



T.C
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
SERAMİK ANA SANAT DALI
SERAMİK BİLİM DALI

SANATÇI VE MALZEME İLİŞKİSİ İÇERİSİNDE
BRONZ MALZEME'NİN KULLANIMI

TURAN AYTEKİN
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
DR. ÖĞR. Ü. MİNE ÜLKÜ ÖZTÜRK

KONYA-2023

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallara uygun elde ettiğimi görsel, işitsel ve yazılı bütün bilgileri, sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, faydalandığım kaynaklar bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, Dr.Öğr.Üyesi Mine Ülkü Öztürk danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü tez yazım yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Turan AYTEKİN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS

SANATÇI VE MALZEME İLİŞKİSİ İÇİNDE BRONZ MALZEME'NİN KULLANIMI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Seramik Anabilim Dalı

Danışman: DR. ÖĞR. ÜYESİ. MİNE ÜLKÜ ÖZTÜRK

2023, (138) Sayfa

Taş, ağaç, metal ve pişmiş toprak gibi malzemelerden heykeller yapmak doğada güvenli bir şekilde var için insanlığın ilk çağlardan itibaren başvurduğu bir üretim biçimi olmuştur. Bilinen en eski aşimlardan olan bronz, Tunç Çağı'ndan günümüze kadar kullanıla gelmektedir. Süs eşyasından savunma silahına kadar birçok alanda ya buldukları gibi ya da işlenerek kullanılan metaller arasında bronz; altın, gümüş, bakır gibi diğer metallere göre daha dayanıklı bir yapıya sahip olmasından dolayı özellikle dış mekânda tercih edilmektedir.

Bronz; heykel dökümü için en uygun ve yaygın kullanılan malzemelerden birisidir. Yapısal olarak oksitlenmeye karşı çok dayanıklı olduğundan dış mekân kullanımında ömrü çok uzundur. Antik Yunan ve geçmiş diğer uygarlıklardan günümüze kadar hemen hemen hiç bırakılmayan, geçerliliğini yitirmeyen ve dayanıklı olmasından dolayı heykel sanatı içinde final malzemelerinden en uygunu olarak, günümüze kadar uygulana gelmiştir. Bronz döküm tekniği adı altında birden fazla teknik bulunmaktadır. Bu çalışmada Heykelde final malzemelerinden biri olan bronzun, tüm plastik unsurları ve detayları ortaya çıkarmasından dolayı, bronz döküm teknikleri anlatılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Heykel, Bronz, Döküm Tekniği, Mum Yok Etme Tekniği

ABSTRACT

MS THESIS

IN THE RELATIONSHIP OF ARTIST AND MATERIALS USE OF BRONZE MATERIAL

**NECMETTİN ERBAKAN UNIVERSITY INSTITUTE OF SOCIAL
SCIENCES CERAMIC DEPARTMENT**

Advisor: DR. ÖĞR. ÜYESİ. MİNE ÜLKÜ ÖZTÜRK

2023, (138) Pages

Modeling sculptures with stone, wood, and terra-cotta has been amongst production methods that the mankind has used since the first age. Bronze, which is one of the oldest alloys that is known, has been used since Bronze Age. Among the metals, which are used in many areas as jewelry or defense weapon in their both original forms or after processing Bronze, gold, silver, and copper, have more durable structures so they have been preferred for the exterior designs.

Bronze is one of the most appropriate and commonly used materials for sculptures. Bronze has excellent oxide-proof features structurally so it is generally used in exterior places. Bronze has been used as one of the most appropriate final materials for the sculpturing since Ancient Greece and other civilizations. There are various techniques for bronze founding. The study is about “Lost-Wax” technique, which is one of the bronze founding technique because it represents all plastic elements and details of bronze which is one of the final material of Sculptures.

Key Words: Sculpture, Bronze, Casting, Wax Eradication Technique

İÇİNDEKİLER

BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ.....	2
ÖZET	3
ABSTRACT.....	4
İÇİNDEKİLER.....	5
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR.....	8
GÖRSELLER LİSTESİ.....	9

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ.....	12
1.1. Araştırmanın Problemi: Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Heykel Alanında Kullanımı Nasıl Olmalıdır?.....	14
1.2. Araştırmanın Amacı: Sanatçılar Bronzu Heykel Uygulamalarında Neden Tercih Etmiştir Ve Tarihteki Kullanım Şekli Nelerdir.....	16
1.3. Araştırmanın önemi: Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Önemi Ve Sanattaki Katkıları.....	18
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	24
1.5. Araştırmanın Yöntemi.....	25

İKİNCİ BÖLÜM

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE.....	25
2.1. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Kullanımı Ve	

Önemi.....	25
2.2. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Heykel Alanında Kullanımı Nasıl Olmalıdır.....	26
2.3. Sanatçılar Bronzu Heykel Uygulamalarında Neden Tercih Etmiştir Ve Tarihteki Kullanım Şekli Nelerdir.....	31
2.4. Kamusal Alanda Bronz.....	34
2.5. Özel Alanda Bronz: Floransa Ve Roma.....	36
2.6. Sanatta Serbest Heykel.....	42
2.7. Sanatta Bronz, Heykel Ve Heykelcik.....	44
2.8. Sanatçı Ve Malzeme ilişkisi İçerisinde Donatello, Alberti Ve Bağımsız Heykel.....	46
2.9. Sanatçı Bronz İlişkisinde Belirsizlik.....	48
2.10. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisinde Bağımsızlık Ve Statü.....	51

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. SANATÇI VE BRONZ MALZEME İLİŞKİSİ

İÇERİSİNDE KOPYALAMA, ÇOĞALTMA VE BRONZ DÖKÜM

TEKNİKLERİ.....	58
3.1. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Kopyalama Ve Heykel.....	58
3.1.1. Sanatçı Malzeme İlişkisinde De Atölyede Kopyalama.....	58
3.1.2. Sanatçı Malzeme İlişkisinde Çağdaş Sanatı Kopyalamak.....	61
3.1.3. Sanatta Kopyalama.....	63
3.2. On Beşinci Yüzyılda Bronz Malzemenin Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Kullanımı, Heykel Ve Bağımsız Heykelcilik.....	66

3.2.1. On Beşinci Yüzyılda Bronz Ve Sanatçı İlişkisi.....	66
3.2.2. On Beşinci Yüzyıl Da Heykelin Yeri.....	69
3.2.3. On Beşinci Yüzyılda Floransa'da Heykel.....	71
3.3. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi Bağlamında Bronz Döküm Tekni□kleri	74
3.3.1. Tek Kalıplı Üstü Açık Döküm Teknikleri.....	75
3.3.2. Üstü Kapalı Döküm Yöntemi	76
3.3.3. Metal (Kokil) Döküm.....	76
3.3.4. Dökümden Sonra Kırılan Kalıp Yöntemi	76
3.3.5. Kum Dökümü.....	77
3.3.6. Mumun Modle Edilmesi	81
3.3.7. Silikon Kalıba Döküm.....	88
3.3.8. Maçalama Ve Kalıplama	90
3.3.9. Kalıplama	91
3.3.10. Fırın	92
3.3.11. Bronz Eritme Ve Döküm	93
3.3.12. Tesviye Ve Patine.....	95
3.4. Atölye Çalışmaları Ve Örnekler.....	98
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	120
KAYNAKÇA.....	121

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tezi olarak hazırlanan bu çalışma, sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde de bronz malzemenin kullanımını irdeleyerek, heykelde bronz malzemenin kullanımı ve bronz döküm tekniklerini incelemektedir. Geçmişten günümüze bronz heykel dökümü ve atölye çalışmaları ile bronz heykel döküm çalışmaları yapılarak, sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde kullanımını ve bronz malzemenin önemini anlatmak amacı ile hazırlanmıştır.

Tez çalışma sürecinde benden destek ve anlayışını esirgemeyen aileme, öncelikle tez danışmanım Dr.Mine Ülkü Öztürk e, kıymetli hocam Yrd Doç Sami Öztürk e sonsuz minnetlerimi sunar teşekkür ederim.

GÖRSELLER LİSTESİ

Resim 1: Donatello, Tefli Putto, Staatliche Museen, Berlin

Resim 2: Filarete, *Equestrian Marcus Aurelius*, Staatliche Kunstsammlung, Dresden

Resim 3: Antonio del Pollaiuolo, *Hercules and Antaeus*, Museo Nazionale del Bargello, Florence

Resim 4: Bartolomeo Bellano, *Saint Jerome*, Musée du Louvre, Paris

Resim 5: Lorenzo Ghiberti, *North Doors* (detail of lower panels), Battistero di San Giovanni, Florence

Resim 6: Antonio del Pollaiuolo, *Judith*, Detroit Institute of Arts

Resim 7: M.Ö. 1500 Luxor Rekhmire'in mezarında bulunan metal dökümünü gösteren detay.

Resim 8: M.Ö. 500 Kırmızı figürlü vazo, Antik Yunan dökümhane işçilerinin kavisli parlatma araçlarını kullanarak figürü parlatma sahnesi.

Resim 9: Alçı Model Safiye Hüseyin Elbi Çanakkale 2016 Turan Aytekin

Resim 10: Cire Perdue (Mum Döküm sahnesi)

Resim11: Filarete, Binicilik Marcus Aurelius, Staatliche Kunstsammlung, Dresden

Resim 12: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi.

Resim 13: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi.

Resim 14: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi.

Resim 15: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi.

Resim 16: Kartal Balmumu Model Turan Aytekin 2021

Resim 17: İçerisindeki Balmumu Yok Edilmiş Alçı Kalıba Bronz Dökümü.

Resim 18: Bronz Eritme Turan Aytekin.

Resim 19: Erimiş Bronz dan Çıkarılan (Curuh) Kaba ve Atıl Maden.

Resim 20: Atölye Çalışması Bronz Dökümü Yapılmış Heykele Renk Patina Uygulaması.

Resim 21: Bronz heykele patina renk uygulaması örneği 2020

Resim 22: Atölye Çalışması Erimiş Bronzun Eritme Ocağından Çıkartılması

Resim 23: Atölye Uygulamaları Grafit Pota İçerisinde Eritilmiş Bronz.

Resim 24: Atölye Çalışmaları Eritilmiş Bronzun Kalıba Dökümü.

Resim 25: Seramik Kalıba Dökülmüş Bronz.

Resim 26: Bronz Dökülmüş Seramik Kalıp.

Resim 27: Balmumu Model Lütfi Paşa Büstü.

Resim 28: Bronz Dökülmüş Ve Bitirilmiş Büst Lütfi Paşa Makedonya Askeri Müze 20015

Resim 29: Folklorcü Kadın Erkek Çamur Model Çalışması Turan Aytekin 2016

Resim 30: Folklorcü Dansçı Kadın Erkek Modelleri Turan Aytekin Bronz Artvin Meydan 2016

Resim 31: Mehmet Akif Ersoy Alçı Model Turan Aytekin Çanakkale 2015

Resim 32: Mehmet Akif Ersoy Bronz Döküm Turan Aytekin Çanakkale 2015

Resim 33: Mehmet Akif Ersoy Heykeli Montaj Çanakkale 2015

Resim 34: Bronz Döküm Safiye Hüseyin Elbi Çanakkale 2016 Turan Aytekin

Resim 35: Testili Kız Bronz Turan Aytekin 2017

Resim 36: Kartal Model Bronz Turan Aytekin 2021

Resim 37: Gül Baba Heykeli Balmumu Modeller Turan Aytekin 2021 Polat Holding Piyale Paşa

Resim 38: Gül Baba Heykeli Bronz Döküm Modeller Turan Aytekin 2021 Polat Holding Piyale Paşa

Resim 39: Savaşçı Kadın Heykeli Bronz Turan Aytekin 2018

Resim 40: Zeus Heykeli Bronz Turan Aytekin 2015

Resim 41: Bronz Heykel Aşk Turan Aytekin 2022

Resim 42: Dekoratif At Balmumu Model Çalışması Turan Aytekin 2022

Resim 43: Atölye Çalışmaları Örnek Balmumu Modelleme Dekoratif At Heykeli Turan Aytekin 2022

Resim 44:Atölye Çalışmaları: Ödül Heykelleri Modeli Yapılmış, Bronz Dökümleri Gerçekleştirmiş, Klasik Bronz Renginde Patinaları Yapılmış Ödül Heykelleri TuranAytekin 2022

Resim 45: Demir Konsiksiyon Üzerinde Çamur Malzeme den Heykel Modelleme Atölye Çalışması. Turan Aytekin 2022

Resim 46: Atölye Çalışması Çamur Malzemedden Yapılmış Küp Amfora Üzerinde Bronz Malzemedden Döküm Yöntemi İle Yapılmış Eserler Sanatçı Ve Malzeme İlişki İçerisinde Bronz Malzeme Kullanıma Örnek Atölye Uygulamaları. Turan Aytekin 2021

BİRİNCİ BÖLÜM

1.GİRİŞ

İnsanoğlunun ilk çağlardan itibaren kullandığı, hayatının devamlılığını sağladığı eşyalarına ergonomik, sağlam ve dayanıklı olması için verdiği önemi, aynı zamanda korkularını, sevinçlerini, krallarını, tanrılarını ülküleştirmek ihtiyacıyla yaptığı heykellerde de göstermiştir. Taş, ağaç ve pişmiş toprakla başlayan bu süreç madenin keşfiyle yeni bir boyut kazanmıştır. Başlangıçta kolay şekillendirilebilen bir madde olan ahşabı, daha sonra da taş ve pişmiş toprağı biçimlendirmekle başlayan insanoğlu, dövme ya da döküm teknikleri kullanılarak istenilen şekli alabilen bir madde olan madenin keşfi ile beraber, söz konusu maddelere alternatif olarak, hayatının hemen her alanında bu malzemeyi kullanmaya başlamıştır.

Önceleri bakır ve kalaydan meydana gelen bakır alaşımlarına bronz denilmekteydi. Bununla birlikte bronz terimi modern kullanımda bakırın bakır-nikel, bakır-berilyum ve bakır-çinko (pirinç) alaşımı dışındaki bütün alaşımları için kullanılmaktadır. Ayşegül Eker bronzun alaşımı ile ilgili ders notlarında alaşımın ihtivasından bahsederken; pirinç bakırın çinkoyla yaptığı alaşımdır. %10 çinko ihtiva eden pirince ticari bronz da denilmektedir. Bronz tarihi bir öneme sahiptir. Bilinen en eski alaşımlardandır. Eldeki tarihi bilgilere göre ilk defa MÖ 3500 yıllarında Ortadoğu'da imal edilmiştir. Ancak yaygın bir şekilde kullanımı MÖ 1000 yıllarında başlar. Bu devirlerde bronz, silah ve alet yapımında (özellikle bıçaklar, makaslar, çekiçler vs.) bunun yanında sanat eserlerinde ve süslemelerde kullanılmıştır. (Eker,2008).

Bronz bakırdan daha serttir, daha kolay erir ve kalıba daha kolay dökülmektedir. Bazı bronzlar ise demirden de serttir. Bu tür bronzlar silah namlusu ve makina yataklarının imalatında kullanılmaktadır. Alet ve silahlarda demir alaşımlarının daha çok kullanılıyor olmasının nedeni, demirin bakır ve kalaya oranla daha bol bulunmasındandır. Bakırın içinde bazı metallerin çözünebilme sınırları vardır. Örneğin berilyum %2, silisyum %5, kalay %15 ve çinko %38 nispetinde çözünebilmektedir. Bir metalin miktarı çözünme sınırının üzerinde olduğu zaman

alaşım homojen olmaz. Bunun yanında nikel ve alüminyum gibi sınırsız olarak bakırla karışabilen metaller de vardır. Silisyum, alüminyum ve kalay bronzda en fazla bulunan elementlerdir Bu metallerin oranı arttıkça alaşımın sertlik ve direnci artar. Ancak parlaklığı azalır. Bronzda az bir miktarda bulunabilen diğer önemli elementler de mangan, demir, kurşun ve fosfordur. (Eker, 2008).

Madenin ısıtılınca kolay işlenebildiği, hatta ateşte uzun süre bekletildiğinde eridiği, soğuyunca da yeniden katılaştığının fark edilmesi, metalürjideki en önemli buluş olmuştur. Kalkolitik Çağ'la beraber, başta bakır olmak üzere madenler işletilerek süs eşyasından savunma silahlarına kadar tüm alanlarda kullanılmaya başlanmıştır. Neolitikten Kalkolitiğe kadar en çok talep edilen ve kullanılan bakır, Kalkolitiğin sonlarına doğru, yavaş yavaş yerini daha az kırılğan olan arsenikli bakır, altın, gümüş, bronz ve demire bırakmıştır. Maden işçiliğinin üst seviyeye çıktığı Tunç Çağı'nda bir bakır-kalay alaşımı olan tuncun elde edilmesi maden sanatı için yeni bir milat olmuştur. (Başak, 2008).

Arkeolojik bulgular, döküm yönteminin M.Ö 4000 yılından başlayan bir geçmişi olduğunu göstermektedir. Eski Çağlarda kullanılan eritme ocaklarında genellikle bakır cevheri odun, tabakalar halinde doldurulur ve ayakla çalışan keçi derisi körükler yardımıyla eritilen metal, taş veya pişirilmiş kilin işlenmesiyle elde edilen kalıplara dökülmekteydi. Önceleri tek parça kalıpla balta ve benzeri yassı parçaların üretimi için kullanılan döküm tekniği, yuvarlak biçimli parçaların üretilmesi için iki veya daha çok parçalı kalıpların kullanımıyla geliştirildiği düşünülmektedir. M.Ö. 2000 li yıllardan itibaren iç boşlukların elde edilmesi için pişirilmiş kilden maçalar kullanılmaya başlamıştır. Bunun yanında kalıplamada mum modellerin kullanıldığı ve ısıtılarak eritilen mumun kalıbı terk etmesiyle kalıp boşluğunun oluşturulduğu hassas döküm yöntemi de aynı asırlarda geliştirilmiştir. Eski toplumların kültürlerinde, dinsel inançlarını, sosyal yapılarını ve hikâyelerini anlatmak için kullanılan metot olarak "Mum yok etme tekniği" ile yapılan bronz dökümün geçmişi yüzyıllar öncesine kadar gitmektedir. Örneğin, Çin de bronzdan yapılmış tören görüntülerinin tasviri; Hint ve Mısır tanrılarını sembolize eden dökümler; Afrikalıların doğa görüntülerinin dökümleri ve Yunanlıların insan formunu yeniden inşası gibi. (Aran, 2007).

1.1. Araştırmanın Problemi

Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Heykel Alanında Kullanımı Nasıl Olmalıdır?

Madencilik merkezlerindeki üretimin azalması ve değişen zevkler ve müşterilerin ihtiyaçları, Geç Antik dönemden itibaren bronz heykellerde keskin bir düşüşle sonuçlanmasına rağmen, Orta Çağ boyunca bronz dökülmeye devam etti. Heykel için daha sık kullanılmaya başlandığı on beşinci yüzyılın başında yürürlükteydi. Farklı koşullarda maddi, imparatorluk, savaş, sivil kimlik ve din kurumu anlamına geliyordu. (Weinryb, 2016).

Derin bir seviyede bronz, otoriteyi işaret etti. Sınırlı bulunabilirlik ve yüksek üretim maliyeti kesinlikle bunun ayrılmaz bir parçasıydı, ancak önemi yalnızca ekonomik güçlerle açıklanamayacak kadar fazlaydı. Norberto Gramaccini, Orta Çağ'ın başlarından beri, yurttaşlık bağlamında bir araya getirilen büyük bronzların, antik çağa ve onun Sezarları tarafından kullanılan özerk güce göndermeler oluşturduğunu göstermiştir. (Gramaccini, 1987).

Bronz, sekizinci yüzyılda papalığın zamansal gücünün yükselişinde rol oynamıştır. Lateran sarayında bir grup Roma bronzu toplandı. Aynı sıralarda, 'Constantin'in Bağışı' yaratıldı ve papalık, zamansal gücün artırılması için başka bir teklif olan ünlü sahteciliğin doğmasını ilan etmeye başladı. Antik çağda yasaların bronz üzerine yazıldığı bilindiği için bronz aynı zamanda adaleti temsil ediyordu. Bu, imparator Vespasian'a verilen kapsamlı otoriter yetkilerin ana hatlarını çizen Lex de imperio'nun kırık plakası olan Lateran bronzlarından biri tarafından vurgulandı. On ikinci yüzyılın başlarında Roma'ya gelen bir İngiliz ziyaretçi olan Magister Gregorius tarafından "üzerinde yasanın başlıca heykellerinin yazılı olduğu bronz bir tablet" olarak tanımlandı. (Osborne, 1987).

Lateran bronzları, Charlemagne ayrıca Aachen için bronz toplayıp hizmete sokarak, Alpler'in kuzeyinde yeni bir Roma'yı şekillendirerek kendini malzemeyle çevreledi. (Weinryb, 2016).

XIII. yüzyılın aynı zamanda güç ve egemenlik iddialarıyla da bağıntılı olduğu görülebilir. (Gramaccini, 1987).

Magister Gregorius'un on ikinci yüzyıl ortalarında yazdığı *Narratio de mirabilibus urbis Romae*, Orta Çağ'da genel olarak tuncun önemini ortaya koyuyor. Belki de nadir olması ve bronzdan figürler üretmenin teknik zorluğu nedeniyle, Gregorius bronz anıtlara büyük önem veriyordu. (Weinryb, 2016).

Anlatımına tüm şehrin bir panoramasını uzaktan izlemeyi tavsiye ederek başlıyor ve kapılarını sayıyor ardından, açıklamasının özüne vararak, Roma'da gördüğü dört bronz, Marcus Aurelius ve Spinaro ve diğer birkaç bronz heykeli uzun uzadıya anlatmaya devam ederek "şehrin bronz heykellerinin bir anlatımıyla başlar". Bir zamanlar oradaydı. Bazı önemli antik mimariyi tartışmaya devam eder, ancak tekrar bronz heykele dönerek dişi kurdu ve hesabı bitirmek için yukarıda bahsedilen levhayı tanımlar. (Osborne, 1987).

On beşinci yüzyılda bronzun modern kullanımları, *lex de imperio* gibi bir nesnenin malzemeye yükleyeceği güç ve düzen çağrışımlarını destekleyecekti. Bir dizi daha pratik kullanım, malzemenin kendisi tarafından iletilen ve ardından bronz heykele geri beslenen sembolik bir rezonansa katkıda bulunmuş olabilir. Ateş gücüyle olan ilişkisi, malzemeye ek yetki vermiş olabilecek böyle bir faktördür. On dördüncü yüzyılda, topçu üretiminde demir çemberlerle bağlanmış dövme demir çubuklardan yapılmış silahlardan daha güçlü ve daha güvenli döküm bronz silahlara doğru büyük bir değişim yaşandı. (Ágoston, 1994).

Cenevizli ve Venedikli dökümcüler Avrupa çapında ünlüydü. Rakipsiz donanmalarına kanon sağladılar ve bu şehirlerde eğitilmiş teknisyenler, örneğin 15. yüzyılın ortalarında Osmanlı imparatoru II. Mehmed'in istihdamında çok uzaklarda bulunabilirdi. (Ágoston, 1994).

Malzemenin bir başka önemli işlevsel kullanımı, ortaçağ Avrupa'sında düzenli olarak bronza dökülen ve Rönesans'ta sivil ve dini yaşamda çok önemli bir rol oynamaya devam eden çanlar içindi. (Weinryb, 2016).

Önemli dini olayları ve başlangıcı ve bitişi işaret ediyordu. İş günü ayin ve ibadetteki rolleri, törensel olarak kutsanan bir kilise çanı geleneğine yol açtı. Sivil kimliğin çanları o kadar merkeziydi ki, genellikle savaşta ganimet olarak alındılar. Bazen, Floransa'daki Palazzo Vecchio kulesindeki Montanara'ya veya Arsenal'e

işçileri çağıran Venedik'teki Marangona gibi isimleri bile vardı. İşıtsel, dokunsal ve görsel alemleri kapsayan trans-modalite çağrışımları. Çok temel bir düzeyde, bronz simyanın okült değilse de dönüştürücü çıkarlarına da karışmıştı; bronz havanlar simyacının laboratuvarının temelini oluşturuyordu. (Motture, 2001).

Ortaçağ Avrupa'sında, döküm bronz nadir olmasına rağmen, sivil ve dini öneme sahip değerleri korudu. Çanlara ek olarak, kutsal eşya ve kutsal nesnelere olarak ve önemli ölçüde, kilise kapıları ve zaman zaman genellikle hayvan şeklini alan seküler sivil heykeller olarak ortaya çıktı. İkincisinin örnekleri, on üçüncü yüzyılın son çeyreğinde Perugia ve Orvieto'nun Umbria merkezlerinde faaliyet gösteren Master Rosso olarak bilinen bir heykeltıraş tarafından yapılmıştır. Şehir manzarası, Capitoline Wolf, Rönesans'ta (ve oldukça yakın zamana kadar) eski bir Roma bronzu olduğu düşünülmesine rağmen, böyle bir ortaçağ örneğidir. Diğer büyük bronz hayvanlar, Palermo ve Pisa. (Weinryb, 2016).

1.2. Araştırmanın Amacı:

Sanatçılar Bronzu Heykel Uygulamalarında Neden Tercih Etmıştır Ve Tarihteki Kullanım Şekli Nelerdir.

Bu araştırma tezinde Bronz malzemenin sanatta kullanım şekillerini araştırmak, kullanım alanlarının tespiti ve dünyadaki kullanım şekillerinin örnekleriyle ve atölye uygulamaları ile değerlendirip örnek uygulamalar yaparak sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde bronz malzemenin kullanım ve bronz döküm tekniklerinin uygulama ve araştırılması amaç edinmiştir.

Bronz; yapılan heykellerin birtilmesin de tamamlanmasında en çok kullanılan meteryallerden biridir. Dayanıklı ve uzun ömürlü olması dış mekanda doğa şartlarına çok elverişli olması bronz un keşvedildiği zamandan beri günümüze kadar heykel sanatında en uygunu olarak tercih edilerek kullanılmış ve kullanılmaya devam etmektedir.

Daha fazla bronz, patronlar tarafından sipariş edildiğinden ve sanatçılar tarafından önemi artan heykeller için kullanıldığından, on beşinci yüzyıl yazarları da malzemeye başvurdu. Bu edebi dikkatleri heykelin kendisinin analiziyle koordine

ederek, o dönemde bronzun rezonansını daha iyi anlamayı umabiliriz. Antik kültürün Rönesans tarafından yeniden değerlendirilmesi, bazı eski yazıları çağdaş yazarlar tarafından kaleme alınanlar gibi on beşinci yüzyıl çıkarlarının ve değerlerinin göstergesi haline getirdi. Antik edebiyat, modernlerin kendi övgü kategorilerini ve yapılarını ekledikleri bronz hakkında nasıl düşünüleceği konusunda Rönesans modelleri sundu. Yaşlı Pliny'nin *Naturalis historia'sı*, on beşinci yüzyılın ilk yarısında bilim adamları ve koleksiyoncular tarafından çok arandı. En az üç el yazması nüshasının Floransa'da ve ikisinin de 1450. 'ten önce Ferrara'da olduğu bilinmektedir. (McHam, 2013).

İlk baskı Venedik'te kurulan ilk matbaa, Johannes de Spira'nın ilk faaliyet yılında, 1469 tarafından basıldı 1500. 1995 yılına kadar en az on beş basılı baskı yaptı Antik çağın sanatsal geleneklerini ve heykeltıraşlarını sıralarken, Pliny daha fazla ağırlık veriyor mermerden veya başka herhangi bir türden bronz heykele. Pliny, antik çağın büyük bronz sanatçılarının kapsamlı listelerine birçok satırdan fazlasını vermenin yanı sıra, bronzun kendisinin cazibesini ve değerini vurgular. Bir örnekte, devasa bir Apollon heykelini betimlerken, “bunun bronzun kalitesi açısından mı yoksa işin güzelliği açısından mı daha dikkate değer olduğunu” sorguluyor. (Rackham, 1952).

Başka bir pasajda, Phalaris'in Boğasının heykeltıraşını, Tanrıların ve insanların bronz heykellerinin yapılmasını “sanatların en insancılaştırılması (humanismam artem)” olarak adlandırır. (Rackham 1952).

Bu, malzemeyi yükseltmeden edemedi. Belki de fayda, güzellik ve alaka düzeyinin birleşimi, Pliny'nin “aslında Korint bronzuna gümüşten ve hatta neredeyse altından önce değer verilir” şeklindeki ünlü ifadesine katkıda bulunmuştur. Pliny'nin bronz verdiği yüksek değere, Rönesans okuyucuları, şiirlerini bronz heykellere adayan ve *Silvae*'lerinden birinde, birinci yüzyıl şairi Statius'unkini eklerdi (Rackham 1952).

“...Korint'in alevli düşüşünden gelen bronz alışım,
kralların ve şairlerin büstlerinde altından daha değerli,
takip etmeye özen gösterdiğiniz kadim bilgelere.” (Nagle, 2004).

1.3. Araştırmanın önemi:

Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Bronz Malzemenin Önemi Ve Sanattaki Katkıları

Olağanüstü malzeme özellikleri ve derin sembolik rezonans, bronzu antik çağlardan orta çağa kadar Akdeniz ve Avrupa kültürlerinde ayrıcalıklı bir ortam haline getirdi. Onbeşinci yüzyılda İtalya'da bronz, önceki binyıla göre artan sıklıkta heykelsi bir ortam olarak seçildi. Yüzyıl boyunca bronz, plastik sanatlarda deneyleri ve tanımları ilerletmeye devam etti. Bronz, madalyalar ve plaketer gibi diğer yeni heykel türlerinin gelişiminin ayrılmaz bir parçasıydı ve bir sonraki bölümde ele alındığı gibi, Rönesans'ta bağımsız heykelticiliğin ilk örnekleri için kullanıldı. Bronzun para birimi, sembolizm ve maddesellikten türetilmiş olsa bile, bu dönemde heykelin yüksek statüsüyle ilgiliydi. Bu ortamda bağımsız heykelticilik on beşinci yüzyılda neredeyse tamamen bronzdan tasarlandı. Bir heykelticiliğin küçük ölçeğinin gerektirdiği yakınlık, malzemenin önemini, temsil ettiği konunun, detayının ve bitişinin önemi kadar yoğunlaştırır. Bu bölümün amacı, on beşinci yüzyıl sonu sanatsal ve hümanist söylemi bağlamında bronzu ve neden ilk heykelticikleri yapmak için kullanıldığını araştırmaktır. Bronz seçimi, üretim biçimleri ve sahiplerinin ellerinde, masaları ve raflarındaki etkileşimli yaşamlarına dahil olmak üzere erken dönem heykelticiklerin diğer önemli yönleriyle yakından bağlantılıdır. (Kemp, 1975).

Bu alandaki ilk büyük Anglofon yayını olan Michael Baxandall'ın eserinin ardından, 1980'lerin ortalarında yeniden canlandı. Limewood Heykeltıraşlar ve Frankfurt'ta önemli bir bronz sergisi, *Natur und Antike in der Renaissance* (Baxandall, 1980).

O zamandan beri, Norberto Gramaccini, Thomas Raff, Elisabeth Dalucas ve Edgar Lein tarafından Almanca makale ve kitap uzunluğunda müdahaleler yayınlandı. (Lein, 2004).

Heykelticiliğin icadı esas olarak bronzdan yapılmıştır, ancak bu malzeme türün özüne o kadar içkindir ki, bu haliyle büyük ölçüde keşfedilmemiştir. Orta çağ boyunca fildişi, kaymaktaşı ve değerli metallere küçük ölçekli heykeller üretildi,

ancak bu nesnelere neredeyse her zaman daha büyük bir adanmışlık veya işlevsel topluluğun parçasıydı. (Zacchi, 1506).

1500. civarındaki on yıllarda zaman zaman başka malzemelerden bağımsız heykelcikler yapılmıştır. Bununla birlikte, en azından on dokuzuncu yüzyılın sonlarından günümüze kadar birçok heykel meraklısı için "Rönesans heykelciği" terimi, araç olarak bronzu varsayar. Tepkimiz, bu ortamda ifade edilen forma yüzyıllardır aşına olmamızla koşullanmıştır. Aynı varsayım, on beşinci yüzyılın son on yıllarında heykeltıraşların ve patronların zihinlerinde mevcut olamazdı. Ortaçağ boyunca, aquamanilia gibi bazı figürlü nesnelere geleneksel olarak bakır alaşımlarından yapılmıştır ve belgelenmeleri zor olsa da, eski bronz heykelcik örnekleri kesinlikle biliniyor ve beğeniliyordu. Bununla birlikte, on beşinci yüzyılın ortalarında, herhangi bir heykelcik yoktu. Bronz ve küçük ölçekli heykel arasında gerekli bir ilişkiyi varsayan son gelenek. Bağımsız heykel ve bronz kavramı ile küçük ölçekli heykel ve bronz arasındaki ilişkiler nelerdi? Bu sorular, dönemin sanatına ilişkin yazılara ve bir ölçüde de heykelin envanterlerdeki belgelenmesine ve metinlerde tartışılmasına yönelik olabilir. Bu yollarla sağlanan cevaplar, zorunlu olarak eğik olmakla birlikte, bazı durumlarda aydınlatıcıdır. En önemlisi, Rönesans'ta yapılan veya Rönesans tarafından bilinen heykeller bizim en büyük birincil kanıtımızdır ve birçok soru doğrudan onlara sorulmalıdır. (Wright, 2005).

