC makinasının oyma ve yarma işlemlerinde kullanılmaya başlaması ile birlikte daha az hata ve süslemede klasik modellerden çıkılarak değişik desenlerde tesbih üretimi görülmektedir.

Alparslan (2009), çalışmasında süsleme tekniklerini Delik isi (kesme ajur), Kakma tekniği, Kalem işi (kalemkârlık), kalıpla kabartma (stampa basma) tekniği, güherse (granülasyon) tekniği, savat (niello) tekniği, mıhlama tekniği, döküm tekniği, telkâri tekniği olarak tespit etmiştir (Alparslan, 2009:57-61-62-65-66-67-69-70-72). Günümüzde ise Savat (niello) tekniği ile üretilen ürünlere fazla talep olmadığından bu teknikle ürün üretilmemektedir. Aynı zamanda, telkâri tekniği ile de üretim yapılmamakta olup, satışı yapılan telkâri ürünler, Mardin yöresinden temin edilmektedir.

Alparslan (2009), süsleme amaçlı kullanılan gereçleri gümüş tel, gümüş levha, altın ve çeşitli taşlar olduğunu tespit etmiştir. (Alparslan, 2009:73). Günümüzde ise bu madenler ile süsleme işlemine devam edilmekte olup, kırmızı mercan ve firuze kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca Oltu taşı işlemeciliğinde günümüzde altın kullanımı, maliyeti ve pahalılığından dolayı özel sipariş üzerine yapılmaktadır. Bu sebeple altın madeni yerini pirinç madenine bırakmıştır.

Alparslan (2009), çalışmasında üretilen ürünleri tesbih, küpe, yüzük, künye, bilezik, kolye, kol düğmesi, yaka iğnesi, pipo, ağızlık ve dekoratif aksesuarlar olarak sınıflandırıp en çok üretilen ürünün tesbih olduğunu belirtmiştir (Alparslan, 2009:73). Günümüzde de en çok üretilen ürün tesbih olup, dekoratif ürünlere talep olmamasından dolayı üretilmemektedir. Ağızlık ve pipo türü ürünler sipariş üzerine yapılmaktadır.

Alparslan (2009), çalışmasında üretilen tesbih modellerini zeytuni yuvarlak, yuvarlak, düz yuvarlak, uçlu yuvarlak, kesme, dolgun beyzi ve yarım tıraş olarak tespit etmiştir (Alparslan, 2009:74). Günümüzde bu modellere ek olarak oval, sıvırcık, basık, kapsül ve özel kesim gibi isimlerle yeni modellerde tesbihler üretilmektedir.

Alparslan (2009), çalışmasında en çok üretilen ürünün tesbih olduğunu ve süsleme tekniğinin kakma yöntemi ile yapılıp, süslemede kullanılan gereçlerin gümüş levha, turkuaz,

gümüş tel, pirinç levha, pirinç tel ve bakır tel olduğunu belirtmiştir (Alparslan, 2009:74). Günümüzde de en çok üretilen ürünün tespih olduğu ve süsleme tekniği bakımından sade kakma, sade yarma ve kakma ve yarma tekniğinin bir arada kullanıldığı modellerde ürünler üretilmekte olup, süslemesinde firuze ve mercan madeni kullanıldığı görülmektedir. Altın madeni maliyeti yüksek olduğundan özel siparişlerde kullanılmaktadır.

Teknolojik gelişmelere paralel olarak gelişen Oltu taşı işlemeciliği beraberinde üretilen ürün çeşitliliği ve süslemeler açısından büyük değişimlere uğramıştır. Desenlere baktığımızda yarma ve kakma yöntemi kullanılarak yeni motifler; çeşmi bülbül, tek sıra, çift sıra, on altılı, burgu, burgu dörtlü, on ikili, tek sıra eş kenar üçgen, 4'lü, 8'li, 12'li ve 16'lı yarma, eş kenar üçgen dörtlü, ahtapot, firuze, mercan, mine işleme, çift sıra eş kenar üçgen, sarı yarma, sarı sarma, ay yıldız, üç hilal, tuğra, karpuz dilimi, alt üst çember eş kenar üçgen, alt üst çember burgu, alt üst çember burgu firuze ve alt üst çember burgu mercan gibi süsleme modelleri kullanılmaktadır.

Alparslan (2009), araştırmasında Oltu taşı işleme ustalarının ürettikleri ürünleri kendi iş yerlerinde yöreye gelen yerli ve yabancı turistlere sattığını ve bu ürünlerin pazarlanmasında çeşitli sorunlar yaşandığını belirtmiştir. (Alparslan, 2009:119). Günümüzde de pazarlama genellikle yerli ve yabancı turistlere mağaza ortamında yapılmaktadır. İnternet siteleri üzerinden satışlar tercih edilmemekte olup ve sosyal medya siteleri üzerinden nadiren de olsa satış yapılmaktadır. İmalat ve satışta önemli bir yere sahip olan tarihi Taş handa (Rüstem Paşa Hanı) yerli ve yabancı turizme yönelik imalat ve satış mağazaları ile ülke ve yöre turizmine katkıda bulunmaktadır. Bununla birlikte Cumhuriyet Caddesinde bulunan I. Vakıf İş Hanı Oltu taşı Kuyumcular Çarşısı, Taş Mağazalar Kuyumcular Çarşısı ve Oltu ilçesinde bulunan Oltu taşı Tespihçiler ve İmalatçılar Çarşısı, üretilen ürünlerin tanıtımında ve pazarlanmasında, büyük rol oynamaktadır.

Çizelge 1 de Oltu taşı işlemeciliğinin yaşamış olduğu değişim ayrıntılı olarak Oltu taşı işlemeciliğinde hammadde, kullanılan araç gereçler, üretim tekniği, süsleme teknikleri, üretilen ürünler ve pazarlama koşullarında görülen değişim 2016 yılı öncesi ve sonrası olarak değerlendirilmiştir.

Çizelge 1: Oltu taşı işlemeciliğinde görülen değişimler.

