

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR ENSTİTÜSÜ
SERAMİK ANASANAT DALI
Yüksek Lisans Tezi

**ÇİN İMPARATORU QİN'İN TOPRAK ASKERLERİNİN İNCELENEREK
GÜNÜMÜZÜN YÖNTEMLERİ İLE UYGULAMA YAPILMASI**

Hazırlayan
Emine Serpil GÖRDES

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Memduha Candan GÜNGÖR

İZMİR / 2019

YEMİN METNİ

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum “ ÇİN İMPARATORU QİN’İN TOPRAK ASKERLERİNİN İNCELENEREK GÜNÜMÜZÜN YÖNTEMLERİ İLE UYGULAMA YAPILMASI ” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

27/06/2019

Emine Serpil GÖRDES

TUTANAK

Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü' nün
 04.07.2019 Tarih ve 16 sayılı toplantısında oluşturulan jüri,
 Lisansüstü Öğretim Yönetmeliği'nin.....maddesine göre, Seramik Anasanat
 Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Emine Serpil GÖRDES'in, "**ÇİN İMPARATORU
 QIN'IN TOPRAK ASKERLERİNİN İNCELENEREK GÜNÜMÜZÜN
 YÖNTEMLERİ İLE UYGULAMA YAPILMASI**" konulu tezi incelenmiş ve
 aday 18.07.2019 tarihinde, saat 15.00'da jüri önünde tez
 savunmasına alınmıştır.

Adayın kişisel çalışmaya dayanan tezini savunmasından sonra 60 dakikalık
 süre içinde gerek tez konusu, gerekse tezin dayanağı olan anasanat dallarından jüri
 üyelerince sorulan sorulara verdiği cevaplar değerlendirilerek tezin
 başarılı olduğu, birliği ile karar verilmiştir.

BAŞKAN

Dr. Öğr. Üyesi M. Canda Güngör


ÜYE

~~Dr. Öğr. Üyesi A. Temel Köseler~~
 Dr. Öğr. Üyesi A. Temel Köseler

ÜYE

Prof. Yenerim Arslan


ÖZET

Çin tarihindeki kaos dolu bir zaman olan "Savaşan Devletler Dönemi" (M.Ö. 475 – 221) sırasında; M.Ö. 259 yılında doğan, M.Ö 247 yılında 12,5 yaşında iken tahta geçen ve M.Ö. 221 yılında 6 devleti birleştirerek imparator olan Qin Shihuangdi, ülkeye kendi adını vermiş ve muhteşem imparator unvanını dünyaya ilan etmişti (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 273).

M.Ö. 210 yılına kadar hüküm süren İmparator Qin, kendisine başkaldırdığını düşündüğü birçok aydın, işçi ve köylüyü öldürtmüş, tüm edebiyat ve felsefe kitaplarını yaktırmış; kendi hukuk düzenini ve temel değerlerini eşit olarak, ancak gaddar ve zorba bir şekilde uygulatmıştır.

Çok fazla düşmanı olan ve ölmekten çok korktuğu bilinen Qin, ölümünden sonra da kendisini korumak üzere bir ordu kurulmasına karar vermiş, bu amaçla da pişmiş toprak (terracotta) askerlerden bir ordu oluşturulmasını istemiştir. Ayrıca kendisi için de bir anıt mezar yapımını başlatmıştır. Anıt mezarında bir cıva gölünün içinde yüzdüğü değerlendirilen Qin'in katafalkına henüz ulaşılmamıştır.

Qin'i koruyacak toprak ordudaki askerlerin üretim sorumluluğunun 8 ayrı sülaleye verildiği, toprak askerlerin kulaklarına ait (mühürlerden) analizlerden anlaşılmıştır. Kazıların başlatıldığı 1975 yılından bugüne kadar, yaklaşık 8000 pişmiş toprak askerin gün yüzüne çıkarıldığı bu muhteşem ordunun yanında, teçhizat, malzeme ve silahlar ile atlar ve at arabaları da çukurlardan çıkarılmıştır (Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 9).

Farklı yüzlere sahip binlerce askerin, farklı bakış ve duruş sergilediği terracotta ordusunda; pişirilmiş ve boyanmış toprak askerlerin muhteşem ayrıntılara sahip kıyafetleri, zırhları ve teçhizatları ile bulundukları çukurlarda savaşmaya hazır olduklarını gösteren dizilimlerine hayranlık duyulmaması mümkün değildir.

ABSTRACT

During the "Warring States Period", (B.C. 475- 221) a time of chaos in Chinese history; The Emperor Qin Shihuangdi who was born B.C. 259, took the throne when he was 12.5 and united 6 states; proclaimed the title of "The Great Emperor" and gave his own name to the country (Blänsdorf, Emmerling and Petzet, 2001: 273).

Emperor Qin, killed many intellectuals, workers and peasants whom he thought he had rebelled, and burned all his books of literature and philosophy; it has applied its legal order and its basic values equally, but in a cruel and tyrannical way until B.C. 210.

Qin, who is known to have many enemies and is very afraid of dying, decided to establish an army to protect him after his death, and for this purpose he ordered to build clay (terracotta) soldiers army. He also initiated the construction of a tomb for himself. Qin's catafalque, which is considered to have been swimming in a mercury lake in the tomb, has not yet been reached.

It is understood from the analysis of the ears (seals) of the terracotta soldiers that the responsibility of the production of the soldiers in the land army to protect Qin was given to 8 separate lineages. Excavations began in 1975, so far, about 8000 terracotta soldiers were unearthed on the side of this magnificent army, equipment, materials and weapons, horses and carts were removed from the pits (Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 9).

In the terracotta army where thousands of soldiers with different faces exhibited different views and positions; it is impossible to not admire the array of terracotta and painted earth soldiers who are ready to fight in their pits with their magnificent details, their clothes, armor and equipment

ÖNSÖZ

“Savaşan Devletler Döneminde” M.Ö. 259-210 yılları arasında yaşamış Çin’in ilk imparatoru Qin Shihuangdi, hüküm sürdüğü M.Ö. 247-210 yılları süresince dirayetli ve 6 ayrı devleti birleştirerek tek bir ulus devlet haline getirebilecek kadar başarılı, ancak aşırı zorba yönetimi ile korku salan bir yönetici olmuştur. İmparator zorbalıklarını, o dönemde Konfüçyus’un öğretilerini benimsemiş 460 sanatçı, felsefeci ve düşünürü diri diri gömdürtecek kadar ileri götürmüştür. (Lindesay, 1998: 8)

Qin, ölümünden sonra da kendisini korumak üzere bir ordu yaratılmasını emrettiğinde, böylesine görkemli bir eser topluluğu oluşturulabileceğini düşünmüş müdür acaba? Toprak askerlerin, atların, at arabalarının ve diğer malzemelerin üretilmesi için, 11 yıl süresince yaklaşık 700 000 kişinin çalıştırılmış olabileceği değerlendirmesi bile şaşırtıcıdır (O’Connor, 2001: 40).

21. yüzyılın en büyük arkeolojik kazısı sayılan “Pişmiş Toprak Askerler Ordusu” ile ilgili bulgulara olan hayranlığımı, bu konuyu yüksek lisans tezi olarak çalışmak için bir fırsat ve avantaj olarak değerlendirmek istedim. Özellikle, normal insan boyutlarında üretilmiş, pişirilmiş ve boyanmış toprak askerlerin aşırı ayrıntı barındıran vücutları, birbirine benzemeyen; bazen gülen, bazen sert bir ifade barındıran yüz ifadeleri ve aralarında sessizce konuşuyorlarmış gibi duruşları, beni yönlendiren önemli cazip ayrıntılar olmuştur.

Çalışmalarım süresince başta, deneyimlerini benimle paylaşarak beni en iyi şekilde yönlendiren tez danışmanım Sayın Dr. Öğr. Üyesi Memduha Candan GÜNGÖR’e; pişmiş toprak eserlerin çıkarıldığı bölgeyi ziyaretinde çektiği fotoğrafları benimle paylaşan ve buradan temin ettiği dokümanları bana ulaştırarak tez kaynaklarıma doğrudan katkı sağlayan sevgili kuzenim Nilgün YAŞAR’a; yabancı kaynaklardan en iyi şekilde yararlanabilmeme mükemmel çevirileri ile çok önemli katkılar sağlayan sevgili yeğenim Seda YAR’a ve sevgili kızım Ayşegül GÖRDES’e; heykellerimin oluşturulması ve boyanmasında yardımlarını esirgemeyen sevgili kızım Melike Aslı GÖRDES’e; çalışmamın her aşamasında maddi ve manevi desteğini sürdürerek beni yalnız bırakmayan sevgili eşim Metin GÖRDES’e teşekkür ediyorum.

İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
YEMİN METNİ.....	ii
TUTANAK.....	İii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
ÖNSÖZ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	xii
GİRİŞ.....	1

1. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TARİHÇESİ

1.1. İmparator Qin Shihuangdi ve Çin'in Kuruluşu.....	3
1.2. Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarı.....	6

2. BÖLÜM

ÇUKURLAR VE PİŞMİŞ TOPRAK BULUNTULAR

2.1. 1 Numaralı Çukur.....	8
2.2. 2 Numaralı Çukur.....	10
2.3. 3 Numaralı Çukur.....	12
2.4. 4 Numaralı Çukur.....	14

3. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN ÜRETİM TEKNİKLERİ

3.1.	Kaba Formun Oluşturulması.....	17
3.1.1	Taban.....	17
3.1.2.	Ayaklar ve Ayakkabılar.....	18
3.1.3.	Bacaklar.....	21
3.1.4	Gövde.....	24
3.1.5	Kollar.....	28
3.1.6	Kafalar.....	29
3.1.7	Eller.....	32
3.2.	Biçimlendirme ve Detayların İşlenmesi.....	34
3.2.1.	Yüzler.....	34
3.2.2.	Saç Düğümleri ve Örgüleri.....	36
3.2.3.	Başlıklar ve Baş Örtüleri.....	39
3.2.3.1.	Deri Başlıklar (<i>pi bian</i>).....	39
3.2.3.2.	Uzun, Süslü Şeritli Başlıklar (<i>chang guan</i>).....	40
3.2.3.3.	Sülün Tüyü Başlıklar (<i>heguan</i>).....	41
3.2.3.4.	Başlık/Başörtüleri (<i>ze</i>).....	42
3.2.4.	Giyim-Kuşam ve Zırhlar.....	43
3.2.4.1.	Paltolar.....	43
3.2.4.2.	Kollu Tunikler.....	44
3.2.4.3.	Gömlekler ve İç Giyim.....	45
3.2.4.4.	Pantolonlar.....	45
3.2.4.5.	Tozluk ve Koruyucular.....	46

3.2.4.6. Kemerler ve Kemer Kancaları.....	47
3.2.4.7. Elbise Detayları.....	48
3.2.4.8 Boyun Bağları.....	49
3.2.4.9 Zırhlar.....	50

4. BÖLÜM

PIŞIRIM TEKNİKLERİ VE HAMMADDE İNCELEMELERİ

4.1. Pişirim Teknikleri.....	56
4.2. Hammadde İncelemeleri.....	56

5. BÖLÜM

RENKLERİN ELDE EDİLMESİ VE PIŞMIŞ TOPRAK ASKERLERİN BOYANMASI

5.1. Renklerin Elde Edilmesi ve Boyama Teknikleri.....	59
5.1.1. Renkler ve Boya Malzemeleri.....	59
5.1.2. Pigmentler.....	60
5.1.2.1. Cinnabar.....	60
5.1.2.2. Malahit (Bakırtaşı) ve Yeşil Bakır Pigmentler	60
5.1.2.3. Mavi Pigmentler.....	60
5.1.2.4. Mor Pigmentler.....	61
5.1.2.5. Sarı Pigmentler.....	61
5.1.2.6. Ten Rengi (Pembe).....	61
5.2. Pişmiş Toprak Askerlerin Boyanması.....	62

6. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TEZ UYGULAMALARI

6.1.	Taban Uygulamaları.....	65
6.2.	Ayak ve Ayakkabı Uygulamaları.....	66
6.3.	Bacak Uygulamaları.....	67
6.4.	Gövde Uygulamaları.....	68
6.5.	Kol Uygulamaları.....	70
6.6.	Kafa Uygulamaları.....	72
6.7.	El Uygulamaları.....	73
6.8.	Heykellerin Pişirilmesi.....	74
6.9.	Heykellerin Bütünlenmesi (Montaj).....	75
6.10.	Heykellerin Boyanması.....	77
SONUÇ.....		79
KAYNAKÇA.....		80
ÖZGEÇMİŞ		

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
Şekil 1 Qin Shihuangdi.....	3
Şekil 2 Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarının Bulunduğu Höyük.....	5
Şekil 3 Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarı.....	6
Şekil 4 1 Numaralı Çukur Görünümü.....	8
Şekil 5 1 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni.....	9
Şekil 6 2 Numaralı Çukur Görünümü.....	10
Şekil 7 2 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni.....	11
Şekil 8 3 Numaralı Çukur Görünümü.....	12
Şekil 9 3 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni.....	13
Şekil 10 Çukurların Konumları.....	14
Şekil 11 Altı Oyulmuş Taban.....	18
Şekil 12 1'inci Yöntemde 1'inci Tip Ayak Üretimi.....	19
Şekil 13 1'inci Yöntemde 4'üncü Tip Ayak Üretimi.....	19
Şekil 14 2'nci Yöntemde Ayak Üretimi (1).....	20
Şekil 15 2'nci Yöntemde Ayak Üretimi (2).....	20
Şekil 16 Ayak Tabanındaki İzler.....	21
Şekil 17 İçi Boş Bacak.....	22
Şekil 18 İnce ve İçi Dolu Bacak.....	22
Şekil 19 Alt ve Üst Kısmı Ayrı Oluşturulan Bacak.....	23
Şekil 20 Alt Kısmı Dolu Üst Kısmı Boş Bacak.....	24
Şekil 21 Gövde İçin Destek Taban Uygulaması.....	24
Şekil 22 Üç Tabakalı Bir Destek Taban Uygulaması ve İp İzleri.....	25
Şekil 23 Gövde Oluşumu.....	26
Şekil 24 Gövde İç Duvarı.....	27
Şekil 25 İki Bölümde Yapılmış Gövde.....	27
Şekil 26 Genişletilmiş Kollu Figürler.....	28
Şekil 27 Kafa Örnekleri.....	29
Şekil 28 İki Yarım Kafanın Birleştirilmesi.....	30
Şekil 29 Boynu Ayrı Oluşturulmuş Savaşçı.....	30

Şekil 30	İki Katman İle Oluşturulmuş Kafa.....	31
Şekil 31	Yüz Kısmı Kalıpla, Arka Kısmı Serbest Oluşturulmuş Kafa.....	31
Şekil 32	El Üretiminde 2 Parçanın Birleştirilmesi.....	32
Şekil 33	2 Parçalı El Üretimi Örneği (1)	33
Şekil 34	2 Parçalı El Üretimi Örneği (2).....	33
Şekil 35	Parmakları Ayrı Üretilmiş El Örneği.....	34
Şekil 36	Yüz Örnekleri.....	35
Şekil 37	Şekil Verilmiş Saç Örneği.....	36
Şekil 38	Saç Örgüsü ve Saç Düğümü Örnekleri.....	37
Şekil 39	Saç Düğümü Örneği.....	37
Şekil 40	Saç Bağlama Modeli Örneği.....	38
Şekil 41	Başlık Örneği.....	39
Şekil 42	Deri Başlık Örneği.....	39
Şekil 43	Tek Kayışlı Süslü Şeritli Başlık.....	40
Şekil 44	İki Kayışlı Başlık.....	41
Şekil 45	Sülün Tüylü Başlık Örneği (1).....	41
Şekil 46	Sülün Tüylü Başlık Örneği (2).....	42
Şekil 47	Başlık Örnekleri.....	42
Şekil 48	Çift Katlı Uzun Palto.....	43
Şekil 49	Tek Katlı Uzun Palto.....	43
Şekil 50	Kısa Palto.....	44
Şekil 51	Kollu Tunikler.....	45
Şekil 52	Tozluk.....	46
Şekil 53	Kemerler ve Kemer Kancaları.....	47
Şekil 54	Boyun Bağları.....	49
Şekil 55	Düz kenar Baskılı Renkli Zincirli Zırh (Üst Rütbeli Subay).....	50
Şekil 56	Kollu Zırh (Üst Rütbeli Subay).....	50
Şekil 57	Üst Rütbeli Zırhlı Bir Subay.....	51
Şekil 58	Orta Rütbeli Zırhlı Bir Subay.....	52
Şekil 59	Ast Rütbeli Zırhlı Bir Subay.....	53
Şekil 60	Kollu At Arabacısı Zırhı.....	54
Şekil 61	Zırhlı Süvari Eri.....	54