On beşinci yüzyılın ikinci yarısında bronz heykeller, orta ve kuzey İtalya'nın yüksek sunaklarının ve meydanlarının odak noktaları olarak bulunabilirdi. Donatello'nun Amor-Atys'i yaptığı zamanlardan itibaren, bronz aynı zamanda toplumun üst düzeylerinde daha sınırlı özel mülkiyet çevrelerinde daha sık bir şekilde yolunu buldu ve burada siyasi ve kültürel hırsları ilerletmek ve ayrıca zevk için kullanıldı. Bölüm 3'te tartışılan fiziksel bağımsızlığa yönelik olduğu gibi, prestijli bir konuma doğru bu hareket, küçük ölçekte bronz heykelin gelişiminde yansıtıldı. Heykelcik gibi, portre madalyası da bronz heykelin kulplu ve samimi bir şeklidir. 1430'larda yapılan en eski madalyalardan bu nesnelere, bronzu özel alana taşıdı ve belki de yüzyılın sonlarında heykelciklerin önünü açmaya yardımcı oldu. Bronz, önceki yüzyıllarda bazen yurttaşlık gururu ve büyüklüğünün bir sembolü

olarak kullanılmış ve bu dönemde ailesel statü ve hanedan hırsını ilerletmek için kullanılmaya başlanmıştır. (Sheard, (1992)



Resim 1: Donatello, Tefli Putto, Staatliche Museen, Berlin

Özellikle maliyet endişeleri için, patronlar malzemelerin kesin olarak farkındaydılar ve sipariş edilen bir heykel için bronz veya başka herhangi bir araç seçimlerini daha da önemli hale getirdiler. Kullanıcılar, tamamlanan komisyondan çok uzaktaki adımlar için gerekli olanlar ve bitmiş ürünün kendisi de dahil olmak üzere, belirli bir heykel için gereken malzemeleri yüksek derecede özgüllükle tanımakta usta olduklarını kanıtladılar. Ghiberti tarafından yaptırılan S. Zenobius Tapınağı bu farkındalığın bir örneğidir. (Krautheimer, 1970)

Mart 1432'de Floransa Katedrali'nin operası Ghiberti'ye bronz, pirinç, altın, kil, balmumu, kumaş “ve diğer her türlü malzemeyi” tedarik etmekle yükümlüydü. İhtiyacı olabilir.” Operai, bu özel malzeme listesini daha sonra belgede tekrar eder. (Helms, 1999).

Gertrude Helms, malzeme ve miktarları, özellikle de döküm bir heykelin kaçınılmaz olarak en pahalı bileşeni olan metalin miktarlarını belirten bu tür onbeşinci yüzyıl noterlik belgelerini derlemiştir. (Helms, 1999).

İster opera örneği gibi ödeme kayıtlarında, isterse bu dönemde nispeten standart biçimler alan ileriye dönük iş sözleşmelerinde olsun, araç seçimi genellikle dikkatli bir şekilde not edildi ve heykel komisyonları için birincil öneme sahipti; Bir heykelin anlamı ve mirası bu malzeme seçimini değiştirebilirken, maliyet belirli bir malzemenin kullanımına bağlıydı. Malzemelere aşinalık, loncalarda ve sanat eserlerini sipariş eden siyasi partilerde memur ve komite üyesi olarak görev yapan Floransalı vatandaşlar sınıfı arasında özellikle güçlü olurdu. Özellikle çarpıcı bir örnekte, Diane Zervas, Guelph parti liderlerinin ve idari personelin, Arte del Cambio ve Arte della Lana'nın Orsanmichele'deki bu loncaların ilgili çadırlarının dekorasyonunu yönetmekten sorumlu üyeleriyle kesişen ve örtüşen çevrelerini belgeliyor. Ghiberti'nin St. Matthew ve Donatello'nun St. Louis'i, 1410'ların ve 1420'lerin en önemli bronz komisyonlarından ikisi Floransalı büyük ailelerin üyeleri olan bu adamlar, loncalarına yaptıkları idari hizmet yoluyla malzeme ve yöntemler konusunda deneyim ve bir dereceye kadar uzmanlık kazanmış olacaktı (Zervas, 1987).

Şaşırtıcı olmayan bir şekilde, sanatçıların kendileri, patronlarına ek olarak, metal heykel için kullandıkları malzemeler. On altıncı yüzyıl ilerledikçe, Gaurico'dan Biringuccio'ya kadar olan yazar-uygulayıcılar, farklı kullanımlar için (örneğin çanlara karşı heykeller) bronz alaşımların uygun bileşimi hakkında giderek daha spesifik görüşler kaydettiler. (Lein, 2004).

Döneme ait diğer yazı türleri, örneğin ricordanze veya çeyiz sözleşmeleri olabilir. Ayrıca malzeme özellikleri hakkında bilgi ve hassasiyet göstermek ve malzeme seçimine ilişkin müzakereleri göstermek için çıkarılmalıdır. (Haines, 2000).

Katedral operası, bireyler ve sanatı görevlendiren diğer tüzel kişiler gibi, genel kentsel nüfus da malzemenin farkında olurdu. Floransa, maddi malları nitelendirmek, ölçmek ve bunlara değer vermek konusunda gelişen bir ticaret şehriydi. Aynı zamanda bir geçim kaynakları malzeme ve özellikleri hakkında derin bilgiye dayanan zanaatkarlar şehri. Örneğin, derin düşünceler, aile tarihi, günlük ve derlenmiş alıntılardan oluşan bir derlemede -'Lenten Miscellany' - Giovanni Rucellai, metallerin yanı sıra olaylar ve seyahatler konusundaki açıklamalarında çok spesifikti. Oğlu Bernardo'nun 1466'daki evliliği sırasında aldığı hediyelerin muhasebesinde Rucellai, bir hesap defterinde görülebileceği gibi, kimin neyi ve ne kadar verdiğini kaydetti. Örneğin, Arno'dan mı yoksa okyanustan mı geldikleri gibi kaç kilo yetenekli balık kaydedilmiştir. (Perosa, 1960).

1450'deki Papalık Jübilesi için Roma'ya yaptığı ziyarette Rucellai, yaptığı şeylerin malzemesine daha fazla dikkat gösterdi. Testere. Metnin bu bölümünün çoğu, Orta Çağ boyunca hacılar tarafından kullanılan ve ortamın genellikle tanımlayıcı bir rol oynadığı Roma tasvirleri olan mirabilia el yazması geleneğinden esinlenmiştir. Yine de Rucellai'nin maddi tanımlayıcılar üzerindeki ısrarı önemlidir ve bir bakıma defterleri ve envanterleri açıklamak için ortak olan aygıtı yansıtır. Aziz Petrus'ta bahsettiği şeyler arasında Filarete'nin kapıları ve her ikisi de bronz olan koruyucu azizin oturan ortaçağ heykeli yer alır. (Perosa, 1960).

Lateran'da, Marcus Aurelius olarak bildiğimiz anıtsal bronz biniciye dikkat çekti (bir çobanı öldüren bir çoban olarak tanımladı). Ölümsüzleştirildiği Romalıların

düşmanı), devasa el ve top ve dişi kurt, hepsi şimdi Capitoline Müzeleri'nde. (Perosa, 1960).



Resim 2: Filarete, *Equestrian Marcus Aurelius*, Staatliche Kunstsammlung, Dresden

Malzemeye gösterilen yakın ilgi yalnızca Floransalıların özelliği değildi, ancak Quattrocento'da genel olarak görülebilir. Örneğin, Wendy Sheard, 1480'lerin Venedik'inde heykel malzemeleri olarak bronz ve taş arasında bir paragone olduğuna dair kanıtlara dikkat çekmiştir. (Northampton, 1978).

Heykel malzemelerine karşı duyarlılık görsel olarak da ortaya çıkmıştır. Bir cressamı. Washington, Ulusal Sanat Galerisi'ndeki 1450 numaralı panel, St. Apollonia'yı, benekli, beyazımsı taştan bir heykel kaidesi ve heykelini aslına uygun hale getirmek için bir idol takarken tasvir etme fırsatını buldu. Aynı zamanda, Mantegna, Ovetari Şapeli fresklerinde, oyma mermer veya kireçtaşı mimarisine porfir ve serpantin dolgulu yuvarlaklar çizdi. (Hills, 1999).

Dokunulmak, döndürölmek ve tutulmak üzere tasarlanan heykel için ortam temel bir düşünceydi. Malzemenin kendisi özellikler, çağrışımlar ve değerlerle yüklendi. Rönesans heykelinin bu yönleri büyük ölçüde günümüzün duyarlılıklarından uzaklaşmıştır. Özellikle son bir buçuk yüzyıldaki sosyal ve kültürel değişimler, hammaddeler ve zanaat pratiğiyle olan ilişkimizi ve bu konudaki bilgimizi değiştirdi. Ayrıca eski ve yeni birçok heykel müze ve galerilerde kordon altına alındı. Bu, özellikle Sanayi Devrimi'nin başlarında rafine edilme, alışılma ve dökümü şehir merkezlerinden ve günlük yaşamdan izole edilmeye ve yerinden edilmeye başlanan metaller için geçerlidir. Ancak on beşinci yüzyılda, sadece heykeltıraşlar ve kurucular değil, aynı zamanda patronlar ve kamu aydınları da bu materyallerin farkındalığını önemli ölçüde gösterdiler. Maddi özellikler ve tarihsel kullanım, bronzun daha geniş bir kültürel izlenimine de katkıda bulundu. Bu çalışmanın kapsamı dışında olmasına rağmen, Batı geleneğinde bronzun her zaman değerli metaller altın ve gümüş ile özel bir ilişkisi olduğu belirtilmelidir. Bu, özellikle ilişkinin kendisini çeşitli şekillerde ifade ettiği İtalyan Rönesansı'nda doğuydu. Onbeşinci yüzyıl bronz heykeltıraşlarının çoğu kuyumcu olarak eğitilmişti ve bronz, teknik açıdan yaldızlama için ideal alt tabakalardan biriydi ve ayrıca yansıtıcı altın veya gümüşün ışığı emen koyu kahverengi veya siyah bronz karşı estetik etkisi içindi. Seçici gümüşleme ve yaldızlama yoluyla renk efektleri elde etme olanakları, bu tür kullanımın zımnı ve gerçek değerliliğinden ve maliyet ve değere ilişkin çıkarımlarından bahsetmeden, Ghiberti ve Filarete'den Antico'ya kadar patronlar ve heykeltıraşlar tarafından istismar edildi. (Belozerskaya, 2005).

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma tezimde bronz malzemenin sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde yeri ve önemi konusunda sanatçının bronz u neden tercih edip kullandığını, bronz malzemenin tarihteki yeri ve bronz heykel döküm uygulamalarında ki döküm tekniklerine, bronz heykelin tarihi süreç içerisinde incelenmesine yer verilmiş, on sekiz inci yüzyıl da kullanımı ve araştırılması ile sınırlı tutulmuş ve atölye uygulamaları ile örneklendirilmiştir.

1.5. Araştırmanın Yöntemi

Nitel araştırmayı, “gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama tekniklerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma” olarak tanımlamak mümkündür. (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 39).

Nitel araştırma, disiplinler arası bütüncül bir bakış açısını esas alarak, araştırma problemini yorumlayıcı bir yaklaşımla incelemeyi benimseyen bir yöntemdir. Üzerinde araştırma yapılan olgu ve olaylar kendi bağlamında ele alınarak, insanların onlara yükledikleri anlamlar açısından yorumlanır. (Altunışık ve Diğerleri, 2010: 302).

Nitel araştırma, insanın kendi sırlarını çözmek ve kendi çabasıyla biçimlendirdiği toplumsal sistemlerin derinliklerini keşfetmek üzere geliştirdiği bilgi üretme yollarından birisidir (Özdemir, 2010: 326). Nitel yöntemle tasarlanmış araştırmalarda ele alınan konu hakkında derin bir kavrayışa ulaşma çabası vardır. Bu yönüyle araştırmacı bir kaşif gibi hareket ederek ilave sorularla gerçekliğin izini sürer ve muhatabının öznel bakış açısına önem verir.

Sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde bronz malzemenin kullanımı konulu tezimde Nitel araştırma yöntemi kullanılarak araştırılmış ve örnek çalışmalarla sunulmuştur.

İKİNCİ BÖLÜM

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisinde Bronz

15. yüzyıl ilerledikçe bronz, sanatsal bir malzeme, anlam taşıyıcısı ve önem simgesi olarak giderek daha fazla öne çıktı. Güç ve yönetimle olan ilişkisi, yüzyıl ilerledikçe daha belirgin hale geldi. Malzemenin yüksek değerli teşhir ortamlarında

kullanılması, farklı zamanlarda farklı merkezlerde birkaç zirveye sahipti ve yüzyılın sonunda yarımada bir koro gibi yankılandı. Zaman ve mekana göre kümelenmiş bu anıtlardan bazılarının seçici bir incelemesi, bağımsız heykeltıraşlığın bronz bir sanat formu olarak kurulduğu yüzyılın son on yıllarında bu malzemenin heykelsi kullanımı için bir bağlam sağlayacaktır. On beşinci yüzyılın başlarındaki komisyonlar, bronz seküler ve kutsal merkezlerle daha büyük komisyonlar aracılığıyla hızlandırılmış bir hızla birleştirdi. Bu Floransa'da başladı, ancak yüzyılın ortalarında eğilim güneye Roma'ya ve kuzeyde Padua'ya taşındı.

2.2. Kamusal Alanda Bronz

On beşinci yüzyılın ilk on yıllarında Floransa'da bronz heykellerin çiçek açması iyi bilinir; şehir merkezindeki en önemli sivil ve dini yerlerden ikisinde gerçekleşti: Katedral Vaftizhanesi ve Orsanmichele şapeli. (Bloch, 2016).

Orsanmichele'nin dekorasyonu, 1406'da belediye meclisi tarafından teşvik edildi; loncaların nişlerini heykelle doldurmaları, büyük loncalara bronz yapma hakkı verdi. (Krautheimer, 1970).

Bu binanın dört cephesi, birçoğu bronz olan anıtsal heykellerle süslendi. Ghiberti'nin üç büyük bronz bronz, St. John the Baptist (1416'da tamamlandı), St. Matthew (1423) ve St. Stephen (1428) ve Donatello'nun St. Louis of Toulouse (1425) on iki- Ghiberti'nin ilk Vaftizhane kapılarının asılmasını ve ikincisinin işletmeye alınmasını da sağlayan bir zaman dilimi. (Zervas, 1996).

Alison Wright'ın Ghiberti'nin ikinci kapılar, “tuncu sadece onurlu harcamaları değil, aynı zamanda modern ingegno ve antik saygınlığı da bünyesinde barındıran bir malzeme olarak yeniden canlandıran...” Bu oldukça görünür, dini ve sivil açıdan yüklü alanlarda tuncun bu ölçekte çoğalması İtalya'da tamamen yeni bir şeydi. (Wright, 2005).

Yüzyılın ortalarında, Floransalı sanatçılar şehirleri ve daha uzak yerler için büyük ölçekli bronz komisyonları tamamlamaya devam ettiler. 1430'ların ortalarından 1440'ların ortalarına kadar Roma'da Filarete, Ghiberti'nin örneğini takip etmek üzere görevlendirildi ve Papa IV. bronz heykel için planlar. Giannozzo

Manetti'nin 1455'te Nicholas V'in başarılarını anlattığı ikinci kitabında yazar, papanın Aziz Petrus Bazilikası'nı güncellemek için gerçekleştirilmemiş planlarını anlatıyor. (Glass, 2013).

Kilisenin önündeki ana süs olarak, Nero'nun sirkinin (o zamanlar Sant'Andrea yakınlarında) dikilitaşını ön avluya taşımak, İncil yazarlarının bronz "dört büyük heykeli" tarafından desteklenen ayrıntılı bir temel inşa etmek istedi. ve altın bir haç tutan bronz bir Mesih heykeli ile taçlandırılmıştır. Bronz, papalık kentinin yeniden inşasına ve Papalık Ayrılığı sonrasında hak ettiği güç ve prestijine kavuşturulmasına yakışan bir malzeme olarak görülüyordu. (O'Connor, 2006).

Donatello, 1443'te Padua'ya taşındı ve kuzey İtalya'da daha önce bronzda görülmeyen bir ölçekte, büyük hac yeri olan Sant' Antonio Bazilikası'nda (Il Santo) iki proje üstlendi: yüksek sunak kompleksi, yaşam boyu bağımsız figürler ve büyük anlatı ve süs ve meydandaki paralı General Gattamelata'yı onurlandıran anıtsal binicilik heykeli. (Fémelat, 2013).

Onun on yıllık varlığı ve emeğinin meyveleri, Padua'da büyüyüp yayılan bir bronz heykel endüstrisini başlattı. Veneto'nun dökümhanelerinin ve rekabetçi patronaj yapılarının bolluğu tarafından desteklenen on altıncı yüzyılda çevredeki şehirler. (Papi, 2010).

Floransa'ya dönen Donatello, 1450'lerin ortalarında ve 1460'ların başlarında Cosimo de' Medici için Judith ve Holofernes ile S. Lorenzo kilisesindeki minberleri oluşturan büyük bronz kabartma panelleri döktü. Aynı on yılda, hizmete girdikten neredeyse otuz yıl sonra da olsa, Luca della Robbia tarafından Floransa Katedrali için tasarlanan bronz kapılar tamamlandı ve Verrocchio, San Lorenzo'yu Medici şapeli (Eski Kutsal Kilise) için büyük bir bronz ve mermer mezarla süsledi. (Sheard, 1992).

Kalıcılık, eski yazarlar tarafından çok değer verilen ve Rönesans'ta yeniden değer verilen bronzun bir özelliğiydi. Bronz, tartışmasız o zamanlar mevcut olan en kalıcı sanatsal araçtı. Korozyona direnir, bunun yerine yalnızca yüzeyde oksitlenme eğilimi gösterir. Bu bakır oksit tabakası bir kez oluştuğunda, bir kabuk görevi görerek alttaki metali daha fazla değişiklikten korur. Korozyona karşı bu direnç,

heykellerin su altında veya elementlere maruz kaldığında bile bin yıl boyunca büyük ölçüde bozulmadan hayatta kalmasına izin verdi. Bronz nesnelere, düşmelere, ateşe ve hava koşullarına rağmen yüzyıllarca dayanabilir. Bu mükemmel maddi özelliklerin tümü, edebi ödenek talep etmiş ve antik ve Rönesans yazılarında metaforun konusu haline getirilmiştir. Horace, unutulmaz kendini yücelten kasidesinde, şiirini metalin dayanıklılığıyla karşılaştırarak bronzun bu niteliği üzerinde oynar. Bronzdan daha kalıcı, piramitlerin muhteşem yapısından daha yüksek, ne aşındırıcı yağmurun ne de kontrol edilemez Kuzeyrüzgarının ne sayısız yılların, ne de zamanın akışının yok edemeyeceği bir anıt bitirdim. (Horace-Rudd, 2004).

On beşinci yüzyıl yazarları bu tür iddiaları özümstediler ve yinelediler. De Re Aedificatoria'nın üçüncü kitabında, bina inşaatı konusundaki görüşleri bağlamında Alberti, bronzu yarı ölümsüz olarak adlandırıyor ve daha sonraki bir noktada altına kıyasla hayatta kalma olasılığının yüksek olduğunu belirtiyor. Filarete, ateşe karşı direncini övdü. (Tavernor, 1988).

Bu nitelikler bronzu anma için mükemmel hale getirdi. Donatello'nun Vaftizhane'deki Baldassare Coscia mezarından (1420'lerin ortaları) Pollaiuolo'nun Papalar Sixtus IV ve Innocent VII (1484-96) için mezarlarındaki zirveye kadar prestijli mezar heykelleri için giderek daha fazla kullanıldı. Mezarlar için bronz seçimi, malzemeyi hafızayı korumanın kalıcı bir yolu olarak kabul etti. Ancak bronz kullanımı bu nedenle basitçe etkili değildi. Görünüme göre on beşinci yüzyılda tuncun malzeme özellikleri, her şeyden önce dayanıklılık ile hafızayı kutsallaştırma eylemi arasında yinelemeli bir ilişki gelişmiştir. Portre madalyası, kısa süre sonra toplanabilir bir tür olarak önemli hale gelse bile, en başta bir hatıra nesnesi olarak icat edildi. Madalyalar bazen kurşun veya değerli metallere yapılırken, çoğunlukla bronzdan üretilirdi. Bronzun yeni kullanımlar için kullanılması ve artan yoğunlukta kullanılması gibi, on beşinci yüzyılda mevcut eserler ve anıtlar da yeniden değerlendirildi. Papa Sixtus IV della Rovere, çok aktif saltanatının başlangıcından beri bronzla meşguldü. IV. Sixtus, seçilmesinden sadece aylar sonra, Aralık 1471'de, Lateran bazilikasının önüne dikilmiş olan bronz heykelleri Roma halkına "iade etti" (Christian, 2010).

Bu bağış Herkül'ü, Spinario'yu (lev. 68), devasa heykeli harekete geçirdi. Commodus'un başı ve eli, ayakta duran Camillus ve Dişi-kurt (lev. 65), Roma'daki sivil gücün bağlantı noktası olan Capitoline tepesine. Geriye yalnızca atlı Marcus Aurelius kaldı, ancak o da bir restorasyonla yeniden ilgi odağı oldu. (Gramaccini, 1985).



Resim 3: Antonio del Pollaiuolo, *Hercules and Antaeus*, Museo Nazionale del Bargello, Florence

Bu jestle Sixtus IV, ilk halk müzesini yaratmakla itibar kazandı. Aynı zamanda, Papa'nın şehirdeki sürekli iktidar teklifinde erken bir sembolik eylem olarak kabul edildi. Bu satırları okuyunca, Capitoline'a geçiş, dişi kurdun, bir başka antik parça olan bir ata saldıran mermer aslanı, Roma'nın sembolü olarak değiştirmesine izin verdi. Aslan bir Ghibelline sembolüydü ve bu hareketin sivil ve dini gücün konsolidasyonu nu ve Roma'nın Vatikan'ın siyasi çıkarları üzerinde yeniden merkezlenmesini önceden şekillendirdiği görülebilir. (Modigliani, 2003).

Daha temel bir düzeyde, bakmak doğru olur. Sixtus'un maddi anlamda bağışında; Papa'nın bu heykellere gösterdiği ilgi, onların değerini bir kez daha ortaya koydu ve vurguladı. Bu bağış, Sixtus IV tarafından çıkarılan ve Papalık Devletleri'nden mermer çıkarılmasını yasaklayan bir boğa ile birlikte düşünülmelidir. (Brown, 2007).

Bu eylemler, antik çağın yeniden değerlendirilmesini ve sanat malzemelerine söz ve hukukta yeni bir ilginin gösterildiğini göstermektedir1470'ler, klasik antikite, erken kilise ve çağdaş papalık arasındaki ilişki üzerine odaklanmış bir tartışma dönemi idi. Lateran bronzlarına ve antik binaları ve heykelleri koruyan yasalara verilen önem, antikitenin basit bir yeniden değerlendirmesini yansıtmasa da, kesinlikle yeniden şekillendirilmiş bir tarih anlayışının ve kilisenin inşa etmedeki rolünün göstergesidir. ya da bu tarihi korumak. (Lee, 1979).

Sixtus IV'ün heykelsi bronz tarihine kalıcı katkılarından bir diğeri, Antonio del Pollaiuolo'yu Floransa'dan Roma'ya getirmesi ve ona bir mezar sipariş etmesi (1484-93) oldu. (Galli ,2009).

Pollaiuolo'nun yarattığı şey hem yeni hem de tutucuydu; buna dayanıyordu arketipsel ortaçağ mezar anıtı, bir alegori yatağında yükselttiği gisant. Papa'nın yaslanmış tasviri, burada dışa dönük tabanın cömert koyunu çevreleyen derin kabartmalar olarak tasvir edilen liberal sanatlar olan Rönesans hümanizminin savunucuları tarafından desteklenmektedir. Metin, görüntü, kütle ve önemli malzeme bu anıtta bir araya gelerek güçlü ve düşünceli bir kilise liderinin imajını ebediyen korumak için bir araya geldi. Pollaiuolo'nun Papa VIII. (Sheard, 1992).

Bu çalışmanın odak noktası, Rönesans heykeliğinin ortaya çıkmasına neden olan Roma-Floransa-Mantua-Padua ekseninde olsa da, 15. yüzyılda İtalya'nın diğer merkezlerinde bronzla ilgili sanatsal gelişmeler yaşanmış ve hepsi de heykelin önemini artırmıştır. Malzeme. Ferrara'da, birkaç bronz hatıra heykeli zaman içinde başarısız oldu, ancak Rönesans'ta önemli olurdu. Nicolò Baroncelli ve Antonio di Cristoforo 1443'te Ferrara'ya geldiler, aynı yıl Donatello Padua'ya gitti ve birlikte Niccolò d'Este III'ü onurlandırmak için bronz bir binici yaratma yarışmasını kazandılar. (Fémelat, 2013).

Anıt, ölümünden on yıl sonra 1451'de dikildi. ölüm, ancak Napolyon kampanyalarında yok edildi. Baroncelli, Ferrara'da bronz heykel için yeni bir zevki yerine getirerek, katedral için de heykeller yarattı. Atölyesi, ölümünden sonra, Paduan Domenico di Paris önderliğinde yüzyılın sonuna kadar devam etti. (Toffanello, 2010).

Niccolò'nun oğlu, Ferrara Dükü Ercole I de kendisine bronz bir binicilik yapmayı planladı, ancak proje asla gerçekleştirilmedi (Toffanello, 2010).

Siena'da, 1460'ların ortalarından itibaren Vecchietta'nın eseriyle örneklenen bronz heykele dönüş, malzemeyi şehrin kutsal mekanlarında ön plana çıkardı. Santa Maria della Scala (1467-72) hastanesinin şapeli için yaptığı anıtsal ciborium o kadar popüler oldu ki, 1506'da Duccio'nun Maesta'sının yerini alarak katedralin yüksek sunağı için talep edildi. (Siena, 2006).

Venedik'te On beşinci yüzyılın son yirmi yılında, Bartolomeo Colleoni'nin devasa binicilik anıtı Verrocchio tarafından tasarlandı ve başlandı ve ölümünün ardından Alessandro Leopardi (1480-96) tarafından tamamlandı ve tamamlandı. San Marco'daki Zen Şapeli için büyük bronz gruplama 1500'den hemen sonra Lombardo kardeşlerin atölyesinde tasarlandı. Aynı yıllarda Padua'da Pomponio Gaurico bronz heykel üzerine tezini yazıyordu. (Jestaz, 1986).

2.3. Özel Alanda Bronz

Floransa ve Roma 1430'larda ve 1440'larda Floransalılar, nispeten büyük heykelsi komisyonlar biçiminde bronzun yarı özel ve özel alanlara doğru hareketini

de gördüler. Cosimo il Vecchio'nun Donatello'ya verdiği görev, San Lorenzo'daki Medici özel şapeli için halka açık bronz kapılar biçimini benimsedi ve muhtemelen 1430'larda tavan için alçı kabartmalarıyla birlikte yapıldı. (Sheard, 1992).

Bir sonraki bölüm, aynı yıllarda nasıl yapıldığını ele alacak. Donatello ayrıca bronzdan gerçekten bağımsız ilk heykelleri, Medici için David ve Amor-Atys'i (belki Bartolini ailesinin bir üyesi için) yaptı. David muhtemelen bir kuyruklu piyano asil odasında sergilenmek üzere tasarlanmıştı ve Amor-Atys belki bir odanın veya çalışmanın daha özel alanı için. İşlevleri hakkında kesin olarak çok az şey söylenebilse de, anlamları, sahiplerinin kamusal kişiliklerinin izdüşümünün yanı sıra kendi zevklerine ve koleksiyonerler ve hümanistler olarak sakinlerinin özel arayışlarına davetleriyle bağlantılı görünüyor. Bu heykeller, koleksiyoncular arasında dolaşımda olan antik eserlerle birlikte, Floransalıları sonraki nesilde modern bronz nesnelerin çalışmalarına (studioli) ve odalarına (camere) dahil etmeleri için hazırlamıştır. Bronzdan yapılan başlıca kamusal enstalasyonların yanı sıra, yüzyılın ortalarından itibaren malzeme özel alanda giderek daha küçük bir ölçekte mevcut hale geldi. Hatıra portre madalyaları ve anlatı plaketleri, genellikle çoklu olarak üretilen küçük ölçekli bronzlar, evlere miktar olarak giren ilk nesnelere. (Caglioti, 2005).

Plaketler -küçük, genellikle tek taraflı alçak kabartma heykeller- on beşinci yüzyılın ikinci yarısında çoğaldı. (Gramatica, 2013).

Plaketin kesin kökeni belgelenmedi, ancak bu tip ilk olarak Pietro Barbo'nun antikacı çevrelerinde gelişti (1417-71) yüzyılın ortalarında Roma'da. Sahip olduğu (çoğu sonradan Lorenzo de' Medici'ye geçmiş olan) bronz oyma taşların kopyaları, muhtemelen koleksiyoncuların özel olarak eğlenmesi için özel olarak yapılmış ilk bağımsız plakettlerdir. (Leino, 2013).

Bu plakettler, Hatıra madalyalarının yanı sıra, M.Ö. Andrea Guazzalotti, Cristoforo di Geremia ve Filarete gibi madalya kazananlar Barbo, 1440'ta amcası Papa IV. Eugenius tarafından kardinalliğe yükseltildi. 1455'ten itibaren, Roma'daki itibari kilisesi olan San Marco'yu ve 1466'dan beri ikamet ettiği Palazzo Venezia

olarak adlandırılan bitişik sarayı yenilemekle meşguldü. , Papa II. Paul seçildikten iki yıl sonra Zamanının en büyük antika koleksiyoncusuydu ve çağdaş sanat ve hümanist bilimin ilerlemesinde aktifti. (Weiss, 1958).

Sanat ve eserlere olan tutkusu - antik sanat, restorasyonu ve nümizmatik — klasik antik çağa duyduğu saygının en önemli çıkışlarından biriydi. Roma'ya matbaanın getirilmesine başkanlık etti ve ayrıca sarayının arazisine bir dökümhane kurmuş olabilir. (Leino, 2013).

Pavlus için daha fazla madalya yapıldı. II, diğer on beşinci yüzyıl papalarından daha fazla, otuz kadar farklı tasarım. Bu ve onun eski değerli taş oyma ve minyatür koleksiyonlarından sonraki plaket kalıpları, yaşlıları arasında geniş çapta yayılmış olmalı. (Weiss 1958).

1471'deki ölümünden sonra, Barbo'nun koleksiyonunun büyük bölümleri, sonraki neslin en önemli antika koleksiyoncusu Lorenzo de' Medici'nin elinde kaldı. Lorenzo, Paul II'nin koleksiyonunun bir kısmını, sonraki Papa IV. Sixtus'tan, Medici bankalarının Vatikan'a verdiği krediler için hediye ve teminat olarak aldı. Bu malzemelerin en pahalısı ve dolayısıyla en güvenli şekilde belgelenmiş olanları kameolar, değerli taşlar ve antik madeni paralar olsa da, antik küçük bronzların ve modern portre madalyalarının da el değiştirmiş olması aynı derecede muhtemeldir. Bu, Roma ve Floransa arasındaki sanatsal eksende çok önemli bir olaydı ve Lorenzo'nun Barbo'nun seçkin koleksiyonlarını satın alması, Floransa'da küçük ölçekli nesnelere yeni bir odaklanmaya katkıda bulunmuş olabilir. Bu olay tam olarak Bertoldo, Bellano ve Pollaiuolo'nun küçük ölçekli bronz heykellere ilk adımlarını attıkları anda meydana geldi. (Corti 2004).