Oltu Taşı İşlemeciliği	Değişim Durumu	
	2016 Yılı Öncesi	2016 Yılı Sonrası
Hammadde	2016 yılından önce Oltu taşı işlemeciliğinde Oltu taşı madeninin çıkarıldığı galeriler 70-80 cm çapında ve iki veya üç kişinin çalışabileceği, çökme olaylarına karşı silindirik şekilde 150-200 m ye kadar ilerlenen galerilerden çıkartılmıştır.	2016 yılından itibaren günümüz teknolojik aletleri (hilti, jeneratör, çekici asansör) kullanılarak ve gerekli havalandırma şatları sağlandığı sürece, 200 m ve fazlasında daha geniş galeriler açılarak 3 kişiden fazla insanın çalışabileceği galerilerden çıkarılmaktadır
	Açılan galerilerde 10 metrede su çıkması halinde (suyun tahliyesi tulumba ile zor olduğundan) galerilerin terk edilmiştir.	Günümüzde ise teknolojik aletler yardımı ile elektrikli su pompası kullanılarak suyun tahliyesi sağlanıp, açılan galerilerde çalışmaya devam edilmektedir
	Maden çıkarılmasında klasik yöntemler kullanılarak çekiç, murç, kazma, devceci lambası veya cep feneri gibi aletler kullanılmıştır. Küçük parçalar halinde elde edilen Oltu taşı madeni, çekçek denilen araçlar ve insan gücü kullanılarak çıkartılmıştır.	Günümüzde hilti, jeneratör, asansör sistemi ve seyyar aydınlatma kullanılarak daha büyük parçalar halinde asansör yardımı ile çıkarılmaktadır
	Oltu taşı madeni Oltu ilçesindeki Dutlu (Lıspek), Eznesor (Güllüce), Norpet (Yeşil Bağlar), Bal Kaya, Ala Tarla (Uvak), Kotik (Esen Yamaç), İnçi (İnci), Çarzov (Yayla Çayır), Örük (Dere Başı) ve Hankas köylerinde bulunan madenlerden çıkartılmıştır	Günümüzde, Oltu taşı madenciliği ile uğraşan madencilerin az olması ve en çok madenin Oltu ilçesine bağlı Dutlu (lisbeg) merkez olmak üzere Güllüce (Ezinsor), Yeşil bağlar (Norpet) köylerinde olmasından dolayı bu üç bölgede çıkarılmaktadır. En çok Dutlu (Lisbeg) köyünde çıkartılmaktadır
	Yöre halkının Mayıs ve Eylül ayları arasında tarım ve hayvancılık ile uğraşmasından dolayı maden çıkarma işlemini Ekim ve Mart aylarında galerilere inilerek çıkarılmaktadır.	Günümüzde maden çıkarma işlemi, madencilerin diğer işlerini planlaması ve hava koşulları el verdiği sürece her zaman çıkartılmaktadır.
Üretim Teknikleri	Oltu taşı işlemeciliğinde 2016 yılından önce kullanılan geleneksel üretim teknikleri; Yontma – elde şekillendirme, Tornada şekillendirme, Oyma–yarma tekniği dir.	Günümüzde de geleneksel olarak Yontma–elde şekillendirme, Tornada şekillendirme Oyma–yarma tekniği kullanılarak üretim yapılmaktadır.
Süsleme Teknikleri	Geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde 2016 yılından önce süslemelerde Delik işi (Kesme ajur), Kalem işi, (Kalem karlık), Kakma tekniği, Güherse (granülasyon), Kalıpta kabartma (stampa basma), Döküm tekniği gibi yöntemler kullanılarak süslemeler yapılmaktadır. Ancak, Savat (niello) tekniği ile üretilen ürünlere talep olmadığı için bu teknikle ürünler üretilmemektedir. Telkâri tekniği ile de üretim yapılmamakta, satışı yapılan telkâri ürünler ise genellikle Mardin yöresinden temin edilmektedir.	Günümüzde Delik işi (Kesme ajur), Kalem işi (Kalemkarlık), Kakma tekniği Güherse (granülasyon), Kalıpta kabartma (stampa basma) ve Döküm tekniği gibi yöntemler kullanılarak süslemeler yapılmaktadır. Ancak, Savat (niello) tekniği ile üretilen ürünlere talep olmadığı için bu teknikle ürünler üretilmemektedir. Telkâri tekniği ile de üretim yapılmamakta, satışı yapılan telkâri ürünler ise genellikle Mardin yöresinden temin edilmektedir.
Kullanılan Araçlar	2016 yılından önce Oltu taşı işlemeciliğinde kullanılan araçlar Elektrikli torna, Elektrikli tel ve astar çekme silindiri, Vakumlu ponza-cila motoru, Freze motoru (matkap), Mikrometre, Kumpas, Eğe, Yan keski ve düz keski, Pergel, Çift, Karga burun, Pense, El Mengenesi, Perçin çekici, Örs, Perçin demiri, Eğri makas, düz makas, Kıl testere, Freze Uçları, Kıskaç, Yüzük halkaları, Kalem çeşitleri, Malafa, Yüzük	Oltu taşı işlemeciliğinde 2016 yılından önce kullanılan araçlar ile birlikte bilgisayar destekli CNC makinası ve elmas testere makinası kullanılmaktadır.

	demiri, Amyant plaka, Kaynak çifti, Mazgal, Kaynak aleti (Şaloma) dr.	
Süslemede Kullanılan Gereçler	2016 yılından önce Oltu taşı işlemeciliğinde süslemede gümüş tel, gümüş levha, altın ve çeşitli taşlar kullanılmıştır.	Günümüzde bu madenler ile süsleme işlemine devam edilmekte olup, kırmızı mercan ve firuze kullanılmaya başlanmıştır. Altın kullanımı, maliyeti ve pahalılığından dolayı özel sipariş üzerine yapılmaktadır. Bu nedenden dolayı yerini altına benzerliği nedeni ile pirinç madenine bırakmıştır.
Üretilen Ürünler	Tespah, Yüzük, Küpe, Kolye Bilezik, Künye, Yaka İğnesi, Kol düğmesi, Ağızlık Pipo, Dekoratif ürünler üretilmiştir.	Şu anda Tespah, Yüzük, Küpe, Kolye, Bilezik, Künye, Yaka İğnesi ve Kol düğmesi gibi ürünler üretilmektedir. Ancak, 2016 yılından sonra dekoratif ürünlere, ağızlık ve pipo gibi ürünlere talep olmadığı için bu ürünler fazla üretilmemektedir.
Pazarlama	Mağaza ortamında	Mağaza ortamı ve az da olsa sosyal medya üzerinden



BÖLÜM V

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

5.1. SONUÇ VE TARTIŞMA

Oltu taşı işlemeciliğinin hammaddesi olan Oltu taşının çıkarılması ve çeşitli ürünlere dönüştürülmesine kadar bütün aşamaları kapsayan Oltu taşı işlemeciliği; sabır ve emek isteyen bir meslek ve sanattır.

Erzurum ve Oltu ilçesinde, Oltu taşı ve işlemeciliği geçmişten günümüze geleneksel kültürün devamını sağlayarak sosyal yaşam ve yöre ekonomisine önemli katkılar sunmaktadır. Araştırma, Erzurum ili ve Oltu ilçesinin tarihini, geleneksel el sanatlarını, Oltu taşı işlemeciliğinde, kullanılan malzemeleri, üretim tekniklerini, süsleme özelliklerini, ürünleri ve pazarlama durumunu inceleyerek geçmişten günümüze yaşanan değişim ve nedenleri araştırılmıştır. Oltu taşı işlemeciliğinin gelişmesinde Oltu taşı madeninin sadece burada çıkarılması büyük önem taşımaktadır. Çıkarıldığı bölgenin dağlık olması bakımından büyük emek ve sabır isteyen Oltu taşı madenciliği zahmetli ve zor bir iştir. 2009 yılına kadar Erzurum ili Oltu İlçesindeki Dutlu (Lispek), Eznesor (Güllüce), Norpet (Yeşil Bağlar), Balkaya, Ala Tarla (Uvak), Kotik (Esen Yamaç), İnçi (İnci), Çarzov (Yayla Çayır), Örük (Dere Başı) ve Hankas köylerinden çıkarılan Oltu taşı, günümüzde Oltu taşı madenciliği yapan kişiler ve maden rezervlerindeki azalma nedeniyle belirli bölgelerde çıkarılmaktadır. Bunlar; Dutlu (lisbeg), Güllüce (ezinsor) ve Yeşilbağlar (norpet) köyleridir. Geçmişte, ilkel yöntemlerle çekiç, murç ve gırgır gibi aletler kullanılarak, bir kişinin hareket edebileceği 70-80 cm çapında galerilerde çıkarılmıştır. Ancak, galerilerde su çıkması durumunda suyun tahliyesi zor olduğundan, maden araması yapılmamaktadır. Günümüzde ise hilti, jeneratör, çekici asansör ve su tahliye pompaları gibi modern aletler kullanılarak, Oltu taşı rezervlerinin daha derinlerine inilmekte ve daha rahat çalışma koşulları sağlanmaktadır. Bu sayede, yılın her döneminde, havalandırma şartlarına bağlı olarak maden çıkarılabilmektedir.

Erzurum ili ve Oltu ilçesi, Oltu taşı işlemeciliği ile bölgeye ve bölge turizmine önemli katkı sağlamaktadır. Oltu Ticaret ve Sanayi Odası tarafından yapılan başvuru sonucunda, Türk Patent ve Marka Kurumu tarafından 27.11.2015 tarihinde 192 tescil numarası ile mahreç işareti olarak tescil edilmiştir. 16.02.2015 tarihli Resmî Gazete' de mahreç işareti olarak tescil edilmiştir. 555 sayılı Coğrafi İşaretlerin Korunması Hakkındaki Kanun Hükmünde Kararname'nin 12. maddesi gereğince, Oltu taşı 19.03.2012 tarihinden itibaren Doğal

Taş/Diğer Ürünler kategorisinde, hammaddesi Erzurum ili Oltu ilçesinde çıkarıldığı için coğrafi işaretli ürün olarak tescil edilmiştir (URL 9).