Şekil 62	Renklerin Elde Edildiği Boya Malzemeleri ve Pigmentler.....	63
Şekil 63	General Figürü Taban Uygulaması.....	65
Şekil 64	Çömelen Okçu Figürü Taban Uygulaması.....	65
Şekil 65	Ayakta Duran Okçu Ayak ve Ayakkabı Uygulaması.....	66
Şekil 66	General ve Çömelen Okçu Figürü Ayak ve Ayakkabı Uygulaması	66
Şekil 67-	Çömelen Okçu Bacak Uygulaması	67
Şekil 68-	General Figürü Bacak Uygulamaları	67
Şekil 69-	Ayakta Duran Okçu Bacak Uygulaması.....	68
Şekil 70-	Çömelen Okçu Gövde Uygulamaları	68
Şekil 71-	General Figürü Gövde Uygulamaları	69
Şekil 72-	Ayakta Duran Okçu Figürü Gövde Uygulamaları.....	69
Şekil 73-	Ayakta Duran Okçu Figürü Kol Uygulaması.....	70
Şekil 74-	Çömelen Okçu Figürü Kol Uygulaması.....	70
Şekil 75-	General Figürü Kol Uygulamaları.....	71
Şekil 76-	Çömelen Okçu Figürü Kafa Uygulaması	72
Şekil 77-	Ayakta Duran Okçu Figürü Kafa Uygulaması.....	72
Şekil 78-	General Figürü Kafa Uygulaması.....	73
Şekil 79-	Ayakta Duran Okçu Figürü El Uygulamaları.....	73
Şekil 80-	Çömelen Okçu Figürü El Uygulamaları	74
Şekil 81-	General Figürü El Uygulamaları.....	74
Şekil 82-	Ayakta Duran Okçu ve Çömelen Okçu Figürlerinin Pişirim Uygulamaları.....	74
Şekil 83	General Figürü Pişirim Uygulamaları.....	75
Şekil 84-	General Figürü El Uygulamaları.....	75
Şekil 85-	Ayakta Duran Okçu Figürü Bütünleme Uygulaması.....	76
Şekil 86-	Figürlerin Bütünlenme Aşaması (1).....	76
Şekil 87-	Figürlerin Bütünlenme Aşaması (2).....	76
Şekil 88-	Çömelen Okçu Figürünün Boyama Uygulamaları.....	77
Şekil 89-	Ayakta Duran Okçu Figürü Boyama Uygulamaları.....	77
Şekil 90-	General Figürü Boyama Uygulamaları.....	78

GİRİŞ

Çin'in Shaanxi eyaletindeki Xi'an kasabası yakınlarında bulunan İlk Qin Hanedanı hükümdarı Shihuangdi'nin anıt mezarı, 1974 yılında tesadüf sonucu bulunmuştur. Arkeolojik kazılardan ve metin araştırmalarından sonra anlaşıldı ki burası, Çin Hanedanına ait pişmiş toprak askerlerin ve atların gömüldüğü çukurlardan oluşmaktaydı (Lindesay, 1998: 3).

2200 yıldan daha fazla bir zaman gömülü olarak kalan bu heykeller, gerek boyut gerekse de tip olarak o dönemde yaşayan askerlere benzemekteydi. Askerler, sanki savaşa girmek için emir bekliyorlar gibi esas duruşta duruyorlardı. Sanki tek eksikleri silahlarıydı ki daha sonra binlerce gümüş kılıç, hançer ve ok başları ortaya çıktı. Söz konusu silahlar, yapıldıkları günkü gibi bir saç telini parçalayacak kadar keskin idiler.

Tesadüfen bulunan bu bölge ilk kazıdan bu yana, Mısır'daki Büyük Piramitler gibi, dünyanın gerçek harikalarından biri olmuştur. 1974 yılına kadar hiç kimse, kuzey Çin'de 2200 yaşında bu kadar büyük bir yeraltı ordusunun "hazır ol" durumunda, sessizce ve etrafı izlercesine beklediğini bilmiyordu (O'Connor, 2002: 10)

Günümüze kadar gömülü olarak duran ve şimdi gerçek durumunda sergilenen Pişmiş Toprak Askerler, imparatorun görülmemiş gücünü; yeni birleşmiş Çin'in kaynaklarını kontrol etme yeteneğini ve bu imparatorluğu sonraki yaşamında yeniden kurma ve sürdürme çabasını temsil ediyor olmalı ki, ölümden sonra bile onu korumak üzere biçimlenmişlerdi. Bu imparator, Çin'in ilk imparatoru Qin Shihuangdi (M.Ö. 259-210) (Lindesay, 1998: 3) idi.

1. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TARİHÇESİ

1. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TARİHÇESİ

1.1. İmparator Qin Shihuangdi ve Çin'in kuruluşu

2400 yıl önce bugünkü Çin'in olduğu bölgede en az 12 krallık yer almaktaydı. Bu krallıklar o dönemde birbirleri ile sürekli savaşmaktaydılar ki o döneme “*Savaşan Devletlerin Yüzyılı (M.Ö.475-221)*” adı verilmişti. En güçlü devletlerden biri Qin idi ve kuzeyde bugünkü Sichuan ve Ningxia Hui Özerk Bölgesi'nden güneyde Gansu'ya kadar olan bölge egemenliği altındaydı (Lindesay, 1998: 3).

Çin tarihindeki kaotik, şiddetli ve tehlikeli bir zaman olan "Savaşan Devletler Dönemi" sırasında M.Ö. 259 yılında doğan Qin Shihuangdi (asıl adı Ying Zheng) Qin hanedanının bir üyesiydi ve MÖ 247'de on iki buçuk yaşında tahta çıktı (Hirst, 2017).



Şekil 1. Qin Shihuangdi (Xi'an World Publishing Corporation, 2016: 2).

Danışmanı olarak atadığı kurnaz bir eski tüccar olan Lü Buwei, on yıl boyunca Qin Krallığını etkili bir şekilde kontrol etti. Yerine kendisinden sonra danışman olarak görev yapan Li Si'yi atadı. Li Si'nin siyasetteki yetenekleri ile subay olarak görev yapan Meng Tian'ın askeri yetenekleri birleşince, Qin krallığı daha da büyüdü ve düşman krallıklar karşısında gücü ve savunması arttı (Lindesay, 1998: 8).

M.Ö.221 yılına gelindiğinde, o dönemde var olan 6 krallık (Han, Zhao, Wei, Chu, Yan ve Qi) fethedilmiş ve Qin'in bir parçası olmuştu. Ying Zheng, tarihçi Sima Qian'a göre, bir ipekböceğinin dut yaprağını yerken sergilediği davranış gibi çok hızlı ve kararlı hareket etmekteydi. Daha sonra Çin olarak anılacak bölgenin sınırları onun döneminde birleştirildi ve ilk merkezi hükümdarlık tesis edildi. Çin, doğuda sahile, batıda Lintao'ya, kuzeyde Lang Dağlarından Yalu Nehrine, güneyde ise günümüzdeki adıyla Vietnam'a kadar olan coğrafyayı kapsamaktaydı (Lindesay, 1998: 4).

Efsanelere göre 3 kutsal hükümdar (huang) ve beş ideal imparator (di) vardı. Ying Zheng, üstün başarıları ve eşi görülmemiş hükümdarlığını ifade edebilmek için huangdi adını benimsedi. Bu ismin önüne devletin adını belirtmek üzere Qin ve ilk olduğunu belirtmek üzere shi kondu. Böylece onun tam ismi, bir hükümdarlık ve hanedanlığın yerleşmesini ifade etmekteydi (Lindesay, 1998: 4).

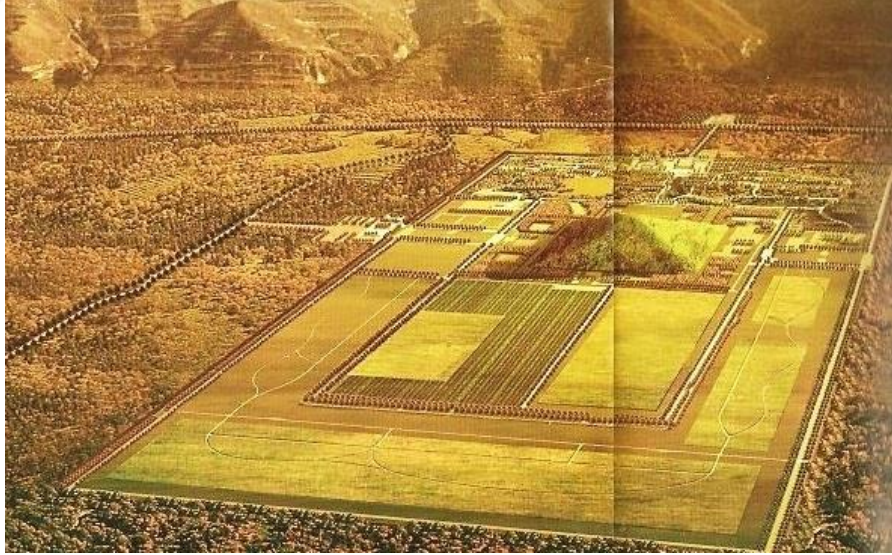
Gücünü sağlamlaştırmak için Qin Shihuangdi, askeri, politik, sosyal ve yönetim alanlarında geniş bir reform programına başladı. Krallık içinde savunma amaçlı yapılan surlar, merkezileşme nedeniyle yıkıldı ancak General Meng Tian tarafından, kuzeydeki eski Zhao ve Yan krallıklarının surları birleştirildi ve böylece büyük Çin Seddi'nin ilk adımı da atılmış oldu. Doğuda Lintao'dan batıda Lanhou'nun güneyine, kuzeydoğuda Yalu Nehri'ne kadar yaklaşık 2500 km. uzunluğunda inşa edilen surlar, Qin krallığını, kuzeydeki göçebelerin saldırılarından korumaktaydı. Başkent Xianyang (bugünkü Pekin'in 25 km. batısı)'dan imparatorluğun her tarafına geniş yollar yapıldı. Metal silah üretimi kamulaştırıldı ve eritildikleri yer olan Xianyang'da üretilmeye başlandı. Ağırlık, ölçü ve para birimleri de finans sektörünü güçlendirmek için standart hale getirildi. Savaşan Devletler yüzyılı boyunca tüm krallıkların kendilerine özgü paraları vardı, ama daha sonra sadece Qin modeli – ortası delik yuvarlak para – imal edilmeye başlandı. Bölgesel farklılıkları içeren yazı dili de birleştirildi (Lindesay, 1998: 6).

Yönetiminin ilerleyen yıllarında, Qin Shihuangdi daha sert politikalar izlemeye başladı. Dönemin bilginleri, kendisini geçmiş dönemdeki hükümdarlarla karşılaştırıp eleştirmeye başladığında, Qin Shihuangdi, Li Si'nin tavsiyesi doğrultusunda bir çeşit kültürel devrimi yerleştirmeye çalıştı. Tüm Edebiyat ve felsefe kitaplarını yaktırdı. Hatta bazı klasik kitapların içeriklerinin tartışılmasını bile suç olarak kabul etti. Sonunda Konfüçyüs'ü savunan yaklaşık 460 bilgini, "yasaya karşı gelmek" suçundan dolayı diri diri gömdürdü (Lindesay, 1998: 8).

Bu kadar sert uygulamalar hükümdara karşı olanların sayısını artırdı. Hayatı boyunca 3 kez suikasta uğradı, ancak M.Ö.210 yılında, bir denetleme gezisi esnasında yakalandığı hastalıktan dolayı öldü (Lindesay, 1998: 8).

1.2. Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarı

30 kilometrekarelik bir alanı kaplayan geniş tapınak bölgesinin ortasında bulunan imparatorun keşfedilmemiş mezarı, 500 x 500 metre boyutlarında ve 70 metre yüksekliğinde bir toprak höyük (Bkz. Şekil 2) ile kaplıdır



Şekil 2. Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarının Bulunduğu Höyük
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 4).

Mezar idari binaları, at ahırları ve mezarlıkları koruyan 2100 m x 975 m ölçülerindeki duvarlı bir bölge içinde yer almaktadır. Qin Shihuangdi'nin anıt mezarının inşaatı, kendisinin imparator olduğu dönemde (M.Ö.246) başladı ve M.Ö.210 yılında öldükten sonra bile devam etti. İnşaat yaklaşık 40 yıl sürdü. M.Ö.206 yılında

imparatorluğun yıkılması ile gösterişli mezar kompleksinin inşası durdu (Lindesay, 1998: 9).

Lintong'da yer alan anıt mezar; kuzeyde Wei Nehri'ne, güneyde ise Li Dağı'na bakmaktadır. Yaklaşık 7,5 kilometrekarelik alan üzerine inşa edilmiştir. Gömülü olan pişmiş toprak asker ordusunun en az 2 km. batısında yer alan hükümdarın kendi mezarı, Qin Ling, henüz kazılmamıştır. Mezarlığın altında, 22 yüzyıldan beri Qin Shihuangdi'nin sarayının kalıntılarının yer aldığı zannedilmektedir. Yapılan ilk arkeolojik araştırmalar, yerin 4 m. altından itibaren yeraltı sarayının duvarlarının var olduğunu ortaya çıkarmıştır (Hirst, 2017).



Şekil 3. Qin Shihuangdi'nin Anıt Mezarı (Xiaocong, 2016: 20).

Qin Hükümdarlığının yıkılışından sonraki yüzyıl hakkında araştırmalar yapan ünlü tarihçi Sima Qian'a göre anıt mezarın inşası için 700.000 işçi çalışmıştır. Yer altındaki sarayda sayısız odaların, en önemlisi de gömülü odanın yer aldığı söylenmektedir. Hükümdarın vücudu, incilerle süslenmiş altın ve yeşim taşından meydana gelen cenaze töreni elbisesi ile gömülürken paha biçilemez hazineler ile nadir bulunan kuşlar ve hayvanlar sarayın içine konmuştur. Qin Shihuangdi'nin çocuksuz eşleri bile kendisiyle birlikte canlı canlı gömülmüştür (Lindesay, 1998: 8).

Hükümdarın mezarının yanında çok sayıda başka mezara da rastlanılmıştır. Bazılarının içinde atların iskeletleri varken bazılarında da kraliyet soyundan gelen insanlar yer almaktadır.

2. BÖLÜM

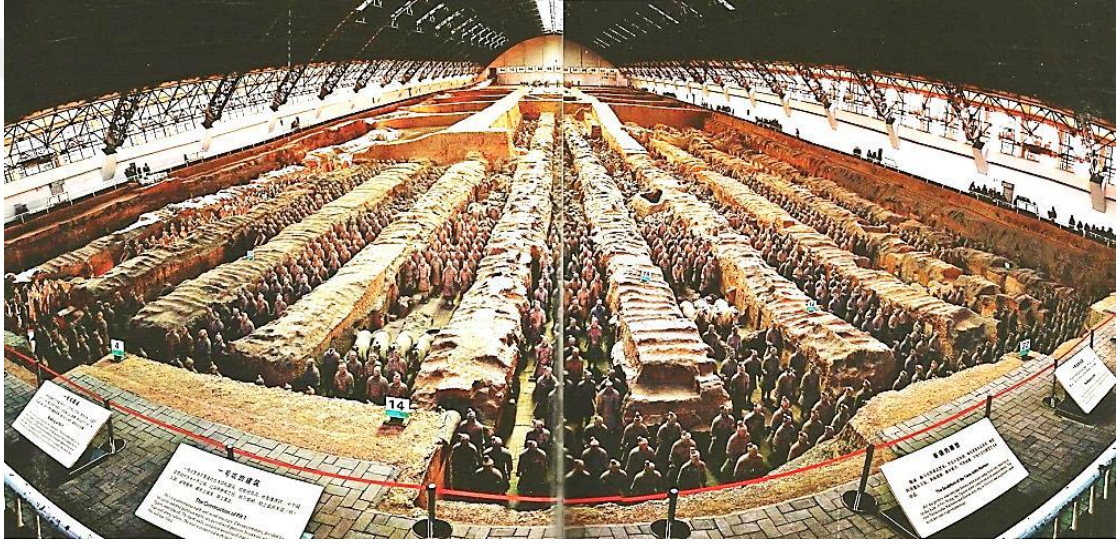
ÇUKURLAR VE PİŞMİŞ TOPRAK BULUNTULAR

2. BÖLÜM

ÇUKURLAR VE PİŞMİŞ TOPRAK BULUNTULAR

2.1. 1 Numaralı Çukur

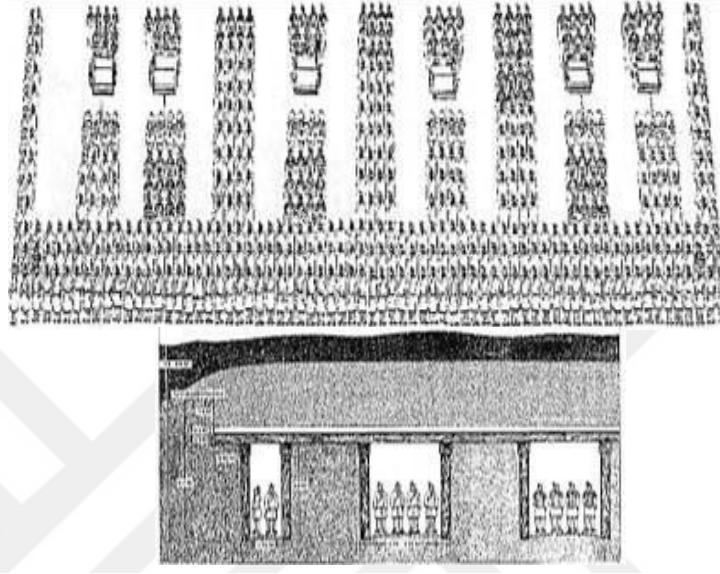
1 numaralı çukur dikdörtgen şeklinde, doğudan batıya 230 metre uzunlukta, güneyden kuzeye 62 metre genişlikte ve 5 metre derinlikte olup (Bkz. Şekil 4.), 14.260 m² lik bir alanı kaplamaktadır (Lindesay, 1998: 12).