Resim 4: Bartolomeo Bellano, *Saint Jerome*, Musée du Louvre, Paris

2.4. Sanatta Serbest Heykel

John Pope-Hennessy, Donatello'nun bitmek bilmeyen yaratıcılığında heykelcik ile büyük ölçekli bağımsız heykel arasındaki bağlantıyı fark etti. Antik heykelcikleri inceleyerek ve 1410'larda Siena Vaftizhanesi yazı tipindeki figürler için hazırlık yaparak, Donatello'nun "bağımsız heykellere özgü poz ve düşünme sorunlarıyla... karşı karşıya kaldığını" öne sürdü. (Hennessy, 1955).

Anthony Radcliffe birçok bilim adamının görüşlerini özetledi. Ondan önce, "Donatello... serbest duran figürün klasik formunun potansiyelini fark eden ilk Rönesans heykeltıraşı" ve bu değerlendirme güncelliğini koruyor. (Radcliffe, 1966).

Bu bölüm, bu kısa ama aldatıcı bir şekilde karmaşık ifadeler ve bunların bazı sonuçlarını düşünün. Siena'daki çalışmasının ve Roma'nın eski eserlerine maruz

kalma ve Orsanmichele için büyük ölçekli heykeller yaratma dahil olmak üzere on yıllık bir deneyimin ardından, Donatello bağımsız bronz heykeller David ve Amor-Atys. Bu öncü heykel türünün yeniliği ve başarısı, bir yüzyıl boyunca Floransa'nın sanat kültüründe ve ötesinde güçlü bir şekilde yankılandı ve heykellerin kavramsal iddiaları, günümüze kadar sanat yapımını etkiledi. Hayatının sonlarına doğru Donatello, bir sütun üzerinde bağımsız bir heykel grubu tasarladı, Judith ve Holofernes. Bu üç heykel, heykel tarihinde bir başka biçimsel gelişmeyi, Donatello'nun ölümünün ardından 1460'larda, sonraki nesil heykeltıraşlar tarafından ele alınacak olan bağımsız heykelciği, katalize etmede özel bir rol oynadı: Bartolomeo Bellano, Antonio del Pollaiuolo ve Bertoldo di Giovanni. Her sanatçının kariyeri bir şekilde Donatello'nun eseri olduğu gibi, onların önemli heykelciklerinin de Donatello'nun eserleriyle doğrudan bir ilişkisi vardır: Bellano'nun David'i , Pollaiuolo'nun Hercules ve Antaeus'u ve Bertoldo'nun Orpheus'u . Donatello, heykelin ontolojik bağımsızlık potansiyelini açığa çıkarmış, sonraki neslin bu kaliteyi küçük boyutlu, çekici yüzeyler ve dinamizm ve durağanlık arasındaki karmaşık etkileşimle işaretlenmiş kompozisyonlarla birleştirmesine izin vermiş ve böylece Rönesans'ta bronz heykelciklerin ilk floresanını üretmiştir. Bağımsız heykellerin yeniden canlanması, İtalyan Rönesansının ayırt edici bir özelliğidir, ancak derinlemesine analiz edilmekten çok geçişte not edilir. Akademisyenler onu çeşitli perspektiflerden incelediler ve on beşinci ve on altıncı yüzyıllardaki farklı anlara odaklandılar. (Janson, 1968).

Frederick Hartt, heykellerin yalnızca Michelangelo'nun çabalarıyla “nişlerinden fırladığını” ima ederek, gelişmeyi on beşinci yüzyılın sonunda buldu. (Hartt, 1980).

Burada Jacob Burckhardt'ın Vatikan Pietà'yı bağımsız ve “Hıristiyan sunağının büyük ölçekli heykellerle nihai fethi” olarak tanımlamasını tekrarladı. (Burckhardt, 1988).

Bunun yerine Artur Rosenauer, Donatello'nun Orsanmichele için yaptığı Saint Mark'ın ilk modern bağımsız heykel olma özelliğini taşıdığını ileri sürdü. (Rosenauer 2012).

Pope-Hennessy ve Radcliffe'den sonra, bu gelişmeyi 1430'lar ve 1440'ların Donatello'nun heykeline eşlik etti. Patronlar ve heykeltıraşlar adına yeni bir kavramsal çerçeve ve çağdaş yazarlar tarafından üstlenilen sanatlar için yeni bir teorik temel ile. Bağımsız heykel, yüzyılın sonlarında heykeltıraşın icadından önce geldiği ve onu desteklediği için bu çalışma için çok önemlidir.

2.5. Sanatta Bronz, Heykel Ve Heykeltıraş

Yüzyıl boyunca yazarlar, Silvae'yi yeniden keşfeden Poggio Braccolini'den, koleksiyoncu olarak Lorenzo de'Medici'ye yazdığı övgünün önsözünde muhtemelen Silvae 2.2'den eğitilmiş bir patrona atıfta bulunan Bartolomeo Scala'ya kadar Statius'a aşinaydı. (Watkins, 2008).

1480'de , Poliziano Silvae üzerine ders verdi. Floransa'daki Biblioteca Nazionale Centrale'deki bir el yazmasında, Silvae hakkındaki yorumlardan kurtulmuştur ve bu, Poliziano'nun bu ders için notları olabilir. (Wasserstein, 1956).

Yüzyılın sonunda, Pomponio Gaurico, Statius'un Silvae'deki ilk şiirine atıfta bulunur; Domitian'a bronzdan yapılmış binicilik anıtı. Eskilerin bronzda yüksek değer biçtikleri, on beşinci yüzyılda Pliny ve Statius aracılığıyla bilinebilirdi ve İtalya'daki söylemleri bilgilendirmiş olmalı. On beşinci yüzyılda, yapma pratikleri üzerine her zamankinden daha fazla yazı içeren çağdaş maddi kültür, bronzun statüsünü de etkiledi. (Wasserstein, 1956).

Floransa'nın okuryazar, ticari kültüründe, el kitapları ve teknik süreçlerin ve sanatsal prosedürün görünüşte pragmatik açıklamaları sanattaki yeni gelişmelere eşlik etti. Cennino Cennini'nin, türün hayatta kalan erken bir örneği olan *Il libro dell'arte*, muhtemelen 1390 dolaylarında yazılmıştır ve yazarın sanatsal soyunu ve Giotto'nun Toskana sanatına olan önceliğini desteklerken, öncelikle panel boyama tekniği ile ilgilidir. Bununla birlikte, birkaç pasaj, heykele, özellikle de döküm sürecine olan ilgiyi ortaya koymaktadır. Belki de aynı dürtünün yansıtıcısı olan, yalnızca bronz ve dökümü ele alan iki kitapçık onbeşinci yüzyılın ortalarında yazılmıştır, ancak hiçbiri günümüze ulaşmamıştır: Leon Battista Alberti'nin

“Tractatus insuper artis aerariae”si ve Porcello de'Pandonis'in “Libellus de arte fusoria”sı. Bu el yazmalarından 1460. Ayın alimleri Hieronymus Aliotti ve Niccolo Corbizo arasındaki mektuplarda bahsedilmiştir. ve malzeme ve kullanımları hakkında ontolojik veya teorik tartışmalara ne ölçüde giriştikleri. Başlıkların sınırlı kanıtlarına dayanarak, malzeme ve süreç terimlerinin kullanımlarıyla, teorik olmaktan çok teknik bir eğilime sahip olabiliyorlardı. (Gramaccini, 1987).

On altıncı yüzyılın ortalarında, metallerin farklı yönlerini ele alan birkaç metin dolaşımdaydı. ve heykel, değişen derecelerde yorumlama ve malzeme ve ürünün bütünlük tartışması ile. Bunlar arasında Biringuccio'nun De la Pirotechnia (1540), Agricola'nın De re metalica'sı (1556) ve Vasari'nin Vite'sine (1550) yaptığı tanımlar dahildir. (Lein, 2004).

Daha bilinçli teorik bir tarzda yazılmış metinler de heykel ve bronz ele aldı. Muhtemelen malzeme ve süreç açısından bronz yukarıda bahsedilen kayıp eserlerden daha az odaklanmış olsa da, Leon Battista Alberti ve Pomponio Gaurico'nun eserleri, yer verdikleri dönemin bronz kültürünü aydınlatma yetenekleri nedeniyle özellikle önemlidir, c. 1440 – c. 1500, bağımsız bronz heykelticiliğin icadını ve ilk gelişimini gördüğü yıllar. Alberti, 1430'ların sonlarında De Statua'yı yazdığına, Donatello bağımsız heykelticiliğe ilk girişini yapmıştı, Floransa'daki büyük siparişler için bronz kullanılıyordu ve Filarete, hayatta kalan ilk bronz heykelticisi tasarlıyordu. Gaurico, 1504 yılında De Sculptura adlı eserini yayınladığında, kuzey İtalya'da küçük bronz heykel üretimi kuruluyordu. Antico'nun seçkin patronlar için birer birer yaptığı zarif bitmiş heykelden Severo Calzetta'nın Padua ve Ravenna'daki atölyelerinden seri üretilen masa süslerine kadar uzanan bir kalite ve bulunabilirlik aralığına hızla genişleyecekti. (Lein, 2004).

Alberti, aynı yıllarda veya De Statua'dan kısa bir süre sonra, mimarlık ve ilgili birçok sanatsal kavram ve uygulama üzerine edebi ve yasaklayıcı bir inceleme olan De Re Aedificatoria'yı yazdı. Yedinci kitabın on yedinci bölümünde, Alberti, bronz diğer medyaların üzerinde değerlendirerek, onu tanrısallığı tasvir etmek için uygun malzeme olarak seçerek bir şekilde ilerliyor. Bir binada kaç tane heykel olması gerektiğini, onları nereye koymaları gerektiğini, ne kadar büyük olmaları gerektiğini ve tavırlarının nasıl olması gerektiğini tavsiye ediyor. Malzemelere geçmeden önce

farklı heykel türlerinin kullanımlarını ve uygunluğunu tartışıyor, onları uygunluk açısından anlatıyor. (Lein, 2004).

Kendi adıma, tapınma nesnesi olacak imgeler yapmak için hangi malzemelerin en uygun olduğu konusunda çok kafa yormuşumdur. İlk başta fikir yürütme konusunda biraz isteksiz görünse de, sonunda kutsallığı tasvir etmek için uygun malzeme olarak bronz seçer ve haklı çıkarır. Yazar, çok değer verdiği iki malzeme, mermer ve bronz arasında kalır. Her ne kadar yankı uyandıran bir onay olmasa da, Alberti için bronzun faydası ona onun oyu kazandırıyor. Bronzun zamana ve elementlere ve insanın açgözlü doğasına karşı dayanıklı olması, teraziyi onun lehine çevirir. Filarete'nin 1461-64 yılları arasında kaleme aldığı ve mimar ile hükümdar arasında bir saray diyalogu şeklinde kurguladığı Mimarlık Üzerine İncelemesi de bu bağlamda önemlidir. Yirmidördüncü kitapta, risalenin sonuna doğru, “renkleri ve öykü kompozisyonunu” ele alacağını yazar ve sanat yapmanın bazı süreçleri hakkında üstünkörü talimatlar vermeye devam eder. (Spencer, 1965).

Anlatıcının muhatabı, Filarete'nin ve muhtemelen bazı çağdaşlarının malzemelerin durumuna ve nihayetinde bronza yönelik bir önyargıya ihanet ediyor gibi görünen anlatıcıdan ilginç bir yanıt ortaya çıkararak “kişi nasıl oyulacağını nasıl öğrenir” diye sorar. Bir önceki kitabında Filarete, mermer oymacılığını “büyük bir sanat” olarak adlandırıyor. Burada oymacılıkla ilgili açıklamasını bronzdan dökülecek bir model hazırlama sürecinde dile getiriyor ve hatta mermer oymacılığını küçük görüyor. “Çizimi anladığımızda, oymacılık [intagliare] kolaydır, ancak belirli bir miktar pratik gerektirir. Balmumu oymak isteyeceksiniz, çünkü bronzda çalışmak isteyen herkes önce balmumunda çalışmalıdır. ... Bu mumu işlemek için [farklı malzemelerden] bu formda her boyutta ve şekilde aletler yapmak gerekir. ... Her küçük şey, hatta saç ve gözler bile onlarla yapılabilir. (Spencer, 1965).

... Burada çizilen bu aletlerin aynısı kil ile çalışmak için de kullanılıyor. ... Onu besteledikten ve tahta aletlerle bloke ettikten sonra geri dönebilir, bunlarla temizleyebilir ve rafine edebilirsiniz. Bunun icrası kelimelerle öğretilemez. Mermer ve diğer şeyler farklı teknikler gerektirir. Bir beyefendi için değil. (Spencer, 1965).

Bugün, Filarete'nin tanımladığı şeyi "modelleme" olarak adlandırmak ve onu, eksiltici çağrışımlarıyla "oymak" yerine, Michelangelo'nun 1549'da Benedetto Varchi'ye ünlü olarak tanımladığı ekleme işlemiyle ilişkilendirmek daha rahat olabilir. Mermerden bahsetmesi istenen Filarete, onun yerine bronz tartışmasına girer. Filarete kariyeri boyunca bronz çalıştı, bu yüzden tercihi aşinalığa atfedilebilir. Bununla birlikte, farklı heykel türleriyle ilgilenen kitabın bu bölümünü oluşturma şekli, bronzun yalnızca değerli taşlarla eşdeğer bir değere ve büyüye sahip olduğunu gösteriyor. Mermer oymacılığı, aşağılık bir faaliyet olarak ifade edilir; fildişi sadece bir cümle verilir. Balmumu modelleme (bronz heykel üretimi için) ve kameo ve değerli taş gravürleri, bölümün çoğunu kaplar ve retorik olarak en önemli konumlarda görünür: başta bronz ve sonunda değerli taşlar. Balmumundaki “en küçük her şeyi” işleme yetenekleri için tarif ettiği aletleri övdüğünde, atlı iki heykelciğinin “saçlarını ve gözlerini” düşünmüş olabilir. portre madalyaları veya anlatı plaketleri için balmumu modellerinin detayları. (Spencer, 1965).

Bu bağlamda Filarete, heykelin “ne kadar iyi olursa olsun, her zaman olduğu gibi görünen malzeme” olduğunu yazar. (Spencer, 1965).

Bu genellikle heykelin aşağılanması, mimetik sınırlamalarının kabulü ve resmin illüzyonizmi ışığında okunmuştur. Filarete'nin bu sözü illüzyonist resmin yapabileceği “harika şeyler” örnekleriyle takip ettiği doğrudur, ancak başka bir yorum olabilir. Tamamen eserlerinin varlığıyla ilgilenen bir heykeltıraş ve mimar tarafından yazılan bu kabul, bunun yerine heykelin maddiliğine saygıyı ifade edebilir. Bu okumada malzeme figüratif heykelde bile ön plana çıkabilen bir öneme sahiptir. Bir başka deyişle, heykel bronzdan yapıldığı kadar bronz da heykeli oluşturur. (Spencer, 1965).

Hümanist ve amatör heykeltıraş Pomponio Gaurico'nun incelemesi De Sculptura, heykele, özellikle bronz heykele, onun klasik tarihine ve çağdaş pratiğine bir bakış açısı sunuyor. (Cutolo, 1999).

Gaurico, Paduan üniversite çevrelerinden iki arkadaş için heykel sanatının yorumcusu olarak kendini diyaloga yazıyor. Metinde sculptura kelimesini kullanmasına dayanarak, başlık belki de en iyi şekilde “Bronz heykel sanatı üzerine”

veya “Bronzdan döküm sanatı üzerine” olarak çevrilebilir. Kendi hesabına göre, mükemmel bir hümanist (diğerleri çalışırken gün boyunca felsefe okuduğunu anlatıyor) ve usta bir amatör heykeltıraş olan Gaurico, Quattrocento'nun bronz üzerine görüşlerini zirveye taşıdı. Modern okuyucu için biraz kafa karıştırıcı olsa da, Gaurico genel olarak heykele atıfta bulunmak için statuarıya'yı ve bronz heykele atıfta bulunmak için sculptura'yı kullanır. Gaurico'nun bu kelimeyi kullanmasının tüm önemini ortaya çıkarmak imkansız olabilir, ancak temel düzeyde bronzun daha geniş alandan farkı yüksek statüyü ifade etmelidir. On altıncı yüzyılın ilk yıllarında Padua'da yazılan ve 1504'te Floransa'da yayınlanan Gaurico'nun metni, yazar ile Padova'da Yunan ve Latin edebiyatı profesörü olan arkadaşı arasındaki diyalogun klasik biçimini alır. Bir stüdyoyu "bronz ve mermerden yapılmış bazı portreleri" görmek için ziyaret ettiklerinde başlar ve bunun üzerine "hemen heykel üzerine sohbet etmeye başlarlar. (Cutolo, 1999).

Konuşma devam ederken, iki adama başka bir arkadaş, aynı zamanda bir filozof olan başka bir arkadaş katılır. Büyük bir heykeltıraş. Risale iki ana bölüme ayrılmıştır; ilki modellemenin yönleriyle ilgili -orantı, perspektif, fizyonomi- ve ikincisi bronz uygulama aşamalarıyla ilgili. Bir yanda rasyonel ve kusursuz sanatsal anlayışın en önemli yönleri ile diğer yanda bronzdan bir heykel yapmaya yönelik sistematik yaklaşım arasındaki bu ilişki, fiziksel yapma eylemini yükselttiği görülebilir. İnceleme, sanatçının çalışmasını entelektüel söylemin sürekli değerlendirmesine soktu. On beşinci yüzyılda, mantıklı teorik ilkelerin sanat yapımına uygulanması, bu yazarların her birinin farklı bir hareket noktasına sahip olmasına rağmen, mimarlık (Alberti, Filarete) ve resim (Alberti, Piero della Francesca) tartışmalarında bulundu. Gaurico, heykelin yedi liberal sanatla birlikte düşünülmesi gereken fiziksel olduğu kadar entelektüel bir uygulama olan “yeni bir sanat” olduğunu savundu. O, “bu sanatı her zaman en asil ve değerli olarak gördü... o kadar ki, liberal sanatların kendisinden ayrılamayacağını kabul etti. (Sabbatino, 1999).

On beşinci yüzyıl yazılarında bronzun değerine daha az doğrudan atıfta bulunulabilir. Eski yazarların ruhunu diriltmeye çalışan yazarlar tarafından en çok ödüllendirilen edebi türlerden biri, tarihsel veya çağdaş, eylemleri ve yaşamları

erdemini modelleyebilen ve okuyucuları daha saf bir yaşam ve daha yüksek başarı. Yüzyılın bu biçimin en eski temsilcilerinden ikisi olan Giannozzo Manetti ve Aeneas Sylvius Piccolomini, 1430'ların sonlarında ve 1440'larda, sırasıyla İtalyan edebi büyükleri ve Avrupa siyasi figürleri üzerinde odaklandılar. (Baker, 2015).

Yüzyılın ortalarında Flavio Biondo, birkaç sanatçıyı seçti. *Italia illustrata*'sında (1453). Biondo, diğer beş sanatçı arasında Donatello'dan bahsetti: mimar olarak övdüğü Brunelleschi ve ressam olarak övdüğü dört sanatçı, Giotto, Gentile di Fabriano, Altichiero ve Pisanello. (Albanese and Pontari 2003).

Biondo, Donatello'nun bir mermer oymacısı olarak yeteneklerini övmek için Vergil'den bir alıntı yapsa da çağdaş okuyucular sanatçıyı mermer heykelleri kadar bronzları kadar, hatta daha fazla tanırlardı. (Baxandall, 1971).

Biondo'dan birkaç yıl sonra Bartolomeo Facio, sekiz büyük çağdaş kategorisi arasında ressamlar ve heykeltıraşlar da dahil olmak üzere sanatçılar hakkında da yazdı. Facio'nun *De viris illustribus* (1456), zamanının yedi ünlü sanatçısının tanımlarını içerir: üç ressam, üç heykeltıraş ve her ikisini de yapan bir sanatçı (Pisanello). Tüm heykeltıraşlar bronzdan çalışır ve Facio'nun anlatılarında bahsettiği tüm özel heykeller bronzdan yapılmıştır. (Baxandall, 1971).

Heykeltıraşlar üzerine yazdığı birkaç sözün çoğu Ghiberti ve Donatello'ya verilmiştir. İlkini, "tarif edilemez işçiliğe sahip" "en bol ve çeşitli" sahneleri, Zenobius mezarı ve Ghiberti'nin Orsanmichele için iki anıtsal aziziyle Vaftizhane kapısı setini övüyor. Facio, Ghiberti'nin oğlu Vittore'dan, onu babasından çok az ayırsa da bahseder. Donatello için, heykeltıraşın "yaşayan yüzler oluşturuyor gibi göründüğünü" ve Padua'daki (Santo'nun yüksek sunağı ve binicilik heykeli) yaptığı iş için "eskilerin görkemine çok yaklaştığını" yazarak Virgilian'a övgüler yağıdırıyor. Gattamelata'dan. (Pontari, 2003).

Biondo'nun Facio'nun metninde ağırlıklı olarak bir ressam olarak bahsettiği Pisanello, İtalya'daki hükümdarların "kurşun ve bronz" portre madalyaları için de anılır, "kendisi tarafından sanatının mükemmelliği için çok saygı duyulur" (Baxandall, 1971).

Facio'nun ünlü heykeltıraşlardan oluşan seçimi, yüzyılın ortalarında bronzun yeni önemini vurguluyor. Gerçekten de, ima yoluyla onun için iyi modern heykelin - tek temsilcisi olmasa da- temsili malzemesi gibi görünüyor. (Baxandall, 1971).

Alberti, Filarete ve Gaurico, bronz uygulamalara ve ürünlere farklı şekillerde, bazen somut atölye geleneğinin içine giren, bazen de neredeyse teoriye soyutlanmış bir değer verdi. Antik yazarların çalışmalarını destekleyen ve bunlara yanıt veren Rönesans yazarları ve uygulayıcıları, Quattrocento'da sanat için bir dil ve sanat söylemi yarattılar. Bu kültürel bağlamın ışığında, artık ilk heykelticilerde bronzun rolüne odaklanabiliriz. (Baxandall, 1971).

2.6. Bronz Heykel Sanatında Gövdeler Ve Canlılık

Yüzyılın ilk üçte ikisinde kamusal anıtlarda, özel alanda ve yazılı olarak bronzun artan önemi ve varlığı, yeni bir tür küçük ölçekli heykel için zemin hazırladı. Bronz, özellikle insan formunun temsilinde, canlıya benzerliğe ulaşmak için olasılıkları genişletti. Bağımsız heykelticinin bronzdan yapılmış olması, tarihsel rezonansı kadar ortamın özellikleri ve olanaklarıyla da ilgilidir. (Wright, 2005).

Yukarıda tartışılan mezar heykelleri ve binicilik anıtları, bronzun bireyi anmak için özellikle uygun olduğu düşünüldüğünü göstermektedir. Daha geniş bir anlamda bronz, dokunduğu her şeyi kutsallaştırdı ve aldığı şekli yükseltti. Heykelticiler için bu malzeme, dikkatle gözlenen kas yapıları ve incelikli yüz hatlarında olduğu kadar yok edilemezliklerinde de mükemmelleştirilmiş ideal bedenlerin yaratılmasına izin verdi. Burada, Herkül ve Antaeus veya Apollo Belvedere gibi parçalı antik modellerden ideal bedenler yaratan Antico'yu düşünebiliriz. Ancak Bertoldo ve Adriano'nun benimsediği rustik deyimmin pürüzlülüğü, vahşi adamlarında ve yarı-insanlarında açıkça görülen bronzun kutsallaştırıcı özelliklerinden de pay aldı. Bu farklı stiller ve sanatsal niyetler, klasik erdemini ifadesi için çok önemli olan çıplaklıkla bağlantılıdır. Çıplak vücut bronzla dokunulmamış hale getirildi. Bu özellikle Liechtenstein St. Sebastian'da belirgindir. Bronzdan dökülmüş, eğelenmiş, cilalanmış, yaldızlı ve perdahlı olan şehidin etinin pürüzsüz yüzeyi kırılmadan ve arkasındaki kaba ve çizgili ağaç gövdesinden sonsuza

kadar farklı kalacaktır. Figürün kendi içinde bile, kusursuz et düzlemleri, azizin çatık alını ile tezat oluşturuyor, sanki endişe ve acının çarpıklıklarının aksine insan formunun asaletini vurguluyormuş gibi. Bronz, bu tür ayrımların yapılmasına ve diğer birkaç malzemenin yapabileceği şekilde korunmasına izin verdi. Metal alaşımın sertliği ve yontma, eğeleme ve cilalama ile dökümden sonra 'temizlenebilme' yeteneği, boyalı (veya kimyasal olarak indüklenmiş) bir patina almak veya yaldızlanmak için ideal olarak uygun olan pürüzsüz sert bir yüzey sağlar. Günümüzde genellikle zorlu koşullarda hayatta kalsalar da, her iki yüzey işlemi türü de bedenleri birleştirmeye ve idealleştirmeye hizmet etti. Sanatçılar bu tür maddi nitelikler üzerinde oynadılar. Oklar bile, St. Sebastian'dan dışarı çıksalardı, girişleri yaraların etrafındaki cildi bozmak için yapılmadığından pürüzsüz eti kırmazdı. (Wright, 2005).

Bronzun en önemli özelliklerinden biri olan yüksek çekme mukavemeti, üç boyutlu bir nesnenin ince bir metal "kabuk" olarak içi boş olarak dökülmesine olanak tanır, bu da nesneyi aydınlatırken yine de zamanın geçişine karşı nispeten savunmasız kalır. Bu özellik, temsilin insan formuna bağlı olduğu Rönesans sanatı, mitolojisi ve tarihi için tercih edilen konularla ilgiliydi. Gerilme mukavemeti, uzun süre hayatta kalamayacak, hatta mermer veya kil gibi ortamlarda ilk etapta işlenmesi mümkün olmayan çıkıntılı ekstremitelere (kollar, kanatlar, perdeler) sahip figürler gibi karmaşık formlara izin verdi. Bronz heykeltıraşlığa, heykeltıraşa ise ender bir özgürlük verdi. Bronzda, kollar, Antico'nun Apollo veya Adriano'nun Satyr'inde olduğu gibi, vücuttan kolayca dışarı doğru çıkıntı yaparak, kompozisyonun mermer blok, ahşap gövde veya fildişi dışın kısıtlamalarından kurtulmasını sağlar ve benzer şekilde tasarlanmış bir taş heykeli tehlikeye atabilecek saf güçlerin tehlikelerinden. Bronz ile sanatçı, karmaşık bir form elde etmek için ekleme yapmaktan da kaçınabilir. Malzemenin gerilme mukavemeti, ilk heykeltıraş yapımcılarından bazıları tarafından küçük ölçekte kullanıldı. Böylece Filarete, cüretkar kütle ve destek düzenlemesine rağmen, ilk heykeltıraş için Lateran binicisini bir model olarak kullanmayı düşünebilirdi: hem atın hem de binicinin kolları ve bacakları doğal olarak kaldırılmış ve vücutlarından dışarı doğru uzatılmıştır. Benzer şekilde, Pollaiuolo'nun Herkül ve Antaeus'unda sanatçı, Antaeus'un sağ bacağını grubun çekirdeğinin çok

ötesine ve hatta heykelciğin ayrılmaz tabanının sınırlarının ötesine uzattı. (Wright, 2005).

Sanatçılar, malzemenin hareketi temsil etme özgürlüğünden keyif aldılar. Figürler, Bertoldo'nun Orpheus'unda olduğu gibi dans eder. Diğerleri, Bertoldo'nun Modena'daki binicisi gibi ve arkada Viyana Bellerophon'u gibi ata biner. Ve 1500 civarında çalışan belirli bir insan ve hayvan eylemi ustası, Berlin Hekate'sinde hızlı ileri hareketi ve diğer bronzlarında bir dizi insan ve hayvan hareketi ile Budapeşte Avrupa'da şiddetle ifade edilen şaşkınlık ve öfke duygularını temsil ediyor. ve Metropolitan Museum Horse and Rider by a Snake. Bargello Pugilist'in yazarı, Judith'in kafasına bir kılıç savurduğu ve Herkül'ün Antaeus'u kaldırıp sıktığı, Antaeus'un ise savurduğu ve ağladığı Pollaiuolo'nun yaptığı gibi, şiddetli hareketi temsil etme olanaklarını gösterir. dışarı. Bronz tarafından sağlanan, turdaki bu genişletilmiş eylem temsili kapsamının heykelcikler için sonuçları aşağıda incelenmiştir. (Wright, 2005).

2.7. Sanat Ve Bronz İlişkinin De Eski Eserler

Materyalin kendisinin metinler, eserler ve referans zincirleri aracılığıyla antik çağa nasıl baktığını gördük. Bir heykelcik antik bir konuyu ele aldığı anda veya bilinen bir antik heykeli taklit ettiğinde, tarihsel rezonans birleşiyor, referanslar iki ya da üç katına çıkıyordu. Bilinen en eski heykelciğin, Filarete'nin binicisinin, Avrupa'daki en önemli antik bronzlar grubundaki en büyük heykel olan ve daha sonra Lateran kompleksinde bir araya getirilen anıtsal bir bronz dayanağı önemlidir. Benzer şekilde, on altıncı yüzyılın başlarında, Antico sanatının konusu olarak en iyi bilinen büyük ölçekli antik heykellerden bazılarını seçmiş, genellikle parçalı kompozisyonlarını restore etmiş ve onlara yeni bir yaşam ve hareketlilik kazandırmıştır. Son derece bitmiş bronz heykelcikler. Antico'nun heykelcikleri, antik çağa tekrarlanan referansların zirvesini işaret edecekti. En seçkinlerinden olan Spinario, o zamana kadar Capitoline tepesine taşınmış olan Lateran bronzlarının en sağlamını yakından takip eder. O halde bu heykelcik, malzemesi ve modeli aracılığıyla antik çağla iki yönlü bir bağlantıya sahiptir. Antico'nun Daimi Herkül'ü

bugün en az dört örnekte mevcuttur, bunlardan biri neredeyse kesinlikle 1496'dan önce yapılmıştır. (Allison, 1994).

Bu heykelcikler, şimdi Louvre'da bulunan beşinci bir örnekle (lev. 48) ilişkileri bakımından benzersiz olabilir. (Allison, 1994).

Son zamanlarda, ikincisinin Rönesans'ta onarılan antik bir Roma heykelciği olduğu öne sürülmüştür. (Luciano, 2011).

Eğer öyleyse, Antico'nun anıtsal bir heykelden ziyade parçalı bir antik heykelciği model olarak bildiğimiz tek örnek bu olacaktır. Bu aynı zamanda Antico'nun Daimi Herkül'ün modern versiyonlarına antik çağla üç katlı bir bağlantı sağlayacaktır. Model materyalleri (bronz), konu (Herkül) ve boyut/tür (heykel) ile paylaşırlardı. Öz, konu ve tip bakımından bu yinelemeli heykeller arası referans düzeyi antikle sınırlı değildi. Bellano'nun küçük David'i, form ve malzeme olarak Donatello'nun büyük bronzunu andırıyor. (Luciano, 2011).

İlk örnek kadar yakın olmasa da, Donatello'nun Judith ve Holofernes'ine dayanan şimdi Detroit'te bulunan Judith'in heykelciği de öyle. Bu iki heykelcik muhtemelen 1460'ların sonlarına veya c. 1470. Modellendikleri heykeller bir sonraki bölümde daha ayrıntılı olarak incelenecektir, ancak burada, temel düzeyde, modelleriyle malzeme ve kompozisyon paylaşan bu heykelciklerin önemi üzerinde düşünmeye değer. Tek başına ayakta durmak için fiziksel özgürlük - bir figür için, bir insanın yapabileceği gibi, yardımsız, doğal olarak, hatta bronz, tasarımcının serbest duran heykelin kavramsal kavramını etkinleştirmesine ve güçlendirmesine yardımcı olmasına izin verdi. Bir sonraki adım, serbest duran heykeli masanın üzerine ve ele geçirmektir. Küçük boyut, heykelciğe somut bir fiziksel özgürlük verirken, malzemesi antik modellerle veya daha genel olarak her yönden görülen büyük ölçekli heykelin eski önceliğiyle bir bağlantıyı korudu. Rönesans'taki heykeller için, fiziksel bağımsızlık ve kavramsal bağımsızlık yakından iç içe geçmiş görünüyor ve bu, hiçbir yerde Donatello'nun bir sonraki bölümün konusu olan 1430'ların öncü heykellerinde olduğu kadar açık bir şekilde gösterilmemiştir. (Luciano, 2011).