Babadan oğula veya usta çırak ilişkisi ile nesilden nesle aktarılan bu meslek, klasik yöntemler ile kemane, yay çek, kollu torna (çark), biz kullanılarak tamamen bilek kuvveti ile yapılmıştır. 1996 yılından sonra elektrikli torna gibi teknolojik aletlerin üretimde kullanılması ile seri üretime geçilmiştir. Üretilen ürünlerde soy madenlerin altın, gümüş ve pirinç madenlerinin tercih edilmesi ile süslemede değişim yaşanmaya başlanmıştır. 2000 yılının başlarından itibaren elektrikli torna ile birlikte freze (strok) makinaları bir arada kullanılmaya başlamıştır. 2016 yılından sonra, CNC makinalarının Oltu taşı işlemeciliğinde geleneksel yöntemlerle birlikte kullanılmasıyla tespih süslemesinde, yarma ve delme işlerinde kullanılarak Oltu taşı ve kehribar gibi ürünlere kusursuz ve yeni desenlerin işlenmesi tercih edilmektedir. Oltu taşına CNC ile oyma ve yarma işlemleri yapıldıktan sonra yerleştirilecek olan maden, soy maden ve değerli taşlar geleneksel yöntemlerle el emeği ile işlenmektedir.

Geleneksel olarak sürdürülen Oltu taşı işlemeciliğinde, zaman içerisinde günümüz teknolojik aletlerinin bu sektöre girmesi ile üretim tekniklerinde değişimler yaşamıştır. Yontma elde şekillendirme tekniği ile başlayan ve zamanla şekillendirme işlemlerinde kullanılan kemanenin yerini elektrikli torna makinaları almış ve tornada şekillendirme tekniği uygulanmaya başlanmıştır. 2000 yılından önce, üretim aşamasında oyma ve yarma tekniği kullanılarak yapılan yarı ürünler, sert uçlu biz aleti ile oyulup yarılrken, 2000 yılından sonra freze matkap ve 2016 yılından itibaren ise CNC cihazlarının bu sektöre girmesiyle oyma-yarma tekniği, freze matkap ve CNC makinası kullanılarak yapılmaktadır.

Geçmişten günümüze kadar gelen ve geleneksel Türk el sanatları içinde sabır ve ince işçilik isteyen süsleme tekniği her alanda olduğu gibi Oltu taşı işlemeciliğinde de kendine yer bulmuştur. Yörede yapılan incelemelerde Oltu taşına altın, gümüş ve pirinç madeni ile çeşitli süsleme teknikleri kullanılarak süsleme yapılmıştır. Bunlar; Delik işi (Kesme Ajur), Kalem işi (kalemkarlık) tekniği, Kakma tekniği, Güherse (granülasyon) tekniği, Kalıpla kabartma (stamp basma) tekniği, Döküm tekniği ve Mıhlama tekniğidir. İstanbul'dan hazır olarak alınan döküm tekniği ile üretilen yüzük, küpe, kolye ve takı takımı gibi ürünlere Oltu taşı, yontma-elde şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilip kakma yöntemi ile yerleştirilmektedir. Savat tekniği ile üretilen ürünlere talep olmadığı için bu yöntem tercih edilmektedir. Sabır ve ince işçilik isteyen diğer süsleme tekniği olan telkâri tekniğinin de yapılmadığı, satışı yapılan telkâri ürünlerin Mardin yöresinden getirildiği görülmektedir. Geleneksel Oltu taşı işlemeciliğinde, üretilen tespihlerin süslemelerinde kakma ve yarma

tekniki belirli desenlerde kullanılmakta iken, günümüzde üretilen tespih türü ürünlerin süsleme ve desenlerinde değişim olmuştur. Gelişen teknolojik aletlerin geleneksel yöntemler ile kullanılması ile Oltu taşı işleme ustaları geçmişte olduğu gibi günümüz dede kendilerine özgü ürün ve desenler tasarlayarak üretmektedirler. Çekiç ya da bilek gücü ile yapılan kalem işi çalışmaları daha çok kolye, yaka iğnesi, yüzük, kolye ucu, kol düğmesi, küpe ve kravat iğnesi gibi ürünlerde bitkisel motiflerin kullanıldığı görülmektedir. Geçmişten günümüze kadar gelen ve geleneksel Oltu taşı süslemesinde önemli bir yere sahip olan kalem işi süsleme tekniği, Türk el sanatları içinde sabır ve incelik gerektiren bir sanattır. Erzurum ili ve Oltu ilçesinde geleneksel olarak devam etmesine rağmen, bu sanatı icra eden ustaların büyük şehirlere göç etmeleri, yaşlanmaları ve bu sanatı devam ettirecek nitelikli kişilerin yetişmemesi gibi sebeplerle, yöredeki kalem işi ustalarının sayısında azalma yaşanmaktadır.

Oltu taşı işlemeciliği, teknolojik gelişmelerle birlikte ürün çeşitliliğinde büyük değişimlere uğramıştır. Tespih üretiminden başlayarak, yüzük, küpe, künye, yaka iğnesi, kol düğmesi, kolye ve kravat iğnesi gibi farklı ürünlerde kullanılmaya başlanmıştır. Daha sonra ise dekoratif ürünler olan mektup açacağı, pipo ve ağızlık gibi ürünlerde de kullanımı yaygınlaşmıştır. Günümüzde ise dekoratif ürünlere olan talebin azalması nedeniyle, ürünler genellikle sipariş üzerine üretilmektedir.

Tarihi Taşhan (Rüstem Paşa Hanı), yörede imalat ve satış açısından önemli bir konuma sahiptir. Burada yerli ve yabancı turistlere yönelik çeşitli ürünlerin satıldığı mağazalar bulunmaktadır ve bu durum ülke ve yöre turizmine katkı sağlamaktadır. Bununla birlikte Cumhuriyet Caddesinde bulunan I. Vakıf İş Hanı Oltu taşı Kuyumcular Çarşısı, Taş mağazalar kuyumcular çarşısı ve Oltu ilçesinde bulunan Oltu taşı Tespihçiler ve İmalatçılar çarşısı, Oltu taşından üretilen ürünlerin tanıtımında ve pazarlanmasında, büyük rol oynamaktadır. 2010 yılında yaşanan ekonomik kriz sonucunda hammadde çıkarılmasında artan giderler, süslemede kullanılan soy madenlerin aşırı pahalalanması ve işçi maliyetlerinin artmasına bağlı olarak büyük durgunluk yaşanmıştır. Bugünün genç neslinin eğitim ve modern yaşam konusundaki talepleri, ekonomik koşullar ve modern meslek alanlarına ilgi göstermeleri gibi sebeplerden dolayı, Oltu taşı işlemeciliği ve birçok meslek dalında zanaatkar yetişmemesine sebep olmuştur. Oltu taşı işleme ustaları ile yapılan görüşmelerde, 2019 yılından sonra çoğalan tespih mezatçıları ve pazarlamacılarının Oltu taşı adı altında Rus (Gürcü) taşı ile yapılan ürünleri piyasa sürmesi, yaşanan pandemi, gelişen teknolojik aletlerin piyasaya girmesi ile birlikte kalitesiz ve ucuz malların üretilmesi, Oltu taşı işlemeciliğini durma noktasına getirmiştir. Bu da geleneksel Oltu taşı işlemeciliğine zarar vermiştir.