Şekil 4. 1 Numaralı Çukur Görünümü
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 11).

Bu tünel şeklindeki tahta ve toprak yapıdaki çukurun doğu ve batı taraflarında beş tane eğimli giriş vardır. Aşağıda, tünel içinde on adet toprak bölme duvar arasında, karşıdan karşıya büyük güç kirişleri yerleştirilmiş ve özel bir toprakla kaplanmış, tabanlar ise tuğlayla döşenmiştir. Çukurun doğu tarafında yapılan yoğun kazılar neticesinde şu ana kadar 1087 savaşçı, 32 at ve 8 at arabasının izleri ortaya çıkarılmıştır. Görünüşe göre piyade ve arabacılar savaş pozisyonunda yer almaktadır. Öncü olarak doğuya yönelmiş, her biri 70 okçudan oluşan 3 sıra asker yer almaktadır. Güney ve kuzey tarafları ise dışarıya doğru yönelmiş süvari bölükleri korumaktadır. Bunların bazıları savaş elbisesi, bazıları ise zırh giymiş vaziyette ellerinde silah tutmaktadır. Batı tarafında yer alan askerlerin çoğu ise artçı konumunda yerleşmişlerdir. Savaşçılar düzenin ortasında dokuz sıra halinde yerleşmişlerdir. Kalıntılara bakıldığında,

savaşçıların aralarına ağaçtan yapılmış sekiz at arabasının yerleştirildiği görülmüştür. Her bir at arabasını 4 at çekmekte ve üzerinde bir arabacı ile iki savaşçı yer almaktadır. (Lindesay, 1998: 12-16).



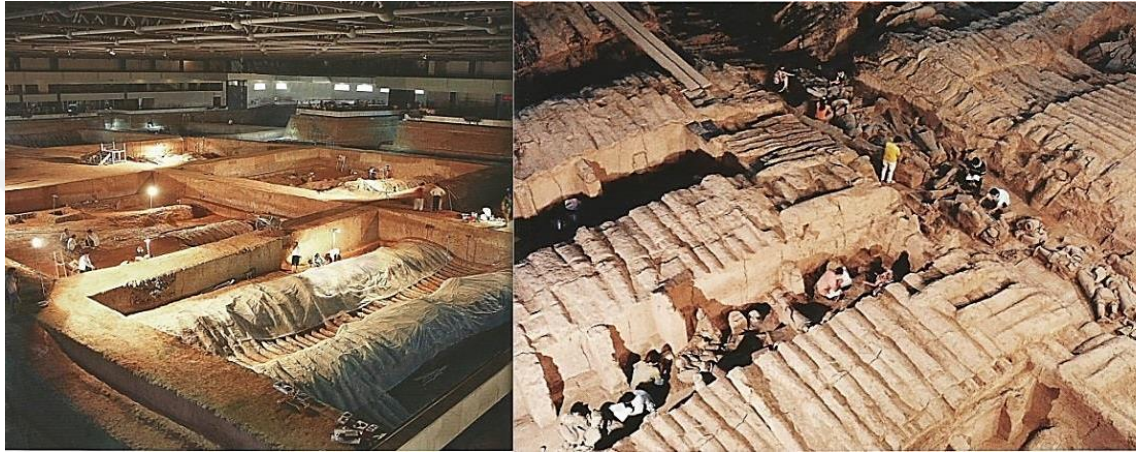
Şekil 5 1 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni (Blänsdorf, vd, 2001: 47).

Çukurdaki pişmiş toprak askerler ve atlar, savaş düzeninde dizilmişlerdir. Çukurun doğu ucuna kadar uzanan uzun koridorda, doğuya bakan üç sıra halinde ve savaş tuniklerini giymiş pişmiş toprak askerler, her sırada 70 kişi olmak üzere, toplam 210 kişidirler. Ok ve yay ile silahlanmışlar ve öncü grup oluşturmuşlardır. Koridorun batı, kuzey ve güneyinde dışarıya dönük bir sıra asker bulunur. Bunlar muhtemelen artçı ve yan askerlerdir. Yayı ve okları ve diğer uzun mesafeye ateş eden silahları mevcut olup, savaş düzeninde savunma görevi almışlardır (Lindesay, 1998: 16).

Atların çektiği arabalarla 38 sıra askerin bulunduğu ortadaki geçit, on bir geçit bulunan 1 numaralı çukuru, doğuya doğru enlemesine ikiye böler. Zırh giymiş, uzun saplı silahlarını almış savaşçılar, muhtemelen ana bölümü oluşturur ve temel gücü temsil eder. Toplam 27 tane hendek vardır. Çukurda çoğu piyade 6000'den fazla kil asker ve at olduğu tahmin edilmektedir. Kazılar, askerlerin üzerinde kumaş örtüler olduğunu da göstermiştir (Lindesay, 1998: 16).

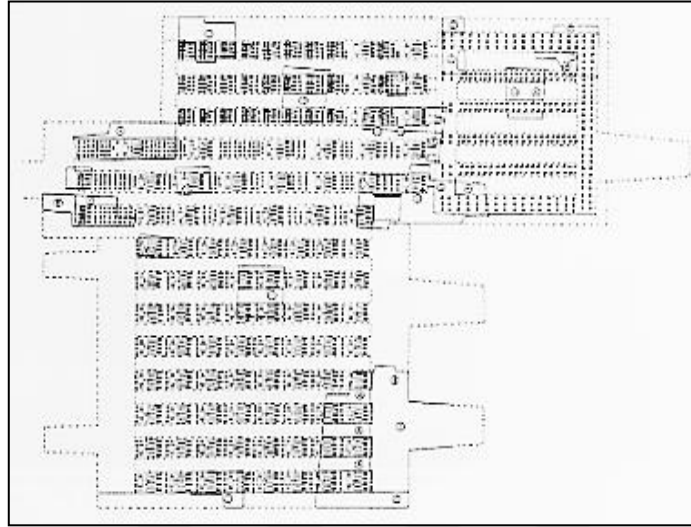
2.2. 2 Numaralı Çukur

2 numaralı çukur (Bkz. Şekil 6.), 1 numaralı çukurun yaklaşık 20 metre kuzeyinde yer almaktadır. Çukur, L şeklinde ve dört dizi farklı askeri güçten oluşmaktadır. 1000'den fazla çömlek, 500 atlı araba ve at eyerleri olduğu tahmin edilmektedir. Çukurun kapladığı alan yaklaşık 6000 m² dir (Lindesay, 1998: 16).



Şekil 6. 2 Numaralı Çukur Görünümü
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 15).

1 numaralı çukur çoğunlukla piyadeden oluşmakta iken, 2 numaralı çukur çoğunlukla okçular, at arabacıları ve süvarilerden oluşmaktadır. Burada pişmiş toprak askerlerin taşınarak götürüldüğü düşünülen 11 tane eğimli kapı bulunmuştur. Birçok yerde yapılan deneme kazıları neticesinde; bazıları diz üstünde, bazıları ise ayakta duran 70 okçu toprak altından çıkarılmıştır. Bunların renkleri, diğer çukurlardaki askerlere nazaran daha parlaktı. Bunlara ilave olarak 52 at daha bulundu. Ayrıca bu kazılar esnasında bölgede bulunan yaklaşık 50-100 yıllık bir kuyu ile iki şaft, pişmiş toprak askerler hakkında önceden yerel bir kazı çalışmasının yapıldığı izlenimini uyandırmıştır. (Lindesay, 1998: 16).



Şekil 7. 2 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 50)

Arkeologlara göre; 2 numaralı çukur, askeri şekil açısından 1 numaralı çukura göre daha karmaşık yapıdadır. Okçular, at arabacılar ve süvarilerin diziliş sırasının diğerine göre daha fazla ve daha farklı olması, o günlerdeki savaşlarda 2 numaralı çukurda yer alan birliklerin daha fazla savunma amaçlı kullanıldığını ve düşman saldırılarını kırdığını göstermektedir. Düşman birlikleri kaçmaya başladıklarında ise süvariler onları takip etmekteydiler (Lindesay, 1998: 16).

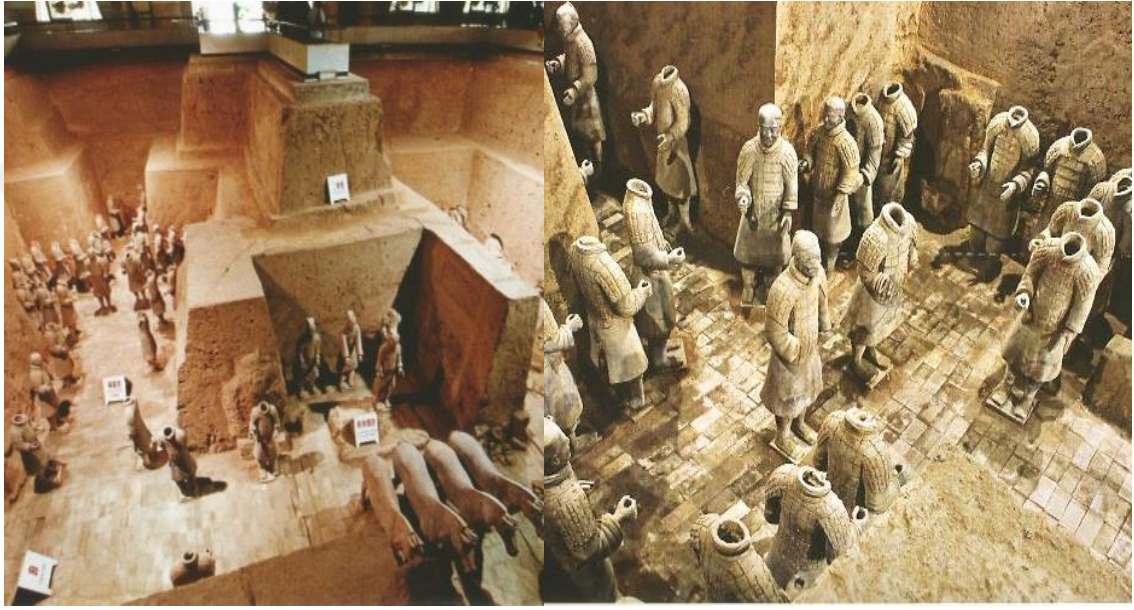
2 numaralı çukurdaki 4 dizinin üçünde arabalar ve savaşçılar vardır. Söz konusu arabalar ile savaşçıların yönü doğuya doğrudur. Arabalar savaş durumunun en büyük rolünü üstlenmiştir. Bu da Qin Hükümdarlığının temel savaş gücünün savaşçılar ve arabalar olduğunu ispatlamaktadır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 49).

Kazı araştırmaları sürdürülmekte olup, arkeologlara göre; çukur içerisinde tahminen toplam 1300 savaşçı, 450'den fazla at ve savaşa hazır 89 at arabası yer almaktadır (Lindesay, 1998: 16).

Tahta arabalar zamanla çürümüştür ama diller (uzantı parçalar) ve tekerlekler kilde açık izler bırakmıştır. Arabanın bronz parçaları hiç zarar görmemiş bir halde kalmıştır. Diğer kalıntıların bazıları yanarak, bazıları da tavan kirişlerinin çökmesi sonucunda epey hasar görmüş ve parçalanmıştır.

2.3. 3 Numaralı Çukur

Üç çukur arasında en küçüğü olmasına rağmen 3 numaralı çukur, çukurlarda yer alan bütün pişmiş toprak askerleri yöneten komuta kuvvetinin burada yer alması nedeniyle stratejik olarak en önemli bölümdür (Bkz. Şekil 8.) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 49).

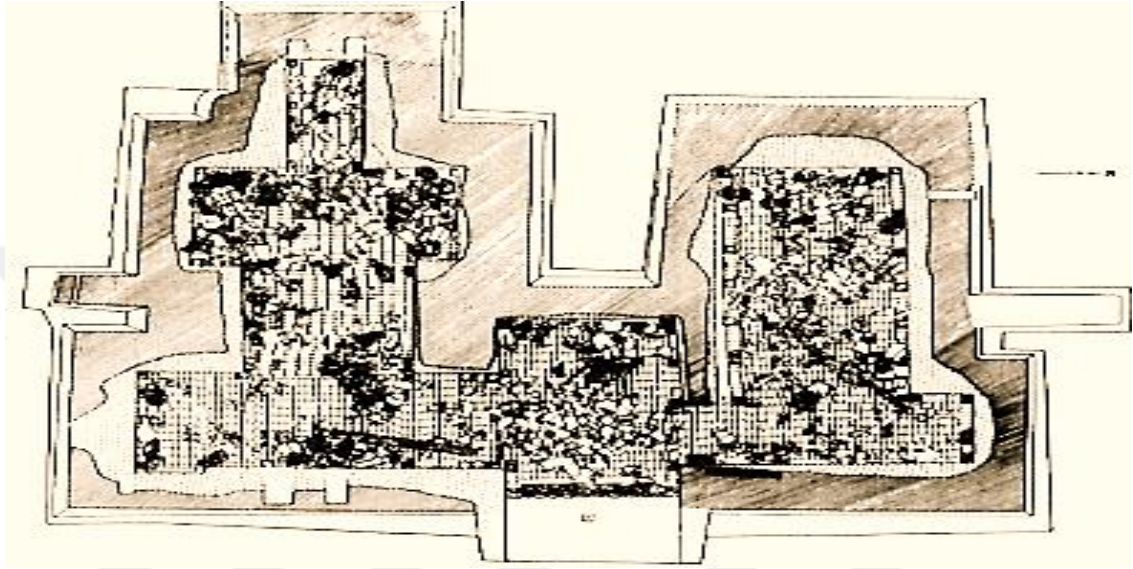


Şekil 8. 3 Numaralı Çukur Görünümü (Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 17)

1 numaralı çukurun 25 m. kuzeybatısında, 2 numaralı çukurun ise 120 m. doğusunda yer almakta olup, açık ucu doğuya bakan U şeklindedir. (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 43).

Savaş Karargahının kazılması esnasında, at arabasının izleri ile 4 at ve 68 savaşçının izlerine rastlanıldı. At arabasını çeken 4 at ile onun arkasındaki 4 savaşçı iyi durumdaydı, ama çukurdaki diğer eserlerin çoğunun ya kafası koparılmış ya da tamamen parçalanmıştı. Bunlara ilave olarak; sayısız bronz silah ile geyik boynuzu ve hayvan kemikleri bulundu. Hayvan kurban edilmesi, muhtemelen bir savaş öncesinde ordunun komutanları tarafından savaştan galip çıkılması için yapılan ayinin bir parçasıydı (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 43).

Çukurun yüzeyi içbükey şekildedir ve doğudan batıya 17,6 m., kuzeyden güneye 21 m. olmak üzere toplam 520 m².dir. Çukurun dışında toprak örtülmemiş bir araba, dört at, 68 zırhlı savaşçı ve 34 adet bronzdan yapılmış silah bulunmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 43).