2.8. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Donatello, Alberti Ve Bağımsız Heykel

Donatello'nun David'i ve Amor-Atys antik çağlardan beri ilk çıplak bronz heykellerdir. Yuvarlak bir şekilde tasarlanmış ve tamamen tamamlanmışlardır ve mimari bir düzenlemeye veya şemaya tabi olacak şekilde tasarlanmamışlardır; bu nitelikler, diğer çağdaş heykellere göre mekana özgülüğe daha az vurgu yapılarak tasarlandıklarını düşündürür. Şekiller, işlenenler, yaşam boyutunda, etki ve etki açısından anıtsaldır. Ayrıca, her birinin karmaşıklığı içinde büyüleyici olan bir ikonografisi ve anlamı vardır. Bunlarda, antik dönem sonrası serbest duran heykellerin en erken ifadesi bulunabilir. John Pope-Hennessy, zamanımızda bağımsız heykel yapımının “heykeltıraş sanatının temel bir özelliği olarak kabul edildiği” konusunda haklı olarak uyarıda bulundu, ancak Donatello David'i yaptığında, “tamamen yeni bir çalışmaydı, bunun için gerekli olması gerekirdi. En acımasız türden eşsiz entelektüel çaba ve özeleştiri. (Hennessy, 1955).

Kanıtların çoğu, David ve Amor-Atys'in 1430'ların sonlarında, Donatello'nun Roma'nın antik eserleriyle karşılaşmasından kısa bir süre sonra ve Sant Basilika'sında inanç ve savaş anıtları yapmak için Padua'ya gitmesinden hemen önce Floransa'da yapıldığını gösteriyor. Antonio. Heykellerin yuvarlaktaki anlayışı, temsil ettikleri figürlerin kimliğine karmaşıklık ve özellikle Amor-Atys belirsizliği için ekler. Bu önem katmanlarının varoluşsal sonuçları olabilir; Kompozisyonun karmaşıklığı ve öznenin belirsizliğinin kendi kendini güçlendiren kombinasyonu, heykellerin kendi başlarına hayatta kalmasına yardımcı olmuş gibi görünüyor. Kökenleriyle ilgili olağanüstü bilgi eksikliğimize rağmen, çağlar boyunca büyük ölçüde zarar görmeden günümüze geldiler. Çoğu heykel gibi, onların entelektüel ve programatik bağlamları bir dereceye kadar her zaman izleme koşullarına bağlıdır, ancak daha önce gelen çoğu heykelden daha büyük ölçüde, bu heykeller bu koşulları kendileri için yaratırlar. Bu kısmen David ve Amor-Atys'in uyarlanabilirliği nedeniyle olabilir. Yani, bağımsız heykel, izleyiciyle çeşitli karşılaşmalara uyum

sağlamak için tasarlandığı için tam olarak değişime daha uygundur. (Hennessy, 1955).



Resim 6: Antonio del Pollaiuolo, *Judith*, Detroit Institute of Arts

Başta Alberti olmak üzere onbeşinci yüzyıldaki bazı yazarlar, statü terimini yeni bir heykel anlayışına işaret eden fikirler bağlamında kullanırlar. Alberti'nin yazılarının Donatello'nun heykelleri üzerindeki doğrudan etkisini veya tam tersini (daha olası olan ilişki) kanıtlamak imkansız olsa da, bu dönemde fiziksel heykeller teorik/metinsel olanlara paralel bir yol izliyor. Ve son olarak, Donatello'nun

heykelleri, on beşinci yüzyılın sonlarında yararlanılan ve Rönesans heykelciğinin icadının ayrılmaz bir parçası olan, heykel olarak ontolojik statülerine işaret eden biçimsel nitelikler sergiler. (Hennessy, 1955).

2.9. Sanatçı Bronz İlişkisinde Belirsizlik

Heykellerin modern sanat tarihinde ürettiği bilimsel yorum hacmi (tartışma konusu, kimliği, işlevi vb.), biçimsel öğelerinin önerdiği anlam ve kimlik yelpazesinin kanıtıdır. Her biri tanınabilir nitelikler gösterebilir de, Donatello'nun kompozisyonları, figürlerin anlaşılmasını o kadar zorlaştırıyor ki, kılıcı ve taşı ayaklarının dibinde tutan, başı kesik bir erenin kimliğinin modern zamanlarda her zaman Eski Ahit kahramanı David olarak kabul edilmediği ve Amor-Atys, spekülasyon mitolojik ve antik kimliklerin bir listesini biriktirdi. (Nagel, 2011).

Modern melez isim Amor-Atys, bu figürün ikonografisinin belirsizliğini ele veriyor. Birkaç isim vermek için Cupid, Atys, Mercury ve Perseus olarak tanımlanmıştır. Son araştırmalar, çocuğun daha az spesifik bir spiritello'yu temsil edebileceğini öne sürüyor. Bu, bir şarap ruhu veya bir tür aşk alegorisi veya antik çağın küçük, koruyucu tanrılarında biri olabilir. Lares, hanenin ve sofranın koruyucusu, bir Genius loci, bir yerin koruyucu cisimleşmesi veya temel bir deha. Belki de heykele bir dereceye kadar muğlaklık kasıtlı olarak yerleştirilmiş olabilir. Tam kimliği ve anlamı, on beşinci yüzyıl izleyicisi tarafından hemen fark edilemeyebilir ve sanatçı ve hamisi, sohbeti kışkırtmak veya antik imgeler ve metinlerin öğrenilmiş tartışması yoluyla yorumların ortaya çıkmasına izin vermek için bunu amaçlamış olabilir. (Nagel, 2011).

Yeni Medici sarayında, heykelin kaidesine yazılan bir şiirde David'in bronzun öznesi olduğu açıkça belirtilmiştir. Orijinal yerleştirmesinde ve muhtemelen Amor-Atys'de bile benzer bir araç mevcut olabilir. Yalnızca birden fazla yorumu teşvik eden bir nesnenin etiketlenmesi gerektiği iddia edilebilir. Ne olursa olsun, bu heykellerin belirsiz nitelikleri, kısmen, başlangıçtan itibaren sanatçı, patron veya her ikisi tarafından amaçlanmış olabilir ve erken kaynaklarda sabit kimliklerinin olmaması bunu doğrulayabilir. Maliyet ve yenilik, Donatello'nun bronz heykellerinin her birinin, sanatçının ve patronun zihninde belirli bir kurulum yeri veya en azından

genel bir konuyla yapıldığını öne sürse de, on beşinci yüzyılda zaten hareket halindeydiler ve erken dönemde başka yerlerde işlev görebileceklerini kanıtladılar. Onların hayatları Orsanmichele nişleri veya Duomo kompleksi için yapılanlar gibi bazı diğer on beşinci yüzyıl heykelleri, yaratılışlarından sonraki birkaç on yıl içinde hareket etse de, büyük ölçüde kendi kurumları ve mimari programlarıyla iç içe kaldılar. David ve Amor-Atys, bu tür heykellerden ve gerçekten de Dovizia for the market sütunu gibi Donatello'nun diğer yakın tarihli siparişlerinden belirgin biçimde farklıydı. (Tarr, 1995).

Özel komisyonda yapılan sanat eserleri, doğal olarak, kısa ve uzun vadeli alımlarında belirsizliğe daha duyarlıydı. Bir sunak ya da bir sivil anıt üzerindeki bir heykelin kimliği, özel bir ev için yapılmış olandan daha kolay bir şekilde zaman içinde sürdürülebilmiştir. On beşinci yüzyıldan önce, zengin özel mülk sahipleri için evlilik ve doğum gibi önemli günleri kutlamak ve ölümleri anmak için her zaman lüks mallar ve sanat eserleri yapılmıştır. Sanatın politik potansiyeli de zaman zaman özel kişiler tarafından ele geçirildi. Ancak on beşinci yüzyıl, genel olarak sanatın özel siparişlerinde ve tüketiminde belirgin bir artış gördü. Amor-Atys ve David, özel Floransalıların son derece büyük harcamalarıydı. Onları o sırada sipariş edilen özel sanat ve lüks eşyaların çoğundan ayıran şey, o zamana kadar neredeyse yalnızca sivil veya dini komisyonlar için kullanılan bir biçim (gerçek boyutlu figür) ve bir malzeme (bronz) benimsemeleridir. Kilisenin veya bir loncanın, yönetici bir ailenin veya bir sivil kuruluşun, kurumsal bir programın veya duyarlılığın kamuya açık ifadeleri içindi. (Caglioti, 2008).

Belge eksikliği, Amor-Atys için orijinal bir yerin belirlenmesini engelledi. David için durum böyle değil. Aynı zamanda belgelenmemiş olmasına rağmen, Francesco Caglioti, David kavramının, fresklerle çevrili bir uomini famosi döngüsü ile çevrili olacağı Medici Casa Vecchia'nın piyano nobile'sindeki Sala Grande'deki orijinal kurulumuyla yakından bağlantılı olduğunu başarıyla savundu. Bicci di Lorenzo tarafından. Cosimo de' Medici, Donatello'dan Sala Grande'deki diğer boyalı örnekler bağlamında sergilemesi için bir David heykeli istemiş olabilir ve duvarların 'alındığı' bilgisi olabilir. Cosimo ve Donatello'yu, duvara takılmadan sergilemek için

tamamen yuvarlak bir heykel olasılığını düşünmeye teşvik etti. Ancak Donatello'nun yaptığı, her açıdan güzel bir figür oluşturup bitirmenin yanı sıra, böylece çeşitli mekanlara görsel başarı ile yerleştirilebilecek bir figür oluşturmaktı. Neredeyse bağlamından bağımsız olarak, amaçlanan anlamının temelleri ve izleyiciyle etkileşimi. David'in temel bileşenleri, Donatello'nun çağdaşlarının konuyu herhangi bir ortamda tanımlamasına izin vermiş olsa da, Amor-Atys için durum böyle değildi. Muğlaklık, cin kimliğine yerleştirildi; bu, heykelin yaptığı 'işin' kısmen, sadece bir heykel olduğu anlamına gelir. Bu, muhtemelen sanatçı ve belki de patron tarafından kabul edilen ve teşvik edilen bir nitelikti. Sanat eserinin kendisinin dışındaki programatik bir bağlamın, heykelin işleyişi için kesinlikle gerekli olmadığı iması, tamamen modern bir kavramdır ve anakronizm riskini taşır. Ama muhtemelen Donatello'nun bronz heykelleriyle tam da bu anda devreye girmeye başlıyor. (Caglioti, 2008).

Bu iki heykelin erken dönem tarihi bu okumayı desteklemektedir. İlk yetmiş yılında (yaklaşık iki kuşak), Davut en az iki kez yer değiştirmişti. İlk önce eski Medici sarayında, muhtemelen ikinci kattaki büyük bir odada bir sütun üzerinde duruyordu. Yeni saray 1459'da tamamlandı ve heykel, Via Larga girişi ile eksen üzerinde o binanın avlusunun merkezine ve şatoya taşındı. Judith ve Holofernes'in yakında kurulacağı bahçeye giriş. David' in binanın yarı-kamusal büyük avlusunun odak noktası olacak şekilde yerleştirilmiş olması önemlidir. Yoldan geçenler tarafından, kortileye giren herkes tarafından ve Palazzo'nun iç pencerelerinden, bu yerleşim ilk anlayışında bir faktör olmasa da, görülebilirdi. Her hareket, anlamının da değişmesiyle birlikte kurulum koşullarını önemli ölçüde değiştirmiştir. Yeni saray avlusunun merkezine taşınma, sembolizmini aile kimliği ve belki de hırs üzerinde odaklarken, tabanındaki bir yazıt, odağı daha sivil olarak kabul edilebilir bir amaca yönlendirdi: vatani savunma erdemi.1494'te yeniden taşındığı da bu kez sivil hükümetin koltuğuna, Cumhuriyetçi ve Medici karşıtı bir sembol olarak seçildi. (Caglioti, 2008).

Erken tarihini daha az kesin olarak bilmemize rağmen, Amor-Aty'ler de hayatının erken dönemlerinden itibaren oldukça hareketli görünüyor. David gibi, yaratılışından yaklaşık yirmi yıl sonra güncellenmiş bir sütunlu temel almış olması

muhtemeldir. Francesco Caglioti, Spritello'nun oranlarıyla olumlu bir şekilde karşılaştırılan ve 1430'ların sonlarında heykelin muhtemel hamisi olan Salimbeni'nin haşhaş kabuğu amblemini taşıyan Victoria ve Albert Müzesi'ndeki ikinci kaideyi tanımladı. 1568'de, Vasari'nin onu Merkür olarak adlandırdığı yerde gördüğü Giovambattista Doni'nin mülkiyetindeydi. Heykellerin zaman içinde sahipliklerini değiştirmeleri ve yer değiştirmeleri belki o kadar da dikkate değer değil, ancak önemli olan, David'in on beşinci yüzyılda açıkça iki kez başka bir amaca yönelikti ve Sprite'ın kimliği on altıncı yüzyılda zaten değişim içindeydi. Yalnızca birkaç kuşaktan sonra başka bir amaca dönüştürülebilirlik kapasitesi ve kimliği değiştirme olasılığı, sabit bir bağlama olduğu için daha az güvenli bir şekilde demirleyen bağımsız heykelin nitelikleridir (Barocchi, 1966).

2.10. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisinde Bağımsızlık Ve Statü

Soyut anlamında, özgürlük on beşinci yüzyılda önemli bir kavramdı. Bu, yaratıcı teori üzerine, özellikle tasarım zekası nın fiziksel emek ve ücretten özgürleşmesiyle ilgili olarak doğmakta olan söylem içinde doğuydu. Sanatçının yeni rolü sayesinde buluş, fiziksel insanın temel "bilim"inden kurtuluyordu. Martin Warnke bu süreci Vasari'nin bir saray sanatçısının on beşinci yüzyılın ilk yarısında bekleyebileceği çalışma koşullarına ilişkin tanımına atıfta bulunarak anlatıyor. Vasari'nin anlatımında, sanatçı Jacopo della Quercia, konumunu 'özgür' sanatlara (ars liberalis) uygun hale getirerek, kendi tasarım zekasının dan olduğu kadar patronunun arzusundan da talimat alır. Aslında, Vasari'nin erken Quattrocento bağlamının sadık bir yorumcusu olma yeteneğini veya arzusunu sorgulamalıyız. Ancak bu dönemde sanatçının rolünün Vasari örneğine uygun olarak değişmeye başladığı açıktır. (Warnke, 1992).

Bağımsız ve bağımsız modern terimler, fenomenolojik olarak bir heykelin yuvarlakta yarattığı uzamsal etkileri tanımlamak için ve belki de daha geniş bir metaforik anlamda, bir sanat eserinde mekana özgürlük veya programatik bağlam üzerindeki vurguyu tanımlamak için kullanılır. Bununla birlikte, onbeşinci yüzyıl metinlerinde, "serbest duran"a benzer tanımlayıcı bir terimin veya heykelle ilgili olarak "bağımsız" gibi açıkça kavramsal bir terimin düzenli yazılı kullanımı yoktu.

Sözcüklerin nesnelere ilgili deneyimlerimizi koşullandırdığını bilerek, on beşinci yüzyılın sanatçıları, düşünürleri ve hamisi bağımsız bağımsız heykelin benzersiz statüsünü ne ölçüde kabul etti veya değerlendirdi? En azından on altıncı yüzyılın ortalarında bağımsız heykelticiliği tanımlamak için kullanılan terimler olduğunu gördük. Donatello'nun bronzlarının gösterdiği gibi, heykellerin kendileri bize 'serbest duruş' kalitesinin onların anlayışlarının kasıtlı ve ayrılmaz bir parçası olduğunu gösterebilir. Ama bu nitelik kültürel söylem düzeyinde nasıl kabul edildi. (Warnke, 1992).

Leon Battista Alberti, Lorenzo Ghiberti, Lorenzo Valla ve geriye dönük olarak Giorgio Vasari'nin seçici okumaları, on beşinci yüzyıla ait kavramsal bir bağımsız olma teorisinin taslağını çıkarabilir. De Re Aedificatoria'daki bir pasajda Alberti, heykelle eleştirel bir tarih (büyük ölçüde Pliny'den yararlanarak) ve bir gelişme teorisi vererek heykelin statüsünü yükseltir. İlgili bölüm, heykelsi anıt türlerinin kökenlerini M.Ö. kronolojik sıralama. İlk anıtlar, piramitler, dikilitaşlar vb. gibi bölgenin sınırlarını belirleyen anıtlardı. Sonra tanrıları kabul edenler geldi: sunaklar, şapeller, vb. Son gelişmede, anıtlar insanın (kendi) hafızasını ebedileştirdi, büyük istismarlar; bunlar ganimet, ganimet ve yazıtlardır. Liste, Alberti'nin zihninde “en büyük süsü” olan heykelle son buluyor. Kamusal ve özel olsun, kutsal ve saygısız binalarda süs görevi görebilir ve insan ya da eylem için harika bir anıt yapar.” Heykelin antik kültürler arasındaki olası kökenlerini (Etruria'dan, Yunanistan'dan) tartışmaya devam eder ve bazı örnekler sıralamak gerekirse Alberti, süsleme üzerine odaklanan bir kitapta heykel konusunu açar; mimari, sonuçta, incelemenin birincil odak noktasıdır. Yine de, tasvir ettiği heykel türlerinin veya örneklerinin hiçbiri, ne modern anlayışa göre ne de kendi tanımına göre uygun şekilde süsleyici değildir. De Re Aedificatoria'nın daha önceki bir bölümünde Alberti, süslemeyi güzellikle ilgili olarak ünlü bir şekilde tanımlamıştı. Süslemenin “bir yardımcı ışık şekli ve güzelliği tamamlayıcı” olduğunu yazar. Güzelliği “bir bedendeki tüm parçaların mantıklı uyumu, böylece daha kötüsü için hiçbir şey eklenemez, çıkarılamaz veya değiştirilemez” olarak tanımlar. ”Böylece süsleme, güzellikten ayrıdır, ancak bir anlamda onu yansıtır. Aynı kurallara göre işleyen güzeleğe yapılan bir süslemedir, ancak Kathleen Weil-Garris Brandt'ın yazdığı gibi,

süsleme "bağlı veya ek bir şeyin karakterine sahiptir." Bununla birlikte, heykelle ilgili pasajda Alberti, büyük ölçüde devasa heykellerle ilgilendi. anıtsallığı ve bütünlüğü, daha kesin olarak tanımlanmış bir süsleme rolünü dışlamak zorunda kalacaktı. Onun söylemi, bunun yerine bu anıtlar için bir bağımsızlık duygusu dayatıyor. Heykeli süsleme ve süslemeyi yardımcı olarak sınıflandırmasına rağmen, yine de en yüksek heykel biçimlerini bağımsız ve anıtsal olarak nitelendiriyor. Alberti, heykeli taksonomik düzen için süs haline getirirken, daha bütünlüğü ve kendi kendine yeterli bir şey olarak en üst düzeyde bir kavrayışa sahip olduğunu ve bunu açıkça ortaya koyduğunu belirtti. (Brandt, 1994).

Alberti, muhtemelen Donatello'nun David ve Amor-Atys'i yapıldıktan kısa bir süre sonra yazılmış olan daha kısa incelemesi De Statua'da heykel yapmanın teknik süreçlerine çok az ilgi gösterdi, bu bilgiyi başka bir yerde gösterse de. Bunun yerine teoriyle ilgilendi, sistematik hale getirmede, büyük ölçüde soyut olsa da, orantı ve ölçüler gibi heykel tasarlama ve yapma sürecini ve heykelin kavramsal özelliklerini ve ayrıca sanatçı-heykeltıraşın ideal niteliklerini destekleyen iddialar. Burada, diğer yazılarda olduğu gibi, tekrarlanabilirlikle de ilgilendi; bu, Bölüm 4'te daha ayrıntılı olarak tartışıldı. Çünkü heykel onun için resim ve mimariyi bir araya getirerek, Marco Collareta'nın tanımladığı gibi, "resimsel taklit ilkesini arkitektonik inşa ilkesiyle" birleştiriyordu. ressam") ve kendi kendini idame ettiren somutluk ("mimarın" becerisi) (Collareta, 1982).

Charles Seymour, Jr. ve Webster Smith, statua kelimesinin antik çağdan Rönesans'a kadar değişen anlamını belgelediler. Klasik Latince'de belirli bir tipi, Orta Çağ'da genişlemiş, yuvarlak bir şekilde yontulmuş bağımsız bir figürü belirtmek için kullanımı ve daha sonra on beşinci yüzyılın ortalarında edebiyatta yeniden ele alınmaya başlandı. Marco Collareta, De Statua ile Alberti'nin daha önce De Pictura'da kullandığı terminolojiden nasıl ayrıldığını göstermiştir. De Pictura'da heykel, Alberti'nin tüm sanatların kökü olarak nitelendirdiği resme tabidir. Bu tabi olma duygusu, ister yapana (heykeltıraş) ister yapılan nesneye (heykeltıraş, signis) atıfta bulunsun, Alberti'nin sözcük seçiminde özetlenir. Dolayısıyla, bu ilkenin en gerçekçi ifadesinde, Alberti şöyle yazar: "...heykeltıraş...(...) ressamın kuralı ve

sanatı tarafından yönlendirilir.” Ancak daha az doğrudan pasajlarda da anlam vardır. Birkaç kez heykel ve resmi bir arada ele alarak başka bir noktaya atıfta bulunur. "Eski yazar Trismegistus, heykelin (heykeltıraş) ve resmin din ile birlikte ortaya çıktığına inanır" Daha sonraki bir pasajda, "ressamların ve heykeltıraşların sayısının çok fazla olduğu" ve hepsinin "resim yapmaktan zevk aldığı ve heykeller (işaretler) ve resimler tiyatrolarda sergilendi..." Bu örneklerin her birinde, Alberti resmin amacı ile nasıl ilişkili olduğunu tartışmaya devam ediyor; heykel tesadüfi eklenti gibi görünüyor. Ancak elbette bu ifadeleri çevreleyen bağlam açıktır; De Pictura, resim üzerine bir incelemedir. Daha sonraki incelemede De Statua, sculptura ve signa yerine statua terimini ve heykeltıraş Alberti için statuarios terimini kullanarak antikiteye geri döndü ve Donatello'nun David'ini içeren bir günümüze işaret etti. Bunu yaparak, entelektüel bir ürün olarak heykel fikrini etkin bir şekilde özgürleştirdi. (Collareta, 1982).

De Statua'da Alberti, statuarios terimini neredeyse yalnızca heykeltıraştan bahsetmek için kullanır. Statua terimini incelemede ilk kez kullandığında, heykelin yaratılmasına yardımcı olmak için bir heykel üzerinde noktaların yerini belirleme kavramını göstermek içindir. Bunu yaparken, Phidias'ın bir heykelini örnek olarak verir ve okuyucudan onu "...kil veya balmumu ile kaplanmış ve böylece kalın bir sütun haline..." olarak resmetmesini ister. Heykel ve sütun arasındaki doğrudan bağlantı, heykelin daireselliğini vurgular. Onun yuvarlaklığı. Collareta ayrıca, Alberti'nin statua terimini, dik dik oturmak, figürün bütünlüğünde, uzaydaki anıtsal izolasyonunda ısrar edecek şekilde kullandığını gözlemledi. Bu kullanım hümanist Lorenzo Valla'nın aynı yıllarda kaleme aldığı Latince retorik üzerine yazdığı De Elegantis adlı incelemede (1435-44) bulunan bir tanım ışığında kullanılmıştır. Bu incelemede Valla, dik dik bakmak fiilinin doğru kullanımını anlatır. Alexander Nagel, heykelin "duruşu canlandıran bir figürden oluşmasıyla" bu listede özel olduğuna dikkat çekmiştir. Bakma duygusu iki katına çıkar; heykel duruyor ve temsil ettiği figür duruyor. Örtük olmasına rağmen, Valla'nın "duran şeylerin" tek başına olduğu açıktır; yani, izole edilmişlerdir, bağımsızdırlar. Aynı şekilde Alberti'nin ideal heykeli de insanın kendisi gibi kendi başına duran izole insan formundan oluşur.

Alberti, De Statua'da bu fikre en az dört kez dönerek, her defasında isim vermeden de olsa, bağımsızlığın özelliğine farklı yollarla yaklaşır. (Collareta, 1982).

De Statua'nın önemli bir bölümü, ideal bir erkeğin boyutlarının ölçülerini listeleyen bir tabloda oluşur. Bu veriler, uzayda serbest duran bir figürü varsayar. "Yerden yükseklikler (altitudines a vestigio)" olarak verilenler, önden (örneğin "...göbeğe kadar"), yandan ("...kulak deliğine kadar") ve arkadan ("...kürek kemiklerinin alt kısmının arkadan çıkıntı yaptığı yer"). Tablonun genişliği (enlemler) ve kalınlık veya derinliği (crassitudins) açıklayan bölümleri de vardır. (Furlan, 2007).

De Statua'nın başka bir yerinde, Alberti, kendi tasarımı olan bir enstrüman olan finitorium'u tanıtarak heykellede uygun üç boyutluluğu sağlamaya çalışıyor. İncelemenin birkaç bölümü, tamamen üç boyutlu formları şekillendirmeye dayanan enstrümanı ve nasıl kullanılacağını açıklar. Bu, merkeze yapıştırılmış bir cetvel ile 360 derece dönebilen, çekül çizgilerinin çıkabileceği ölçülü bir diskdir. Bırakılmak. Ölçülen bu üç eleman x, y ve z eksenlerini oluşturur (pl. 86). Bu nedenle araç, üçgen ölçümlerin alınmasına ve tamamen üç boyutlu nesnelere ve nesnelere aktarılmasına izin verecektir. Alberti'nin finitoryumu, heykelsi uzantıyı uzaya sistematize etmeye yönelik ilk girişimdir ve bu nedenle belki de lineer perspektifi sistematize etmeye yönelik çağdaş girişimlere paralel olarak anlaşılmalıdır.

Yukarıda bahsedilen pasajda Alberti, heykeli tasarlamak ve anlamak için keşfedici, teşhis edici bir yaklaşıma vararak, finitoryumun yapıcı tanımını tersine çevirdi. Bunu yaparken, heykelin üç boyutlu hacmini vurgulamanın başka bir yolunu buldu. Sütunlu bir mekanda kavramsal olarak var olan bir heykeli düşünmeyi önerir. (Furlan, 2007).

Ve varsayalım ki Phidias'ın bir heykelini kalın bir sütun olacak şekilde kil veya balmumu ile kapladım. O zaman, bahsettiğim araçların yardımı ve rehberliği ile, şu veya bu yükseklikte delerseniz, gözbebeğine ve başka bir noktada göbeğe veya göbeğe zarar vermeden ulaşacağınızı söyleyebilirsiniz. Diz ve benzeri tüm

parçalar için. Çizgiler, açılar ve aralarındaki mesafeler ve ilişkiler hakkında tam olarak bu şekilde emin olabilirsiniz. (Grayson, 1972).

Alberti'nin aklında belirli bir antik heykel olsun ya da olmasın, De Statua'nın son paragrafında belki de Donatello'nun David'i olsun, birden fazla bakış açısı kavramıyla boğuşuyor gibi görünüyor. Bir dizi anahat aracılığıyla formların tanımını teorisini tartışıyor. "Vücudun ana hatlarını bölümlere göre nasıl gözlemlediğimizi anlamak da çok önemli." Daha sonra, bu fikri uzaydaki bir cisme uygulamadan önce profillerin önemini göstermek için tekrar silindir görüntülerine döner. (Grayson, 1972).

Bu son paragraflar sonradan düşünülmüş ve kafa karıştırıcı ya da tamamlanmamış olarak nitelendirilerek eleştirilmiştir. Ancak bağımsız heykelciliğin niteliklerine başka bir yaklaşım olarak okunduğunda, pasaj metnin önceki bölümlerine çok iyi uymaktadır. Alberti'nin profilleri gözleme yöntemi, ya izleyicinin etrafında hareket etmesi ya da heykelin kendisini döndürmesi yoluyla uzaydaki bir heykeli tanımlayacaktır. Alberti, statua terimini yeni bir sıklıkla kullanır ve bağımsız heykel fikri, antik yazarlar için olduğu gibi, yeniden kelimenin kendisine bağlı olmaya başlar. Görünüşe göre Alberti, en azından kısmen, ne bir resim türüne (kabartma heykeli olarak) ne de mimari süslemeye indirgenemeyen bu eşsiz heykel türünü ayırt etmenin bir yolu olarak statü terimini yerleştirdi. (Collareta, 1982).

Bir nesil daha yaşlı olmasına rağmen, Lorenzo Ghiberti heykel hakkındaki düşüncelerini muhtemelen Alberti ile aynı zamanda, hatta belki biraz daha sonra kağıda adadı. Ghiberti, çalışmalarını 1447 ile 1455'teki ölümü arasında besteledi. Commentarii, kısmen defter, kısmen alıntı kitabı (saygı duyduğu önceki yazıların bir özeti), kısmen ünlü sanatçıların yaşamları ve kısmen otobiyografidir. Ghiberti, modern sanat üzerine incelemesinin bir bölümünü, erken Hıristiyan liderlerin yarattığına inandığı ve sanat yapımını altı yüz yıl boyunca durma noktasına getiren koşulları açıklayarak açar. Bu, eskilerin putperestlik karşıtı düzenlemeler biçimindeki bol imaj yapımına bir tepkiydi. Ghiberti'nin açıklaması Petrarch, Villani ve Bruni tarafından kullanılan tarihsel yenilenme modelini izler ve 'Orta Çağ' olarak

adlandırılacak olanın erken bir ifadesi olarak okunmuştur. Aynı zamanda sanatın dönemselleştirme eğilimleriyle de uyumludur. Bir yüzyıl sonra Vasari tarafından sağlaştırılan tarih. Ancak şimdiki amaçlar için, yeni bir çağın eşğinde bir düşünür ve heykeltıraşı göstermek, farklı bir geçmişe gönderme yaparak bu konumu yaratmak ve tanımlamak yeterlidir. (Buddensieg, 1965).

Metin, on üçüncü ve on dördüncü yüzyılın büyük sanatçılarının kısa biyografileriyle ilerler ve sonunda Ghiberti'nin kendi hayatı ve eserlerinin önemli bir açıklamasında ortaya çıkar. Ghiberti, yarattığı anıtsal heykellere ve topluluklara geri dönerken, aynı zamanda, Filarete ve Donatello da dahil olmak üzere birçoğu atölyesinde eğitim almış ve eserleri bilinecek olan yeni nesil heykeltıraşların kariyerlerini de iyi yazıyordu ona. Filarete Roma'daki bronz kapılarını bitirmişti ve önemli ölçüde bu tartışma için Donatello 1443'te bronz David ve Amor-Atys'i yaparak Padua'ya gitmişti. Bu ışıta Ghiberti'nin sanat tarihi ve heykelleri putlar olarak doğrudan tartışması özellikle ilginçtir. Dante ve Villani'nin anlatımlarına 1300 yılı ile başlamaları gibi, Ghiberti de eserinin otobiyografik bölümüne 1400 yılında başlar ve aynı zamanda Olimpiyatları kronolojik olarak adlandırmasından Hıristiyan takvimine geçer. Bunu yaparken, sanatsal üretim tarihinde yeni bir çağdır ve bunu yüzyılın başlangıcına ve dahası kendi kariyerine bağlar. (Bartoli, 1998).

I Commentarii'de Ghiberti, statü terimini sıklıkla ve çeşitli durumlarda kullanır. Statua virile'yi zaman zaman, ister resim ister heykelin konusu olsun, isterse kendisi olarak olsun, herhangi bir ideal beden anlamında kullanır. Ghiberti'ye göre statü, bir oranlar kanunu, bir insan öznesi veya bir bronz veya mermer heykel. Alberti'nin metninde olduğu gibi, onun metninde de terim, yine tam olarak tanımlanmasa da, antik çağda sahip olduğu "bağımsız durma" değerinin bir kısmını yeniden kazanmaya başlar ve kesinlikle tarif ettiği şeyleri yüceltici olarak okur. (Bartoli, 1998).