Günümüzde artan eğitim seçenekleri ve modern mesleklerin popülerliği, ekonomik nedenlerle birlikte geleneksel el sanatlarında ustaların yetişmesini engellemiştir. Bu sebeple kuşaklararası, nesilden nesle aktarılan geleneksel el sanatlarını yok olma durumuna yaklaştırmıştır. Oltu taşı işlemeciliği de günümüzde bu sosyal değişimin olumsuz sonuçlarından etkilenen bir alan olmuştur. Bugünün gençlerinin eğitim, konforlu ve modern bir yaşam isteği, ekonomik koşullar ve Halk Eğitim Merkezlerinde açılan kurslara olan ilginin az olması, bu alanda çırakların yetişmemesine neden olmaktadır.

Erzurum ili ve Oltu İlçesinde, geleneksel yöntem ve günümüz teknolojisini bir arada kullanarak Oltu taşı işlemeciliği devam ettirmektedir. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Oltu taşı İşlemeciliğinin desteklenmesi Oltu taşı işlemeciliğine, geleneksel el sanatlarına, ülke ekonomisi ve turizme büyük katkı sağlayacaktır. Destekleme ile kastedilen mevcut durumun korunarak, geliştirilmesi, tanıtılması, çırak, kalfa ve ustaların yetiştirilmesidir. Bu destekle, yeni neslin mesleğe olan ilgisinin artacağı ve Oltu taşı işlemeciliğinin bir el sanatı olarak gelecek nesillere aktarma görevini sürdürebileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak bölgede yapılan araştırmalar ve Oltu taşı işleme ustaları ile yapılan görüşmeler sonucunda; Oltu taşı işlemeciliğinde, yeni yetişen neslin eğitim ve daha rahat modern yaşam isteği, ekonomik şartlar, modern meslek alanlarına yöneliş gibi nedenlerinden dolayı birçok meslek dalında olduğu gibi Oltu taşı işlemeciliğinin de zanaatkar yetişmesine engel olmuştur. 2019 yılından sonra çoğalan tespih mezatçıları ve pazarlamacılarının Oltu taşı adı altında Rus (Gürcü) taşı ile yapılan ürünleri piyasa sürmesi, 2020 yılında yaşanan pandemi, gelişen teknolojik aletlerin piyasaya girmesi sonucunda merdiven altı üretimin artması Oltu taşı işlemeciliğini durma noktasına getirmiştir. Yapılan görüşmeler sonucunda Oltu taşı işleme ustalarının Oltu taşı ve Oltu taşı işlemeciliği tarihçesi hakkında bilgilerinin olmadığı tek kaynak, kaynakların geçmişte yapılan ve kayıt altına alınan bilimsel çalışmalar ile araştırmalar olduğu tespit edilmiştir.

5.2. ÖNERİLER

Oltu taşı işleme ustalarıyla yapılan görüşmeler ve elde edilen verilere dayanarak, Oltu taşı işlemeciliğinin gelecek nesillere aktarılması ve devam ettirilmesi için çözüm önerileri aşağıda sunulmuştur.

- Oltu taşı atölyelerinde istihdam sorunu yaşanıyor, bu nedenle çalışacak personel bulunmalıdır.
- İŞKUR gibi resmi kurumlarla temasa geçilerek istihdam ihtiyacı karşılanmalı ve teşvik

edilmelidir.

- Oltu taşı işlemeciliği, bu bölgenin kültürel mirası olarak tanıtılmalıdır.
- Oltu taşı madeninden çıkarılıp üretim sürecinde kullanılan araç-gereçlerin temini için devlet desteği sağlanmalıdır.
- Devlet desteği büyük ölçekli firmalara olduğu gibi küçük ölçekli firmalara da verilmelidir.
- Yöresel bir ürün olan Oltu taşı, ulusal düzeyde tanıtılmalıdır.
- Rus taşı ürünlerinin yerel ve ulusal pazarlarda satışının engellenmesi gerekmektedir.
- Oltu taşı ve bu taştan üretilen ürünlerin yerel ve ulusal pazarlarda tanıtımı için devlet ve çeşitli kurumlar tarafından desteklenen fuarlar ve reklamlar yapılmalıdır.



KAYNAKÇA

- Alparslan, E. (2009). “Oltu Taşı İşlemeciliği ve Yörede Üretilen Ürünlerin Bazı Özellikleri” *Ankara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ev Ekonomisi (El Sanatları) Anabilim Dalı, Doktora Tezi (Basılmamış)*.
- Altıntaş, K. M. (2016). “Kaybolmaya Yüz Tutmuş Geleneksel Türk El Sanatkarlarının Karşı Karşıya Bulunduğu Ticari Sorunların Analizi”. *Bilig Dergisi*, 77, 157-182, 162
- Arlı, M. (1990). “Köy El Sanatları”. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, Yayın no: 1185.
- Arslan, E. (2019). “Erzurum Tarihi Ticaret Bölgesinin Mekânsal Analizi ve Hanların Mimari Kurgusu”. *T.C. Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mimarlık Anabilim Dalı Bina Bilgisi Programı, Yüksek Lisans Tezi*.
- Arslan, M. (2013). “Antik Anadolu Medeniyeti Frigya (Phrygia) Uygarlığı Takıları ve Motiflerinin Tekstil Deseni Olarak Kullanılması”. *Yüksek Lisans Tezi, T.C. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tekstil ve Moda Tasarım Bölümü, (2013)*.
- Anonim, (2011a). “*Türkçe Sözlük*” Atatürk Kültür, Dil ve Tarih Yüksek Kurumu Türk Dil Kurumu Yayınları:549, 11. Basım, Ankara, 2763.
- Anonim, (2011b). *Türkçe Bilim Terimleri Sözlüğü-Sosyal Bilimler*, Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), Ankara,1333,
- Anonim, (2002). “İsam – İslam Araştırmaları Merkezi Yayın Evi (2002), Cilt, 26.
- Başak, O. (2004). “Diyarbakır Arkeoloji Müzesi ile Cahit Sıtkı Tarancı Müzesi'nde Bulunan Türk İslam Dönemine Ait Bir Grup Madeni Eser” *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Van, 2004
- Batuk, H. (2023). “Cnc Router Saz Teknesi Oyma Makinesi Tasarımı, İmalatı ve Otomasyonu” *T.C.Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Mekatronik Mühendisliği Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi*.
- Bilici, S. (2013). “Kahramanmaraş'ta Kuyumculuk Faaliyetleri” *T.C. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Coğrafya Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi*.
- Çiçek, A. (2019). “Şaphane dağı (Şaphane-Kütahya) güney kesimindeki kuvars damarlarının oluşumu ve kökeni” Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans tezi.
- Dılmaç, O. (2013). “Erzurum'da Kaybolmaya Başlayan El Sanatları” *Akdeniz Sanat Dergisi*, 2013, Cilt 6, Sayı 11.
- Kaya, F. (2015). “Hitit Dönemi Takı Çeşitleri” *lisans bitirme tezi*.
- Kazancı, G ve Gürbüz, A. (2014). “Jeolojik Miras Nitelikli Türkiye Doğal Taşları”. *Türkiye Jeoloji Bülteni. Cilt 57, Sayı 1, Ocak 2014 Volume 57, Number 1, January 2014*.
- Kılıç, Ö.T (2019). “Çivi Yazılı Kaynaklar Işığında Eski Anadolu'da Gümüş Madeni ve Kullanımı”. *T.C. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*