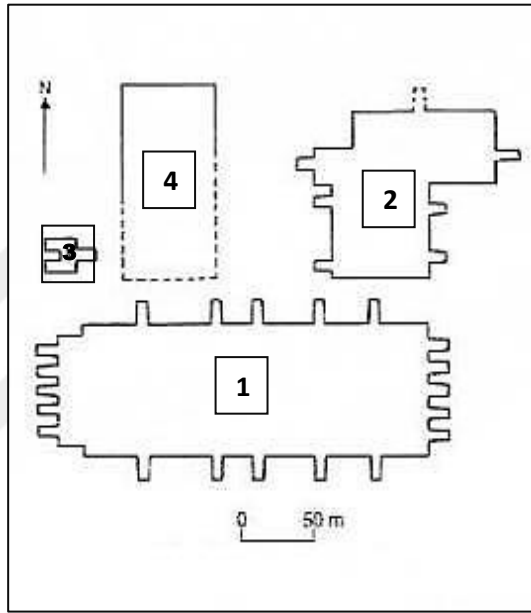
Şekil 9 3 Numaralı Çukur Yerleşim Düzeni (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 51)

1 ve 2 numaralı çukurlarda savaşçılar savaş düzeninde yerleştirilmiştir. Ama 3 numaralı çukurdakiler duvarlar boyunca iki sıra şeklinde biri diğerine ters bir şekilde dizilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 49-51).

Savaşçıların ellerindeki silahlar bile 1 ve 2 numaralı çukurlardan farklıdır. 1 ve 2 numaralı çukurlardaki askerler uzun menzilli yay ve oklar, uzun menzilli mızrak, dikenli mızrak, kılıç ve baltalarla silahlanmışlardır. 3 numaralı çukurda ise sadece şu denilen bir tür silah bulunmuştur ve bu silahlarda hiç kan yoktur. Bunların, onuru koruma amaçlı kullanıldığına inanılır. Yine bu çukurdan çıkarılan geyik boynuzu ve hayvan kemikleri kalıntıları vardır. Belki de bu yerde kurban sunulmuştu ve savaş duaları edilmişti (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 55).

2.4. 4 Numaralı Çukur

4'üncü olarak değerlendirilen çukurun keşfi, başlangıçta sevinç uyandırsa da, 1995 yılında yapılan kazı çalışmaları sonucunda çukurun tamamen boş olduğu tespit edildi. Diğer üç çukurun ortasında yer almakta ve eni 48 m., boyu 96 m. Uzunluğundadır. Derinliği ise diğerleriyle hemen hemen aynıdır, 4,8 m. (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 43).



Şekil 10. Çukurların Konumları (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 38).

Qin Shihuangdi Müzesi Yöneticisi Yuan Zhongyi o dönemdeki standart askeri yerleşimlerin, sol ve sağ yanında askerlerin olduğu bir merkezi kuvvet ile oluştuğunu belirtmektedir. 1 numaralı çukur sağ yanı, 2 numaralı çukur sol yanı ve 3 numaralı çukur komuta karargahını temsil etmektedir. O halde ordudaki merkezi kuvvet nerede yer almaktadır? Cevabı 4 numaralı çukurdur, ama boştur ve nedeni nedir?

Sorunun cevabı Sima Qian'ın "*Tarihçi'nin Kayıtları*" adlı kitabında gizlidir. Zamanın tarihçisi; Hükümdar Qin Shihuangdi'nin, danışmanlarının birisi tarafından, anıt mezarın inşasında kullandığı suçluları bağışlaması için, yaptığı öneriyi kabul ettiğini yazmaktadır. Aslında büyük ihtimalle, hükümdarın ölümünden hemen sonra ortaya çıkan köylü ayaklanmalarının bastırılması için onların orduda görev yapmalarına

ihtiyaç vardı. Bu yüzden çukur, adamların canlı gömülmesi için boş kaldığını işaret etmektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 32).

Qin Hükümdarlığının hemen öncesinde, *Savaşan Devletlerin Yüzyılı*'ndaki hükümdarların cenaze törenlerinde, mezar koruması olarak toprak figürlerden ziyade yaşayan askerler gömülmekteydi. Anlaşılan o ki Qin Shihuangdi her ikisini de planlamış ama hükümdarlığın savunmasının tehlikede olduğu düşüncesi başta olmak üzere dünyadaki ihtiyaçlar daha ağır basmıştı (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 32).

4 numaralı çukur, kuzeybatı köşesi hariç, tekrar doldurulmaktadır. Buradan ziyaretçiler, binlerce insanın diri diri gömülmekten kurtulduğu karanlık mezara göz atabilmektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 32).

3. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN ÜRETİM TEKNİKLERİ

3. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN ÜRETİM TEKNİKLERİ

Araştırmalar savaşçıların 2 aşamada oluşturulduğunu göstermektedir;

1. Kaba Formun Oluşturulması
2. Biçimlendirme ve Detayların İşlenmesi

3.1. Kaba Formun Oluşturulması

Kilden savaşçıların kaba formu aşağıdan yukarıya doğru kademeli olarak ortaya çıkarılmıştır. Savaşçıların ayakları dikdörtgen veya kare bir taban üzerine oturtulur. Bu tabanlar ayrı bir şekilde yapıp daha sonra ayaklarla birleştirilmiş, ya da ayaklarla aynı anda biçimlendirilmiş olabilir. Ardında bacaklar gövde ve kollar oluşturulmuştur. Kafalar ve eller ayrıca şekil verilerek daha sonradan montajlanmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 95).

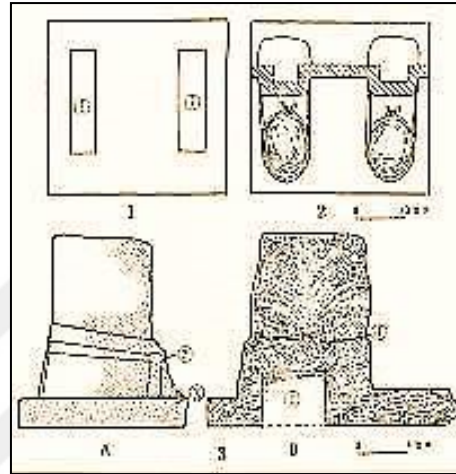
3.1.1. Taban

Kilden savaşçılar için oluşturulan tabanlar kalıp yardımıyla yapılmışlardır. Tabanların formlarının temelinde 3 farklı tür belirlenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 95).

Birinci Tür : 31-36 cm uzunluğunda, 33,5-4 cm genişliğinde ve 3-4 cm kalınlığında hemen hemen bir karedir. Bazı tabanların alt taraflarında kum taneleri, yapraklar, otlar, iri dokuma ya da ip izleri vardır. Bu iz ve işaretler tabanların yapımı sırasında kullanılan çeşitli destekleyicilerden kaynaklanır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 95).

İkinci Tür : Sadece bir adet okçunun altında bulunan taban tür dikdörtgendir. Bu savaşçının ayakları açık bir şekilde yerleştirilmiştir. Her ayak 31 cm uzunluğunda, 14-16 cm genişliğinde ve 4 cm kalınlığındaki kendi ayak tabanlarına sahiptir. Yüzey düzdür. Tabanlar ayaklarla aynı zamanlarda yapılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 95).

Üçüncü Tür : Kare biçiminde olan bu türde, ayakların altından iki oyuk açılır. Bu türün üç taban örneği 25,5 cm uzunluğunda, 38 cm genişliğinde ve 3 cm kalınlığında olup, tabanının altındaki oyuklar 22,8 cm uzunluğunda, 5,8 cm genişliğinde ve 4,2 cm derinliğindedir (Blänsdorf, vd, 2001: 95). Oyuk profili, tabandan ayakların diplerine doğru genişler (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 97).



Şekil 11. Altı Oyulmuş Taban
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 97).

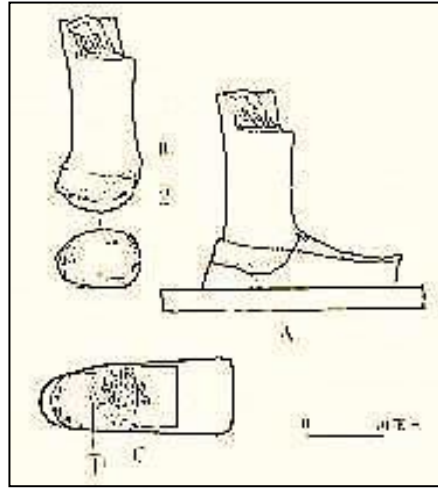
Bu türe ait iki savaştının tabanları dibindeki oyuklar 22,8 cm uzunluğunda, 4 cm genişliğinde ve 2,7 cm derinliğindedir. Bu oyuklar 4 cm kalınlığındaki tabanın ötesinde genişlemez. Oyukların amacı kilin ağırlığını azaltmak ve böylece daha iyi bir pişirimi garantilemektir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 97).

3.1.2. Ayaklar ve Ayakkabılar

Ayaklar iki yöntemden birine göre ayakkabılarla birlikte elle şekillendirilmiştir.

1'inci Yöntem : Ayaklar tabandan ayrı olarak yapılmış ve sonradan üzerine monte edilmiştir. Kaba bir form ortaya çıkarılmış ve bilekle bacağı bağlamak için uyan yüzeyler oluşturulmuştur. Bağlantıların 4 farklı şekli (Tip) tanımlanabilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 97).

1'inci Tip : “Konkav (içbükey) ve konveks (dışbükey)” oluşumlara sahiptir. Savaşçının ayak bileğinde tepsi şeklinde bir oyuk yapılmış ve bacağın koni şeklindeki ucuna eklenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99).

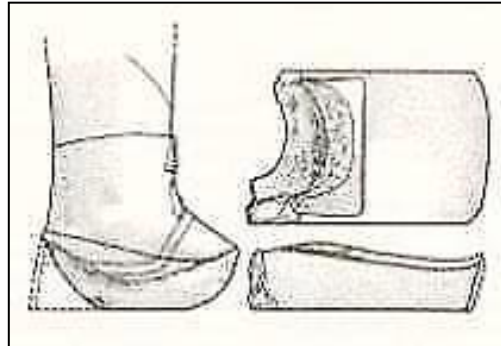


Şekil 12. 1'inci Yöntemde 1'inci Tip Ayak Üretimi
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 98).

2'nci Tip : Bilekte, 2-3 cm kalınlığında kendini belli eden pürüzlü bir bağlantı noktası oluşturulmuştur. Bazı savaşçıların ayakları bu bağlantı noktasından kırılmışlardır. Kopmuş kalın iplerin izleri kırıklarda anlaşılabilir. İpler eklemi güçlendirmek için kullanılmışlardır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99).

3'üncü Tip : Bilekte bir koni oluşturulur ve bacadaki boşluğa yerleştirilir. Koni yüksekliği 7-9 cm. kadardır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99).

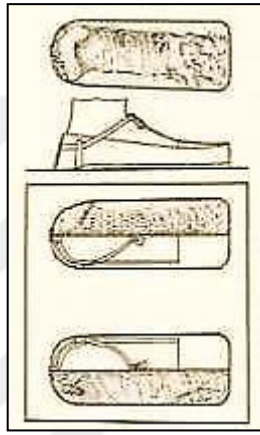
4'üncü Tip : Ayaklar ön ve arka olmak üzere iki bölümden oluşturulur. Ayağın ön tarafı ayrı, ve arka tarafı ise bacakla birlikte yapılmıştır. Taban da ayrıca yapıp fırınlanmış, daha sonra birleştirilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99).



Şekil 13. 1'inci Yöntemde 4'üncü Tip Ayak Üretimi
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 98).

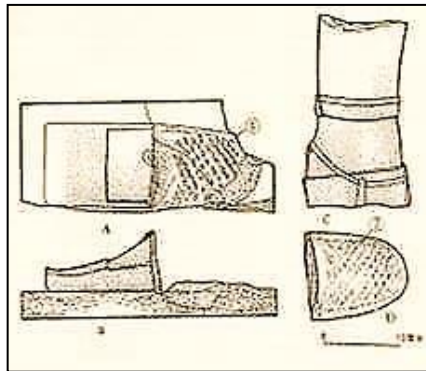
2'nci Yöntem : Bu yöntemde ayaklar tabanlarla aynı anda yapılmıştır. Aşamaları:

Ayaklar iki tabakadan yapılmıştır. Bu tür ayaklardan bazıları tabakalar arası eklemden kırılmıştır. Üstteki tabaka 3,2-7,2 cm kalınlığında, alttaki tabaka ise 0.8 cm kalınlığındadır. Alt tabakanın üst yüzeyinde, tabakalar arası uyumu iyileştirmek için kullanılan iplerin izleri vardır. Buna göre ayak tabanları tabanla birlikte yapılır. Kuruduktan sonra ayağın geri kalanı da oluşturulur. (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).



Şekil 14. 2'nci Yöntemde Ayak Üretimi (1)
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 98).

Ayağın ön tarafı, tabanla beraber şekillendirilmiştir. Ayağın arka kısmı kuruduktan sonra, topuk ve bilek oluşturulur. Bu yöntemle üretilmiş 1 savaştının sağ ayağı bağlantı noktasından kırılmıştır. Kırıklarda ip izleri vardır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).



Şekil 15. 2'nci Yöntemde Ayak Üretimi (2) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99)

Bütün ayak, tabanla beraber yapılır. Bu tür ayak üretimi yapılan savaşçıların ayak kırılma noktalarındaki eklemlerinin izleri görünmez. Bu da taban ve ayakların beraber oluşturulduğunun kanıtıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

Tabandan ayrı olarak yapılan ayaklar genellikle düz ve şekilsizdir. Ayak tabanlarının bazılarında, kurutma sırasında kullanılan yardımcılardan izler (dokunmuş altlığın ve ahşap izleri) vardır Bunlara ek olarak, taban ve ayak tabanı arasında, yapışkan olarak kullanılan grimsi mavi bir madde tespit edilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

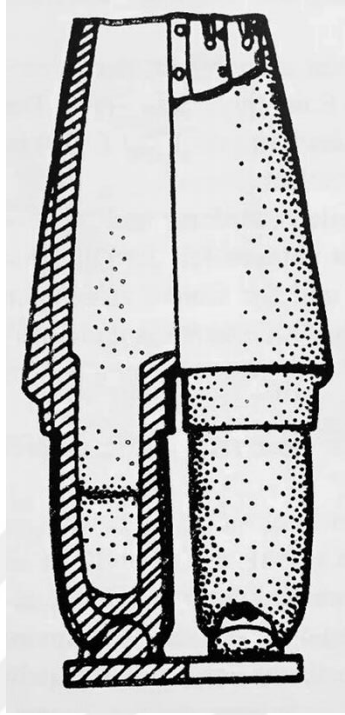


Şekil 16. Ayak Tabanındaki İzler (Xiaocong, 2016: 93)

3.1.3. Bacaklar

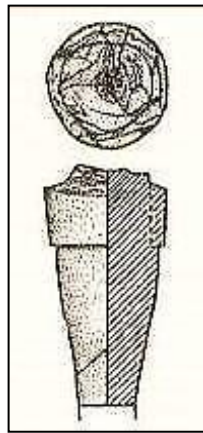
Kalın bacakların içi boş, ince olanların içi doludur. İncelenen bir savaşçının 36 cm yüksekliğinde, 16-22 cm çapında ve duvar kalınlığı 4-5 cm olan içi boş bacağı, dikey bir bağlantı oluşturmuştur. Bacak, yuvarlanmış bir kil tabakasından şekillendirilmiş ve daha sonra da bileğe bağlanmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

Bir başka savaşçının 40 cm yüksekliğinde ve en fazla 23 cm çapındaki, duvar kalınlığı 3,5 - 4 cm olan bacağının içi tam olarak boştur. Sadece bileğe doğru bağlantı yerinin içi doludur. 1,5 -1,7 cm çapındaki yuvarlak delik, bilekten ayağın tabanına doğru oluşturulur. İç taraftaki işaretler, bacağın halka şeklindeki borular yardımıyla inşa edildiğinin kanıtıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).



Şekil 17. İçi Boş Bacak (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 100).

İnce, içi dolu bacaklar için çeşitli formlar vardır. Bazı bacaklar baştan aşağıya doluyken, bazılarının üst tarafı dolu alt tarafı boştur. Bazıları da tamamen doluyken orta kısımlarda delikler olabilir. Kilin açılıp serilmiş tabakaları, bazı savaşçıların bacaklarının arka taraflarında fark edilmektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

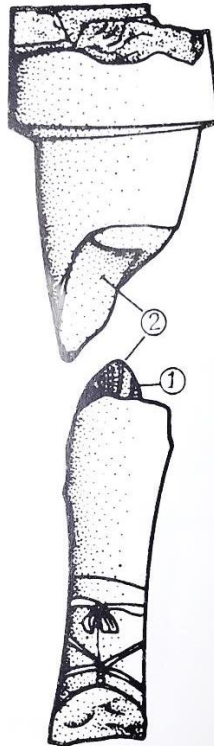


Şekil 18. İnce ve İçi Dolu Bacak (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 100).