Hala kaideler, sütunlar veya çeşmeler üzerinde, nişlerde veya binalarla ilişkili olarak dururken, Donatello heykeliyle başlamak da bakana daha doğrudan cevap verebilir. Sanatçılar, kompozisyon ve bitişte heykelin teşhirine ayrıcalık tanıyarak, bir dereceye kadar konu ve amaç belirsizliği inşa ederek veya heykellerini antik statü duygusuyla ilişkilendirerek yeni bir tepki verebilirlik yaratabilirler. Bu nitelikler, ayrı

ayrı veya birlikte, bir heykelin, neredeyse nerede olduğuna bakılmaksızın, kavramsal olarak bütünsel bir duruş sergileme yeteneğini güçlendirebilir ve heykel olarak heykelle yeni bir tür etkileşime yol açabilir. (Smith, 1968).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. Sanatçı Ve Bronz Malzeme İlişkisi İçerisinde Kopyalama, Çoğaltma Ve Bronz Döküm Teknikleri

Bugün, özellikle görsel sanatlarla ilgili söylemde, kopyalama uygulamalarına dayanan bir yığın yüklü terim kullanıyoruz: (mekanik) yeniden üretim, çoğaltma, faks, sahtecilik, temellük, pastiş, surmoulage, ikame. Bu, Rönesans'ta kopyalama prosedürlerinin ne anlama geldiği konusunda dikkati dağıtmamalıdır. On beşinci yüzyıl, çoğaltma ve çoğaltma teknolojisinde devrimci ilerlemelerin olduğu, ancak dilsel kopyalama terimlerinin (copiare, contraffare, vb.) yorumbilgisel olarak bugünkü benzerlerinden daha az yoğun olduğu bir dönemdi. Oyma baskı resmin, hareketli tip ve dolaylı dökümün benimsenmesi ve yaygınlaşmasının ardından ve bu süreçlerin ürünleri günlük hayata giderek daha fazla yerleştikçe, tartışıldı ve kuramlaştırıldıkça, kopyalamayı tartışmanın dili zorunlu olarak giderek daha karmaşık hale geldi. Mekanik kopyaya alışma sürecinin başlangıcında, kopyalama terimlerinde post-endüstriyel, Benjaminci bir zihniyetten varsayabileceğimizden çok daha az olumsuz bir değer varmış gibi görünüyor. (Reproduzierbarkeit, 1935).

3.1 Sanatçı Ve Malzeme İlişkisinde Kopyalama Ve Heykel

Malzeme, şekillendirildiği teknikten ayrılamaz. Bu argüman, yaratıcı çabanın birçok alanı için yapılabilir, ancak madde ve sanat eseri arasındaki etkileşim, üç boyutlu heykelde özellikle karmaşıktır. Cast heykel bir modelle başlar; döküm işlemi ile, en basit anlamıyla, bu modeli kopyalamak için bronz yapılır. Rönesans İtalya'sında, antik Yunanistan ve Roma gibi, model yumuşak bir malzemeden, genellikle balmumundan oluşturulmuştur. Modelin etrafında bir kalıp oluşturulmuş; daha sonra model (tahribatlı veya tahribatsız olarak) çıkarıldı ve kalıbın boşluğu

(modelin negatif formu) erimiş tuncu almak ve soğudukça şekli tutmak için serbest bırakıldı.

Tüm döküm heykellerin, döküm süreci boyunca yeniden üretilen bir modelle başlaması, pratik ve kavramsal öneme sahiptir. Pratik düzeyde, katların ve kopyaların üretilmesi olasılığını açar. Bunu yapmak için çeşitli yöntemler 15. yüzyılda artan bir yoğunlukla kullanıldı. İlk küçük kabartma heykeller kopyalandı: portre madalyaları ve istoriato plaketleri. Yüzyılın son on yılında, Mantua ve Padua'da üç boyutlu bronz heykelcikler çoğaltılmaya başlandı. Kavramsal düzeyde, dolaylı üretim süreci – modelleme, kalıplama ve döküm – dönemin teknolojileri ve sanat biçimleri arasında benzerliklere sahiptir. Döküm heykel, iki boyutlu ortamda yeniden üretim, seri üretim ve çoğaltmayı mümkün kılan, yeni gelişen oyma baskı teknolojilerindeki dolaylı üretim yöntemleriyle karşılaştırılabilir. Bu süreçler, diğer temaların yanı sıra görsel fikirlerin dağılması, örneklemeyle karşı gönderge olarak sanat eserinin rolü ve şimdinin geçmişle dolayimli ilişkisi gibi konuları ön plana çıkarır. Rönesans teknikleri ve yapma ve yeniden yapma kavramları, o zamandan beri yazarlık tanımlarını ve sanat teorilerini şekillendirmiştir.

3.1.1 Sanatçı Malzeme İlişkisi İçerisinde Atölyede Kopyalama

Kopyalama, Rönesans atölyesinde temel bir tekniktir. Model kitaplar, orta çağ atölyesinden pratik bir miras olarak on beşinci yüzyılda düzenli olarak kullanılıyordu ve özellikle kuyumcular ve el yazması aydınlatıcılar tarafından değer veriliyordu. Cennini okuyucularına “aydınger kağıdı olarak bilinen bir kağıt olduğunu bilmelerini tavsiye ediyor. Sizin için çok yararlı olacak” ve “büyük ustaların elleriyle çekici bulduğunuz bir kafayı, bir figürü veya bir yarım figürü kopyalamak ve ana hatları doğru yapmak için kullanılabilir” Parşömenin aydınger kağıdı için nasıl çok ince kazınacağını ve yarı saydamlığı artırmak için nasıl yağlanacağını aşağıdaki bölümde anlatıyor. (Thompson, 1933).

Carmen Bambach, çizim ve resimde Rönesans kopyalama uygulamalarına ilişkin kapsamlı açıklamasında, calco (bir karikatürü delip geçme) ve spolvero'nun (karikatür delme ve zıplatma) İtalyan atölyelerinde yaygın olarak kullanıldığını

göstermiştir. Bahsedilen ikinci teknik Cennini'nin el yazmasında, sonraki yüzyılda resim pratiğinin hayati bir parçası olacaktır. Alberti, Resim Üzerine adlı incelemesinde taklit, modeller ve kopyalamanın önemini tartışır. Daha sonraki sanatçılar için temel olacak bir pratiği - heykel kopyalamanın sanatçı/tasarımcı için önemi: kişinin en iyi nasıl taklit edileceğini heykelden öğrendiğini - sözlü olarak ifade ediyor. (Grayson, 1973).

1490'lara gelindiğinde, kopyalama, figüratif sanatlarda genel geçerliliği olan ve genellikle çizimle ilgili olarak başvuru aksiyomatik bir uygulamaydı. Serbest elle çoğaltma ve izleme veya şablonlama uygulamalarıyla hayata geçirildi. Floransa'da Dominik ikonoklastı Fra Girolamo Savonarola, bu atölye uygulamasını ilahi planın bir metaforuyla çağrıştırdı. Usta, ellerinin kağıda çizdiği bir görüntüyü zihninden çıkarır ve fikrinin izini taşır. Öğrenci çizimi inceler ve onu taklit etmeye çalışır. Yavaş yavaş, bu şekilde ustasının tarzını benimsiyor. İşte bütün tabiatlar ve bütün mahlûklar, İlâhî akıldan böyle türemiştir. (Gilbert, 1980).

Yine 1490'ların başında yazılmış bir el yazmasında Leonardo, çizimleri kopyalamayı sanatsal eğitimin birincil biçimi olarak savundu. “Sanatçı, önce iyi bir ustanın elinden çizimleri kopyalayarak elini kullanmalıdır.” Bu, stüdyo pratiğinin normatif bir tarzıydı. Cennini'den yüksek Rönesans ve ötesine kadar savunuldu. Uygulamanın, virtüöz ya da suistimal edici özel durumları da yoktu. Leonardo'nun bu emri yazdığı sıralarda, Vasari bize sanat sevgisinin teşvik ettiği ve esrarengiz bir çizim yeteneğinin de yardımıyla genç Michelangelo'nun Ghirlandaio atölyesinde çiraklık yaparken usta çizimleri kopyalayarak atölye sistemini kötüye kullandığını söylüyor. O kadar iyi ki kopyaları orijinallerinden ayırt edilemezdi. (Nagel, 2010).

Ayrıca çeşitli eski ustaların elleriyle çarşafı taklit ederek tespit edilemeyecek kadar benzer hale getirdi, çünkü onları renklendirip duman ve diğer çeşitli malzemelerle eskimiş görünümü vererek, onları eski görünecek kadar koyulaştırdı. , orijinaleri ile karşılaştırıldığında biri diğerinden ayırt edilememiştir. (Vere, 1996).

İtalya genelinde kopyalama uygulamaları sadece çırakları eğitmek için kullanılmadı, aynı zamanda bir ustanın işinde de güvenilebilirdi. Birkaç örnek vermek gerekirse, örneğin, Piero della Francesco, Monterchi'deki Madonna del Parto'yu çevreleyen meleklerde olduğu gibi, bazen aynı kompozisyon içinde, aynadan ters çevrilmiş figürler oluşturmak için aynı karikatürü kullandı. Vatikan Sarayı'ndaki dekoratif unsurlar için Giulio Romano'nun yaptığı gibi, Palazzo Colonna, Roma. Perugino'nun kompozisyonlarında yeniden ortaya çıkan istikrarlı figürler de Umbria'da bir çoğaltma geleneğine işaret ediyor. Kompozisyonların parçaları ve hatta figürlerin parçaları, on beşinci yüzyılın sonlarında Floransa'dan Milano'ya seyahat etti ve Verrocchio, Leonardo ve Lorenzo di Credi'nin soyundan gelen resimlerde tekrarlandı. Bambach, spolvero karikatürlerinin kompozisyonları kopyalamak için daha sık kullanıldığı sonucuna varır. ve bu tür çizimlere "birinci sınıf sanatçılar" kadar "icat yeteneği olmayan insansız hava araçları"nın da güvendiğini varsayabiliriz. (Bambach, 1999).

3.1.2 Sanatçı Ve Malzeme İlişkisinde Çağdaş Sanatı Kopyalamak

Sanat eserleri, Rönesans'ta komisyona düzenli olarak kopyalandı. Filippo Lippi'nin 1450'lerin Çocuğuna Tapınması, Palazzo Medici'deki şapelin orijinal mihrabının yerini 1494.418'de bir kopya aldı. Kurulduktan kısa bir süre sonra, bizzat Leonardo'nun gözetimi altında Ambrogio de' Predis tarafından kopyalanmak üzere. Carmen Bambach, Isabella d'Este'nin Floransa'ya, kocasının orijinalini verdiği için Leonardo tarafından yapılmış bir portre çiziminin başka bir kopyasını istemek için yazdığı bir örneği kaydetti. (Nagel, 2010).

Heykelcikler de bu değişimin bir parçasıydı. Filarete ve Bellano gibi erken örneklerdeki başlangıcından itibaren, bronz heykelcik, bağımsız heykelin kavramsal bütünlüğüne ve kendi kendine yeterliliğine bağlıydı. Bu nedenle, Bellano'nun David'i ve Detroit Judith'in onularını, modern, ancak modern, bağımsız heykellerden almaları biraz şaşırtıcıdır. Bellano, Donatello'nun kompozisyonunu çeşitli şekillerde değiştirmiştir, özellikle de David'in ayaklarına giysi ve taşlar ekleyerek. Bellano'nun David'i ayrıca genç sanatçıya özgü bir figür stili sergiler. Ancak heykelciğin modelinden şüphe edilemez. Judith, belki de Antonio Pollaiuolo'nun eseri, aynı

şekilde Donatello'nun kompozisyonundan temel unsurları alırken, grubu tek, kahramanca bir figüre indirger. Her iki Judith de oldukça bol dökümlüdür, kaldırılmış bir kılıç kolu ve eğri sol kol vardır. İlk heykelciklerin çağdaş heykeldeki gelişmelere tepkisi, antik çağa tepkileri kadar güçlüydü. Filarete, büyük Roma binicisini ilham kaynağı olarak alırken, otuz yıl sonra Bellano ve Pollaiuolo için Donatello değerli bir modeldi. (Butterfield, 1997).

Bologna'daki bir fresk ile Metropolitan Museum of Art'taki küçük bronz Dinlenen Herkül arasında buna benzer bir bağlantı kurulabilir. Amico Aspertini'nin Bologna'daki aynı adlı Oratory'deki St. Cecilia'nın yaşamının fresk döngüsündeki şehitlik sahnesi, sağdaki tahtı süsleyen bakır renkli bir kabartma panel Döngü, Aspertini'nin antik heykellerden sonra bolca eskiz yaptığı Roma gezisinden döndükten kısa bir süre sonra, 1505-06'da boyanmıştır. Kabartmada çıplak bir resim görülmektedir. Yanında bir sopayla kayalık bir arazide uyuyan adam ve Herkül'ün hayatında nadiren tasvir edilen bir bölümü temsil ediyor olabilir Metropolitan Müzesi'nde aynı konuya ait kalın döküm bir bronz, M.Ö. tesadüfi olabilir (pl. 96). Bronz kovalanır, dövülür ve hatta tabanın altında geniş bir şekilde yontulur. Bu ağır soğuk işleme, on beşinci yüzyılın son çeyreğine ait bronzlarda ortak bir özelliktir. Belki ikisinin de benzer bir modeli vardı ya da büyük olasılıkla bronz, fahri bir antik çağ olarak seçilmiş ve şehitlik sahnesine yerleştirilmişti. Eğer bu doğruysa, çeviride hem kompozisyon hem de malzeme (küprik metal) korunmuştur. (Mezzatesta, 1976).

Bu nedenle, bu model ister antik ister modern olsun, ilk heykelcik yapımcıları ve sahipleri tarafından değerli bir modeli taklit etme arzusunu ve aynı zamanda bu yinelemeli, aktarıcı işlevin heykelciğe uygun ve uygun olarak kabul edildiğini görebiliriz. Öykünme, zaman zaman karışıklık ve tarihsel kayma yaratabilir. Dinlenen Herkül, nispeten çağdaş bir Rönesans izleyicisi için çağın sınırlarını bulanıklaştıran böyle bir örnek olabilir. Özellikle popüler olan bir model, sanat çevrelerinde yeniden kullanımının da yardımıyla bir antikaya dönüşebilir. Ignudo della paura, kollarını kaldırmış, çırılçıplak bir çırılçıplak, karmaşıklığı ve belirsizliği açısından özellikle belirleyicidir Davide Gasparotto'nun yakın zamanda özetlediği gibi, bu konu on beşinci yüzyılda medyada, çizimlerde, resimler ve küçük bronzlar.

Kendine özgü pozunun çağrışımları, Paolo Uccello'nun 1430'ların başlarından itibaren Santa Maria Novella'daki Chiostro Verde fresklerinde bulunur ve heykelciğin bir temsili, Padua'daki Scuola del Carmine, Padua'da fresklenen Bakire'nin Doğuşu'nda bir kapının üzerinde oturur. on altıncı yüzyılın ilk on yılı ve muhtemelen Giulio Campagnola tarafından yapılmıştır. Kompozisyon, otuz kadar örneği günümüze ulaşan ve kesinlikle antik dönemden ilham alan heykelcikler aracılığıyla yayılmıştır. Bu türden birkaç heykelcik günümüze ulaşmıştır, ancak birinin Rönesans tarafından bilinen orijinal versiyonu olduğu şüphelidir. Ayrıca, orijinalin antik bir heykelcik mi yoksa modern mi olduğu veya belki de daha da önemlisi, on beşinci yüzyıldaki sanatçıların onu antik mi yoksa modern mi kabul ettiği açık değildir. Yüzyıl ilerledikçe modernden daha eski olarak algılanma şansı da aynı derecede var. Uccello'nun freski gibi resimsel referanslardan birinin ardından, daha önce olmadığı eski bir modeli inşa etmek ve ona hayat vermek için bir heykelcik olarak da yaratılmış olabilir. Bu son olasılık, Alexander Nagel ve Christopher Wood tarafından öne sürülen, bronz heykelciğin yaratılışının belirli bir örneğinin kesin maddi koşullarının, diğer dökme, çizilmiş ve fresklerle bağlantıları kadar anlamını yapıcı olmadığı ikame modelini yansıtabilecektir. figürün versiyonları. En azından on altıncı yüzyılın ortalarında, şimdi Bargello'daki bir örnek kesin olarak eski bir çağa dönüşmüştü. 1550'lerden başlayarak, biri "antikten yapılmış" olarak tanımlanan iki versiyonu orada belgelenmiştir. 1546'da Cellini Medici Guardaroba'dan bir bronz örneğinin çıkarılmasını talep etmiştir. Cellini'nin bronzdan onu kopyalamasını istemesi ve bunu yaparken eski bir eseri kopyaladığına inanmış olması tamamen akla yatkındır. Medici örneklerinden ikisinin antik ve modern adlandırmaları on yıl sonra bu kimliği pekiştirdi. Bu kayma bronz heykel için daha kolay olabilirdi çünkü malzeme zaten antikiteye doğru bir çekim yaptı, üretim detaylarına daha az kök salmış bir kimliği teşvik etti ve kompozisyonun referansının antikliğine daha fazla. (Hennessy, 1985).

3.1.3 Sanatta Kopyalama

Standartlaştırılmış ölçüm ve modülerliğin ne anlama geldiğinin bu coşkulu anlatımı, figürlü heykelde dolaylı döküm olasılıklarına sempatik olarak okunabilir.

Bununla birlikte, yüzyılın dönümü, baskı resimdeki çoğaltma tekniklerinin iyice yerleştiği ve heykelticilerin çok sayıda ortaya çıkmaya başladığı bir dönemse, aynı zamanda hümanist tartışmanın, fikre karşı bir dönüşü göstermiyorsa da, çoğaltmaya karşı önemli bir ikirciklilik ortaya çıkardığı bir dönemdi. Kopyalama uygulamasının meşruiyetine bu yıllarda meydan okunmuş gibi görünüyor ve Leonardo'nun yazıları değişimi kaydetti. Bir tefsirde, “hiç kimse bir başkasının üslubunu [maniera] taklit etmemelidir, çünkü ona sanat konusunda Doğanın çocuğu değil, yeğeni denilecektir” diye yazar. Bir başkasında, sanatı yazılı olanın karşısına koyar. (Bambach, 1999).

Leonardo'nun kopyalamanın meşruluğuna dair şüphelerini dile getirdiği aynı yıllarda, antik çağlardan beri çok sayıda heykeltic yapmak için kullanılmaya başlandığından beri döküm teknikleri büyük ölçüde atıl durumdaydı. Leonardo'nun alıntısı, yeniden üretim tipografisi ve grafik çalışmasının 1500'e kadar o kadar yerleşik olduğunu açıkça ortaya koyuyor ki, kopyalama sürecinin örnekleri olarak kabul edilebilirler. Bu teknikler on altıncı yüzyıl boyunca gelişmeye devam etti. Öte yandan, yeni ortaya çıkan paragone tartışmasındaki yüksek sanat savaşçılarından biri olarak heykel, defterlerinin dışında bir hayatları olsaydı, Leonardo'nun sözlerinin ardındaki ima tarafından bir darbe almış olabilir. Leonardo'nun dile getirdiği eleştiri örneğinde, teorinin pratiğe yetişmesi çok uzun sürmemiş olabilir, bunun sonucunda Severo da Ravenna'nın atölyesinden Giambologna'nın atölyesine kadar çok az sayıda replikatif heykel yapılmış gibi görünüyor. Tüm İtalya'da yapıldı. (expected publication late, 2017).

Geniş kapsamlı kopyalama, çoğaltma kavramı içindeki özel bir uygulama, on beşinci yüzyılda yeni bir önem kazandı. Bu, görüntü ve nesne yapımı alanlarında olduğu kadar geniş entelektüel eğilimler için de geçerliydi. Örneğin, simya araştırmalarının kalbinde kopyalamayı görüyoruz. 1490 civarında De Vita'da yazan Ficino, bir metalin özü (ruhu) uygun şekilde izole edilmiş ve rafine edilmişse, kendisinden daha fazlasını üretmek için kullanılabileceğini öne sürdü. Bu ruh [mücevherlerin ve metallerin] doğru bir şekilde ayrıldığında ve bir kez ayrıldığında korunduğunda, aynı türden bir malzeme üzerinde kullanılsa, tohumun gücü gibi kendisi gibi bir şey üretmeye muktedirdir. Çalışkan doğa filozofları, bu tür ruhu, ateş üzerinde süblimleştirme yoluyla altından ayırdıklarında, onu herhangi bir metal

üzerinde kullanacak ve onu altın yapacaklardır. Ficino'nun sponsor u Lorenzo de' Medici idi ve o yıllarda bronzdan heykelcikler ve rölyef heykeller yapan kendi heykeltıraş Bertoldo'yu kesinlikle tanıyordu. İlginçtir ki, Bertoldo ve Floransa'daki çağdaşları, çoklu heykelcikler. Bunun yerine, aynı zamanda Mantua'da Antico, dolaylı kayıp balmumu dökümü ile heykelcikler üretmeye başladı; bu, çoklu kopya üretimine izin veren bir teknikti. Heykelcikler bu teknolojik olasılık için doğmadı; daha ziyade Antico'nun ve muhtemelen biraz sonra Severo da Ravenna'nın farklı amaçlar için atölye pratiğinden geliştirildi. Rönesans'taki diğer sanatlar, bir anlamda, baskılar, kabartma heykeller ve madalyalar da dahil olmak üzere, heykelcikten daha "yerli" idi. (Draper, 1992).

On beşinci yüzyılın son çeyreğinde sürekli ve yaratıcı yeniden kullanım bağlamında, düşünme biçimleri ve teknik yetenekler birbirini mümkün kıldı ve heykelcikler arasında çoklukların ilk örnekleri oluşturuldu. Kopyalama ve yeniden canlandırmanın içinde, bugün verili görünebilecek daha özgür ilham, alıntı ve uyarılma biçimlerine yönelik bir önyargı yoktu. Gerçekten de, mekanik hassasiyet zaman zaman övüldü. Filarete en değerli iki kişiyi övdü Roma'nın antik heykelleri, Quirinal at terbiyecileri (Dioscuri), tam da döküm gibi görünecek kadar benzer oldukları için. Ayrıca yanında, bugün Roma'da görülebilen mermerden at ve adam vardı. Yanında Praxiteles'inki var. O da bugün Roma'da. O kadar benzerler ki, birinin diğerinden daha iyi olup olmadığına karar verebilecek bir uzman yok. Her ikisinin de aynı ustanın elinden çıkmış gibi görüldüğünü söylemek bile yeterli olmaz. Daha ziyade, balmumuna bir mühür basılarak üretilmiş gibi görünüyorlar. Doğanın şimdiye kadar yarattığı kadar asildirler. (Spencer, 1965).

Dikkatli teknik çalışmalar sayesinde, bireysel sanatçılar ve atölyeler hakkında daha iyi bir anlayış kazandık. Tekniğin dikkate alınması, teknolojinin sanatsal pratik üzerindeki etkisini de ön plana çıkarmıştır. Yeni teknikler her zaman hemen benimsenmedi ve bir sanatçının eserinin dağıtımını en üst düzeye çıkarma dürtüsü, ilk önce varsayabileceğimiz amaçları takip etmek zorunda değildir.

3.2. On Beşinci Yüzyıl Da Bronz Malzemenin Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi İçerisinde Kullanımı, Heykel Ve Bağımsız Heykelcilik

Tezimin araştırma konusu bronz malzemenin en yoğun ve en çok örneklerinin görüldüğü öneminin en çok anlaşıldığı on beşince yüzyıl kapsayan üretimler ve araştırmalarla sınırlanmıştır.

3.2.1. On Beşinci Yüzyılda Bronz Ve Sanatçı İlişkisi

Onbirinci yüzyılda bir Bizans geleneği olarak İtalya'ya geldi ve on beşinci yüzyılda Floransalı heykeltıraşların elinde yeniden canlandı. Venedik'teki San Marco Bazilikası, on birinci ve on ikinci yüzyıllarda bronz kapı setleri aldı. Verona'daki San Zeno'nun Benedictine bazilikası, on ikinci yüzyılın başlarında veya ortalarında figürlü bronz kapılarla süslenmiştir. Güney İtalya'daki Monreale, Ravello ve Trani'deki ve ayrıca Pisa'daki birçok katedrale de o yüzyılda Trani'li Barisianus ve Pisa'lı Bonanus'un atölyeleri tarafından bronz kapılar verildi. (Weinryb, 2016).

Ortaçağ'da bronz kilise kapıları genellikle kapalıydı. ve çevrelerindeki sivil alanla olduğu kadar içindeki kilise alanıyla da ilgili olan anıtsal yapılar olarak işlev gördü. (Weinryb, 2016).

Ittai Weinryb, güney İtalya'daki panelli bronz kapıların ikonik işlevi için bir tartışma yaptı. Barisianus tarafından yapılan kapılar temelde aynı panellere sahiptir. Bu paneller aynı kapı grubu içinde tekrarlanır ve aynı paneller birden fazla katedralin kapılarında görünür. Paneller aynı kalıplardan döküldü ve atölyenin proto-endüstriyel olmasa da ölçekli ve yüksek verimli çıktısını ortaya koyuyor, ancak tekrarlama aynı zamanda kapıların kullanımının ve üreticilerinin amacının yönlerini de gösteriyor. Kapıların görüntülerinin programatik veya didaktik işlevleri, her sitede anıtın varlığı gerçeği kadar patronlar için önemli değildi. Weinryb bunu bronzun ve tekrarlayan görüntülerin apotropik işlevine bağlamıştır. (Weinryb, 2016).

Andrea Pisano'nun 1330 civarında Arte di Calimala'nın emriyle Floransa Vaftizhanesi için yaptığı kapılar, muhtemelen Pisa katedralinin daha önceki kapılarından esinlenmiş ve onlarla rekabet halinde yapılmıştır. Pisano'nun şimdi güney portalına yerleştirilmiş kapıları, yukarıda bahsedilen daha önceki örneklerin

biçimine uyar ve on beşinci yüzyılın ilk bronz anıtının hemen habercisiydi aynı bina için Ghiberti'nin kapıları. Richard Krautheimer, Pisano'nun kapıları ile Ghiberti'nin kapıları arasındaki, yetmiş yıl kadar sonra başlayan arayış, 1340'ların ekonomik krizi, Walter de Brienne'in (Atina Dükü) despotik saltanatı da dahil olmak üzere olumsuz siyasi ve sosyal koşullara inandırıcı bir şekilde bağladı. (Krautheimer, 1970).

1348 vebası Floransalıların o dönemde Vaftizhane için bronz kapılar yaratma programına devam etmek istediklerini, ancak engellendiklerini açıkça ortaya koyuyor. İkinci bir kapı seti için planlar 1330'ların sonlarında belgelenmiştir ve 1365'te Vaftizhane'de kullanılmak üzere bronz satın alınmıştır. Ancak gecikmeler, bronz kilise kapılarının muhafazakar sabit biçiminde bir değişiklik olasılığı yarattı. (Krautheimer, 1970).



Resim 5: Lorenzo Ghiberti, North Doors (detail of lower panels), Battistero di San Giovanni, Florence

Muhtemelen Arte di Calimala tarafından yönetilen ve teşvik edilen Ghiberti, Pisano'nun resmi programını yakından takip ederken, her biri dört yapraklı bir çerçevede içinde figürlü bir sahneye sahip kapı başına on dört panel muhtemelen Arte

di Calimala tarafından yönetilen ve teşvik edilen Ghiberti, ilk kapı seti için sahneleri Pisano'nunkinden daha karmaşık ortamlarda ve daha derin ve daha çeşitli kabartmalarda daha fazla figür. Ayrıca, iki alt sicildeki (Pisano'nun erdemleri ve Ghiberti'nin azizleri) sekiz tek figürlü panelde, Ghiberti, Pisano'nun her biri önden basit bir bankta oturan ve özelliklerini gösteren figürlerin tekrarlayan, ikonik duruşlarından uzaklaştı. Bazı erdemler neredeyse tam olarak tekrarlanır. Bunun yerine Ghiberti, azizlerini, her ne kadar hepsi aynı düşünceli bilim eylemlerinde iş başında olsalar da, bireyselleştirilmiş masalarda çeşitli pozlarda gösterir. Bu, Weinryb'e göre similia de similibus (beğenmekten hoşlanmak) ilkesine göre işleyen Barisianus'tan Pisano'ya bronz kapı çalışmasıyla kesin kopuşun başlangıcıdır. (Weinryb, 2016).

Ghiberti'nin bize vermiş olduğu figürlü imgelerin bireyselleştirilmiş programı muhtemelen komisyonun istisnai doğasıyla, yani bir heykel çalışması için en az yedi sanatçı arasındaki eş görülmemiş kamusal rekabetle ve patronun, burada Opera del Duomo'nun estetik standartları dikte etmede aynı derecede olağandışı katılımıyla çok ilgisi vardır. Sanatçı Ghiberti'yi tutacaklardı. (Kosegarten, 1980).

Programatik olmayan, tekrarlanan görüntülerle süslenmiş bronz panelli kapı formülüne yol açan sosyal ve kurumsal ihtiyaçlar, anlatı inandırıcılığına ve insan formunun natüralist temsiline yapılan bir prim ile artırılacaktır. , malzemenin kendisinin ikonik çekiciliğini korurken. Tarihsel ve kullanım değerlerine ek olarak, bronz, Orta Çağ boyunca önemli heykeller için nispeten sürekli, düşük yoğunluklu bir kullanım geçmişine sahip olan sanatsal değeriyle de onbeşinci yüzyıla girmiştir. Böylece sembolizmi, on ikinci, on üçüncü ve on dördüncü yüzyıllarda dökme tuncun prestijli ancak seçici kullanımı yoluyla yakın tarihten gelen maddi çevre aracılığıyla ve antik çağdan ikonoklazma ve yüzyılların geçişi. Hayatta kalan ve yeniden keşfedilen klasik metinler, malzeme etrafında anlam inşası için üçüncü bir yol sağladı. On beşinci yüzyıl Plinius okuyucuları, eskilerin figüratif heykel ve zarif dekorasyon için bronz kullanımının yoğunluğunu ve kapsamını ve eski yazarların malzemeye verdikleri yüksek itibarı öğrenmiş olacaklardı. Cristoforo Landino tarafından tercüme edilen, Filippo Strozzi tarafından yazılan ve Venedik'te 1476'da

1.025 baskı olarak basılan Natural History'nin ilk basılı baskısında, Sanatçıların Asaletleri ve Bronz Eserler başlıklı kesintisiz bir metin bloğu beş sayfadan fazladır. Sanatsal malzemeleri ve sanatçıları ele alan ve görünüşte tüm diğerlerinin üzerinde, Pliny'nin malzemeye olan saygısını koruyan en uzun bölümlerden biridir. (Landino, 1476).

3.2.2 On Beşinci Yüzyıl Da Heykelin Yeri

Onüçüncü ve ondördüncü yüzyıl heykellerinin büyük çoğunluğu derin kabartmalı ya da her tarafı bitmiş kilise mimarisini süsledi, mezar heykelleri oluşturdu ya da neredeyse her zaman sabit konumları ve amaçları olan ayinsel bir işlev gördü. (Paatz, 1951).

Genellikle bir heykel, dini bir alana dikkat çekti. , örneğin bir portal veya bir sunak, böylece katılımı veya bağlılığı teşvik eder. Giovanni Pisano'nun Siena Duomo cephesi veya Pisa Duomo minberi (1280'ler-90'lar) için dinamik figürleri, mimari bir şema içindeki konumlarının ve rollerinin sabitliği ile yakından ilişkili olan güçlü bir plastisite sergiler. Benzer şekilde, on dördüncü yüzyılın ortalarında Lombard arkını dolduran derin kabartma veya yuvarlak heykelciklerin bolluğu çok şaşırtıcıdır, çünkü mezarların mimari unsurlarını ifade etmeleriyle örtüyorlar ve görsel anlamda, yapının yapıcı unsurlarının yerini alıyorlar. (Martire, 1339).

On beşinci yüzyılın başında dalle Masegne atölyesi, Bologna ve Venedik'teki mezarlar, sunaklar ve koro ekranları için büyük siparişleri, mimari düzlemlere yerleştirilmiş veya onları süsleyen bir dizi küçük heykelle dolduruyordu. (Moskowitz, 2001).

Bu koşullarda, heykeller destekler veya mimari tarafından çevrenmiş ve böylece bağlı oldukları kurumun koşulları veya tabelaları yapılmıştır. Heykeller bu nedenle genellikle kilisenin ve mesajının bir uzantısıydı. (Bartoli, 1998).

On beşinci yüzyıldan önceki heykellerin sabit ve sınırlı görüş açıları olduğu, elbette, dikkate değer istisnalar dışında bir genellemedir. Önceki yüzyıllarda, her yönden görülmesi amaçlanan heykel, dünyevi ortamlarda bulunabilirdi. Günümüze ulaşan antik heykeller Dioscuri veya Spinario gibi Roma'da belirgin bir şekilde

sergilendi. Yeni ortaya çıkarılan antik heykeller, Ghiberti'nin 14. yüzyılda Siena'da keşfedildiğini açıkladığı Lysippus'a atfedilen Venüs heykeli gibi yuvarlakta sergilenebilirdi. (Nagel, 2011).

Yeni inşa edilen anıtlar zaman zaman yuvarlak heykeli mimariyle birleştirdi: halka açık çeşmeler Fontana Maggiore, Perugia ve Venedik Piazzetta'daki Aziz Theodore ve Aziz Mark'ın aslanı heykellerinin bulunduğu sütunlar gibi sivil semboller gibi. (McHam, 1998).