- Koçar, N. (2011). “Roma Dönemi Takıları Üzerine Bir Analiz: Antalya Müzesi Roma Dönemi Takıları Örneği”. *T.C. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Sanat Tarihi Anabilim Dalı Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.*
- Nalcı, O, N. (2021). “Erken Bizans İmparatorluğu Dönemine Ait Kuyumculuk Tekniği ve Sanat Eserlerindeki Tasvirleri”. *Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Klasik Arkeoloji Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.*
- Ölmez, F. N. ve Etikan, S. (2008). “Kavramsal Açından El Sanatları Sorunsalı”. *I. Uluslararası El Sanatları Sempozyumu Bildirileri, Gazi Üniversitesi Türk El Sanatları Araştırma ve Uygulama Merkezi Yayınları:1, AnkaMat Matbaası, Ankara.*
- Önal, E. (2023). “Bir Kent İmgesi Olarak “Erzurum Oltu taşı İşlemciliği” *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.*
- Öztürk, İ. (1998). “Geleneksel Türk El Sanatlarına Giriş”. *Ankara: Ürün Yayınları.*
- Parlak, K. (2018). “Oltu taşı’ nın Kuyumculuk Sanatındaki Önemi ve Modern Takı Tasarımları” *T.C. Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Sanat ve Tasarım Anasanat Dalı Yüksek Lisans Tezi.*
- Parlak, Y. (2015). “Erzurum’da Osmanlı Dönemi Kuyumculuk Eserlerinin Tespiti ve Geleneksel Süsleme Tekniklerinin Çağdaş Eserlerde Yorumlanması”. *T.C. Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü Sanat ve Tasarım Ana Sanat Dalı Sanatta Yeterlik Tezi.*
- Sevindik, M. (2016). “Rüstem Paşa Bedesteninin Geleneksel El Sanatları Açısından Önemi” *T.C. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Sanat Eğitimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.*
- Şimşir, M.,Karakaya, İ., Kumruoğlu, C. (2019). ‘Elektro Çözündürme-Biriktirme İle Elmas Testere Hurda Soketlerinden Elmas Geri Kazanımı Ve Toz Metal Üretimi” *Tübitak Dergisi Program Kodu: 1001Proje No: 116M406*
- Sipahi, F., Zeybek, H.İ., Akaryalı, E., Çavuşoğlu, İ., Gücer, M.A., (2022). “Altın Madenciliği, Tarihi ve Günümüz: Gümüşhane Örneği.” *Coğrafi Bilimler Dergisi/ Turkish Journal of Geographical Sciences, 20 (2), doi: 10.33688/aucbd.1128057, 529.*
- Şaman, N. (2013). “Çağlar Boyu Takı ve Kalite Yönünden Değerlendirilmesi”. *T.C. İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim dalı Kalite Yönetimi ve Kalite Güvence Sistemleri Bilimdali Yüksek Lisans Tezi.*
- Vieil, M., Çavuşoğlu, İ., Celep, O., Alp, I., & Yılmaz, A. O. (2004). “Opal ve Genel Özellikleri”, 5. *Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 13-14.*
- Yeşilmen, N. (2018). “Takının Tarihsel Gelişim Süreci ve 21. Yüzyılda Takı Anlayışı: Seramik-Metal Kili ile Çağdaş Takı Yorumlamaları”. *Eskişehir Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Sanatta Yeterlik Tezi.*
- Yurtyapar, N. (2021). “Rönesans Dönemi Takı Sanatı” *T.C. Altınbaş Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Plastik Sanatlar Anabilim Dalı Sanat Tasarım (Takı Tasarımı) Yüksek Lisans Programı, Yüksek Lisans Tezi.*

İNTERNET KAYNAKLARI

URL 1: <https://acikders.ankara.edu.tr>, (Erişim Tarihi:15.05.2023)

URL 2: <https://erzurum.ktb.gov.tr/TR-56064/tarihce.html>, (Erişim Tarihi: 29.11.2022)

URL 3: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayal%C4%B1->, (Erişim Tarihi: 29.11.2022)

URL 4: <https://www.google.com/search?source=univ&tbm=isch&q=MEB>, (Erişim Tarihi: 29.11.2022)

URL 5: <https://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/bilgi-erkezi/maden>, (Erişim Tarihi: 29.11.2022)

URL 6: <http://www.oltu.gov.tr/oltu-tarihi>, (Erişim Tarihi: 29.11.2022)

URL 7: <http://www.oltu.gov.tr/nufus>, (Erişim Tarihi: 29.11.2022).

URL 8: <http://www.oltutso.org.tr>, (Erişim Tarihi:18.08.2023)

URL 9: <https://ci.turkpatent.gov.tr/cografi-isaretler/detay/38063>, (Erişim Tarihi: 07.08.2023).

URL 10:<https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 07.06.2024)

URL 11:<https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 07.06.2024)

URL 12: https://www.jmo.org.tr/resimler/ekler/e37d41c9bf5cbd3_ek.pdf, (Erişim Tarihi: 02.07.2024).

URL 13:https://acikders.ankara.edu.tr/pluginfile.php/47082/mod_resource/content/1/TORNA
(Erişim Tarihi: 02.07.2024).

URL 14: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 07.06.2024)

URL 15: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 07.06.2024)

URL 16: <https://sozluk.gov.tr/> (Erişim Tarihi: 07.06.2024)

KAYNAK KİŞİLER

- Yunus ÖZTÜRK, (d. 1987), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Sırrı KESKİN, (d. 1969), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Ömer AKSU, (d.1970), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Ali Cengiz NALBANTOĞLU, (d. 1954), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Hanifi KARADUMAN, (d. 1977), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Servet GÜVEN, (d.1970), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Murat ENGİN, (d. 1971), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Yunus BİKÇİCİ, (d. 1971), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Hakan GÜMÜŞ, (d.1987), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Hüseyin ALTUNKAYNAK, (d.1965), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Cihat KAVALCI, (d. 1982), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Suat KERVANCIOĞLU, (d.1973), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Erkan POLAT, (d.1973), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Eren AYDIN, (d. 1983), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Muhammet YALÇIN, (d.1974), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Yunus ÖZTÜRK, (d.1967), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Necabettin MUTANOĞLU, (d. 1959), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Şerif ÇELEBİ, (d.1991), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Mustafa POLAT, (d. 1993), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Davut ALTUNKAYNAK, (d.1989), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Aykut ŞAHİN, (d.1991), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Muhammet EMİN, (d. 2010), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Muhammet ALİ AKARSU, (d. 2011), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Habib AÇMAZ, (d. 1971), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Taha BABACAN, (d. 1993), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- İshak KARACA, (d. 1969), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Fatih TANRISEVEN, (d.1979), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Salih ALTUNKAYNAK, (d.1999), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Hakan KOÇAK, (d. 1971), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Taha BABACAN, (d. 1990), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Muhammet KARACA, (d.1974), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Mustafa KARACA, (d. 1971), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Erdal BABACAN, (d.1977), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Bülent ERTAŞ, (d. 1987), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
- Mikail YALÇIN, (d.1972), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.

Hakan TAZEGÜL, (d.1983), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Fatih KELEŞ, (d.1991), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Harun AĞCAKOCA, (d.1986), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Yavuz ÖZTÜRK, (d. 1980), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Sebahattin BEYİT, (d. 1962), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Burak MUŞTU, (d.1991), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Tahsin ÇELİK, (d.1968), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Türker KIZIL ELMA, (d.1985), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Muhammet AYDOĞAN, (d.1986), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Abdulkerim KARACA, (d.1966), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
İsmail NALBANTOĞLU, (d.1968), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Asım ÇETİN, (d. 1980), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Raşit MACİT, (d. 1988), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Ömer YAĞMUR, (d. 1990), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Nurullah DEMİRCİ, (d. 1991), Sözlü Görüşme, Erzurum 2023.
Osman DAĞDAŞ, (d. 1977), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Mevlüt AYDIN, (d.1968), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Fatih MERAL, (d. 1982), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Ahmet ÖZTÜRK, (d.1998), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Eyüp COŞKUN, (d. 1987), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Halit COŞKUN, (d. 1998), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Murat KAYA, (d.1966), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Cevdet YILDIRIM, (d. 1961), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Mevlüt BAŞAR, (d. 1969), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Nurettin ASLAN, (d. 1969), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Ömer YAVUZ, (d. 1969), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Ertuğrul Erkin HASAN, (d.1979), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
İsrafil GÜMÜŞ, (d. 1956), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Avni COŞKUN, (d.1974), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Eyüp COŞKUN, (d. 1973), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Mesut ZENGİN, (d. 1985), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
İbrahim YILDIRIM, (d. 1977), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Ahmet COŞKUN, (d.1997), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Kadir GÜNDÜZ, (d. 1991), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
Muharrem COŞKUN, (d. 1990), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.
İlyas ALTAŞ, (d. 1964), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.