Yüzeyde kesme, çizme ve cilalama izleri vardır. Ayrıca bazı savaşçıların bacaklarının arka kısımlarında kil tabakaları görülmektedir. Tabakalar sağ taraftaki incik kemiğine doğru incelir ve bozulur. Bu da kil tabakaların katlandığının kanıtıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

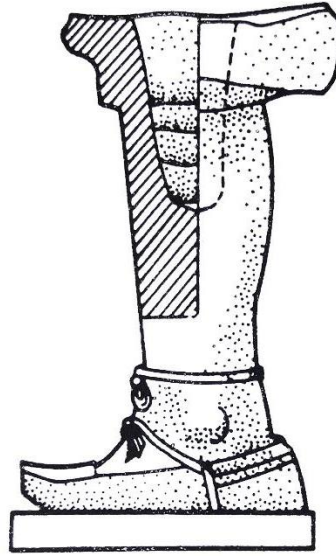
Bir savaşçının 42 cm yüksekliğinde ve 7,6 -20 cm çapındaki bacaklarında üst ve alt kısımların ayrı ayrı oluşturulduğu anlaşılmıştır. Alttaki kısım, ip izlerinin de görüldüğü koni şekline sahiptir. Üst taraf ise konkav (İçbükey) bir yapıyla biter. Alt ve üst taraf kayışlarla tutturulmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).

Diğer bir olanak da bacağın alt tarafını içi dolu, üst tarafını içi boş olarak yapmaktır. Üst tarafın duvar kalınlığı 3,5-9 cm. olup, halka şeklindeki borularla inşa edilir. Dolu kısım ise düz yuvarlanmış killerin toplanmasıyla oluşur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 101).



Şekil 19. Alt ve Üst Kısım Ayrı Oluşturulan Bacak
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 100).

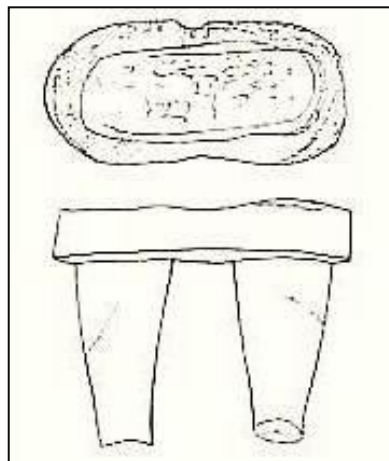
Bacak ilk önce bir silindir şeklindedir. Daha sonra bacağın ortasına huni şeklinde bir delik açılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 103).



Şekil 20. Alt Kısım Dolu Üst Kısım Boş Bacak
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 102).

3.1.4. Gövde

Gövdeye destek bir taban oluşturmak amacıyla bacakların arasında ve üzerinde ek kil tabaka kullanılmıştır. Gövde bu tabanın üzerine inşa edilmiştir.

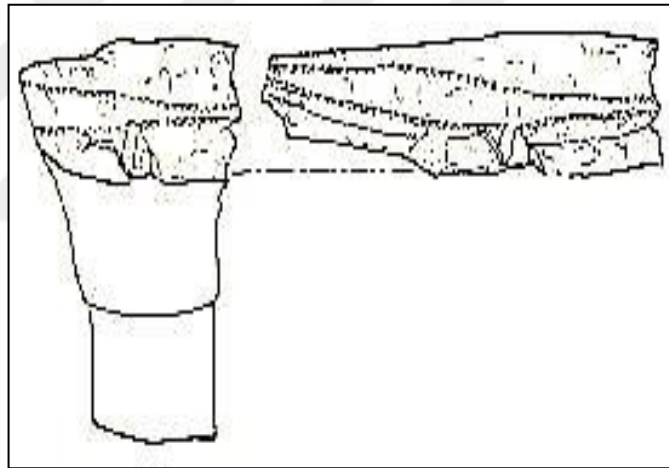


Şekil 21. Gövde İçin Destek Taban Uygulaması
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 99).

Bu destek tabakaların bazıları ovaldır. Örneğin 6 cm kalınlıkla, 43,2 x 20 cm'lik oval bir taban, bacaklar üzerine yerleştirilmiştir. 10 cm yüksekliğinde ve 4-10 cm kalınlıktaki bir duvar, gövdeye taban olarak bu tabanın kenarlarına eklenmiştir.

Bazı figürlerde kil, bacakların üzerinden aralarına doğru doldurulup ip yardımıyla sabitlenmiştir. Sonra da Şekil 22.'deki gibi kilden bir oval taban oluşturulmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 103).

İp kullanıldığının kanıtı olarak Şekil 22.'deki savaştının bacaklarındaki dolanmış ip izleri gösterilebilir. Üç tabakalı kil uygulanan bir savaştıda 45 cm uzunluğunda, 54 cm genişliğinde ve 25 cm yüksekliğindeki üç katmanlı taban, bacaklar üzerine oturtulmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 103).



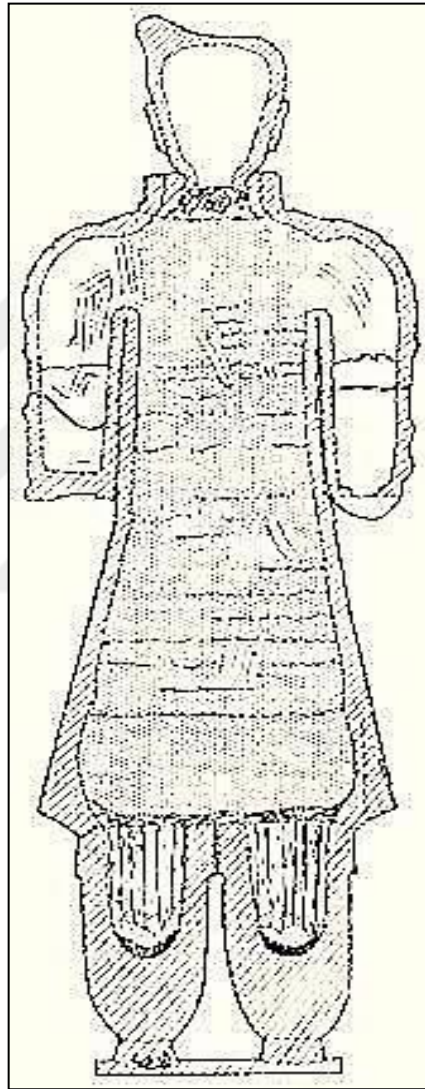
Şekil 22. Üç Tabakalı Bir Destek Taban Uygulaması ve İp İzleri, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 104).

Destek tabanın üzerine gövde yapımında iki metot uygulanmıştır:

Aşağıdan yukarıya halka şeklinde borular kullanılarak üretilmiş 2 adet savaştının içinde bir dizi çamurdan halkalar görülmüştür. Bu bölgede parmak izleri ve ahşap sopaların konkav izleri de görüldüğünden, halkalar ve duvar arasındaki boşluğun kapatılması için ahşap kullanıldığı ya da elle şekil verildiği anlaşılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 103).

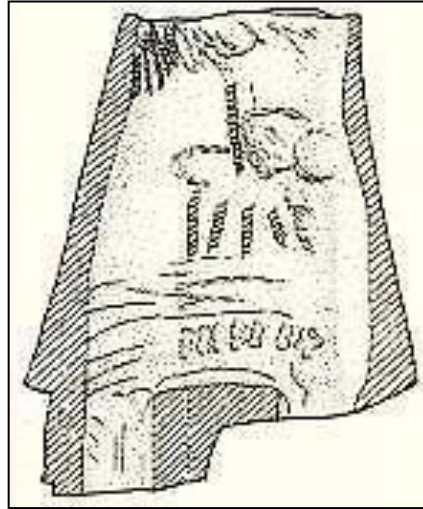
Gövdenin iç kısmında ahşap ve parmak izleri kadar dokuma izleri de görülmüştür. Şekil 23.'de görülen bu gövde, 3-4 cm kalınlığındaki kilden halkalarla oluşturulmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 103-107)

Gövde duvarının iç tarafında bir parça kumaşın olduğu, açık bir şekilde görülmüştür (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).



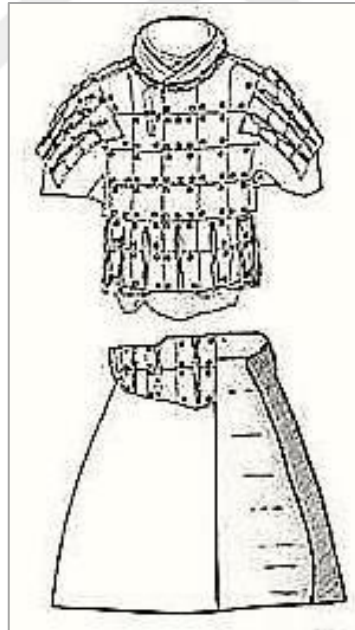
Şekil 23. Gövde Oluşumu (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 104).

Benzer şekilde inşa edilmiş bir başka savaşçının (Bkz. Şekil 24.) 3-4 cm kalınlığındaki gövdesinin iç duvarında, 2 cm kalınlığında ve 6-8 cm uzunluğunda kalın iplerin izleri vardır. Bu uygulamada, uzatılmış sopalar iplerle sarılmıştır.



Şekil 24. Gövde İç Duvarı (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 105).

Diğer uygulamada gövde 2 bölümde yapılmıştır ve sonradan belde birleştirilmiştir (Bkz. Şekil 25.).



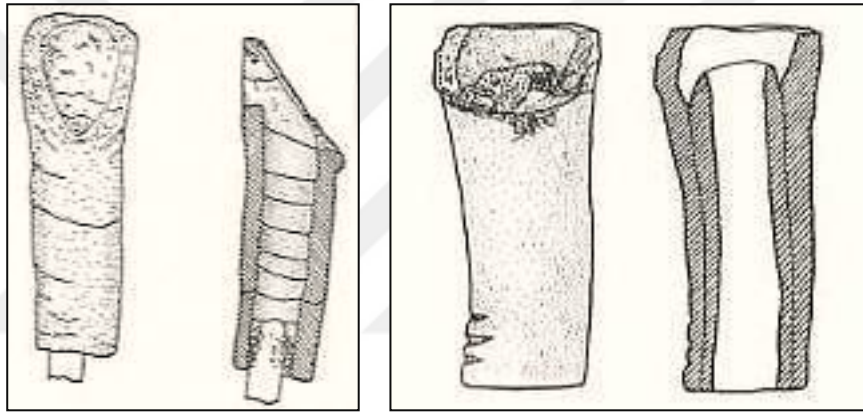
Şekil 25. İki Bölümde Yapılmış Gövde
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 105).

İki parçaya ayrılmış bir savaşçının gövdesinin üst kısmı 61 cm, alt kısmı 54 cm yüksekliğinde ve ikisi de 4'er cm kalınlığındadır. Halkalar her iki parçanın iç kısımlarında da görülmektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).

3.1.5. Kollar

Kollar iki kısımda incelenebilir; Genişletilmiş Kollar ve Bükülmüş Kollar. İki durumda da kollar ayrı bir şekilde yapılıp, daha sonra vücutla birleştirilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).

Genişletilmiş kollu figürlerin oluşumuyla ilgili araştırmalar iki metot öne sürmektedir: Halkalar ve Tabanlar. Kolun iç tarafında 4 cm genişliğinde kilden halkalar vardır. İncelenen bir savaşçının bir kolunun iç duvarı düzdür. Kil tabakaları yapımında teknik olarak kullanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).



Şekil 26. Genişletilmiş Kollu Figürler, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 106)

Bükülmüş kollar, ya çok az kıvrılmış ya da 90 derecelik açıyla bükülmüşlerdir. Az kıvrılmış olanlarda eller çok az ileriye doğru bükülmüştür; yapımı genişletilmiş kollarla aynıdır. 90 derecelik açıyla bükülmüş kollar iki parçadan oluşur: dirsekten ayrılırlar ve daha sonra birleştirilirler.

İncelenen bir savaşçının sağ kolu kazılar sırasında dirsekten kırılmıştır. İki parçanın içinde de farklı kilden halka izleri görülebilmektedir. Bağlantı noktasındaki birbirine tutturmak için kullanılan kayışın izleri korunmaktadır. Bağlantı noktasını sabitlemek için iç tarafına ek kil uygulanmıştır.

Bir başka savaşçının kırılan kolunun üst tarafının iç kısmındaki halka izleri görülebilir durumdadır. Kolun alt tarafının içi düzdür ve kil tabakalar kullanılarak yapılmıştır. Bağlantı noktasına 1 cm kalınlığında iri kil tabakası eklenmiştir.

Birçok savaşının kolunun alt kısmına sayılar kazınmıştır. Bugüne kadar 3-6, 8, 9, 11, 12, 14-18, 29, 44, 45 ve 49 sayıları Çin sembolleriyle kaydedilmiştir.. Kolların alt kısmının sayıca çok fazla üretilip, daha sonra st kısımlara eklendiği muhtemeldir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).

Kolların içi boştur. Koldaki yuvarlak açıklıklar eller için oluşturulmuştur. Kolların omuzlara tutturulmasında iki metot uygulanmıştır:

1. Omuzlarda kolların takılacağı yüzey kalın iplerle bastırılarak ve bıçak darbeleriyle çizikler oluşturarak przlendirilip kabartılmıştır. Aynı şekilde omuzla birleşecek bölge de ip ve kayışlarla kabartılmıştır. Savaşçıların kolları kazı sırasında kırılıp ayrıldığı için bağlantı noktaları açıkça görülebilmektedir.

2. 10 cm çapında omuzlarda açıklık bırakılmıştır. Kalın ipler uçlara baskı sağlamış ve kollar takılmıştır. Göęüsteki açıklıklar kollardaki deliklerle birleştirilmiştir. Bağlantı noktasındaki parçaları birleştirmek için iç kısım kille kaplanmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).

3.1.6. Kafalar

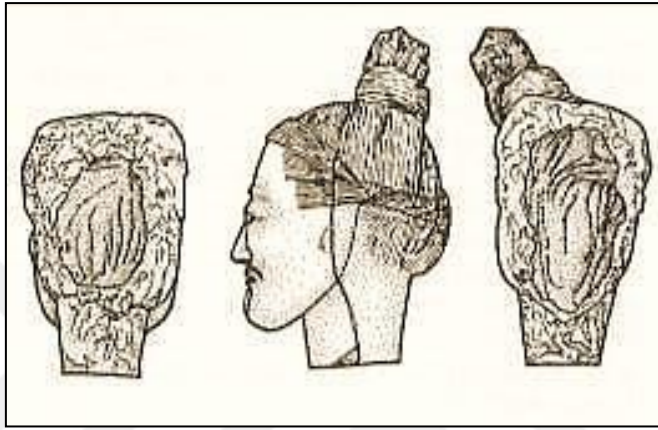
Kafalar, kazılar sırasında sık sık kırılmıştır. Araştırmalar kafaların kalıplarla şekillendirildiğini göstermektedir. Daha sonra da detaylar üzerlerine işlenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).



şekil 27. Kafa rnekleri (Xiaocong, 2016: 76).

Kaba formun üretiminde 2 metot izlenmiştir;

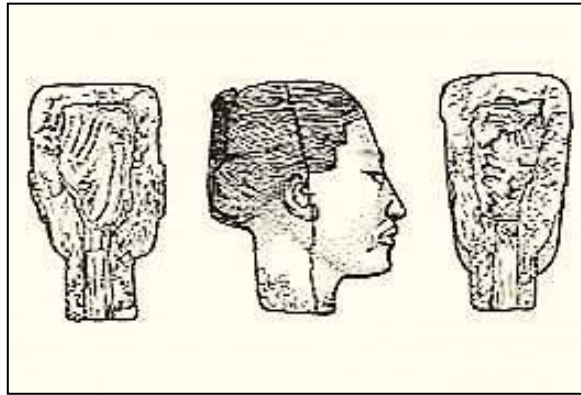
Birinci metotta kalıplara kil bastırarak oluşturulan iki yarım kafa birleştirilmiştir. Birçok kafa kulakların tam önü ya da arkasındaki bağlantı noktasından kırılmıştır. İncelenen bir savaşçının bağlantısının kulakların ön tarafından yapıldığı görülmüştür (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 107).



Şekil 28 İki Yarım Kafanın Birleştirilmesi
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 108).