Ayrıca, antik ve modern binicilik heykelleri her zaman ayrı kurallara tabi olmuş gibi görünmektedir. (Weige, 2002).

Roma'daki atlı Marcus Aurelius, Pavia'daki Regisole ve belki de Floransa'daki bir Mars da dahil olmak üzere İtalyan şehirlerinde Rönesans'a kadar uzanan örnekler. Bunların hepsi büyük ölçüde baskın mimariye bağlı değildi, turda binicilik figürlerini içeren yeni anıtlar yapıldı. (Moskowitz, 2001).

Bununla birlikte, mimari ortamıyla sabit bir şekilde meşgul olan heykel yaygındı ve bu nedenle daha fazla eleştirel ilgi görmüş olabilir. Ghiberti sanatsal olarak 1400'de olgunlaştı, ancak düşüncelerini yaklaşık kırk yıl daha kağıda dökmedi. Bu mesafeden, Commentarii'sinde 1400'den önce çalışan sanatçılar hakkında yazdı. Heykel üzerine yaptığı bölümde üç kişi yer alıyor: Giovanni Pisano, Andrea Pisano ve Köln'lü usta (Gusmin). Ayrıca öncelikle ressam olarak gördüğü sanatçıların heykellerinden de bahseder: Giotto, "Maso" ve Orcagna. Her durumda, Gusmin'in olası istisnası dışında, bahsettiği örnek heykeller kabartmalardır. Bunlar arasında Giotto'nun Florence Campanile için yaptığı kabartmalar, Orcagna'nın Orsanmichele için yaptığı büyük sunak, Giovanni Pisano'nun Siena Katedrali'nin cephesi için yaptığı figürler ve Andrea Pisano'nun Floransa Vaftizhanesi için yaptığı bronz kapılar bulunmaktadır. Ghiberti'nin metninin imaları, onun neslinden önce, kabartmanın heykel, ya da en azından mimari bir şemaya sıkıca sarılmış heykel, bir heykeltraşın kritik ölçüsüydü. Roma'daki Spinario veya Camillus gibi aradan geçen yüzyıllarda hayatta kalanlar, bunu istisnai koşullarda yaptı (Christian, 2010).

3.2.3. On Beşinci Yüzyılda Floransa'da Heykel

On beşinci yüzyılın başlarındaki çeşitli faktörler, Floransa'da bağımsız heykelciliğin ortaya çıkmasıyla bağlantılıdır. Şehir, on beşinci yüzyılın başlarından itibaren, Katedral ve Vaftizhane ile Orsanmichele'nin önemli sivil şapeli için bir dizi komisyon tarafından katalize edilen heykel komisyonlarının sayısında ve statüsünde genel bir artış gördü. Vaftizhanenin bronz kapıları için ünlü yarışma ve Ghiberti'nin başarısı, heykele doğru bu dönüştürün başlangıcını işaret ediyor. Ghiberti, Nanni di Banco ve diğer heykeltıraşlar tarafından Orsanmichele için yapılan bronz ve mermerden gerçek boyutlu, vurgulu figürlerin tasarımı ve etkisi, görevlendirildikleri nişlerle yakından bağlantılıdır. Bu, heykellerin sokakla, binanın cephesiyle ve nişlerle olan ilişkilerinden ayrıldığı mevcut müze enstalasyonu tarafından eve götürülüyor. Birbirleriyle ve binanın üst katındaki izleyiciyle olan huzursuz bir ilişki içinde bir şekilde azalmış yüzerler. Benzer şekilde, Donatello, Nanni di Banco ve diğerleri tarafından Duomo'nun cephesi ve payandaları için mermer heykeller, benzer şekilde tasarlanmıştı. Yapı Amaçlanan kuruluma hiç ulaşmadıklarında veya sadece kısa bir süre için geldiklerinde bile kimlikleri ona borçluydu. (Nagel, 2011).

Ancak, 1420'lerde Floransa Cumhuriyeti de sütunlar üzerinde heykel denemelerine başlamıştı. Donatello'ya verilen iki komisyon bunu doğrulamaktadır: o on yılın başında yapılan ve Papa V. 1430.civarında pazar meydanında yüksek bir sütun üzerine kurulu Bir sütun üzerine yerleştirme sabit ve mimari iken, izleyicinin heykele görsel erişimi çarpıcı biçimde genişliyor. Orta Çağ'da bağımsız heykellere ve özellikle sütunlardaki heykellere eşlik eden "pagan putperestlik damgası", gerçekten yok olması bir yüzyıl veya daha fazla zaman alacak olsa da, zaten test ediliyordu. Bu süre zarfında, özgür sanatın gücü konusunda çelişkili görüşler vardı. - ayakta duran heykel, heykelde yeniliği yönlendiren bir faktör olabilir. Sonraki on yıl içinde Donatello meydana heykeller getirecek, bronzlarını her zamankinden daha dikkat çekici bir şekilde tasarlayacak ve yuvarlakta seyretmek ve izleyicileriyle daha yakın temas halinde olacak. (Nagel, 2011).

Donatello, miras aldığı heykel geleneklerinin olanaklarını genişletti. Yenilikleri çok çeşitliydi: kavramsal, teknik ve tipolojik. Ulrich Pfisterer, Donatello'yu Rönesans'ta sanatçıların, yazarların ve patronların üslubun kendi

farkında olan inşasında bir başkahraman olarak gördü ve sanatçının heykeli aracılığıyla “sanatın bir değerlendirme kriteri olarak modern üslup kavramını” beslediğini iddia etti. Donatello, sanatın kavramsal düzeyinde ve ayrıca schiacciato gibi yeni heykel teknikleri icat ederek praksis düzeyinde yenilik yaptı. Olanakları on altıncı yüzyıla kadar heykeltıraşları büyülemeye devam eden bu çok alçak kabartma oyma tekniği, bir resim veya çizim ile üç boyutlu bir heykel tasarlama arasındaki çizgiyi bulanıklaştırdı. Bu teknik yenilik, aynı zamanda, serbest duran heykel ile aynı süreklilik üzerinde, ancak zıt uçta konumlandırılan bir hacim manipülasyonu olarak da karakterize edilebilir. Donatello'nun bağımsız heykellerinde olduğu gibi, bu rölyeflerde perspektifle yaptığı deneylerde teori ve pratik bir araya geldi. Sanatçının optimal izleme konumları üzerindeki kontrolü ve heykelin öznesi ile izleyici arasındaki artan etkileşim, her iki temsil türünde de kendini gösterir. (Cambareri, 2016.)

Heykeli tasarlamak, yapmak ve değerlendirmek için yeni yollara öncülük ederken, Donatello, plastik sanatın yeni formlarını ve tekniklerini oluşturmaktan ve bunu yaparken üç boyutlu nesnelere erişimini halka ve özel alanlar. Filarete ve çağdaşı Pisanello'ya, 1430'larda yapılan ilk hatıra portre madalyalarını da borçluyuz. Filarete ayrıca Rönesans'ın ilk plaketerleri ve ilk heykeltıraşlarıyla da tanınır. Mino da Fiesole muhtemelen Rönesans'ın ilk portre büstünü, Piero de' Medici'nin mermer büstünü (c.1453) yaptı. Ve Luca della Robbia, 1440'larda pişmiş topraktan yeni bir sırlama tekniği icat etti. (Cambareri, 2016.)

Sadece daha fazla heykel yapılmakla ve yeni biçimler icat edilmekle kalmadı, aynı zamanda on beşinci yüzyılın ilk yarısında sanatçıların kendileri de daha görünür hale geldi. Kendini tanıtmak ve yazarlık iddiaları, bu nesilde sanatçıların önem iddialarında bir artışa işaret etti. Robert Glass kısa süre önce, 1440'ların başlarında, Filarete'nin Roma'daki Aziz Petrus'un anıtsal bronz kapılarının tasarımcısı ve orkestra şefi olarak rolünü, oldukça görünür bir yere ayrıntılı bir resimsel ve metinsel imza ekleyerek ve kendini tasvir ederek, lisans ve fırsat bulduğunu gösterdi. “soylu bir sanatçı mucit” olarak. Aynı yıllarda Ghiberti, Floransa Vaftizhanesi için yaptığı

ikinci bronz kapı setinin çerçevesinde kendisini ve önde gelen bir atölye yardımcısı olan oğlunu tasvir etti. (Block 2016).

Ghiberti, yüzyılın ortalarında yazdığı *Commentarii*'sinde, kendi disiplininin tarihine baktı. *Commentarii*, yaptırılan heykelin artması ve statüsünün değişmesi konusunda taslağını çıkardığım gelişmelere edebi destek sağlıyor. Ghiberti'nin ikinci kitapta yer alan kısa sanatçı biyografileri bir ipucu sağlar. Ghiberti, kendi dönemine kadar modern sanatçılara ayırdığı bu kitabın ilk on sekiz bölümünde heykelden sadece beşinde bahseder ve sadece iki bölüm yalnızca heykeltıraşlara ayrılmıştır: Pisano ailesi ve Usta Gusmin. Diğer bölümler buna ayrılmıştır. Giotto'dan on dördüncü yüzyıla kadar ressamalara. Ancak, bu olayları izleyen nispeten kapsamlı otobiyografisinde, heykelin çoğunu yapar ve bu alandaki başarılarını çağına önemli bir katkı olarak lanse eder. Ghiberti'nin 1400'den önce heykeli küçümsemesi, kendi yaşamının anlatımında heykelin zaferi ile çelişir ve heykelin, Giotto'dan başlayarak, daha önce resimde olduğu gibi, yalnızca kendi kuşağındaki düşünüş veya durgunluktan çıktığı bir tarihsel anlatı kurar. 1400'lerin başında resim ve heykel arasında ima ettiği dengenin kayması, kuşkusuz retorik bir strateji, o sırada yapıldığını bildiğimiz heykelin miktarı ve tutkusu tarafından doğrulanıyor. (Fengler, 1974).

Ghiberti, kendisini antik çağın övülen heykeltıraşlarıyla doğrudan ilişkilendiren bir sanat tarihine yazdırdı. Ghiberti yazarken bile, eski yardımcısı ve Filarete'nin çağdaşı olan Donatello, eskilere rakip bir konuma geldi. 1481'de yazan Cristoforo Landino, hem Donatello'yu onurlu geçmişe dahil etti, onu "kadimler arasında sayıldığını" ilan etti ve "eskilerin büyük bir taklidi" olarak yorumlayıcı veya tekrarlayıcı bir rol oynayabileceğini öne sürdü. Donatello'nun bu ünlü başarısı Landino, Judith ve Holofernes ve David tarafından en iyi bilinen Floransa bronzlarına çok şey borçlu olabilir ve belki de Amor-Atys. Bu bölümün bir sonraki bölümü, yapıldıktan kısa bir süre sonra yeni tanımlanmış, entelektüel ve zengin referanslı heykel sanatının en iyi örnekleri olarak görülebilecek olan son iki heykelle uzlaşmaya çalışacaktır. Donatello'nun çağdaşlarının (özellikle Alberti) Donatello'nun heykel yeniliklerine yanıt vermiş olabilecek yazıları, heykellerin görsel analizinin yanı sıra bronzlara dair fikir veriyor. (Pfisterer, 2002).

BRONZ DÖKÜM TEKNİKLERİ

3.3. Sanatçı Ve Malzeme İlişkisi Bağlamında Bronz Döküm Teknikleri

Döküm işlemi, içinde üretilmek istenen nesnenin biçimine sahip bir boşluk bulunan kalıplara sıvı metalin doldurulması ile yapılmaktadır. Kalıp boşluğunun boyutları elde etmek için parçalar biraz daha büyük olacak şekilde ayarlanarak, katılaşma ve soğuma sırasındaki boyut azalmaları dengelenir. Sıvı metalin doldurulduğu kalıp açık veya kapalı olabilir. Döküm teknolojisinde daha yaygın olarak kullanılan kapalı kalıplarda, sıvı, metalin kalıba doldurulması, için bir yolluk sistemi bulunmaktadır. Kalıplar değişik kolay işlenemez, erimez (refrakter) malzemelerden yapılmaktadır. Bunlar arasında kum, alçı, seramik ve metal sayılabilir. Katılaşma sonrasında bazı, döküm yöntemlerinde parçanın çıkarılması için kalıbın bozulması, gerekir, yani kalıplar sadece bir kez kullanılırlar (kum kalıp). Baz, yöntemlerde ise kalıplar kalıcıdır ve birden çok parça üretimi için kullanılırlar. (metal/kokil kalıp) (Başoğlu, 1979).

Döküm öncesinde metal eritilir ve döküm sıcaklığına çıkarılır. Kalıba dolan metal soğumaya başlar, sıcaklık belirli bir derece düştüğü zaman katılaşma başlar ve katılaşma tamamlandığında hala sıcak olan parça oda sıcaklığına kadar soğur. Bu sırada önemli miktarda ısı uzaklaştırılır ve faz dönüşümleri olabilir. Bütün bu süreç boyunca parçanın boyut ve biçimi yanında malzemenin içyapısı ve dolayısıyla özellikleri belirlenir. Döküm sonrasında parça kalıptan çıkarılır, parçaya ait olmayan kısımlar uzaklaştırılır, yüzey temizlenir, varsa ısıl işlem yapılır ve gerekli kontrollerden yapılır. (Başoğlu, 1979).



Resim 7: M.Ö 1500 Luxor Rekhmire'in mezarında bulunan metal dökümünü gösteren detay.



Resim 8: M.Ö. 500 Kırmızı figürlü vazo, Antik Yunan dökümhane işçileri nin kavisli parlatma araçlarını kullanarak figürü parlatma sahnesi.

3.3.1. Tek Kalıplı, Üstü Açık Döküm Yöntemi

Bu yöntem; döküm tekniğinin en ilkel biçimidir. Burada obje kireçtaşı pişmiş toprak gibi dayanıklı bir malzeme üzerine negatif olarak oyulur. Bu kalıba eritilen maden dökülür. Soğuyan ve donan yapıt kalıptan çıkarılır. Yalnız bu şekilde

dökülen işin bir yüzü (arka) daima düz, yassıdır. Ancak küçük boyutta ve rölyef anlamında olan bu türlü işlerin kalıbın tek taraflı olması yüzünden bezenekli olan yüzünün de kalıptan kurtulabilmesi için konik olması gereklidir. Aksi durumda kalıptan çıkmaz ancak U ya da V kesitli biçimler bu yöntemle dökülmüştür. (Başoğlu, 1979).

3.3.2. Üstü Kapalı Döküm Yöntemi

Yukarıda sözü edilen üstü açık dökümün biraz daha geliştirilerek uygulanan üstü kapalı döküm biçimidir. Burada da uygulama yöntemi aynıdır. Yalnız kalıbın üstü düz bir kapakla örtülmektedir. Bu yöntem daha çok süs ve ev eşyalarının dökümünde kullanılmaktadır. (Başoğlu, 1979).

3.3.3. Metal (Kokil) Döküm

Kalıp malzemesi olarak çelik veya dökme demirin kullanıldığı döküm yöntemi aynı zamanda metal kalıba döküm olarak da bilinen bu yöntem dökümden sonra kalıbın bozulması veya kumun kalıplama özelliği kaybolması gibi dezavantajları vardır, kayıp maliyeti masrafları çoktur, bütün bunlara rağmen, çok sayıda döküm için kullanılması halinde ekonomik bir seçim olmaktadır. Bu döküm yönteminde, küçük boyutlu, hassas, karmaşık parçaların elde edilebilmesi avantajları vardır. (Aran, 2007).

Döküm teknolojisinde erimiş metal, kalıcı, (genellikle metal) kalıplara dökülerek de biçimlendirilebilir. Bu yöntem çok sayıda üretilecek, karmaşık biçimli ve boyut toleransları, dar parçalar için tercih edilir. Kalıp malzemesinin dökülecek metalin gerektirdiği refrakterliğe sahip olması, gerekir ve çoğu zaman özel kalite dökme demir veya çelik kullanılır. Düşük sıcaklıkta eriyen metallerin dökümü için kalıp malzemesi olarak bronz da kullanılabilir. Kokil dökümde tek bir kalıpla demir esas, malzemelerden 3000...10000, alüminyum gibi düşük sıcaklıkta eriyen malzemelerden ise 100000'e kadar parça dökülebilir. (Aran, 2007).

3.3.4. Dökümden Sonra Kırılan Kalıp Yöntemi

Sert bir maddeden yapılmış modelin kalıbının alınmasında kullanılan bir yöntemdir. Kalıbı alınacak nesne yarıya kadar bir kil topağın içine sokularak, sıkıca bastırılıp önce yarısı kalıplanarak, sonra aynı yöntemle diğer yarısının negatif kalıbı alınır. Kalıp, bir süre kurumaya bırakılarak, kuruduktan sonra içindeki model çıkarılır, talibin üzeri yeniden kilden kalınca bir gömlekle sıvanır ve medenin dökülmesi için bırakılan huni ve kanaldan yavaşça akıtılan maden, negatif kalıba dolması sağlanır. Bir süre akıtılan madenin soğuması beklenir. Soğuduktan sonra dökülen eşyayı çıkarmak için kalıbın kırılması gerekmektedir. (Childe, 1992).

Döküm işi, kalıp işi gerektirir. Bir yanı düz bir eşya yapmak için kullanılan kalıp kolayca biçimlendirilebilir, kalıp kilden yapılır istenilen biçime getirilir, içine istenilen maden dökülür. Oysa keskin bir kama yapmak ve her iki yanını kavisli biçimlendirmek çetindir. Böylesine bir alet için iki parçalık kalıp kullanılmalıdır, her iki parçada eş olmalı ve birbirine bağlanmalı ya da kenetlenmelidir. MÖ. 3000 yıllarında Mezopotamya’da çok ilginç bir buluş olan ‘cire perdure’ yöntemi uygulanmaktaydı. İstenilen aletin modeli önceden mumdan yapılır, sonra üstüne kil kaplanır; kil ısıtılır, böylece çömlek olur, bu arada mum eriyip akar, bundan sonrada içindeki boşluğa maden akıtılır, en sonunda da kil kalıp kırılır, mum modelin biçimindeki maden ortaya çıkar. (Childe, 1992).

3.3.5 Kum Dökümü

Kum döküm en çok kullanılan döküm yöntemlerinin başında gelmektedir. Çok farklı büyüklükteki parçalara uygulanışı ve kalıplama maliyetinin az oluşu nedeniyle tercih edilmektedir. Kum kalıba döküm yöntemi el kalıplama ve makine yardımıyla kalıplama olarak iki bölüme ayrılmaktadır. Döküm işlemi esnasında yer çekimi kuvvetinden yararlanılmaktadır. Yöntem, döküm parçalarının tek veya küçük çaplı seri üretimi için uygundur. Kalıp malzemesinin döküm kumu oluşundan bu adı almaktadır. (Başoğlu, 1979).

Doç.Dr. Turgut Gülmez’in anlatımına göre(2014:6), döküm kalıplarının yapılacağı maddeler; kolay biçim alma, ısı ve ateşe dayanıklılık, gazları geçirme, dayanıklılık (basınç, ısı ve darbeye) gibi özellikleri taşımalıdır. Kalıp malzemesi

modelin biçimini kolaylıkla almalı ve bu biçimi korumalıdır. Bunun için taneciklerin iyi yapışması gerekmektedir. Kalıp, eritilmiş madenin ısısına dayanmalı ve ondan daha geç erime gücüne erişmiş olmalıdır. Bu kalıbın, döküm anında döküm parçasının, üzerine iyice yapışıp, cam gibi bir yüzey olmaması için gereklidir. Gazları geçirmesi; Bunda amaç, döküm anında türeyen gazların kolaylıkla kalıbın bünyesinden sızmasıdır. Yoksa kalıp ile maden arasında sıkışan ' gazlar delikler ve odacıklar yapar. Dayanıklılıktan amaç, kalıbın biçimini işlem bitinceye dek koruması, erimiş madenin basınç ve baskısına karşı koyabilmesidir. Kalıp kumu olarak, yeterince ince taneli, killi kuvars kumu kullanılır. Bunun içine % 5-12 su katılır. Islanan killi toprak kum tanecikleriyle kolay biçim alır, hale gelir. Kil oranı arttıkça bu özellik artarsa da gaz geçiriciliği azalır. Yağsız kumdan yapılacak kalıplar, döküm anında nemli olmalıdırlar. Çünkü kum kuru iken dağılır. Döküm gazlarını geçirebilmesi için yağlı kumdan yapılan kalıplarsa dökümden önce çok iyi kurutmak gerekmektedir. Kuruyan kumda-beliren çok ince çatlaklar döküm gazlarını geçirir.



Resim 9: Kum Döküm İçin Alçı Model Safiye Hüseyin Elbi Çanakkale
2016 Turan Aytekin

Kum döküm öncesi model aşamasında yapılmış anıt hetkel modeli. Model kuma vurularak kalıplanacağı için modelin meteryalinin ser bir malzeme olması gerekmektedir. Görselde ki bu malzeme alçı olarak seçilmiş model çamur aşamasından sonra patlatma kalıp yöntemi ile alçı modele dönüştürülmüştür. Daha

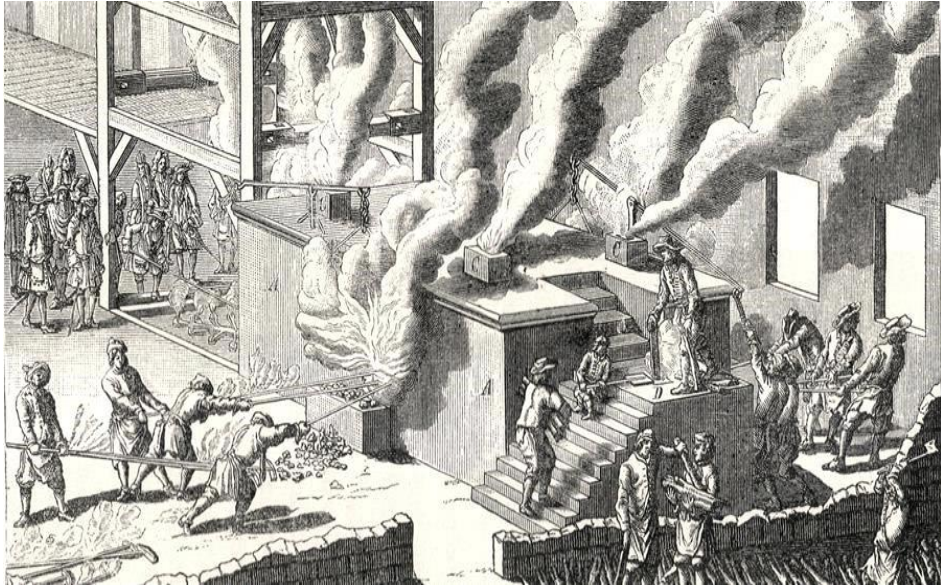
sonra bu alçı model kum kalıplama yöntemi ile kalıplanmış ve bronz döküm aşaması yapılarak heykel döküm aşaması kum döküm yöntemi ile gerçekleştirilmiştir.

Kalıp kumu tanelerinin iriliği, 0,01-0,5 mm arasındadır. Kumun taneleri, ne kadar ince olursa, döküm o oranda temiz ve detaylı olur. Fakat kumun gaz geçirme yeteneği de azalır. Kum taneleri hep aynı irilikte olursa, döküm gazları kolay çıkabilir. Karışık taneli kalıp kumunda iri tanelerin arasını küçük tanecikler doldurur ve gazların sızmasına engel olur. Eşit tanecikler gazı geçirir, farklı tanecikler gazı geçirmez. Kum tanelerinin yanarak birbirine yapışmaması için, içine % 5-20 öğütülmüş taş kömürü karıştırılır. Döküm parçası ile karşılaşacak kumun yanmasını önlemek için nemli kalıp içine odun kömürü ya da grafit tozu serpilir. Aynı amaçla kurumuş kalıp içine odun kömürü veya grafit tozu ile sulandırılıp, fırça ile de sürülebilir. Böylelikle erimiş maden kalıba ' akarken, kömür zerreleri yanar ve döküm parçası ile kum arasında koruyucu bir gaz yüzeyi türer. Ekonomi gerekçesiyle, modelin etrafına ince bir kat taze ve ince kum yani- -model kumu- yerleştirilir- Kalıbın geri kalan kısmı kullanılmış ve kaim ' kumla -dolgu kumu- doldurulur. Model kumu, taze kum, kullanılmış kum, kömür tozu ve sudan ibarettir. Maça yapımında kullanılacak kum çok sıkı olmalıdır. Bir yüzden kuma; un, şeker pancarı posası, sıvı yağlar, kolofan, dextrin ve sülfidler eklenir. Maçalar fazla kurutulduğundan, dökümden sonra kolaylıkla ufalanarak parçanın içinden çıkar. 10 kg'lık döküm parçası için ortalama 500 kg. kum harcanır. Bunun 40 kg mı temiz kumdur. 1 m³ kalıp kumunun ağırlığı, içindeki nem oranına göre 1100-1300 kg. arasında değişir. Kalıp çamuru, birleşiminde % 15 den fazla kil bulunan yağlı kumdu Bu, büyükçe ve uzun süren kalıpların yapımında kullanılır. Kil oranının yüksek oluşu, kalıpların kurutulduktan sonra çok dayanıklı olmasını sağlar. Büyük kalıplar için de bu gereklidir. Balçık çamuru; kumla karışık, arık olmayan kildir. Bu çamur su ile karıştırılıp, hamur kıvamında, kil kalıplılığı ve maça yapımında kullanılır. Döküm gazlarını geçirmesi için içine; tahta talaşı Saz kok, beygir gübresi gibi katkılarda konulur. Kalıp ve maçaları kurutmak, bunların sert ve dayanıklı olmasını sağlamak içindir.(Başoğlu, 1979).

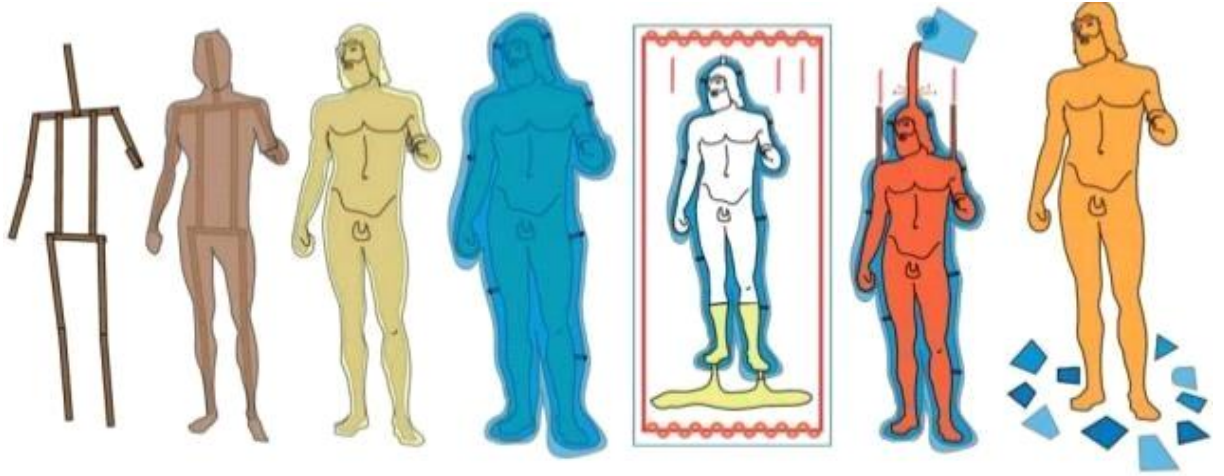
İlk döküm teknolojisi, eritilmiş sıvı bakırın, genellikle balçıktan yapılmış bir kalıp içine doldurulması temeline dayanmıştır. İlk döküm ustasından günümüzün döküm operatörüne, bin yılları kapsayan uzun zaman sürecinde, dökümcülüğün dayanağı olan bu temel ilke değişmemiştir. Dün olduğu gibi bugün de dökümü yapılacak metal eritilmekte, eritilmiş metal bir kalıba doldurulmaktadır. Değişen sadece teknolojidir. (Sias, 2005).

3.3.6. Mum Döküm

Mum dökümü ya da yitik mum yöntemi ilk çağdan bu yana gelişerek süregelmiştir. Mum vb biçimlendirmeye uygun ve belli sıcaklıklarda eriyip yok olabilecek bir malzemeden yapılan modelin üstüne, bileşik kaplar olgusu göz önünde tutularak erimiş madenin, 'yolluk' adı verilen akıtma kanalları tasarlanıp eklenir. Ayrıca yolluklara madenin dökümü sırasında hava sıkışmasını önlemek üzere hava kanalları da açılır. Tüm bunlar modelin gerçekleştirildiği malzemeden yapılır. Bu işlemden sonra model, yolluklar ve hava kanalları tek kütlede oluşan, sonradan donabilen, alçı kil karışımı akışkan bir kalıp içine alınır. Bu evreyi kalıbın içindeki mum modelin, yolluklar ve hava kanallarıyla birlikte pişirilmesi izler. (Langland, 1999).



Resim 10: Cire Perdue (Mum Döküm sahnesi)



Resim 11: Mum yok etme tekniğinin aşamaları

Pişirim geleneksel çömlekçi fırını özelliklerine sahip bir fırında gerçekleştirilir. Fırında model, yolluklar ve hava kanalları yok olurken, çevrelerini boşluk bırakmaksızın sarmış olan kalıp pişerek pekişir. Bir sonraki evre mumun bıraktığı boşluğa yollukların ağızdan erimiş madenin dökülme işlemidir. Maden soğuduktan sonra kalıp kırılarak açılır ve yolluklar kesilip tesviye edilir. (Langland, 1999).

Anadolu'da MÖ. 3.üncü bin yılın ilk yarısında tek tük uygulanan bu teknik, 2500 den sonra çok yaygın olarak uygulanmıştır. Alacahöyük Bakır Çağı mezarlarında bulunan maden eserlerin çoğu, Troya'nın bazı kamaları, figürünler, maden kovaların kulp kısımları, süs iğneleri gibi örnekler bu teknikle yapılmıştır. Alışar, Troya, Thermi-Kusura, Ahlatlıbel, Beyce Sultan, Gordion Polatlı, Karaoğlan, Boğazköy, Kültepe, Mersin, Tarsus gibi Hitit uygarlığı merkezlerinde bulunan yapıtlarda da yine bu teknik uygulanmıştır. Uzun süre bu tekniğin uygulanma nedeni de model üzerinde her türlü bezeneğin kolaylıkla elde edilebilmesindedir. (Başoğlu, 1979).

Bunda metot bir evvelki metodun hemen hemen aynıdır. Bronza dökülecek model balmumundan en ince detayına kadar işlenir. Yine balmumundan bronz, huni

ve yollukları yapılarak, ayran kıvamında kil çamuruna daldırılır. Bir süre beklenerek, ayran kıvamındaki kil suyunu yitirir ve kurur. Kızgın güneşte bu kalıp iyice kurutulur. Kuruyan kalıp ateşin üzerinde mumun eriyip gaz olarak çıkmasına kadar bırakılır. Mumun tamamen çıkmasından sonra Bronz mumun boşalttığı negatif kalıba akıtılır. Soğuduktan sonra dış kalıp kırılarak bronz obje ortaya çıkar. Bu metot 2 inci binin ikinci yarısından sonra Anadolu'da uygulanmaya başlamıştır. İçinin boş olması istenen dökümlerde çoğunlukla pişmiş toprak, kömür gibi erimeyecek türden' bir madde ile karıştırılır ve çekirdek olarak (maça) modelin (mumun) içine yerleştirilir. Maça mumun içinde durumunu yitirip sağa sola düşüp kaymaması için negatif kalıba tel ya da çubukla tutturulur. Dökümden sonra ya bu çekirdekler çıkarılıyor, ya içinde kalıyor. Bunları tutan tel veya çubuklar kesilip temizleniyordu. Çoğu işlerde bu tel izleri ve yerleri görülmektedir. Bu da mum eritme metoduyla uygulanan çekirdekli (maça) dökümünü gösterir. (Başoğlu, 1979).