Yüksel ALTINOK, (d. 1978), Sözlü Görüşme, Erzurum, Oltu 2023.





**EK 1. Yörede Üretilen Bazı Ürünlere Ait Ayrıntılı
Bilgi Formları.**

BİLGİ FORMU – 1



Üretilen Ürün Çeşidi : Tespih

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma

Süsleme Tekniği : Kakma ve döküm

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, döküm gümüş püskül mercan

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame belirlenen süsleme modeline göre freze motoru ile delinip yarılmıştır. Gümüş tel ve mercan kakma tekniği kullanılarak delik ve yarıklara yerleştirilmiştir. Tespih otuz üç adet yuvarlak formda işlenmiştir ve imamesi Oltu taşından yapılmış olup, ucunda döküm gümüş püskül bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Furkan Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 2



Üretilen Ürün Çeşidi : Tespih

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, firuze

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame belirlenen süsleme modeline göre CNC makinası ile delinip yarılmıştır. Gümüş tel ve firuze kakma tekniği kullanılarak delik ve yarıklara yerleştirilmiştir. Tespih otuz üç adet zeytuni formda işlenmiş ve imamesi Oltu taşından yapılmıştır, ucunda dört adet tespih tanesi bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 3



Üretilen Ürün Çeşidi : Tespih

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma

Süsleme Tekniği : Kakma ve döküm

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, döküm gümüş püskül, firuze

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame belirlenen süsleme modeline göre CNC makinası ile delinip yarılmıştır. Gümüş tel ve firuze kakma tekniği kullanılarak delik ve yarıklara yerleştirilmiştir. Tespih otuz üç adet zeytuni formda işlenmiştir ve imamesi Oltu taşından yapılmış olup, ucunda döküm gümüş püskül bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 4



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Tespih
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma
Süsleme Tekniği : Kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel
Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame belirlenen süsleme modeline göre CNC makinası ile delinmiştir. Gümüş tel kakma tekniği kullanılarak deliklere yerleştirilmiştir. Tespih otuz üç adet özel kesim formda işlenmiş ve imamesi Oltu taşından yapılmış olup, ucunda dört adet tespih tanesi bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 5



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Tespih
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma
Süsleme Tekniği : Kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, döküm gümüş püskül, mercan
Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame belirlenen süsleme modeline göre CNC makinası ile delinip yarılmıştır. Gümüş tel ve mercan kakma tekniği kullanılarak delik ve yarıklara yerleştirilmiştir. Tespih otuz üç adet zeytuni formda işlenmiştir ve imamesi Oltu taşından yapılmış olup, ucunda döküm gümüş püskül bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 6



Üretilen Ürün Çeşidi : Tespih

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme, oyma-yarma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, döküm gümüş püskül

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşından elde yontma ve tornada şekillendirme yöntemleri kullanılarak "tane" ve "imame" yapılmıştır. Tespih taneleri ve imame, belirlenen süsleme modeline uygun olarak CNC makinesi ile yarılmıştır. Yarıklara gümüş tel kakma tekniği uygulanarak yerleştirilmiştir. Otuz üç adet özel kesim formda işlenen tespih taneleri, Oltu taşından yapılmış imameye sahiptir ve ucunda döküm gümüş püskül bulunmaktadır.

İncelendiği Yer: Volkan kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 7



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma-elde şekillendirme, oyma-yarma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha, gümüş tel

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, yüzüğün üst kısmını oluşturmak için yontma tekniği kullanılarak şekillendirilmiştir. Taşın üzerine geometrik şekillerde oyuklar açılmış ve bu oyuklara gümüş teller kakma tekniğiyle yerleştirilmiştir. Son olarak, Oltu taşı kakma tekniği kullanılarak yüzük kolu üzerine yerleştirilerek ürün tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Ayşegül Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 8



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kalem işi, delik işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha ve gümüş tel

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, gümüş çerçeveye yontma tekniği kullanılarak yüzüğün üst kısmına yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde delik işi ve kalem işi teknikleriyle oluşturulan yaprak ve dal motifleri, kakma tekniği ile Oltu taşına tutturulmuştur. Yüzüğün üst kısmı, yüzük koluna kaynak yapılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Tuna Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 9



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kalem işi, delik işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha, gümüş tel

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, gümüş çerçeveye yontma tekniği kullanılarak yüzüğün üst kısmına yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde yapılan delik işi ve kalem işi teknikleriyle oluşturulan yaprak ve dal motifleri, Oltu taşına kakma tekniği kullanılarak sabitlenmiştir. Yüzüğün üst kısmı, yüzük koluna kaynak yapılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: SU HA Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 10



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kalem işi, delik işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha ve gümüş tel

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, gümüş çerçeveye yontma tekniği ile şekillendirilerek yüzüğün üst kısmına yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde yapılan delik işi ve kalem işi teknikleriyle oluşturulan yaprak ve dal motifleri, Oltu taşına kakma tekniği uygulanarak sabitlenmiştir. Yüzüğün üst kısmı, yüzük koluna kaynak yapılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Özpolatlar Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 11



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Güherse, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, güherse

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak yüzüğün üst kısmını oluşturmak için şekillendirilmiş ve belirlenen süsleme tekniği ile freze matkap kullanılarak delikler açılmıştır. Gümüş teller üzerine güherseler kaynatılmış ve kakma tekniği ile Oltu taşı üzerine yerleştirilmiştir. Oltu taşı, yüzük tablasına kakma tekniği ile yerleştirilip, yüzüğün kolu üzerine kaynak ile eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Şahin Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 12



Üretilen Ürün Çeşidi : Yüzük

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, döküm gümüş, firuze

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak yüzüğün üst kısmı şekillendirilmiş ve belirlenen süsleme tekniği ile freze matkap kullanılarak delikler ve yarıklar açılmıştır. Gümüş tel ve firuzeler kakma tekniği ile açılan deliklere yerleştirilmiş ve Oltu taşı üzerine kakma tekniği ile monte edilmiştir. Tamamlanan süsleme işleminden sonra Oltu taşı kakma tekniği ile döküm yüzüğe monte edilerek ürün tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Hüner Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 13



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Kolye ucu
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu Taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva özel olarak hazırlanmıştır. Oltu taşı yontma tekniğiyle şekillendirilip yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde ise delik işi tekniğiyle çiçek, yaprak ve kıvrımlı dal motifleri oluşturulmuş ve kalem işi uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Levha, süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine monte edilmiştir. Tamamlanan Oltu taşı kakma tekniği ile gümüş tablaya yerleştirilip, kolye ucunun üst kısmına zincirin geçirileceği halka eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 14



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Kolye ucu
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva hazırlanmıştır. Oltu taşı yontma tekniğiyle şekillendirilip yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde çiçek, yaprak ve kıvrımlı dal motifleri olan bitkisel motifler delik işi tekniğiyle oluşturulmuş ve kalem işi uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Levha, süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine monte edilmiştir. Oltu taşı kakma tekniği ile gümüş tablaya yerleştirilip, kolye ucunun üst kısmına zincirin geçirileceği halka eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 15



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Kolye ucu
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu Taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva özel olarak hazırlanmıştır. Oltu taşı yontma tekniğiyle şekillendirilip yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde ise bitkisel motifler olan yaprak ve kıvrımlı dal motifleri delik işi tekniğiyle oluşturulmuş ve kalem işi ile süslenmiştir. Levha süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine kakma tekniği ile monte edilmiştir. Oltu taşı kakma tekniği ile gümüş tablaya yerleştirildikten sonra, kolye ucunun üst kısmına zincirin geçirileceği halka eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 16