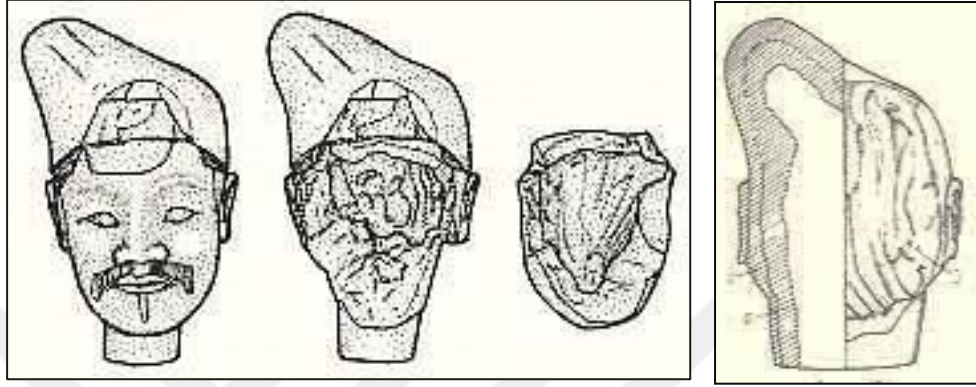
Kalıba bastırırken oluşan parmak izleri pürüzlü iç kısımda görülebilmektedir. Başın duvar kalınlığı 3-4 cm'dir. Ayrıca boyun da kalıbın bir parçasıdır.

İki yarım kafanın birleştirilmesi yoluyla yapılmış, ancak boyun kısmı ayrı oluşturulmuş savaşçı (Bkz. Şekil 29.) kafalarına da rastlanmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).



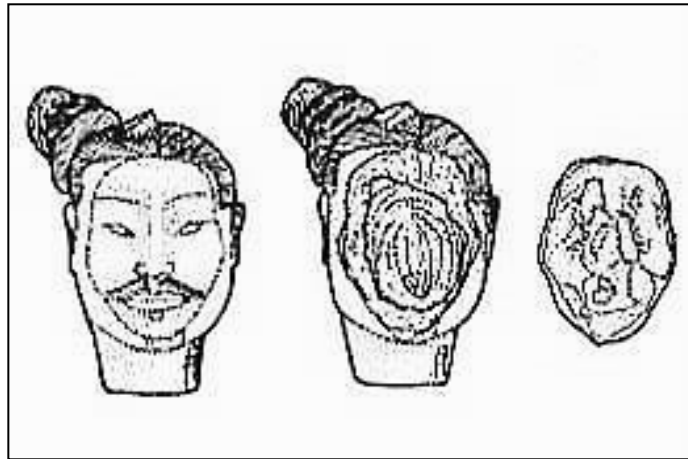
Şekil 29 Boynu Ayrı Oluşturulmuş Savaşçı Kafası
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 108).

Şekil 30.'da görülen 2 katmanlı yapıda, dış katman 0,5 cm kalınlığındadır ve iç kısımda parmak izleri görülmektedir. Bu da kalıba önce ince tabakanın, daha sonra daha kalın olan tabakanın yerleştirildiğini göstermektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).



Şekil 30 İki Katman İle Oluşturulmuş Kafa
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).

İkinci metotta (Bkz. Şekil 31.) yüz kalıba bastırılmış ve başın arka tarafı serbestçe oluşturulmuştur. Uzmanlar, inceledikleri 5 adet kafada, savaşçıların başlarından ayrılan yüzün oval ve orta kısmın kenarlarından daha kalın olduğunu belirlemişlerdir. İç kısımdaki parmak izleri kalıp kullanıldığını kanıtlamaktadır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).



Şekil 31 Yüz Kısmı Kalıpla, Arka Kısmı Serbest Oluşturulmuş Kafa
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).

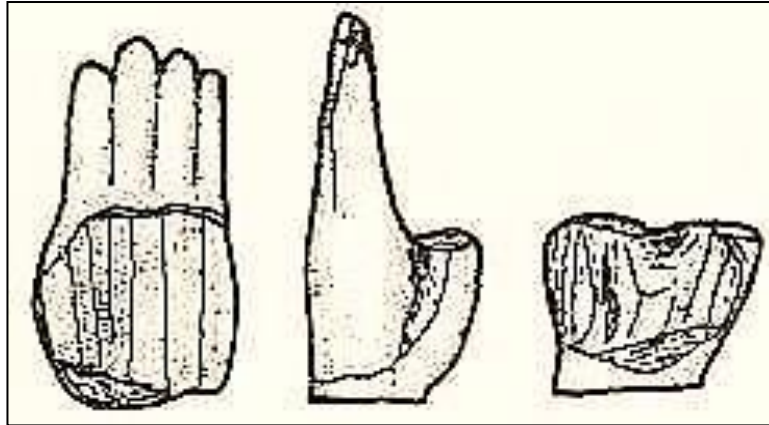
Kafanın arka kısmı elle oluşturulmuştur. Daha sonra da yüze tutturulmuştur. Uygulama esnasında oluşan parmak izleri iç kısımda açıkça görülebilmektedir. Boyun, kulaklar ve saç düğümü ayrı olarak oluşturulup tutturulmuştur.

Bu metotta üretilen bir savaşçının yüzü 18 cm uzunluğunda, 12 cm genişliğinde ve 0,5-4 cm kalınlığındadır. İlk olarak başın orta kısmı silindirik şekilli kil tabakadan oluşturulmuştur. Başın arka kısmındaki açıklık biraz kille kapatılmış ve kalıp yapımı yüz, ön tarafa eklenmiştir. Sonra başın arkası ve saç düğümü meydana getirilmiş, son olarak boyun ve kulaklarla birleştirilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 109).

3.1.7. Eller

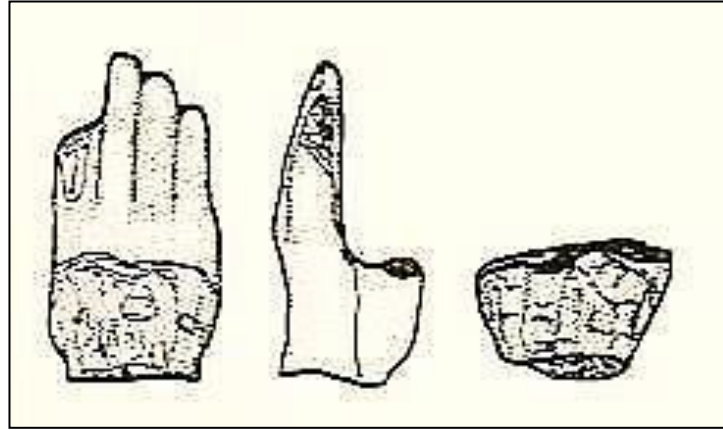
Eller ayrı bir şekilde üretilmiş ve daha sonra kollarla birleştirilmiştir. El üretimindeki aşamaları şu şekilde sıralayabiliriz.

Genişletilmiş eller kalıba basılmış iki parçanın birleşmesiyle oluşmuşlardır. (Bkz. Şekil 32.) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 111).



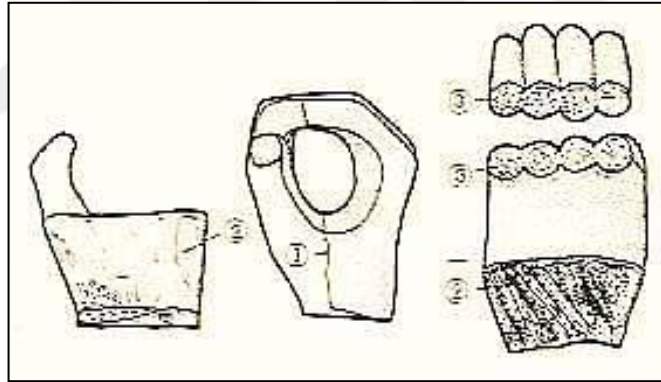
Şekil 32. El Üretiminde 2 Parçanın Birleştirilmesi
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 110).

Şekil 33'deki savaşçının sol elindeki bir parça, elin arka kısmı ve dört parmağa sahipken, diğer kısım ve başparmağı öteki kısma aittir. Her iki parçanın iç kısımlarında da, kalıp kullanmaktan kaynaklı parmak izleri mevcuttur.



Şekil 33. 2 Parçalı El Üretimi Örneği (1)
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 110).

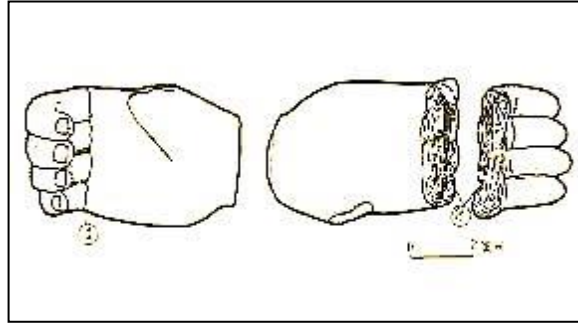
Eller aşamalı olarak üretilmiştir. Şekil 34'deki savaşçının sağ eli boş bir yumruk şeklini sergilemektedir El, avuç içi ve parmaklar kısmı olarak iki bölüm halinde kalıpla yapılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 111).



Şekil 34. 2 Parçalı El Üretimi Örneği (2)
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 110).

Ellerin bir kısmı kalıpla, bir kısmı elle oluşturulmuştur. Yumruk şeklindeki elin 4 parmağı ve avuç içi kalıpla yapılmış, bükülmüş parmak bağlantıları ise elle şekillendirilmiştir. Parçalar daha sonra birleştirilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 111).

Bir başka savaşçının başparmaklarının, üst kısım ve alt kısım olarak iki parçaya bölündüğü (Bkz. Şekil 35) belirlenmiştir. Parmak izleri, aynı şekilde kalıp kullanıldığının kanıtıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 111).



Şekil 35. Parmakları Ayrı Üretilmiş El Örneği
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 110).

Çoğu savaşçının elleri, pişirilmeden önce kollarıyla birleştirilmiştir. Bazılarında boşluklar tuğla parçaları ile ya da kille doldurulmuştur. Bazı ellerde yuvarlak ya da kare boşluklar (1,5 cm çapında) bilek ve kollara doğru oyulmuştur ve kil kancalar eklenmiştir. Bazı savaşçıların elleri, pişirildikten sonra (kiremit parçalarıyla doldurularak ve mavimsi gri bir yapışkan kullanılarak) eklenmiştir.

3.2. Biçimlendirme ve Detayların İşlenmesi

İyi biçimlendirme, kıyafet, duruş ve ifadelerdeki detaylar, kil figürlerin gerçekliğini mükemmelleştirmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 111).

3.2.1. Yüzler

Kalıp yüzler yüzün özelliklerine zaten sahipti. Kaşlar, gözler ve göz bebekleri oluşturulmuş, yüzdeki kaslar istenen ifadeye göre farklı farklı şekillendirilmiştir

Oyma izleri kil uygulamaları ve kazıntılar bazı savaşçılarda hala açık şekilde görülebilmektedir. Bazı savaşçılarda yüzden ayrı çalışarak ortaya çıkarılan sakal vurgulanmıştır. Sakalın ince tüyleri daha sonra oyularak ortaya çıkarılmıştır. Diğerlerinde uygun yerlere kil eklenmiş ve kıvrılarak ya da düzelterek detaylı olarak işlenmiştir. Kirli sakal görünümü vermek için küçük kil parçaları uygulanmış ve oyulmuştur. Kulaklar kalıplarla şekillenmiş ve monte edilmiştir. Bazıları direkt yüze işlenmiş ve bunun sonucu olarak bıçak izleri hala görülebilir durumdadır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 113).



Şekil 36 Yüz Örnekleri, (Lindesay, 1998: 22)

Toprak askerlerde aşağıdaki yüz tipleri ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda bu yüz tipleri Çin alfabesinde yer alan harflere de benzemektedir (Blänsdorf, vd, 2001: 73-79).

(Mu) Şeklinde Yüz: Karakteristik özelliği suratının uzatılmış olması (Bu türden 143 örnek bulunmaktadır).

(Guo) Şeklinde Yüz: Karakteristik özelliği suratının uzatılmış ve köşeli olması. (Bu türden 127 örnek bulunmaktadır).

(Yong) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri kare şeklinde alın, yanak ve geniş çene olması (Bu türden 155 örnek bulunmaktadır).

(Jia) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri geniş alın ve elmacık kemiklerinin olması. Çene daha uzun ve sivri uçlu; yüzün üst tarafı geniş, alt tarafı ise dardır (Bu türden 120 örnek bulunmaktadır).

(Tian) Şeklinde Yüz: Karakteristik özelliği kafatasının kare şeklinde olması (Bu türden 89 örnek bulunmaktadır).

(Shen) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri geniş elmacık kemikleri, dar alın ve çenenin sivri uçlu olması (60 örnek bulunmaktadır).

(Feng) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri geniş alın ile çenenin etli ve zayıf olması (Bu türden 45 örnek bulunmaktadır).

(You) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri alnın dar, yanaklar ve çenenin geniş olması (Bu türden 15 örnek bulunmaktadır).

Ayrıca şu yüz tiplerinden de söz edilebilir:

(Ryh) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri alnın dar, yanaklar ve çenenin geniş olduğu kare görünümlü olması (Cotterell, 2004: 6).

(Jih) Şeklinde Yüz: Karakteristik özellikleri alnın geniş, yanaklar ve çenenin dar olduğu uzun yüz olması (Cotterell, 2004: 7).

Yukarıda açıklanan yüz tipi yapıları günümüz insanlarında da bulunmaktadır. Yüz şekilleri, yerel özellikleriyle uyum içerisindedir. Ustalar, Qin askerlerinin yüzlerinde gördükleri ifadeleri çok gerçekçi bir biçimde yansıtmışlardır.

3.2.2. Saç Düğümleri ve Örgüleri

Saç şeklini verebilmek için başın kaba formuna kil eklenmiştir İnce bir kayış katmanı uygulandıktan sonra güzel bir saç oluşturmak için tarağımsı bir alet kullanılmıştır. Bazılarında dış hatlar bıçakla oyulmuş ve ek çizgiler işlenmiştir. Saçın kenarları düzensizce oyulup, dalgalı bir tabaka eklenmiştir. Diğer bir seçenek de daha kalınca bir kil tabakasını başın arkasına sürüp, saça tel tel şekil vermektir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 113).



Şekil 37. Şekil Verilmiş Saç Örneği, (Shaanxi Publishing Media Group, 2018:.25).



Şekil 38. Saç Örgüsü ve Saç Düğümü Örnekleri,
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 67).

Üçlü saç örgülerinin bazıları kaba formu olarak, bazıları da ayrı olarak yapıp daha sonra tutturularak yapılmıştır. Ayrı olarak yapılan örgülere oyuklar da işlenmiştir

Saç düğümlerinde içi dolu ve içi boş olanlar mevcuttur. Boş olanlar kalıplara basılıp birleştirilmiştir. Bazı içi dolu olanların direkt yerinde şekillendirildiği değerlendirilmiştir. Altılı saç düğümlerinin ilişitirildiği başın arka kısmı çoğu zaman direkt yerinde şekillendirilmiş, bazen de ayrıca yapıp ilişitirilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 113).

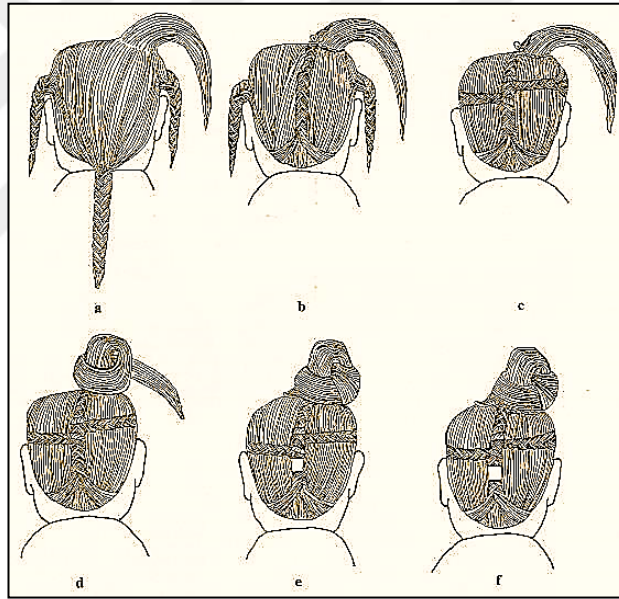


Şekil 39 Saç Düğümü Örneği
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 153).

Qin dönemi geleneklerine göre sağ taraftaki saç düğümleri görünüşte şeref belirtirken, saçlarını başın sağında toplayan pişmiş toprak ordunun savaşçıları, askeri bir geleneğin kalıntısını oluşturmuşlardır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 149).

Erkekler genellikle saçlarını yuvarlak düğümlerle bağlardı. Pişmiş toprak askerlerin saç biçimlerindeki gerçekçi tarza, Qin dönemi insanının tipik özelliği olan görünümdeki detaylara titizlikle dikkat edilmesi neden olmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 149).