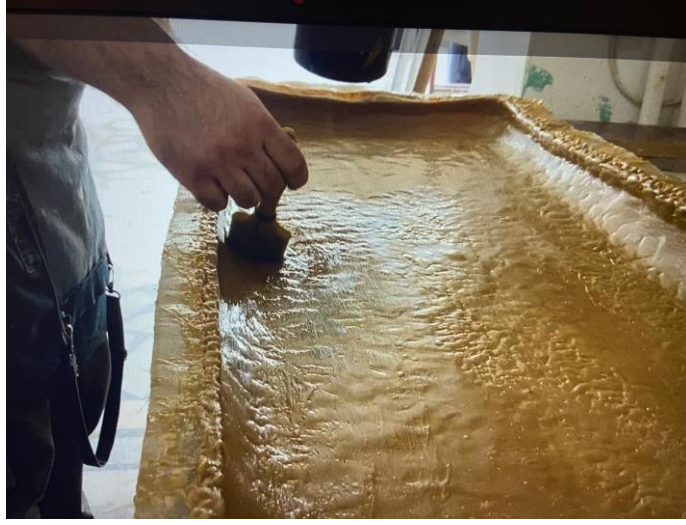
Fransızcada Çir perdue Almanca da Wachs Brorizegus (Vnks gus), İtalyanca da Cera pedra denilen mum yok etme tekniğinde kalıbın içindeki model mumu eriterek yok etme ve yerine erimiş bronz ya da diğer madeni doldurma esasına dayanan bu yöntemde şu sıralama takip edilmektedir. Mum elde edilmesi, bronz ve hava yolluklarının elde edilmesi, mumun modle edilmesi kalıplara mum döküm maçalama ve kalıplama, fırın, bronz eritme ve döküm, tesviye ve patina. (Langland, 1999).

Mumun elde edilmesinde balmumu reçine parafin ve yağ kullanılmaktadır. Döküm sırasında gerekli bronz ve hava yolluklarının yapımı yine mumdan olacaktır. Balmumu 65 C de parafin 60 C Reçine de aynı derecelerde eridiğinden, karışımlar yavaş yavaş bir ateş üzerinde eritilir. Ateşten indirilen mum eriyiği düzgün bir yüzeye dökülür. Döküm işlemi bitince plakanın donması ve soğuması beklenir. Bez veya kâğıttan ayrılan mum plaka kullanmaya hazırdır. Bronz ve hava yolluklarının kalınlıkları 3-5-10-15 mm çapındadır, içlerinde ise iplik bulunur. (Başoğlu, 1979).

Yapımı için alçı ya da tahtadan negatif kalıp kullanılır. Kalıp boylamasına iki parçalıdır. Ayrıca kanatlar arası hava akımı için ilişki yapacak ince kanalcıklar bırakılır. Bu kanallar boyunca iplik ve mum dökülür. Kalıp açıldığında çıkan

çubuklar ise mum modele uygulanır. Bunların dışında kalıp üzerine yerleşerek potadan akacak bronz toplayan bronz hunisi vardır. Bu da aynı mumdan yapılır. Huninin çapı ve derinliği 10 cm dir.

Bronz döküm için bu çalışmayı iki kısımda incelenebilir. Yapılacak iş küçük ya da formsal anlamda kalıbı alınamayacak kadar girintili çıkıntılı ise, mumun dokusundan, malzeme etkisi ve oluşumundan yararlanmak istenirse doğrudan mum biçimlendirilebilir. İkincisinde ise; içinin boş olması istenilen parçalarda, boyutları büyük olan parçalarda, direkt mumla çalışmada elde edilemeyecek doku ve yapı gerektiren işlerde bu yöntem uygulanır. Tasarlanan figür önce çamur ile çalışılır. Kil yapıt üzerinden negatif kalıp alçı ile alınır. Bu modellemede kilden başka plastilin gibi kolay biçimlenen malzeme kullanılabilir. Çok sayıda parçalar halinde alınan kalıplar iki parça haline dönüştürülmelidir. Bu iki parça mumun yapışmaması için alçı kalıbın yeteri kadar ıslak olması gereklidir. Mum bir kapta iyice eritilir. Yuvarlak ve oldukça yumuşak kalın bir fırça ile ilk kat sürülür. Fırça kalıba dik tutmalı, hava boşluklarının kalmamasına dikkat edilmelidir. Mum kalınlığının kalıp üzerinde aynı kalınlıkta olmasına dikkat edilerek üst üste 3-4 kat mum sürülmeli ve bütün kalınlığın 4 mm geçmemesine dikkat edilmelidir. Bu mumlama işleminden sonra kalıp kenarlarından taşan mumlar çakı ile dikkatlice kesilerek temizlenir. Sonrasında iki negatif kalıp birleştirilir ve birleşme kenarları ya fırça ile ya da erimiş mumu akıtarak iki parçanın bütünleşmesi sağlanır. (Langland, 1999).



Resim 12: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model
Üretimi



Resim 13: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model
Üretimi



Resim 14: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi



Resim 15: Silikon Kalıba Sıvı Halde Balmumu Sürülerek Heykel Model Üretimi

Atölye çalışmalarım da mumun modellenmesi; silikon kalıba sıvı hale getirilmiş balmumunun fırça ile kalıba sürülerek modelin mum halinin çalışılması yapılmaktadır.

Bu döküm tekniği ile yapılmış heykel örneğine Olympia'da rastlamaktayız. Palagia'ya göre; Olympia'dan çıkarılan 0,5 metre uzunluğunda bir bronz Kuros heykeli 6. yüzyılın ilk yarısında yapılmıştır. Bu heykelden sadece bacaklar geriye kalmıştır. Sol bacak yukarı kalkmış, sağ yumruk sağ kalçanın üstüyle birleştirilmiştir. Bacakların dökümleri doludur; ancak kalçalar boş dökümdür. Boş döküm olan kısımdaki bronz duvarları kalınlık bakımından düzensizdir; bu durumda maddenin döküm sırasında bazı yerlere fazla kaydığını gösterir. Diz kapakları, balmumunu ısıtmak kalıp işlerini kolaylaştıracakmış ya da kalıp kesme hattının düzgün kesilmesini sağlayacakmış gibi balmumu haliyle kabaca oyulmuştur. Bronz aynı zamanda duruşun seçimi gibi konularda daha az önemiyet gerektirir ve uyumludur, çünkü karmaşık duruşların heykelde desteksiz olarak kendini göstermesine imkân verir. Fakat Olympia kurosunu yapıldığında, bronz hala yeni bir heykel malzemesiydi ve metalin özelliklerinin avantajlarını ele geçirecek yeni bir tarz henüz keşfedilmemişti. (Palagia, 2000).

Atina Agora'sında 1 metre uzunluğunda bir Kuros heykeli için oluşturulmuş bölük pörçük kil döküm kalıpları bulunmuştur. Bu parçalar, MÖ 550 yılıyla tarihlendirilerek Apollo Patroos Tapınağı yakınlarındaki bir çalışma atölyesinden gelmektedir. Bacaklar ve göğsün bir kısmı, bir dökümün başarısız olup yeniden yapılmak zorunda kalındığı ya da aynı boyutlarda iki heykelin dökümünün yapıldığı ihtimallerini akla getiren iki baş dökümü ile birlikte, kalıpların içinde muhafaza edilmiştir, bu kalıplar göstermektedir ki heykelin sol ayağı diğerinden ilerideydi ve eller kalçalara perçinlenmiş bir şekilde duruyordu. İki baş döküm kalıplarından biri gösteriyor ki gözler, yüzün geri kalanıyla birlikte dolu olarak dökülmüştür (Fig. 68), tıpkı bu başlara yakın bir tarihte Sparta'da yapılmış olan bir diğer baş dökümünde kullanılan yöntem gibi. Sparta'daki bu baş dökümü de yaklaşık yarım metre uzunluğunda bir heykele aittir. Nispeten daha kalın ve dökümü düzensiz yapılmış olan bu bronz baş, balmumunun kil üzerinde modellendiği, dışa doğru çıkık gözler, burun, alın ve kulaklar için sonradan ekstra balmumunun eklendiği doğrudan

modelden dökümlenme işlemiyle üretilmiştir. Son olarak, başın üstündeki baş çelengi balmumu yoluyla, döküm sırasında sabitlenmek amacıyla eklenmiş, baş da dışarıdan kil kalıp ile kaplanmıştır. Bu işlem riskli bir işlemdir; çünkü balmumu ilk önce heykeltıraşın modelinin malzemesi olup daha sonra döküm işleminin bir parçası haline gelmiştir. Böylece dökümdeki herhangi bir başarısızlık, orijinal modelin de yok olmasına neden olacaktır. (Palagia, 2000).

3.3.7. Silikon Kalıba Döküm

Alçı, tahta, taş gibi malzeme kullanılarak modle edilmiş heykellerden bronz dökmek gerekebilir. Bu durumda alçı ve çok parçalı negatif kalıp yerine silikon kalıp yöntemi ile alınabilir. Alçı modelden kalıp alınacaksa, model tamamen kurutulur. Pudra ile yalıtım sağlanır. Uygun kıvamdaki çamurla iyice kaplanır.(Her taraftı 2-3 cm. kalınlıkta.) Model genişçe alçı bir kaideye oturtulmalı ve bu kaidenin pozitif dişleri olmalıdır. Çamur kaplı model üzerine 2 cm kalınlıkta iki parçalı alçıdan gömlek, yapılarak üst tarafında 3 cm. çapında bir delik bırakılır. Alçı kuruduktan sonra, gömlek açılır, gömlek ve model üzerindeki çamur iyice temizlenir. Gömlek içine % 50 vazelin % 50 parafin eriyiği ince bir kat sürülür. Kaide üzerindeki dişler üzerine yerleştirilir. Üstteki delikten, eritilmiş silikon dökülür. Silikon donduktan sonra alçı gömlek yeniden silikon üzerinden ayrılır. Keskin ince bir bıçakla ikiye ayrılan detaylara takılacak, esas modele zarar verme ihtimali üzerinden yine bıçakla silikonun rahatça kurtulabilmesi için gerekli biçimde kesilir. Böylelikle esas alçı modelden çıkarılan negatif silikon kalıp gömlek içindeki yerine yeniden oturtulur. Gömlek içindeki negatif silikon içine; fırçayla, önce birinci sonra ikinci mum karışımı sürülür. Alçı içindeki jelâtin ve onun içindeki pozitifini kapatılır.



Resim 16: Kartal Balmumu Model Turan Aytekin 2021

Görsel atölye çalışmalarında balmumundan kartal modelinin çalışılması aşamasında, çamurdan yapılan model silikon kalıp alınarak bu kalıbın içine balmumu dökülerek model muma dönüştürülmüş, daha sonra bu balmumu kartal modeli bronz döküm yapılmak için çeşitli yerlerinden yine balmumu yolluklar takılarak alçı kalıbı alınmış ve bronz döküm yapılarak balmumu yok etme tekniği ile bronz döküm işlemi tamamlanmıştır.

Mumun kenarları birleştirilir. 0-3 mm kalınlıkta tuğla kırığı su ile karılarak maça olmak üzere mum model içine doldurularak donması ve kuruması beklenir. (Başoğlu, 1979).

Maçayı tutacak çiviler mum üzerinden maçaya yarı yarıya kadar çakılır. Alçı gömlek ve silikon negatif mum üzerinden alınır. Mum modele yolluk ve çıkıcılar bağlanır. Aynı malzeme sulu olarak mum model ve yolluklar üzerine sürülür Tahta kasa içine yerleştirilerek çevresi gerektiği kadar kalınlıkta kalıp malzemesi ile doldurulur. Donması ve kuruması beklenir. Bu işlemden sonra fırınlanır. Mum kaybolup kalıp döküme hazır olarak piştikten sonra Bronz dökülür. Döküm sonu kalıp ve maça kırılarak çıkarılır. Bronz ve hava yollukları kesilir temizlenir. (Langland, 1999).

M.Ö 9000 dolaylarından kalan çok az örnekler küçük boyutlardaki figürler Yunan tapınaklarında adak sunumları olarak işlev kazanıyorlardı. Erken dönem figüratif çalışmalar küçük boyutlardadır ve kendini yineler; genellikle kuş, inek, geyik, at ve insan figürü görünümündedirler. Bu heykelciklerin balmumu yöntemiyle dökümü yapılırdı: balmumu kesilir, yuvarlanır, sıkıştırılır ve işlenirdi, balmumundan vücut kısımları bir arada tutulur, ortaya çıkan model kil kalıp ile giydirilir, kalıp balmumunun erimesi için fırınlanır ve bronz, eriyen balmumunun yerine geçmek üzere kil kalıbın içine dökülürdü. Genellikle kaidenin de figürler ile birlikte dökümü yapılırdı. (Palagia, 2000).

3.3.8. Maçalama ve Kalıplama

Mum modelleme işleminden sonra formda eğer ihtiyaç duyulursa maçalama işlemi yapılır. Maçalama, işlemi genelde içinin boş olması istenen çalışmalara uygulanır, içinin boş olmasının nedeni kalıbı alınan heykelin büyüklüğüne göre hafifliğinin sağlanması demektir. Aynı zamanda döküm için kullanılacak olan malzemenin ekonomisi yönünden de önemlidir, içinin boş olması istenen formun her hangi bir yerinde maça karışımını doldurabilmek için bir delik bulunması gerekmektedir. Figür dökümlerinin de baş ve boyun bölümlerinin içinin boş bırakılması gibi. Bu boşluk kil modelden alınmış bir alçı kalıpsa alçı kalıbın tablo yüzeyine oturan kenarı haliyle bu deliği vermiş olur. Mumu kapsayan alçı kalıp deliği yukarı gelecek biçimde çevrilir ve içine maça hamuru doldurulur. Yarım saat sonra bu hamur donar. Alçı kalıp dikkatlice kırılarak ya da çok parçalı kalıp ise kırmadan mum üzerinden alınır. Negatif alçı kalıp açılır. İçinde maçası olan mum

model çıkarılır. Gerekli düzeltme ve modle mum üzerinde yapılarak temizlenir. 5-6 cm lik çiviler mum model özerinden maçaya çeşitli yönlerden yarıya kadar çakılır. Bu çiviler mum eridikten sonra kalıp içinde maçanın konumunu koruması için çakılır. İçinin boş olması gerekmeyen ya da istenmeyen objelerin, heykelciklerin dökümünde maça işlemi gerekmez. Her ikisinde de izlenilecek ve uygulanacak diğer işlem Hava ve bronz yolluklarının bağlanmasıdır. Bu yolluklar göreceği işe göre farklı kalınlıkta mumdan yapılır, içindeki pamuk ipliği yardımıyla çeşitli biçimi alırlar ve kırılmazlar. Yolluklar ya sıcak demir spatula ya da havya yardımıyla mum modele eklenirler. Bronz yolluklarında üzerinde durulacak nokta; Malzemenin dolacağı yerdeki havanın rahatça yerini malzemeye bırakmasını sağlamaktır. Bunun için malzemenin gelişi daima aşağıdan yukarıya havayı itecek durumda olmalıdır. Malzeme havayı kalıp içinde tutmamalıdır. (Başoğlu, 1979).

Bronz ve hava yolluklarıyla hazırlanmış mum modeller, maçalı ya da maçasız, oldukları gibi serin bir yerde saklanır. Bir başka teknik açılımla; serin bir yere konulmuş bir büyük kap içindeki soğuk su içinde bekletilir. Bu bekletme hem biçiminde oluşabilecek değişimlerin önüne geçmek hem de toz ve pisliklerden korunması için gereklidir. Bekleme süresince maça su içinde bozulmamaktadır. (Başoğlu, 1979).

3.3.9. Kalıplama

Modellerin hava ve bronz yolluklarını kolaylıkla kapsayacak genişlik, en ve derinlikte yapılmış tahta kasaların yapımıyla başlar. Bu kasalar için tahtaların kalınlıkları 25-30 mm, boy ve enleri ise yapılacak işin boyutlarıyla oranlı olmalıdır. Bu tahtalar birbirine çakılmaksızın çatılarak gerekli boşluklar elde edilir. Elde edilen kasa içine karışım doldurulur. Yalnız kalıp karışımı maça karışımından biraz daha farklıdır bunun için karışımın pişirme işlemini bir kez daha tekrarlanması uygundur. Kalıp karışımı için: % 60 Şamot % 20 Alçı % 15 Tuğla kırığı % 5 Kil (sulandırılmış) su ile karılarak, karışım 50 derecede pişirilir. Pişirilen bu malzeme tekrar dövülerek homojenliği çok inceltilmeksizin dövülmesi gerekir. Bu yolla katılacak ilk katkı elde edilmiş olur. Hazırlanan bu katkıdan 3 ölçek alınır, 1 ölçek temiz ve ince şamot, alçı (-1/4 ölçek (beyazlığı kirletecek kadar) sulu kil çamuru yeniden eklenerek bir kapt

su ile ayran kıvamına gelene dek karıştırılarak karılır. Kısaca: 3 ölçek ilk karışım-1-1 ölçek ince şamot 1 ölçek, alçı 1/4 ölçek, kil - su ile sulandırılması gerekmektedir. Sulu hazırlanan bu karışımdan bir fırça ile mum model ve yolluklar üzerine hava boşluğu bırakmaksızın sürülür. (Başoğlu,1979:42) Mum model böylece kasadaki yerine dikkatlice yerleştirilir. Bronz hunisinin üst yüzüne kadar bu malzemedan kasa içine doldurulur. Hava yolluklarının bronz hunisi üzerinde kalmasına gerekli önem vermelidir. Modelin kasa kenarlarına yakın olmaması, yollukların kopmaması gibi noktalara dikkat edilerek kalıp, malzemesinin kasa içinde donması beklenir. 15 dakika sonunda gerekli donma olmuşsa tahta kasa açılarak içinde mum model bulunan bu kalıp fırın içine yerleştirilir. (Langland, 1999).

3.3.10. Fırın

Kalıp içindeki mumun eriyerek ve gaz olarak çıkışını sağlayan fırın aynı zamanda kalıbın da kuruyup bronz sıcaklığına dayanacak güçte pişmesini sağlar. Sıcaklığının kapalı olduğu durumda 700-800 dereceye kadar çıkması gerekir. (Langland, 1999).

Sıcaklığı yitirmemesi, zaman ve yakıttan yararlanmak için iyi izole edilmesi gereklidir. Bu pişirme işlemini yapacak basit bir fırın normal inşaat tuğlası ya da ateş tuğlası ile yapılabilir. (Langland, 1999).

Odun ya da kömür yakılan bu tip fırının bir ızgarası bulunur. Üstü kemerle dönülen fırının ön yüzü açıktır. Kolaylıkla kalıpların konulup çıkarılmasını sağlayan ön yüz her yerleştirmeden sonra tekrar yıkılmak üzere yine tuğla ile şamot-kil alçı katkısıyla basitçe örülür. Tepede önde bırakılan bir tuğla büyüklüğündeki delikten duman is ve gazlar çıkabilir bütün fırını saç bir davlumbaz kapsar. Fırının boyutları yeteneklerine göre değişiktir. Ortalama yükseklik 150 cm genişlik 80 cm. derinlik 100 cm. olabilir. Demir ızgara altındaki Ateş hücreleri iki bölüm olmakla birbiriyle ısı dolaşımı için bağıntılıdır. (Başoğlu, 1979).

3.3.11. Bronz Eritme ve Döküm:

Bronz'un, 1000 derecede eridiği göz önünde bulundurulursa; bu ısıya yükselebilecek basit bir ocağın boyutları gerektiğinde aynı oranda da büyütülüp küçültülebilir. Kömürü pota içine kaçırmadan üstten eklenir. Alttan kül boşaltılır. Bronz'u eriyip akıcı hale gelmesine kadar bu işlem sürdürülür. 2-3 saat sonunda kışkaç ile pota ocaktan indirilir. 30 dakika kadar madenin donması bir süre de soğuması beklenir. (Başoğlu, 1979).

Kalıbı sabitleyen aparatlar sökülüp tahta kalıplar açılır. Kalıp malzemesi yeniden kullanılacağı için bir sandığa kalıplar kırılır çıkan bronz modelin hava ve bronz yollukları maçıyı tutan çiviler kesilir temizlenir ve içinde maça varsa maçada kırılıp çıkarılır. Tel fırça gibi araçlarla tamamen temizlenir. Gerekli rötuşlar yapılır. Maça çivilerinin delikleri kaynak ya da perçinle kapatılır. Rötuş ve tesviyeleri yapmak için uygun çeşitli alet ve makinelerden yararlanılabilir. (Başoğlu, 1979).



Resim 17: İçerisindeki Balmumu Yok Edilmiş Alçı Kalıba Bronz Dökümü



Resim 18: Bronz Eritme Turan Aytekin



Resim 19: Erimiş Bronzdan Çıkarılan (Curuh) Kaba ve Atıl Maden

Atölye çalışmalarımnda ham bronz eritildikten sonra şeffaf bir şekilde döküm yapmak için, erimiş bronzun içerisinde ki kaba curuh atık malzeme, eritme potasına

birkaç gram alüminyum atılıp karıştırılarak bu curuh çıkartılmıştır ve bu sayede bronz daha akışkan ve sulu hale getirilmiştir.

3.3.12. Tesviye ve Patine:

Bilindiği gibi, kurşun, bakır, alüminyum bronz gibi metallerin zamanla oksitlenme sonucu yalnız yüzeylerinde bir tabaka oluşur. Metalin; türüne, oksitlenmenin süreç ve şartlarına göre, asıl rengine karşın başka bir renktedir. Bu rengin salt görünüm kazanması özellikle heykelde kontrollü bir biçimde olmalıdır. Üstelik bu rengin sanat ürününe estetik katkı sağlaması gereklidir. Bu amaçla Yunan heykeltarı bronz yapıtlarını döktükten sonra bir süre kanalizasyon çukurlarında tuttukları bilinmektedir. Renklendirme için hariçten kullanılacak kimyasal uygulamalarda, "Antik yeşil" sağlamada en geçerli yöntemin bu olduğu bilinmelidir. Patine yaparken başarılı sonuçlar alabilmek için: Yapıtlar, kum, yağ, pas ve kirlere olduğunca arıtılmalıdır. (Palagia, 2000).

Yunanlılar Mısır'da bronz heykel yapımı için modelden döküm tekniğinin nasıl uygulanacağını öğrenmişlerdir. Herhangi bir figüratif duruş ya da tarza imkân veren bronz, göreceli olarak daha önemsizdir. Çünkü model oluşturma süreci harici bir süreçtir ve iş yapım aşamasındayken bir sürü ekleme/çıkarma yapılabilir. Yüzey ayrıntıları ve doku da yumuşak materyalde modelaj ile oluşturulmuştur. Bronz döküm bir modelin reproduksiyonu olma niteliğini taşıdığı için heykeltıraş ve dökümcü, dökümün başarısız olması durumunda ya da birden fazla kopyaya ihtiyaç duyulduğunda aynı modeli tekrar kullanabilir. Bu yöntemle bronz döküm yapmak, işin bir kopyasını yapmaktan başka bir şey değildir; başarısız olma riskini ve orijinal işin yok olması ihtimalini en aza indirir. Aslında, aynı modelden birden çok medyadan (birden fazla materyal kullanılarak) iş üretilebilir. Bronz heykeller, büyük boyuttaki bronz dökümlerden çok daha önceleri üretilmelerine rağmen, uzmanların daha sonra sphyrelaton olarak adlandırdıkları teknik, daha büyük boyutlu görseller oluşturmak için sekizinci yüzyıldan beri kullanılmaktaydı. Pausanias'a göre(3.17.6), süreç, metal levhaları figür formuna sokmak için çekiçle dövmeyi ve saha sonra bunları perçinlemeyi kapsıyordu. Buna örnek olabilecek sadece birkaç yapıt

günümüze ulaşmıştır -en iyi bilinenleri Crete'deki Dreros tapınağında bulunan bir erkek ve çok daha küçük iki kadın figürüdür (Heraklion Müzesi). Bunlar, birleştirilen silindirik bölümlerden yapılmış ve cepheden hala dimdik duran figürler olup MÖ 8. yüzyılın sonu ya da 7. yüzyılın başı olarak tarihlendirilebilirler. (Palagia, 2000).



Resim 20: Atölye Çalışmaları Bronz Dökümü Yapılmış Heykele Renk Patina Uygulaması



Resim 21: Bronz Heykele Patina Renk Uygulaması Örneği

Atölye çalışmalarımnda bronz dökümü yapılmış heykelin bitirildikten sonra patina renk uygulaması yapılmıştır. Ham renkteki bronz heykelin üzerine çeşitli renkler içeren oksitler sürülerek uygulama yapılabilmesi için, bronz un yüzeyi şalamo ile ısıtılarak, sıvı halde ki patina fırça yardımı ile sürülerek bronz heykelin yüzeyi homojen bir şekilde çıkmayacak hale gelene kadar oksitler sürüldü ve patina renk işlemi tamamlandı.

3.4. Atölye Uygulamaları Ve Örnekler



Resim 22: Atölye Çalışması Erimiş Bronzun Eritme Ocağından Çıkartılması

Atölye uygulamalarında 1200 derecede eritilmiş bronzun eritme ocağından çıkartılması. Bronz ham halde grafit potaya konur ve elektrikli eritme ocağı 1200 dereceye çıkana kadar çalıştırılmıştır. Derecesine ulaşan eritme ocağındaki, grafit pota içerisinde ki bronz, sıvı akışkan hale geldiğinde kavramalar yardımı ile tutularak eritme ocağından çıkartılır ve bronz döküm işlemi gerçekleştirmeye hazır durumdadır.



Resim 23: Atölye Uygulamaları Grafit Pota İçerisinde Eritilmiş Bronz

Atölye çalışmalarında; eritme ocağından çıkartılan erimiş bronz daha öncesinde içerisinde balmumu yok edilmiş kalıbın içerisine dökülür. Ortalama 800 derece de pişirilmiş kalıbın içerisindeki balmumu model yaklaşık 250 derece de eriyerek yok olur. Kalıp döküm derecesi ortamama 400-500 derecede olmalıdır. Bu derece deki kalıbın içerisine eritilmiş bronz dökümü yapılarak döküm işlemi sonlandırılmıştır.



Resim 24: Atölye Çalışmaları Eritilmiş Bronzun Kalıba Dökümü



Resim 25: Seramik Kalıba Dökülmüş Bronz



Resim 26: Bronz Dökülmüş Seramik Kalıp

Atölye çalışmalarında shell casting, seramik döküm örneği olan çalışmalarında, seramik kaplandıktan sonra içerisindeki balmumu model çıkartılmış seramik kalıp yaklaşık 1000 derecede sinterlendi. Pişme ve sinterleme işlemi biten seramik kalıp fırından çıkartıldı. Zemine bir miktar normal kum serildi ancak bu destek amaçlı kum da bir miktar şalamo ile ısıtıldı. Seramik kalıp ortalama 700 derece bir ısıda sabit tutularak, daha önce den eritilmiş bron kalıbın içerisine dökülerek seramik kalıba bronz döküm aşaması tamamlandı.



Resim 27: Balmumu Model Lütfi Paşa Büstü

Atölye çalışmamarımda balmumu model örneği; balmumu halinde üretilen büst model aşaması biririlerek döküm aşamasına geçilebilmesi için detayları çalışılarak bitirilmiştir.



Resim 28: Bronz Dökülmüş Ve Bitirilmiş Büst Lütfi Paşa Makedonya Askeri Müze
20015



Resim 29: Folklorcü Kadın Erkek amur Model alışması Turan Aytekin 2016



Resim 30: Folklorcü Dansçı Kadın Erkek Modelleri Turan Aytekin Bronz Artvin Meydan 2016



Resim 31: Mehmet Akif Ersoy Alçı Model Turan Aytekin Çanakkale 2015



Resim 32: Mehmet Akif Ersoy Bronz Döküm Turan Aytekin Çanakkale 2015



Resim 33: Mehmet Akif Ersoy Heykeli Montaj Çanakkale 2015



Resim 34: Bronz Döküm Safiye Hüseyin Elbi Çanakkale 2016 Turan Aytekin



Resim 35: Testili Kız Bronz Turan Aytekin 2017



Resim 36: Kartal Model Bronz Turan Aytekin 2021



Resim 37: Gül Baba Heykeli Balmumu Modeller Turan Aytekin 2021 Polat Holding
Piyale Paşa



Resim 38: Gül Baba Heykeli Bronz Döküm Modeller Turan Aytekin 2021 Polat Holding Piyale Paşa



Resim 39: Savaşçı Kadın Heykeli Bronz Turan Aytekin 2018



Resim 40: Zeus Heykeli Bronz Turan Aytekin 2015



Resim 41: Bronz Heykel Aşk Turan Aytekin 2022



Resim 42: Dekoratif At Balmumu Model Çalışması Turan Aytekin 2022



Resim 43: Atölye Çalışmaları Örnek Balmumu Modelleme Dekoratif At Heykeli
Turan Aytekin 2022



Resim 44:Atölye Çalışmaları: Ödül Heykelleri Modeli Yapılmış, Bronz Dökümleri Gerçekleştirmiş, Klasik Bronz Renginde Patinaları Yapılmış Ödül Heykelleri Turan Aytekin 2022



Resim 45: Demir Konsiksiyon Üzerinde Çamur Malzeme den Heykel Modelleme
Atölye Çalışması Turan Aytekin 2022



Resim 46: Atölye Çalışması Çamur Malzemedен Yapılmış Küp Amfora Üzerinde Bronz Malzemedен Döküm Yöntemi İle Yapılmış Eserler Sanatçı Ve Malzeme İlişki İçerisinde Bronz Malzeme Kullanıma Örnek Atölye Uygulamaları Turan Aytekin 2021

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu bağlamda yapmış olduğum atölye uygulama çalışmalarında bronz malzemenin heykel sanatın da uygulanan örneklerine yer vererek çeşitli, model ve formşarda bronz heykel döküm uygulamaları yaparak sanatçı ve malzeme ilişkisi içerisinde bronz malzemenin kullanımına dair örnek çalışmalar gerçekleştirdim. Modelleme aşamasından sonra kalıp ve mum yöntemi ile bronz döküm aşamalarını yaparak, yaptığım eserlerin bronz malzemeye dönüşmesini ve bu şekliyle bronz heykel eser ve ürünlerin bitirilerek sunumuna yer verdim.

Bronz hey heykel örnekleri bu tezde yer verilen tekniklerden balmumu yok etme tekniği ile bronz döküm aşaması yapılarak gerçekleştirilmiştir. Çıkan sonuçlarda herhangi bir malzemedan yapılan heykel modellerin silikon kalıp silikon kalıptan balmumu model e geçiş ve balmumu modelin tekrar revakman kalıp alınarak bronz dökümün yapılması ile devam eden tekniğin sonunda dökümü yapılmış bronz heykel ve ürünlerin tesviye ve pına renk işlemlerinin de yapılarak bitirilmesi ile yaptığım çalışmalar tamamlanmıştır.

Heykel sanatında sanatçı kendisini pek çok yolla ifade etmektedir. Malzemenin sınırsızlığı, düşüncenin uçsuz bucaksız hali ile bütünleşip biçime dönüşmektedir. Biçime dönüşürken kullanılan yol ve materyal temelli olarak süreç farklı farklı işlemektedir. Tasarımla başlayan süreçte sonuca ulaşmak üzere kullanılan pek çok yol ve yöntem tercih edilmektedir.. Sanatçının seçtiği malzemeye duyarlılıkça bir yakınlığı söz konusudur, ama yaratılan heykelin son biçimini alması malzemenin vereceği olanaklara sıkı sıkıya bağlıdır. Bu gerçeklikten dolayı sanatçının malzemesini ve o malzemenin olanaklarını çok iyi tanımasını gerektirir.

Bronz; heykelin sonuçlandırılmasında yaygın kullanılan materyallerden birisidir. Uzun ömürlü ve dayanıklı olması, keşfedildiği andan itibaren günümüze kadar heykel sanatı içinde en uygunu olarak, tercih edilmektedir. Yapıtlarda geniş ölçüde kullanılan bronzda da bir birinden ayrı birçok yöntemler uygulanmaktadır. Bu gün geçerlikte olan yöntemlerin en önemlilerinden biri de, eski çağlarda da denenmiş olan mum yok etme tekniğidir. Günümüzde modern teknolojinin getirdiği olanaklar sayesinde bronz döküm en üst seviyede yapılmaktadır. Bu döküm

tekniklerinin profesyonel anlamda salt heykel dökümünün yapıldığı bir ortamın varlığından ve yeterli miktarda literatürden söz etmek pek mümkün olmamakla beraber; bu çalışmada teknik boyut yoluyla ulaşılabilecek sonuca dikkat çekilmek istenmiştir.

Çalışmalarımın görsel ve açıklamalarına yer verdiğim örnekler ve uygulamalar bölümünde yer almaktadır.

KAYNAKÇA

Alexander Nagel, Michelangelo ve Sanat Reformu, Cambridge 2000 nagel

Alexander Nagel, "Giotto Anıtı'nda Yazarlık ve İmaj Yapımı Floransa katedrali,"
Res: Antropoloji ve Estetik 53-54 (2008), s. 143-51

Alexander Nagel, Rönesans Sanatının Tartışması, Chicago 2011

Anthony Radcliffe, Avrupa Bronz Heykeltçileri (Bir Uzman monografisi), Londra
1966

Artur Rosenauer, Strehlke'de "Orsanmichele: modern heykelin doğum yeri" 2012, s.
168-78

Alison Wright, Pollaiuolo kardeşler: Floransa ve Roma sanatları, New Haven 2005

Alison Wright, "'...con un inbasamento et süsleme alto': The Rhetoric of the Kaide c.
1430-1550," Sanat Tarihi 34, no. 1 (Şubat 2011), s. 8-53

ARAN, A, 2007, Döküm Teknolojisi, İmal Usülleri Ders Notları, İTÜ Makine
Fakültesi, Ders Notları.