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Kolye ucu
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva hazırlanmıştır. Oltu taşı yontma tekniğiyle şekillendirilip yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde çiçek, yaprak ve kıvrımlı dal motifleri olan bitkisel motifler delik işi tekniğiyle oluşturulmuş ve kalem işi uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Levha, süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine monte edilmiştir. Kolye ucunun üst kısmına küçük bir Oltu taşı parçası eklenmiş ve onun üzerine zincirin geçireceği halka eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 17



Üretilen Ürün Çeşidi : Kolye ucu

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu Taşı, gümüş tel, gümüş levha ve döküm zincir

Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva özel olarak hazırlanmıştır. Oltu taşı özenle yontularak şekillendirilmiş ve yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde ise delik işleme tekniği kullanılarak çiçek, yaprak ve kıvrımlı dal motifleri oluşturulmuş ve kalem işi ile süslemeler detaylandırılmıştır. Levha, süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine sabitlenmiştir. Kolye ucunun üst kısmına ise zincirin geçirileceği halka eklenmiş ve döküm zincir ile tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Ertaş Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 18



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Kolye ucu
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Kolye ucunun zemin kısmına, gümüş levha üzerine Oltu taşının yerleştirileceği yuva hazırlanmıştır. Oltu taşı yontma tekniğiyle şekillendirilip yuvaya yerleştirilmiştir. Gümüş levha üzerinde çiçek, yaprak ve kıvrımlı dal motifleri olan bitkisel motifler delik işi tekniğiyle oluşturulmuş ve kalem işi uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Levha, süsleme işleminden sonra gümüş tel ile taşın üzerine monte edilmiştir. Kolye ucunun üst kısmına ise zincirin geçirileceği halka eklenmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 19



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Yaka İğnesi
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, ajur (kesme), kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Zemin kısmı, gümüş levha ya ajur tekniği kullanılarak yapılmıştır. Gümüş levha üzerine bitkisel motifler; yaprak ve kıvrımlı dal motifleri delik işi tekniği ile işlenmiş ve üzerlerine kalem işi tekniği uygulanarak süslenmiştir. Oltu taşı da delik işi tekniği ile levhaya tutturulmuştur.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU –20



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Yaka İğnesi
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, ajur (kesme), kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu Taşı, gümüş ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Zemin kısmı, gümüş levha ya ajur tekniği kullanılarak oluşturulmuştur. Gümüş levha üzerine, delik işi tekniği ile bitkisel motifler; yaprak ve kıvrımlı dal motifleri uygulanmış, motiflerin üzerine kalem işi tekniği uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Delik işi tekniği ile Oltu taşı üzerine tutturulmuştur.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 21



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Yaka İğnesi
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, ajur (kesme), kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı tel, gümüş ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Zemin kısmı, gümüş levha ya ajur tekniği kullanılarak oluşturulmuştur. Gümüş levha üzerine, delik işi tekniği ile bitkisel motifler; yaprak ve kıvrımlı dal motifleri uygulanmış, motiflerin üzerine kalem işi tekniği uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Delik işi tekniği ile Oltu taşı üzerine tutturulmuştur. Oltu taşı kakma tekniği ile gümüş tablaya yerleştirilmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 22



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Yaka İğnesi
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, ajur (kesme), kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Zemin kısmı, gümüş levha ya ajur tekniği kullanılarak oluşturulmuştur. Gümüş levha üzerine, delik işi tekniği ile bitkisel motifler; yaprak motifleri uygulanmış, motiflerin üzerine kalem işi tekniği uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Delik işi tekniği ile Oltu taşı üzerine tutturulmuştur.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

..

BİLGİ FORMU – 23



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Yaka İğnesi
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, ajur (kesme), kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel ve gümüş levha
Ürün Kompozisyonu :

Zemin kısmı, gümüş levha ya ajur tekniği kullanılarak oluşturulmuştur. Gümüş levha üzerine, delik işi tekniği ile bitkisel motifler; yaprak ve kıvrımlı dal motifleri uygulanmış, motiflerin üzerine kalem işi tekniği uygulanarak süslemeler belirginleştirilmiştir. Delik işi tekniği ile Oltu taşı üzerine tutturulmuştur. Oltu taşı kakma tekniği ile gümüş tablaya yerleştirilmiştir.

İncelendiği Yer: Macit Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 24



Üretilen Ürün Çeşidi : Kol Düğmesi

Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha, gümüş tel, döküm kol düğmesi klipsi

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş kol düğmesi tablası üzerine Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra gümüş üzerine kıvrımlı dal ve yaprak motiflerinden kalem işi süsleme, gümüş tel ile kakma tekniği kullanılarak Oltu taşı üzerine sabitlenerek kol düğmeleri tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Takıntı Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 25



Üretilen Ürün Çeşidi : Kol Düğmesi

Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Sade

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, döküm kol düğmesi klipsi

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş kol düğmesi tablası üzerine Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilip sade olarak yerleştirilmiştir.

İncelendiği Yer: Takıntı Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 26



Üretilen Ürün Çeşidi : Kol Düğmesi

Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kalem işi, delik işi, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, kol düğmesi klipsi

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş kol düğmesi tablası üzerine Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra gümüş üzerine kıvrımlı dal ve yaprak motiflerinden kalem işi süsleme, gümüş tel ile kakma tekniği kullanılarak Oltu taşı üzerine sabitlenerek kol düğmeleri tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Takıntı Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 27



Üretilen Ürün Çeşidi : Kravat İğnesi

Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Delik işi, kalem işi, kakma

Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, gümüş klips

Kompozisyon:

Gümüş kravat iğnesi tablası üzerine Oltu taşı, yontma elde şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra gümüş üzerine kıvrımlı dal ve yaprak motiflerinden kalem işi süsleme, gümüş tel ile kakma tekniği kullanılarak Oltu taşı üzerine sabitlenip arka tarafına klips takılarak kravat iğnesi tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Takıntı Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 28



Üretilen Ürün Çeşidi : Küpe

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Güherse, kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş klips, gümüş tabla, Güherse

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş küpe tablası üzerine Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra freze motoru ile delinerek açılan deliklere, gümüş güherseler kakma yöntemi kullanılarak yerleştirilip, küpe klipsleri takılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Asiltaş Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 29



Üretilen Ürün Çeşidi : Küpe

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Sade

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, gümüş levha, gümüş klips

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş küpe tablası üzerine Oltu taşı, yontma elde şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra küpe klipsleri takılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Asiltaş Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 30



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Bileklik
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Güherse, kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha, iplik, güherse
Ürün Kompozisyonu :

Gümüş bileklik tablası üzerine Oltu taşı, yontma elde şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra freze motoru ile delinerek açılan deliklere gümüş güherseler kakma yöntemi kullanılarak yerleştirilip, karşılıklı olarak bileklik ucu takılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Arzum Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 31



Üretilen Ürün Çeşidi : Bileklik

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş levha, gümüş tel, iplik

Ürün Kompozisyonu :

Gümüş bileklik tablası üzerine Oltu taşı, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilip yerleştirilmiştir. Daha sonra freze motoru ile açılan yarıklara gümüş tel kakma yöntemi kullanılarak yerleştirilip, karşılıklı olarak bileklik ucu iplik takılarak tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Arzum Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 32



Üretilen Ürün Çeşidi : Bileklik

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği :

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Döküm gümüş üzerine Oltu taşı yontma tekniği ile şekillendirilip gümüş tel kullanılarak kakma tekniği bilekliğe sabitlenmiştir. Sabitlenmesi biten objeye döküm gümüş zincir takılarak tamamlamıştır.

İncelendiği Yer: Aydın Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 33



Üretilen Ürün Çeşidi : Bileklik

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği :

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Döküm gümüş üzerine Oltu taşı yontma tekniği ile şekillendirilip gümüş tel kullanılarak kakma tekniği bilekliğe sabitlenmiştir. Sabitlenmesi biten objeye döküm gümüş zincir takılarak tamamlamıştır.