Yüksek rütbeli subaylar ve bronz arabaların subayları, düz (altı çeşit) saç düğümleri yaparlardı. Bunlarda başın arkasından alınan saçlar ensede toplanır, saç uçları kıvrıldıktan sonra bir iğneyle tutturulurdu (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 149).

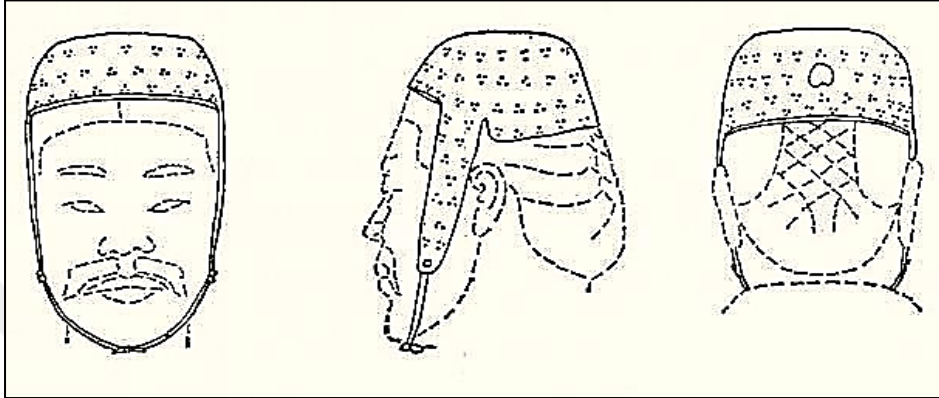


Şekil 40 Saç Bağlama Modeli Örneği, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 150).

Zırhsız veya bazı zırhlı piyadeler başlarının sağ üstünde büyük bir yuvarlak topuz (saç düğümü) yaparlardı. Saç düğümünün yapılışında, başın yanlarından ve enseden gelen saçlar üç örgü olarak toplanır, bu üç örgü daha sonra bir araya getirilir ve başın arkasından tutturulur; bazen beyaz bir toka da takılırdı. Bu düğümler (topuzlar) kurdelelerle bağlanır ve bu kurdelelerin uçları alına gelirdi (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 155).

3.2.3. Başlıklar ve Baş Örtüleri

Çeşitli rütbelerden subaylar, süvariler, bazı ağır zırhlı piyadeler ile dört atlı ve çift tekerlekli bronz arabaların subayları, piyadeler hariç bütün bu figürler başlık giymişlerdir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 229).



Şekil 41 Başlık Örneği, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 228).

3.2.3.1. Deri Başlıklar (*pi bian*)



Şekil 42. Deri Başlık Örneği (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 230).

2 numaralı çukurda bulunan süvarilerin saçları, 6 ayrımdan oluşan örgü içine bükülmüş ve kafalarının arkasına bağlanmıştır. Bu örgünün üzerine küçük bir başlık giymişler, başlığın ön kısmı alnın alt kısmından takılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 231).

Başlığın iki yanından çeneye kadar uzanan bağlar bulunur. Bu bağlar çenenin alt kısmından toka yardımıyla bağlanır. Başlık sadece kafanın üst kısmını kapatır ve yan ve arka taraflar açık kalır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 231).

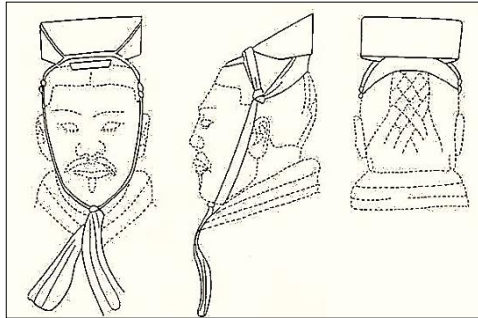
3.2.3.2 Uzun, Süslü Şeritli Başlıklar (*changguan*)

Arabacılar, savaş arabalarının sağındaki bazı yardımcıları ile orta ve alt düzey subayların başlarının arkasında tutturulmuş saç örgüleri vardır ve uzun süslü plakaları olan, deriden ya da lakerli kumaştan başlıklar giyerler (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 231).

Bunlar saksağanın kuyruğunu andırır. Daha küçük olan ön kısım başın tepesinde yatay uzanır ve arka bölüm sonunda aşağı bükülmeden önce 45 derecelik açılır. Bu bükülmüş kuyruk plakalarının kenarları, genellikle uzun başlığın arka ucunda içi boş bir üçgen form oluşturmaya hizmet eden yan bölümlerle kapatılmıştır. Başlıkların ön ve orta kısımları alın ve başın tepesine yerleştirilmiştir. Kuyruk kısmına tutturulan bir kayış, başın arka tarafına doğru uzanır ve iki başka bant başın üzerinde başlığı sabitler. Başlığın süslü bordürü, yanaklardan çeneye kadar uzanır. Başlık ve kayışlar saçı sabit tutmayı sağlar (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 231).

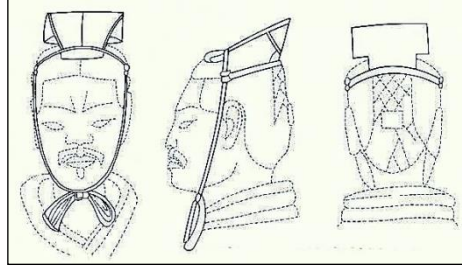
İki farklı uzun başlık tipinden söz edilebilir. Bazılar tek süslü plaka bulundururken, bazılarında ise bu plakalar iki bölümlüdür:

Tek kayışlı, süslü şeritli şapkalar üçgen şeklindedir. 15,5-23 cm uzunlukta ve ön kısım 6,5-10 cm genişlikte; arka kısım 13,5-20,3 cm genişlikte. Başlıklarda çok az miktarda kahverengi, kırmızı ya da genellikle beyaz polikromiye rastlanır. Çeneye inen kayışların hepsi turuncudur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 233).



Şekil 43 Tek Kayışlı Süslü Şeritli Başlık (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 232)

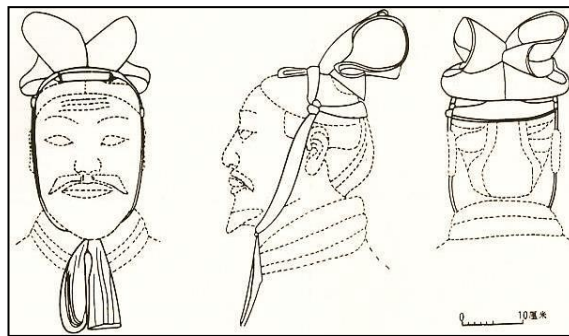
İki kayışlı uzun başlıklarda diğer tipten farklı olarak, merkezi bir dikiş, başlığın uzun tarafından aşağı doğru iner. Bunun dışında bu başlıklar renk, şekil ve boyut olarak diğer tipe benzemektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 235).



Şekil 44. İki Kayışlı Başlık, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 233).

3.2.3.3 Sülün Tüyü Başlıklar (*heguan*)

Pişmiş toprak ordunun üst düzey subayları subaylar, başlarının arkasında düz saç düğümleri bulundurmaktadır. Ön kısmı kare ve plaka gibi, arka kısmı bir çift dalga formda yükselip orta formda bir araya getirilir ve sülün kuyruğuna benzer biçimde biçimlendirilir. Yükseltilmiş arka elemanların arasında saç düğümünü örten kemerli bir form vardır. U kemerli formun uçları plakalarla kapatılmıştır. Başın tepesinden gelerek şakaklara ve yanaklardan çenenin altına kadar uzanan kayışlar orada birleşirler (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 235-237).



Şekil 45. Sülün Tüylü Başlık Örneği (1) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 236).

Başlıklar genellikle kahverengi olmakla birlikte, bazıları kırmızı renkte; kayışlar sadece turuncudur.

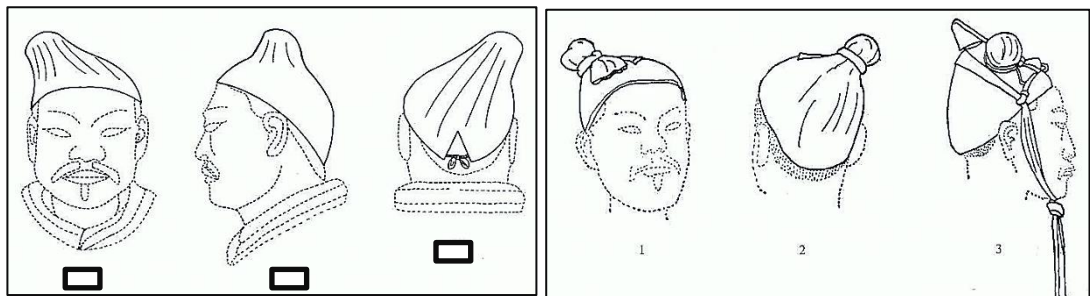
Başlıkların malzemesi sert görünümlü olup, deri ya da laker emdirilmiş kumaş tabakalarından yapılmış olabilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 237).



Şekil 46 Sülün Tüylü Başlık Örneği (2) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 231).

3.2.3.4 Başlık/Başörtüleri (ze)

1 numaralı çukurda bulunan 200'e yakın zırhlı askerin kafalarının sağ taraflarında yumuşak bir başlıkla kaplanmış, koni biçiminde saç düğümü vardır. Üç köşeli bir bölüm, başlığın dikiş kısmından bir parça halinde kesilmiş ve başlık bu noktada iki bantla sabitlenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 239).



Şekil 47 Başlık Örnekleri (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 238).

2 numaralı çukurdaki arabacılar neredeyse tamamen aynı saç şekli ve başlık tipine sahiptir. Buradaki tek fark, başlıkların kafaya daha sıkı tutturulması (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 241).

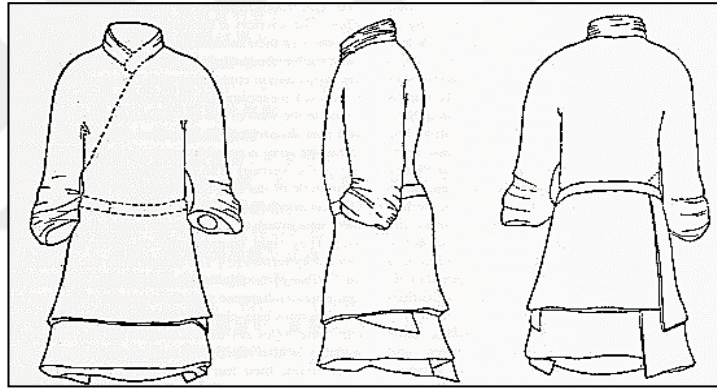
Başlıkların büyük çoğunluğu kırmızı, bir kaçı beyaz veya siyahtır. Başlık yapımında kullanılan materyal hafif ve yumuşaktır; muhtemelen düz dokulu bir kumaştan imal edilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 243).

3.2.4. Giyim-Kuşam ve Zırhlar

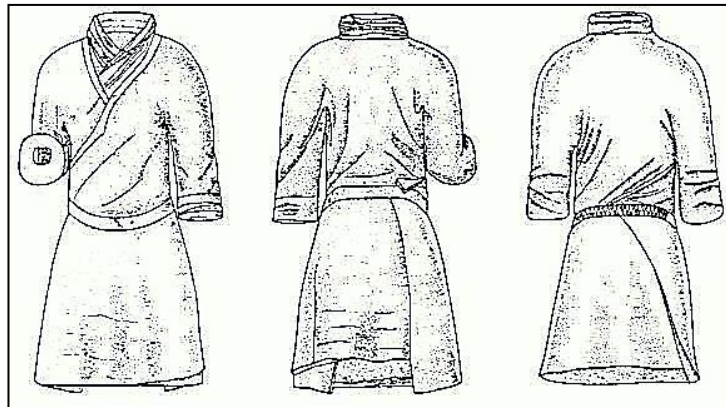
Toprak askerler çeşitli giysilerle sembolize edilirler. Üst bedene çeşitli kombinasyonlarda giyilen giysiler uzun paltolar, kısa paltolar, gömlekler ve yelekleri; bacaklardaki giysiler ise pantolon, dolak ve baldır tozluğunu kapsar.

3.2.4.1. Paltolar

Komutan subaylar çift katlı uzun palto (Bkz. Şekil 48.), orta ve alt rütbedeki subaylar ise diz yüksekliğinde tek katlı uzun palto (Bkz. Şekil 49.) giyerlerdi. Her iki tip paltoların kesimi birbirine benzemektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 191).

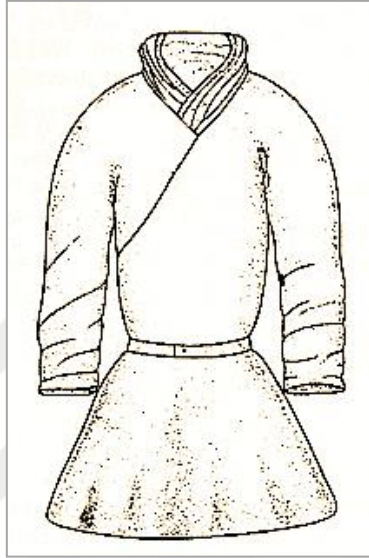


Şekil 48 Çift Katlı Uzun Palto (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 192).



Şekil 49 Tek Katlı Uzun Palto (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 193).

Bacaklar ve ayak bilekleri figürlerin duruşundan dolayı kapalıdır. Ceketler, yukarıda anlatılan diz boyundaki paltolarla uzunluk olarak aynıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 193).



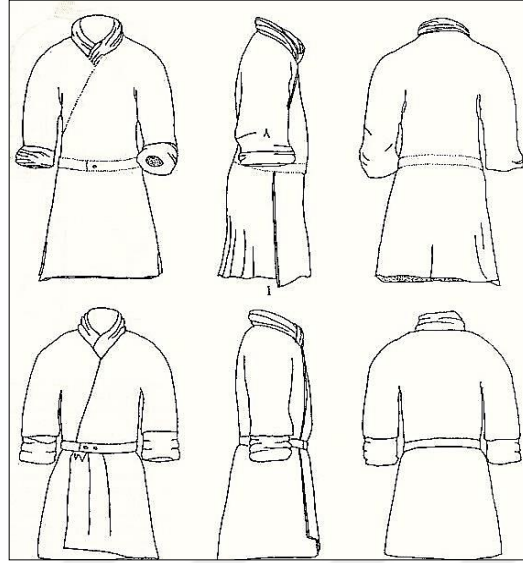
Şekil 50. Kısa Palto (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 196).

1 numaralı çukurdaki savaşçıların ikisi ceket stilinde daha kısa palto (Bkz. Şekil 50) giymiştir. Aynı çukurdaki başka iki asker de benzer türde, ama daha uzun kıyafetlidir. Bütün paltolarda sol taraf sağ tarafın üzerinden sarılır ve kalçayı örtecek şekilde arkada toplanır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 195)

.3.2.4.2. Kollu Tunikler

Diğer uzun (palto) tuniklerden farklılıkları dar kollar ve ön parçalardır. Sol ön parça, sağ ön parçanın üzerinden getirilir ve gövdenin sağ tarafını kapatır. Bu parça bileklere kadar kol olarak uzanır ve dar bir şekilde sona erer. Belde kumaş bir kemerle bağlanır. Yaka, kol ucu ve ön parça renkli bordürlerle çevrilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 197).

Uzun paltolar; ön parçalarının sırtın ortasına kadar uzanarak kişiyi sıkı sıkı sarması nedeniyle, ata binmek için uygun değildir. Buna karşılık kollu tunikler kişiye daha büyük esneklik ve hareket sağlar. Pişmiş toprak orduda yalnızca süvariler böyle giysiler giyer (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 197).



Şekil 51. Kollu Tunikler, (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 198).

3.2.4.3. Gömlekler ve İç Giyim

Pişmiş toprak orduda birçok savaşçı figürü yalnızca palto giymekte, gömlek ve çamaşır giymemektedirler. Çift katlı palto giyen subaylarda ve araba sürücülerinde paltonun altında bir tür gömlek gibi görünen bir kumaş parçası vardır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 199).

Bu parçalar kol ağızlarından ve paltonun kenarlarından 4-10 cm. kadar uzar ve genellikle giyenin dizlerini kaplar. Bu kumaş parçalarının kenarları renklidir. Genellikle kırmızı ama eflatun veya yeşil de olabilir. Seçilen renk genellikle paltoya kontrast renktir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 201).