Alberti-Rykwert, Leach ve Tavernor 1988 Leon Battista Alberti, On Kitapta İnşa Sanatı Üzerine, Joseph Rykwert, Neil Leach ve Robert Tavernor, çev., Cambridge 1988

Ágoston 1994 Gábor Ágoston, “On Beşinci Yüzyılda Osmanlı Topçu ve Avrupa Askeri Teknolojisi ve Onaltıncı Yüzyıllar,” *Acta Orientalia Academiae Scientiarum Hungaricae* 47 (1994), s. 15-48

Albanese ve Pontari 2003 Gabriella Albanese ve Paolo Pontari, “De Pictoribus Atque Sculptoribus Qui Hac Aetate Nostra Claruerunt: tüm kökenler della biografia artista rinascimentale: gli storici dell'umanesimo,” *Letteratura e Arte* 1 (2003), s. 59-110

Allison 1994 Ann Hersey Allison, "Pier Jacopo Alari-Bonacolsi'nin Antico adlı bronzları" *Jahrbuch der Kunsthistorischen Sammlungen, Wien* 89/90 (1994), s. 37-310

Allen 2011 Denise Allen, "Altın, gümüş ve bronzun renkleri: Antico'nun heykelcikler ve kabartmalar”, *Washington/New York* 2011-12, s. 139-56

BAŞAK, O, 2008, Taş Çağı'ndan Tunç Çağı'na Anadolu'da Maden Sanatın Gelişimi Ve Kullanımı / The Development And Use Of Mine Art From Stone Age To Bronze Age In Anatolia, Atatürk Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü Dergisi / Journal Of Institute Of Fine Arts, Sayı 21

BAŞOĞLU, T, 1979, Bronz Döküm, İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Yayını No:63, İstanbul.

Bilim Teknik Dergisi, Sayı: 341, Nisan, 1986

Biondo-Beyaz 2005 Biondo Flavio, İtalya Aydınlatılmış, ed. ve trans. Jeffrey A.

Beyaz, Cambridge 2005

Böniger ve Boschetto 2005 Lorenz Böniger ve Luca Boschetto, “Bertoldo di Giovanni: nuovi documenti sulla sua famiglia ve ben suoi primi anni fiorentini,” *Mitteilungen des Kunsthistorischen Florenz'deki Enstitüler* 49, no. 3 (2005), s. 233-268

Bredekamp 1995 Horst Bredekamp, Antik Çağın Cazibesi ve Makine Kültü: *Kunstammer ve doğanın, sanatın ve teknolojinin evrimi*, çev. Alison Brown, Princeton 1995

Brown 2007 Patricia Fortini Brown, Commercio e cultura mercantile'de “Le antichità” (Il Rinascimento italiano e l'Europa, cilt. IV), ed. F. Franceschi, R.A. Goldthwaite ve R.C. Mueller, Treviso 2007, s. 309-337

Boyle 1998 Marjorie O'Rourke Boyle, Dokunma duyuları: insan onuru ve deformitesi, Michelangelo'dan Calvin'e, Leiden: Brill, 1998

Brugnoli 2010 Maria Vittoria Brugnoli, Dal private al pubblico: not sul collezionismo d'arte e di antichità dall'antico al sec. XVIII, Enzo Borsellino, ed., Roma 2010

Burkhardt 1998 Jacob Burckhardt, Rönesans İtalya'sında Altarpiece, Peter Humfrey, ed. ve çev., Cambridge 1998 (1893/4)

Brian Copenhaver, *Hermetica: Yunan Corpus Hermetica ve Latin Asclepius notlar ve giriş ile yeni bir İngilizce çeviri*, Cambridge 1992

Butterfield 1992 Andrew Butterfield, "Verrocchio'nun David'i", *Verrocchio ve Geç Quattrocento İtalyanca Heykel*, Floransa 1992, s. 107-16

Butterfield 1997 Andrew Butterfield, *Andrea del Verrocchio'nun Heykelleri*, New Haven 1997

Butterfield 2001 Andrew Butterfield, “Verrocchio ve Bronz Heykelcik”, Pincus 2001, s. 70-81

Butterfield 2013 Andrew Butterfield, “15. Yüzyıl Floransa'sında Heykel Portrenin Yeniden Doğuşu” Rönesans Baharı: Floransa'da Heykel ve Sanat 1400-1460, Floransa 2013

Biringuccio-Smith 1942 Vannoccio Biringuccio, De la Pirotechnia, çev. Cyril Smith ve Martha Gnudi, new York 1942 (1. baskı Venedik 1540)

BONNARD, A, 2004, Antik Yunan Uygarlığı, Evrensel Basım Yayın, Çeviren: Kerem Kurtgözü,

CHİLDE, G, Kendini Yaratan İnsan (İnsanın Çağlar Boyu Gelişimi), Varlık Yayınları, 4. Basım, 1992

Callistratus-Fairbanks 1931 Philostratus, Imagines ve Callistratus, Açıklamalar, Müh. trans. Arthur tarafından Fairbanks (Loeb Klasik Kütüphanesi), Londra 1931

Cellini-Ashbee 1967 Benvenuto Cellini, Trattati dell'oreficeria ed della scultura, çev. CR Ashbee, new York 1967 Cellini-Maier 1968 Benvenuto Cellini, Opera: vita, trattati, rime, lettere, ed. Bruno Maier, Milano 1968

Cennini-Thompson 1933 Cennino d'Andrea Cennini, Il Libro dell' arte, çev. D. Thompson, New York 1933

Colaccio-Pivetta 1828 Matteo Colaccio, Le intarsiature dell'antico coro della basilica di S. Antonio içinde Padova..., ed. Giovanni Battista Pivetta, Padua 1828

Colonna-Godwin 1999 Francesco Colonna, Hypnerotomachia Poliphili, çev. J. Godwin, New York 1999

Caglioti 2005 Francesco Caglioti, "L'Amore-Attis di Donatello, caso esemplare di un'iconografia "d'autore", Floransa 2005-6, s. 31-74

Carolyn C. Wilson, "Leo Planiscig ve Percy Straus, 1929 - 1939: koleksiyonculuk ve Tarih yazımı", Rönesans'ta Küçük Bronzlarda (Sanat Tarihi Çalışmaları 62), Washington DC 2001, s. 247-274

Christian 2010 Kathleen Wren Christian, Sonu Olmayan İmparatorluk: Rönesans'ta Eski Eserler koleksiyonları Roma, c. 1350-1527, New Haven 2010

Charles Davis, "Cavino'nun Madalyalarında Taklit Yönleri", Journal of the Warburg ve Courtauld Enstitüleri 41 (1978), s. 331-334

Caglioti 2008 Francesco Caglioti, "Il David bronzo di Donatello," Floransa 2008-9, s. 26-85 Caglioti 2008b Francesco Caglioti, "Antik imparatorların ve imparatoriçelerin on beşinci yüzyıl kabartmaları Floransa: üretim ve toplama," Erken Modern Avrupa'da Heykel Koleksiyonu'nda (Studies in the History of Art 70), Washington DC 2008, s. 67-109

Caglioti ve Gasparotto 1997 Francesco Caglioti ve Davide Gasparotto, "Lorenzo Ghiberti, il "sigillo di Nerone" e le Origini della placchetta "antiquaria",” Prospettiva 85 (1997), s. 2-38

Calasso 1993 Roberto Calasso, The Marriage of Cadmus and Harmony, Tim Parks, çev., New York 1993

Camille 1989 Michael Camille, Gotik idol: ortaçağ sanatında ideoloji ve imaj yapımı, Cambridge 1989

Carmo ve Furlan 2007 Mario Carmo ve Francesco Furlan, "Tekrarlanabilirlik ve

- İletimi Alberti'nin Çalışmalarında ve Kaynaklarında Teknik-Bilimsel Çizimler",
Alberti- Carpo ve Furlan 2007, s. 1-27.
- Carruba 2006 Anna Carruba, La Lupa capitolina: un bronzo ortaçağ, Roma 2006
- Christian 2010 Kathleen Wren Christian, Sonu Olmayan İmparatorluk: Rönesans'ta
Eski Eserler koleksiyonları Roma, c. 1350-1527, New Haven 2010
- Ciardi Dupre 1966 Maria Grazia Ciardi Duprè, Ibronzetti del Rinascimento, Milano
1966
- CHİLDE,G, Kendini Yaratan İnsan (İnsanın Çağlar Boyu Gelişimi), Varlık
Yayımları, 4.Basım, 1992
- Ciaroni 2007 Andrea Ciaroni, I Bronzi del Rinascimento: Il Quattrocento, Bologna
2007
- Collareta 1998 Marco Collareta, "La figura e lo spazio: una lettura del De Statua," in
Alberti- Collareta 1998, pp. 33-52
- Coppel 1987 Rosario Coppel, "Filarete'nin 'Hector'u için yeni keşfedilen bir imza ve
tarih," The Burlington Magazine 129 (1987), s. 801-802
- Crescenzo 1999 Richard Crescenzo, Peintures d'instruction: la postérité littéraire des
Images de Philostrate en France de Blaise de Vigenère à l'époque classique, Cenevre
1999
- Cropper ve Dempsey 1996 Elizabeth Cropper ve Charles Dempsey, Nicholas
Poussin: dostluk ve aşk boyama, Princeton 1996
- D. Thornton 1997 Dora Thornton, Rönesans'taki Çalışması, Sahipliği ve
Deneyiminde Bilgin İtalya, New Haven 1997
- D. Thornton 2001 Dora Thornton, "İtalyan Rönesansında küçük bronzların durumu
ve sergilenmesi

iç,” *Sculpture Journal* 5 (2001), s. 33-41

Dalucas 1995 Elisabeth Dalucas, “Ars erit arketipleri naturae: zur Ikonologie der Bronze in der Rönesans”, Berlin 1995, s. 70-81

Darr, Barnet ve Boström 2002 Alan P. Darr, Peter Barnet ve Antonia Boström, İtalyan Heykel Kataloğu Detroit Sanat Enstitüsü, Londra 2002

Davies 1995 Martin Davies, “Quattrocento'da Pliny'yi Anlamak”, Rönesans Çalışmaları 9, no. 2 (Haziran 1995), s. 240-57

Diemer 2008 Dorothea Diemer, ed., *Die Münchner Kunstkammer*, 3 cilt, Münih 2008

Dixon 1999 John W. Dixon, “Donatello ve lineer perspektifin teolojisi,” *Din ve sanat*, cilt. 3, no. 2 (1999), s. 159-179.

Diodorus-Oldfather 1933 Sicilyalı Diodorus [Tarih Kütüphanesi], çev. C. H. Oldfather, Cambridge, Mass. 1933, cilt 1 (1. kitap)

Edmund C. Ryder, “Geç Bizans Döneminin Mikromozaik İkonları”, PhD doktora tezi, New York Üniversitesi, 2007

EKER,A.2008 Bakır ve Bakır Alaşımları, Ders Notları, İTÜ , Ders Notları,

Edgar Lein, “Die Bedeutung der Materialien,” *Kunstchronik* 50 (1997), s. 65-9

Edgar Lein, “Il problema della fusione in un getto o in kısmen ayrı dei bronzi del Rinascimento italiano,” içinde *I grandi bronzi antichi: le fonderie e le tecniche di lavorazione dall'età arcaica al Rinascimento*, E. Formigli, ed., Siena 1999, s. 385-99

Edgar Lein, “Die Kunst des Bronzegießens, ihre Darstellung in Traktaten und die Bedeutung von Bronze”, *Bronze- und Galvanoplastik'te: Geschichte – Materialanalyse – Restaurierung*, B. Meißner, A. Doktor, M. Mach, eds., Dresden 2001, s. 9-24

Edgar Lein, *Ars aeraria: die Kunst des Bronzegießens und die Bedeutung von Bronze içinde der florentinischen Rönesansı*, Mainz am Rhein 2004

Ficino-Kaske ve Clark 1989 Marsilio Ficino, *Hayat üzerine üç kitap*, Carol V. Kaske ve John R. Clark, ed. ve çev., Binghamton 1989

Filarete-Finoli ve Grassi 1972 Antonio di Piero Averlino (Filarete), *Trattato di architettura*, Anna Maria Finoli ve Liliana Grassi, der., Milano 1972

Filarete-Spencer 1965 Antonio di Piero Averlino (Filarete), *Mimarlık Üzerine İnceleme: Antonio di Piero Averlino, Filarete olarak bilinir*, ed. ve trans. John R. Spencer, Yeni 1965

François Quiviger, *İtalyan Rönesans sanatının duyusal dünyası*, Londra: Reaktion Kitaplar, 2010

Francesco Caglioti, *Donatello ve Medici: storia del David ve della Giuditta*, 2 cilt., Floransa: Olschki, 2000

Gaurico-Chastel ve Klein 1969 Pomponio Gaurico, *De sculptura (1504)*, Cenevre 1969

Gaurico-Cutolo 1999

Gadda ve Stivani 2006 Lucio Gadda ve Eros Stivani, *Oratorio di Santa Cecilia*, Bologna 2006

Galli 2009 Aldo Galli, "Monumento di Sisto IV: L'opera di Antonio del Pollaiuolo, 1484-1493" *Arşiv Bülteni* 6-7, Roma 2009

Gasparotto 2008 Davide Gasparotto, "Andrea Riccio e il bronzetto all'antica," *Trent* 2008, s. 76-95

Gasparotto 2015 Davide Gasparotto, "Küçüklüğün Zevki: İtalyanca'da antik çağın

cazibesi Rönesans”, Milano ve Venedik 2015, s. 81-8

Gennaioli 2010 Riccardo Gennaioli, ed., Pregio e bellezza: Medici'nin ön incelemesi, Livorno 2010

Gentilini 2013 Giancarlo Gentilini, “Yeni, kullanışlı ve güzel bir sanat!: Sırlı Heykelin 'icadı””, Floransa/Paris 2013, s. 189-95

Giusti 2015 Annamaria Giusti, ed., Il Paradiso ritrovato: il restauro della Porta del Ghiberti, Floransa 2015

Glass 2012 Robert Glass, “Filarete'nin Hilaritas'ı: St. Peter's,” Sanat Bülteni 94, no. 4 (Aralık 2012), s. 548-71

Glass 2013 Robert Glass, “Filarete'nin Old Saint Peter's'deki Porta Argentea'yı yenilemesi”, Eski'de Saint Peter's, Rome, R. McKitterick, ve diğerleri, eds., Cambridge 2013, s. 348-370

Glass 2015 Robert Glass, “Filarete ve Rönesans Madalyasının İcadı”, The Medal 66 (Bahar 2015), s. 26-37

Hubert Landais, Les Bronzes İtalya Rönesansı, Paris 1958

Helms 1999 Gertrude M. Helms, “Quattrocento bronz malzemelerinin ve terminolojisinin gözden geçirilmesi heykel projeleri” Malzemeler, teknoloji ve koruma sanatı: onur çalışmaları Lawrence J. Majewski'nin 80. doğum günü münasebetiyle R.A. Rushfield ve M.W. Ballard, ed., New York 1999

Hills 1999 Paul Hills, Venedik rengi: mermer, mozaik, resim ve cam, 1250-1550, Yeni cennet 1999

Hochmann, Lauber ve Mason 2008 Michel Hochmann, Rosella Lauber ve Stefania Mason, ed., Il collezionismo d'arte a Venezia: Dalle Origini al Cinquecento, Venedik 2008

Holzhausen 1933 Walter Holzhausen, “Ölüm Bronzen der kurfürstlich sächsischen Kunstammer zu Dresden,” Jahrbuch der Preussischen Kunstsammlungen 54 (1933), ek.

Iacobini 2009 Antonio Iacobini, ed., Le porte del paradiso: arte e tecnologia bizantina tra Italia e Akdeniz, Roma 2009

İskender 1989 Jonathan J.G. Alexander, “Faks, Kopyalar ve Varyasyonlar: Ortaçağ ve Rönesans Avrupa Işıklı El Yazmalarında Model”, Preciado'da 1989, s. 61-72

JENNİFER A. Henrichs, The Rıace Bronzes, A Comparative Study In Style And Technique,B.A., University of West Florida-Pensacola, USA, 2005

John Pope-Hennessy, “İtalyan Bronz Heykelcikler”, pt. Ben, Burlington Dergisi 105, hayır. 718 (Ocak 1963), s. 14-23; pt. II, Burlington Dergisi 105, no. 719 (Şubat 1963), s. 58-69-71

Jeremy Warren, “Francesco Francia ve Bologna rönesansında heykel sanatı” Burlington Dergisi 141, no. 1153 (Nisan 1999), s. 216-225

Jeremy Warren, “Severo Calzetta da Ravenna,” Padua 2001, s. 131-43

John Shearman, Only Connect...: İtalyan Rönesansında Sanat ve Seyirci, 1992

Jeremy Warren, “Bronzlar”, Londra 2006, s. 294-305

Jeremy Warren, Ortaçağ ve Rönesans heykeli: Ashmolean Müzesi, Oxford, 3 cilt, Oxford 2014

Jeremy Warren, The Wallace Collection: İtalyan heykel kataloğu, Londra 2016

Jane Tylus, “Cellini, Michelangelo ve Taklit Edilemezlik Efsanesi,” Benvenuto Cellini:

Heykeltıraş, Goldsmith, Yazar, Margaret Gallucci ve Paolo Rossi, ed., Cambridge 2004, s. 7-25

Keith Christiansen, “Michelangelo'nun en eski tablosu,” Nuovi studi 14 (2010), s. 15, 37-46

KÜÇÜKERMEN, Ö, Nezih N, Tanyeli G, Batur, A, Anadolu Sanayi Ve Tasarım Tarihinin Ayak İzlerinde Maden Döküm Sanatı, Türk Demir Döküm Fabrikaları

Genel Müdürlüğü A.Ş., İstanbul, 1994

Klapisch-Zuber 1998 Christiane Klapisch-Zuber, “Kutsal Bebekler: Floransa'da Oyun ve Dindarlık Quattrocento”, McHam 1998a, s. 111-27

Leon Battista Alberti, Mimarlığın On Kitabı, Cosimo Bartoli ve James Leoni, trans. Londra 1755 (yeni baskı New York 1986)

Lex Hermans, “Taşla uyum: içinde konuşan ve hareket eden heykel figürü. Erken modern İtalyan yazımı”, Push Me, Pull You: Yaratıcı, Duygusal, Fiziksel, Geç Ortaçağ ve Rönesans Sanatında Mekânsal Etkileşim (Ortaçağ ve Reformation Traditions, 156), S.G. Blick ve L. Deborah, eds., Leiden 2011, s. 117-45

Leon Battista Alberti, Resim Üzerine, çev. John R. Spencer, New Haven 1966
Alberti-Orlandi ve Portoghesi 1966

LANGLAND, T, From Clay to Bronze: A studio Guide to Figurative Sculpture, New York, 1999

Leon Battista Alberti, L'architettura [De Re Aedificatoria], Giovanni Orlandi ve Paola Portoghesi, ed. ve çev., 2 cilt, Milano 1966

Leon Battista Alberti, De statua, De Pictura, çev. C. Grayson, Londra 1972 Mario Carpo ve Francesco Furlan, ed., Leon Battista Alberti'nin Şehrin Tanımlanması

Lahusen ve Formigli 1999 Götz Lahusen ve Edilberto Formigli, “Indagini tecniche nel riconoscimento di copie rinascimentali e barocche di ritratti in bronzo romani”, içinde I grandi bronzi antichi: le fonderie e le tecniche di lavorazione dall'età arcaica al Rinascimento, E. Formigli, ed., Siena 1999, s. 427-39

Lightbown 1978 Ronald Lightbown, Sandro Botticelli, 2 cilt, Londra 1978

luciano 2011 Eleonora Luciano, "Antico: Pier Jacopo Alari Bonacolsi (c. 1455-1528)," içinde Maddi ve Manevi Yapı, Turnhout 2006

- MERTENS , J, R ,Grek Bronzes, The Metropolitan Museum of art Bulletin, ,1985
- Metals Handbook, American Society for Metals, Forming and Casting, Vol.5, 8,15 th Edition, Ohio, 1988
- Madeleine Viljoen, “Raphael Çağında Baskılar ve Sahte Eserler”, Yazdır Çeyrek 21, hayır. 3 (Eylül 2004), s. 235-47
- Marika Leino, Moda, bağlılık ve tefekkür: İtalyancanın statüsü ve işlevleri Rönesans plaketleri, New York 2013 Leithe-Jasper ve Gramatica 2013 Manfred Leithe-Jasper ve Francesca de Gramatica, ed., Bagliori d'antico: bronztti al Castello del Buonconsiglio, Trent 2013
- Marco Collareta, “Considerazioni in margine al De Statua ed alla sua fortuna,” Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa (Classe di Lettere e Filosofia), ser. 3, cilt 12, no. 1 (1982), s. 171-87
- Mario Carpo, Alfabe ve Algoritma, Cambridge, Kitle 2011
- Marietta Cambareri, Della Robbia: Rönesans Floransa'sında renkle heykel yapmak, boston 2016
- Megan Holmes, “On Beşinci Yüzyılda Kopyalama Uygulamaları ve Pazarlama Stratejileri Floransalı Ressamın Atölyesi”, Sanatsal Değişim ve Kültürel Çeviri Renaissance City, S. Campbell ve S. Milner, ed., Cambridge 2004, s. 38-74
- Marcello Toffanello, Ferrara nel Quattrocento'daki Le arti: gli artisti e la corte, Ferrara 2010
- Martin Warnke, Saray sanatçısı: modern sanatçı David'in soyundan McLintock, çev., Cambridge 1992
- Nagel ve Ahşap 2005 Alexander Nagel ve Christopher S. Wood, “Yeni Bir Rönesans Modeline Doğru Anakronizm,” Sanat Bülteni 87, no. 3 (Eylül 2005), s. 403-415

nagel ve ahşap 2010 Alexander Nagel ve Christopher S. Wood, Anakronik Rönesans, New York 2010

New York 2001 Salander-O'Reilly Galerileri, Erken Rönesans kabartmaları, New York 2001

New York 2004 Manfred Leithe-Jasper ve Patricia Wengraf, Quentin'den Avrupa Bronzları

Koleksiyon, Milano 2004

New York 2008 Peta Motture ile Denise Allen, Andrea Riccio: Bronz Rönesans Ustası, New York 2008

New York 2010 Andrew Butterfield, ed., Beden ve Ruh: Rönesans ve Barok Başyapıtları Heykel, New York 2010

New York 2014 Patricia Wengraf, Hill Koleksiyonundan Rönesans ve Barok Bronzları, Londra 2014

New York 2015 Timothy Verdon ve Daniel M. Zolli, eds., Sculpture in the age of Donatello: Floransa Katedrali'nden Rönesans başyapıtları, New York 2015

Northampton 1978 Wendy Stedman Sheard, Rönesans'ta Antik Çağ, Northampton 1978

Penny 2008 Nicholas Penny, "Kaide, kaide ve kaidenin evrimi," Heykel koleksiyonu erken modern Avrupa'da (Studies in the History of Art 70), New Haven 2008

Pericolo 2015 Lorenzo Pericolo, "Meta boyama nedir? Yirmi yıl sonra Kendinin Farkında İmgesi

Stoichita 2015, s. 11-31

Pon 1998 Lisa Pon, "Baskılar ve Ayrıcalıklar: 16. Yüzyıl İtalya'sında İmajı Düzenleme", Harvard Üniversite Sanat Müzeleri Bülteni 6, no. 2 (Sonbahar 1998), s. 40-64

Papa-Hennessy 1955-63 John Wyndham Pope-Hennessy, İtalyan Heykeline Giriş, 3 cilt., New York 1955-1963 Papa-Hennessy 1963

Papa-Hennessy 1964 John Pope-Hennessy, Victoria ve Albert Müzesi'ndeki İtalyan heykel kataloğu, 3 cilt, Londra 1964

Papa-Hennessy 1965 John Pope-Hennessy, Samuel H. Kress koleksiyonundan Rönesans bronzları: kabartmalar, plaketter, heykelcikler, mutfak eşyaları ve havanlar, Londra 1965

Papa-Hennessy 1970 John Pope-Hennessy, Sculpture: Italian, The Frick Collection: An Illustrated Catalogue, cilt 3, New York 1970

Papa-Hennessy 1993 John Pope-Hennessy, Donatello Heykeltıraş, New York 1993

Papa-Hennessy 1996 John Wyndham Pope-Hennessy, İtalyan heykeline giriş, 3 cilt, Londra 1996

Preciado 1989 Kathleen Preciado, ed., Orijinalin saklanması: çoklu orijinaler, kopyalar ve reproduksiyonlar (Studies in the History of Art 20), Washington DC 1989

PALAGIA, O, Greek Sculpture, Cambridge University Press, 2000

P. Thornton 1991 Peter Thornton, İtalyan Rönesansı iç mekanı, 1400-1600, New York 1991

Padova 2001 Davide Banzato, ed., Donatello e il suo tempo: il bronzetto a Padova nel Quattrocento e nel Cinquecento, Milano 2001

Paris 2008 Alexis Kugel, Les bronzs du Prince de Liechtenstein: şefler-d'oeuvre de la Rönesans ve Barok, Paris 2008

Roma (Descriptio vrbis Romæ), ed. Jean-Yves Boriaud ve Francesco Furlan, çev. Gabriel Maria Scarmallius, ed., Hieronymi Aliotti, Epistolae & Opuscula, Arezzo 1769

Randolph 2014 Adrian Randolph, İlgi çekici semboller: toplumsal cinsiyet, politika ve on beşinci yüzyılda kamusal sanat. Yüzyıl Floransa, New Haven 2002 Randolph

2014 Adrian Randolph, Dokunma nesnelere: on beşinci yüzyıl İtalyan sanatının samimi deneyimleri, New Haven 2014

Romualdi 2005 Antonella Romualdi, "Attis, il mito e l'arte", Floransa 2005-6, s. 83-87

Rubin 2007 Patricia Lee Rubin, On beşinci yüzyıl Floransa'sında İmgeler ve Kimlik, New Haven 2007

Rubin 2011 Patricia Lee Rubin, Berlin/New York'ta "Rönesans Portresini Anlamak" 2011-12, s. 2-25

Roma 2005 Francesco Paolo Fiore, ed., La Roma di Leon Battista Alberti: umanisti, mimarlar artisti allascoperta dell'antico nella citta del Quattrocento (Musei Capitolini, Roma), Milano 2005

Smith ve O'Connor 2006 Christine Smith ve Joseph F. O'Connor, Krallığı İnşa Etmek: Giannozzo Manetti on

Smith ve Sturman 2011 Dylan Smith ve Shelley Sturman, "Antico'nun Bronzlarının Sanatı ve Yeniliği: Bir teknik soruşturma", Washington/New York 2011-12, s. 157-77

Spear 1989 Richard Spear, "Rönesans ve Barok Orijinaller ve Özgünlük Üzerine Notlar", Preciado 1989, s. 97-99

Sohm 1999 Philip Sohm, "Maniera ve eksik el: stilin etimolojisinden kaçınmak", Res 36 (Sonbahar 1999), s. 100-124

Stange 1940 Alfred Stange, Die Bedeutung des Werkstoffes in der deutschen Kunst: mit einem Anhang über Stil, Geschichte ve Persönlichkeit, Bielefeld 1940

Sheard 1992 Wendy Stedman Sheard, "Verrocchio'nun Medici Mezarı: Malzemelerin Dili ve Venedik'teki Mirası", Verrocchio ve Geç Quattrocento İtalyan Heykeli'nde, Floransa 1992, s. 63-90

Sperling 1992 Christine M. Sperling, "Donatello'nun bronz 'David'i ve Medici'nin talepleri siyaset," The Burlington Magazine 134, no. 1069 (Nisan 1992), s. 218-24

- Stone 1981 Richard E. Stone, "Antico ve Yüzyılın Sonunda İtalya'da Bronz Dökümün Gelişimi Quattrocento," Metropolitan Museum Journal 16 (1981), s. 87-116
- Stone 2006 Richard E. Stone, "Severo Calzetta da Ravenna ve dolaylı döküm bronz," The Burlington Dergisi 148 (2006), s. 810-19
- Stuart Currie, "Sekülerleştirilmiş heykel imgesi, paragone tartışması ve ironik Bronzino'nun Pygmalion Tablosunda bağlamsal metamorfozlar," in Secular Sculpture 1300-1500, P. Lindley ve T. Frangenberg, ed., Stamford 2000, s. 237-51
- Stephen J. Campbell, "Antico ve Mantegna: Hümanist Sanat ve The Fortune Of The Fortune Sanat Nesnesi", Washington/New York 2011-12, s. 27-44
- Stone 2008 Richard E. Stone, "Riccio: teknoloji ve uzmanlık", New York 2008, s. 81-96
- Strehlke 2007 Carl Brandon Strehlke, Florence 2005-6 incelemesi, Burlington Magazine 149, no. 1246 (Ocak 2007), s. 45-6
- Strehlke 2012 Carl Brandon Strehlke, ed., Orsanmichele ve Civic'in Tarihi ve Korunması Anıt (Sanat Tarihi Çalışmaları 76; Sempozyum Bildirileri 53), Washington DC 2012
- Summers 1987 David Summers, Anlamın Yargısı: Rönesans natüralizmi ve estetik, Cambridge 1987
- Syson ve Thornton 2001 Luke Syson ve Dora Thornton, Erdem Nesneleri: Rönesans İtalya'sında Sanat, Londra 2001
- Stone 2008 Christopher S. Wood, Sahtecilik, replika, kurgu: Alman Rönesansının zamansallıkları
Sanat, Şikago 2008
- Siena 2006 Laura Martini, ed., La 'rinascita' della scultura: riderca e restauri, Siena

2006

Sanat Tarihi Müzesi Viyana, Washington DC 1986 Washington/New York 2011-12

Eleonora Luciano, Antico: Rönesans bronzlarının altın çağı, Washington 2011

SİAS, R, F, Lost Wax Castin: Old New and Inexpensive Method, Woddsmere Press,2005, Caroline USA

Thomas Raff, Die Sprache der Materialien: Anleitung zu einer Ikonologie der Werkstoffe, Münih 1994

Tarr 1995 Roger Tarr, "Brunelleschi ve Donatello: Heykelde Yerleşim ve Anlam" Artibus et Historiae 16, no. 32 (1995), s. 101-140

Terry 2009 Allie Terry, "Donatello'nun başının kesilmesi ve Meidcean dilinde kafa kesme retoriği Floransa," Rönesans Çalışmaları 23, no. 5 (2009), s. 609-38

Trent 2008 Andrea Bacchi ve Luciana Giacomelli, ed., Rinascimento e l'antico için tutku: Andrea Riccio e il suo tempo, exh. kedi., Trent 2008

Ulrich Pfisterer, Donatello und die Entdeckung der Stile, 1430-1445, Münih 2002

Ulrich Pfisterer, Lysippus und seine Freunde: Liebesgaben ve Gedächtnis im Rom der Poeschke, Kusch ve Weige 2002 Joachim Poeschke, Britta Kusch ve Thomas Weige, ed., Praemium virtutis, 3 cilt., Münster 2002-2008

V. Avery 2002 Fitzwilliam Müzesi'nden Victoria Avery, Rönesans ve Barok bronzları, Cambridge, Londra 2002

Vikan 1989 Gary Vikan, "Yenilebilir İkonlar Üzerine Düşünceler: Sanatta Orijinaller ve Kopyalar Byzantium," Preciado 1989, s. 47-59

Victor Stoichita, Kendini tanıyan görüntü: erken modern meta-resme bir bakış, trans. Anne-Marie Glasheen, rev. Lorenzo Pericolo, Londra 2015

Walter 2007 Ingeborg Walter, "Freiheit für Florenz: Noel Baba'da Donatello's Judith und ein Grabmal Maria sopra Minerva Rom'da," Bild-Geschichte, ed. Philine Helas

ve diğerleri, Berlin 2007, s. 375-82

Washington/Los Angeles/Chicago 1986 Manfred Leithe-Jasper, R6nesans Usta
Bronzları koleksiyonundan

Wolfgang Liebenwein, Studiolo: Entstehung eines Raumtyps und seine Entwicklung
die bis um 1600, Berlin 1977

Webster Smith, "Statua Tanımları", Sanat Bülteni 50, no. 3 (Eylül 1968), s. 263-67