İncelendiği Yer: Aydın Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 34



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Ağızlık
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Yontma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu Taşı,
Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı yontma tekniği kullanılarak ağızlık şekli verilmiştir. Uç tarafı kare olup alta doğru etrafını çevreleyecek şekilde oyuklar açılmıştır. Elektrikli torna ile içerisi oyularak tamamlanmıştır.



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Pipo
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, mercan, pirinç tel
Ürün Kompozisyonu :

Pipo, Oltu taşından yontma tekniği ile üretilmiş olup freze matkap yardımı ile çiçek formunda yarıklar açılmıştır. Açılan yarıklara örgü şeklindeki pirinç tel kakma tekniği ile yerleştirilerek yaprak deseni oluşturulmuştur. Oluşturulan yaprak desenleri ortasından freze matkap ile oyularak açılan oyuklara mercanlar kakma tekniği ile yerleştirilip ürün tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Nasip Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 36



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Pipo
Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Kakma,
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, meşe ağacı, gümüş tel,
Ürün Kompozisyonu :

Pipo, Oltu taşı ve meşe ağacından yontma tekniği ile üretilmiştir. Gövdesi meşe ağacı sap kısmı Oltu taşından oluşan pipoya, kakma tekniği kullanılarak desen çizilmiştir. Çizilen bu desene örgü şeklindeki gümüş tel kakma tekniği ile yerleştirilmiştir. Ahşap gövde Oltu taşından yapılan sap kısmı ile birleştirilerek ürün tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Nasip Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 37



Üretilen Ürün Çeşidi : Anahtarlık

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha

Ürün Kompozisyonu :

Anahtarlık, Oltu taşından yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilmiştir. Tornada şekillendirme yöntemi ile yuvarlak hale getirilen Oltu taşı, Freze matkap yardımı ile dikey şeritler halinde boydan boya yarılmıştır. Açılan bu yarıklara, gümüş tel kakma tekniği ile yerleştirilerek, üst ve alt kısmına dekor amaçlı döküm gümüşten altlık ve üstlük takılmıştır. Askılık takılarak işlem tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Hacerül Efset Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 38



- Üretilen Ürün Çeşidi** : Anahtarlık
Ürünün Üretim Tekniği : Yontma
Süsleme Tekniği : Kakma
Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, gümüş levha, firuze, mercan
Ürün Kompozisyonu :

Anahtarlık Oltu taşından yontma ve tornada şekillendirme tekniği kullanılarak şekillendirilmiştir. Tornada şekillendirme yöntemi ile yuvarlak hale getirilen Oltu taşı, Freze matkap yardımı ile dikey şeritler halinde boydan boya yarılıp gümüş tel kakma tekniği ile yerleştirilmiştir. Açılan yarıkların arası freze matkap ile delinip ve oyularak, açılan deliklere gümüş tel, oyuklara ise firuze ve mercanlar kakma tekniği ile yerleştirilmiştir. Alt tarafına döküm gümüştan sembolik işaretli aksesuar, üst tarafına askılık takılarak işlem tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Hacerül Efset Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 39



Üretilen Ürün Çeşidi : Bilezik

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Bilezik Oltu taşından yontma tekniği ile üretilmiştir, elle şekillendirme yöntemi ile oval hale getirilen Oltu taşı, hazır olarak temin edilen döküm gümüş üzerine, kakma yöntemi kullanılarak yerleştirilmiştir.

İncelendiği Yer: Serhat Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 40



Üretilen Ürün Çeşidi : Üçlü Takım (yüzük, küpe, kolye)

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Üçlü takım, döküm gümüş üzerine yontma tekniği kullanılarak şekillendirilen Oltu taşının kakma tekniği kullanılarak yerleştirilmesinden yapılmıştır.

İncelendiği Yer: Serhat Oltu Taşı-Erzurum

BİLGİ FORMU – 41



Üretilen Ürün Çeşidi : Üçlü Takım (yüzük, küpe, kolye)

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Üçlü takım, döküm gümüş üzerine yontma tekniği kullanılarak şekillendirilen Oltu taşının kakma tekniği kullanılarak yerleştirilmesinden yapılmıştır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 42



Üretilen Ürün Çeşidi : Kolye

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, döküm gümüş, sedef

Ürün Kompozisyonu :

Kolyenin alt zeminine sedef kaplama yapılarak üzerine bitkisel desende döküm gümüş yerleştirilmiştir. Sedef üzerine yerleştirilen döküm gümüş içerisine, yontma tekniği kullanılarak şekillendirilen Oltu taşı, kakma tekniği kullanılarak yerleştirilerek yapılmıştır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk- Erzurum

BİLGİ FORMU – 43



Üretilen Ürün Çeşidi : Üçlü Takım (yüzük, küpe, kolye)

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Üçlü takım, döküm gümüş üzerine yontma tekniği kullanılarak şekillendirilen Oltu taşının kakma tekniği kullanılarak yerleştirilmesinden yapılmıştır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 44



Üretilen Ürün Çeşidi : Üçlü Takım (yüzük, küpe, kolye)

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler : Oltu taşı, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Üçlü takım, döküm gümüş üzerine yontma tekniği kullanılarak şekillendirilen Oltu taşının kakma tekniği kullanılarak yerleştirilmesinden yapılmıştır.

İncelendiği Yer: Volkan Kuyumculuk-Erzurum

BİLGİ FORMU – 45





Üretilen Ürün Çeşidi : Saz

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma

Süsleme Tekniği : Kakma

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş tel, ahşap saz sapı, saz teli, firuze

Ürün Kompozisyonu :

Yontma tekniği kullanılarak, Oltu taşından parçaların birleştirilmesi ile sazın göbek bölümü oluşturulmuştur. Sap kısmı kırılmaya karşı ahşap olup, üzerine Oltu taşı yapıştırılmıştır. Kakma tekniğinde sazın üzerine gümüş tel ile bitkisel desenli motif işlenmiştir.

İncelendiği Yer: Yavuz kardeşler Oltu taşı-Oltu

BİLGİ FORMU – 46



Üretilen Ürün Çeşidi : Cami / Dekoratif ürün

Ürünün Üretim Tekniği : Yontma, tornada şekillendirme

Süsleme Tekniği : Kakma, döküm

Üretimde Kullanılan Gereçler: Oltu taşı, gümüş, gümüş tel, firuze, mercan, döküm gümüş

Ürün Kompozisyonu :

Oltu taşı kullanılarak yontma ve tornada şekillendirme tekniğiyle caminin ana parçaları yapılmıştır. Bahçesinde şadırvanı bulunan ve iki minaresi olan ürün, bahçe giriş zemininde mercan, şadırvan, kubbe, minare ve bahçe zeminine firuzeler kakma yöntemiyle yerleştirilmiştir. Kubbe, şadırvan ve minarelerin üzerindeki alem ve şerefeler döküm gümüşten yapılmış ve kakma tekniğiyle yerleştirilerek ürün tamamlanmıştır.

İncelendiği Yer: Yavuz kardeşler Oltu taşı-Oltu

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı, Soyadı : Muhammet KOCAMAN

Taranmış
Fotoğraf (isteğe bağlı)
(3.5cm x 3cm)

Eğitim Durumu

İlkokul: Erzurum Celal Akın İlkokulu

Ortaokul: Erzurum Gazi Ahmet Muhtar Paşa Ortaokulu

Lise: Erzurum Kazım Kara Bekir Teknik ve Endüstri Meslek Lisesi Harita ve
Kadastro Bölümü

Lisans : Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Neşet Ertaş Güzel Sanatlar Fakültesi, Halı-
Kilim ve Eski Türk Kumaşları Bölümü

Yüksek Lisans: Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sosyal Bilimleri Enstitüsü,
Geleneksel Türk El Sanatları Anasanat Dalı

Mesleki Deneyim

Yayımlar :