3.2.4.4. Pantolonlar

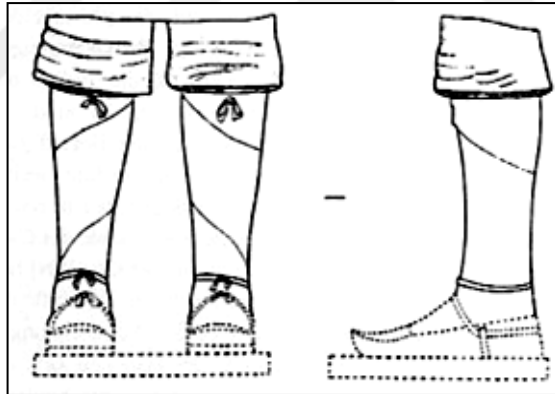
Pişmiş toprak ordudaki bütün savaşçılar pantolon giyer. Bunlar ya uzun pantolon (geniş dokulu pantolon) ya da dize kadar olan pantolondur (Xiaoku-küçük pantolon) (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 201).

Uzun pantolonlar genellikle bronz araba sürücülerinde, 2 numaralı çukurdan çıkan süvarilerde ve kıdemli subaylarda bulunur. Bu kumaşlar bileklere kadar uzanır. Bacaklar, pantolonun ağında birleştirilir. Üst kısmı kesik olarak kalır ama ceket bu kısmı kapattığı için kesik görünmez (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 203).

Piyade ve savaş arabalarının subayları genellikle kısa pantolon giyer. Bu pantolonlar baldırın ön kısmını kapatmaz. Bu pantolonlar da ağdan dikişlidir ve kumaşın üst kısmı yine örtülü olarak kalır. Paçaların uçları çeşitli şekillerdedir. Dalgalı, silindirik, dışadönük, altıgen, sekizgen veya kare şeklindedir. Bu şekillerin çoğu sanatçının hayal ürünüdür ve standart kıvrım şekli silindirik olmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 203).

3.2.4.5. Tozluk ve Koruyucular

Hafif piyade ve bazı ağır zırhlı piyadeler modern ordularda giyilenlere benzer tozluklar giyer. Tozluklar, bilekten dize kadar bacağa sarılır ve dizde şeritlerle bağlanır. Qin döneminde bu tozluklar genellikle kahverengi idi ve kırmızı veya eflatun şeritlerle bağlanırdı. Bacaktaki kas yapısının hala görülebilir olması bu tozluklar için çok hafif bir materyalin kullanıldığını gösterir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 203).



Şekil 52. Tozluk (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 200).

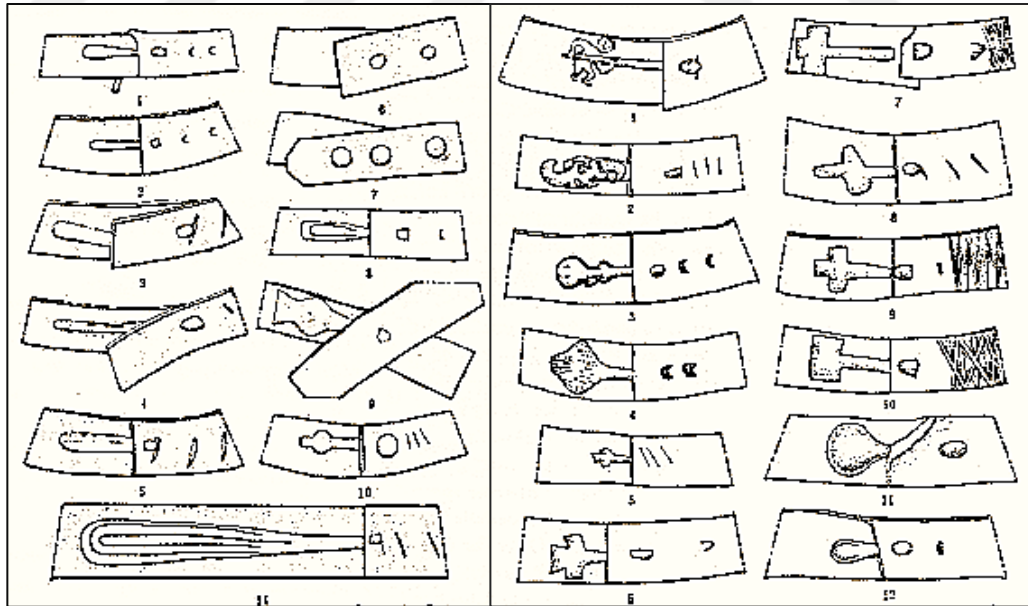
Koruyucular değişik renklerde bir veya iki parçadan oluşur. Açık mavi ve yeşilden eflatuna, parlak kırmızı ve okr gibi renkler kullanılır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 203).

İki parçalı baldır koruyucuların her bir parçası farklı boyanır. Örneğin üstte eflatun, altta açık mavi veya üstte parlak kırmızı, altta koyu yeşil gibi. Bu koruyucular oklara, mızraklara karşı koyabilmesi için tahminen pamukla doldurulmuş ağır metalden yapıldı (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 203).

3.2.4.6. Kemerler ve Kemer Kancaları

Kemerler, pişmiş toprak savaşçıların bellerinin çevresine kabartma tarzında yapılmıştır. Her kemerin kancası, uzunluğu, genişliği, bağlanması aslı gibi yapılmıştır. Bazı kemerler 4,5 cm genişliğinde, bazıları da 2,7-3,7 cm genişliğindedir. Bazıları üçgen veya kare şekillerinde boyanırken bazıları da sadedir. Kemerler koyu kahverengidir ve deri olduğu kabul edilen sert ve sağlam malzemeden yapılmış gibidir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 205).

Bir ucta toka görevi yapan kancalar, diğer tarafta kayışta 3 delik vardır, bazılarında iki veya dört delik görülür. Kemerin kancalı ucu genellikle sol taraftadır. Bağlanmış kemerin boş kalan ucu ya kancanın altından geriye doğru geçirilir ya da kemere paralel bir biçimde düz bırakılır. Bazı durumlarda başta kalan kayış 10 cm. x 0,3-0,4 cm.'lik kılıfın içinden geçirilir. Bu kılıf şimdiki kemer köprüsünün yaptığı işi yapar (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 205).



Şekil 53. Kemerler ve Kemer Kancaları (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 206).

3.2.4.7. Elbise Detayları

Üst üste gelen yakalar (Jiaoling) :

Keşiş giysisi gibi olan, ön kısımları birbirinin üzerine getirilen giysiler bu tür yakalıdır. Üst üste gelen yakaların dikişleri 2-3 cm. genişlikte bordürlerle süslenir. Bu bordürlerin rengi genellikle giysinin rengiyle kontrasttır. Kırmızı bir palto yeşil veya eflatun bordürle, yeşil bir palto parlak kırmızı veya beyaz bordürle, açık mavi bir palto koyu sarı, eflatun veya beyaz bordürlerle süslenir. Bronz arabaların sürücülerinin yakalarındaki süsler örneklerde beyaz üzerine siyah mürekkep ve parlak kırmızı renkle gösterilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 209).

Palto Göğüslükleri (Ren) :

“Ren”, “jin” ile aynı anlama gelir ve “giysinin ön parçası” demektir. Shiming’e göre paltoların ön parçalarına “jin” denir. Çünkü bu parçalar birbirinin üzerinden geçirilir ve soğuk (jin) ve rüzgardan korur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 209).

Savaşçıların uzun ve kısa paltolarının ön parçaları boyundan bele kadar köşegen olarak gövdeyi sarar. Belden sonra aşağıya düz iner. Sağ ve sol parçalar simetriktir. Giyen kişi sol parçayı sağın üzerinden geçirir ve arkada bağlar. Bu tarz, Qin dönemindeki temel ceket ve palto şeklidir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 209).

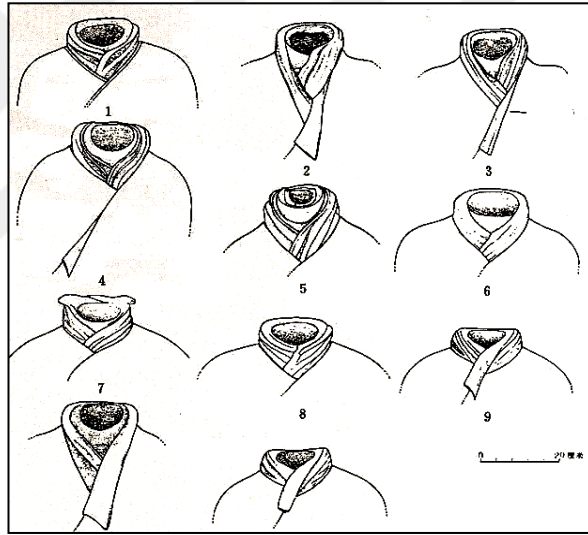
Elbise kolları :

Uzun ve kısa paltoların kolları genellikle bileğe kadar uzanır ve burada renkli, boyalı, süslenmiş bordürlerle sona erer. Yine bu bordürler giysinin rengine kontrast olarak seçilir. Kırmızı ceketler yeşil veya eflatun bordürlerle, yeşil ceketler parlak kırmızı, eflatun ve beyaz bordürlerle, açık mavi ceketler eflatun, koyu yeşil ve parlak kırmızı bordürlerle ve kızıl-kahve ceketler beyaz veya yeşil bordürlerle çevrilir. Araba sürücülerinin paltolarının kol uçları da süslüdür. Bu örneklerde paltolar yeşil, siyah- kırmızı geometrik şekillerle süslenmiş bordürler beyazdır. Benzer çarpıcı kol ucu süslemeleri, “at ahırının” ve ender kuş ve hayvanların bulunduğu çukurlardan çıkarılan diz çökmüş figürlerde de bulunmuştur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 209-211).

Bazı ayrımlar olmasına rağmen pişmiş toprak figürlerin çoğunun kol uçları dardır. Daha dar kollu iç ceketin kolları bileklere kadar uzar ve kol uçları süslenmiştir. Dış ceketin kolları yaklaşık 15 cm. uzunluğundadır ve dirseğe kadar gelir. Dış ceketin kollarının alt kısmı dikilmemiştir ve iki yarı ayrı üçgen şeklinde boşluktadır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 211)

.3.2.4.8 Boyun Bağları

Savaşçıların bir çoğu modern atkılara benzeyen atkılar giyerdi. Bu atkılar (boyun bağları) 3-7 cm. genişliğinde ve 2-4 cm. kalınlığındadır. Bunlar genellikle ceket arasına takılır ve uçları katlanır, sol uç sağın üzerine getirilir ve ceketin altına tikiştirilir. Bazen bir uç serbest de olabilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 209).



Şekil 54. Boyun Bağları (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 208).

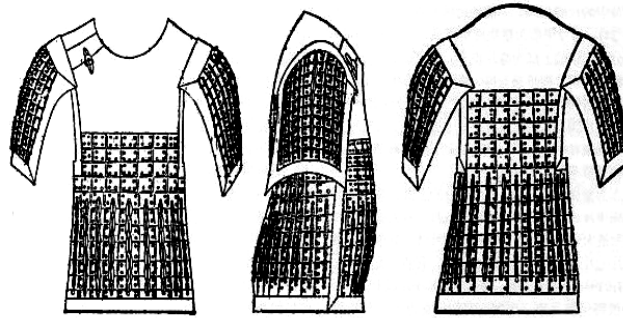
Figürler hakkında yapılan yoğun inceleme neticesinde, bu tür elbiselerin, ceketlerin yakalarına bağlanmış gibi gözüke bile, gerçekte ceketlere dikilmediği anlaşılmaktadır. Örneğin figürlerin bazılarında gömlek yoktur ama atkıları vardır. Bu kapsamda, atkıları yongling (boyna sarılan) olarak adlandırılarak gerçekte tedbir maksatlı giyilen bir elbise olarak açıklayabiliriz. Mesela bir atkı, soğuk ve rüzgardan koruduğu gibi oklardan da bir derece korumaktadır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 213).

3.2.4.9 Zırhlar

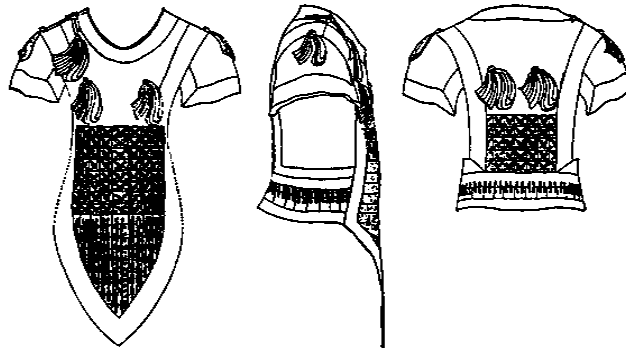
Kazılarda 1-3 numaralı çukurlardan çok sayıda zırhlı figürler çıkarıldı. Zırhlar gerçeğine uygun olarak çizilmiş, düzenlemeleri ve bağlantıları tam ve aslına uygun bir şekilde oluşturulmuştur. Bu yüzden bu zırh örnekleri Çin ordusunun ekipman (araç-gereç) konusundaki modern anlayışına oldukça değerli bir kaynak oluşturur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 170).

Zırh türleri altı gruba ayrılabilir. Yüksek - orta ve ast rütbeli subaylar için zırh, iki tekerlekli savaş arabası sürücüleri için zırh, piyade eri için zırh ve süvarilerin giydiği zırh. Bu kategoriler içinde çok sayıda alt bölümler olabilir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 171).

Zırh Örnekleri



Şekil 55. Düz kenar Baskılı Renkli Zincirli Zırh (*Üst Rütbeli Subay*), (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 175).



Şekil 56 Kollu Zırh (*Üst Rütbeli Subay*), (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 170).



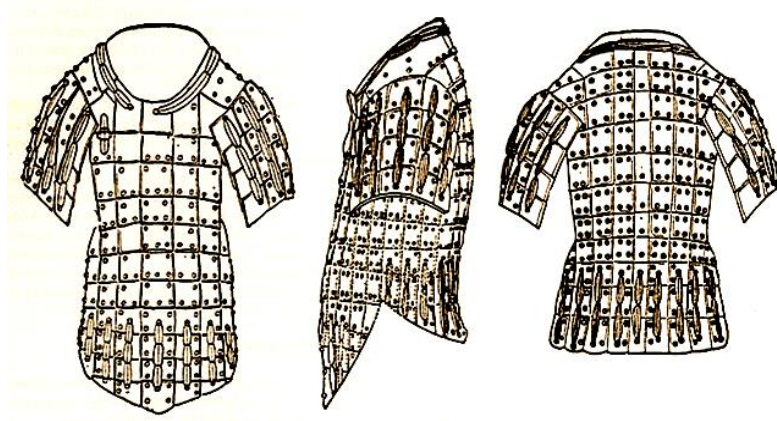
Şekil 57 Üst Rütbeli Zırhlı Bir Subay,
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 18).



Şekil 58 Orta Rütbeli Zırhlı Bir Subay,
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 20).



Şekil 59 Ast Rütbeli Zırhlı Bir Subay,
(Shaanxi Publishing Media Group, 2018: 22).



Şekil 60 Kollu At Arabacısı Zırhı
(Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 176).



Şekil 61 Zırhlı Süvari Eri (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 183).

4. BÖLÜM

PIŞIRIM TEKNİKLERİ VE HAMMADDE İNCELEMELERİ

4. BÖLÜM

PIŞIRIM TEKNİKLERİ VE HAMMADDE İNCELEMELERİ

4.1. Pişirim Teknikleri

Askerler, lös (yarı kurak alanlarda köşeli kuvars taneleri, feldispat, mikalar ve kalsitten oluşan küçük taneli örtü halindeki rüzgar çökelleri) adındaki kül rengi toprağın kuvars ile karıştırılması ve hazırlanan çamurun pişirilmesi ile oluşmaktadır. Anatomik parçalar – başlar, kulaklar, gövdeler, kollar, eller, bacaklar ve ayaklar – ayrı ayrı kalıba dökülmekte ya da sıvanmaktadır. Şapkalar, saçlar, tunikler, zırhlar ve tozluklar gibi bireysel süslemeler, tamamlanmış vücutların üzerine çamurdan levhaların konmasıyla oluşmaktadır.

Toprak askerler gölgede doğal bir şekilde kurutulduktan sonra, 950-1000 °C sıcaklıktaki fırınlara yerleştirilmiş, ilk pişirimden sonra yeşil, kırmızı, eflatuni kırmızı, et rengi, mor, mavi ve beyaz gibi renkleri içeren boyalarla boyanmıştır. Atölyelerdeki zanaatçılar yaptıkları figürlerine isimlerini kazımak zorundaydılar. Bu sayede standart dışı iş yapanlar belli oluyordu. Bugüne kadar 87 farklı aile ismi, genellikle savaşçıların kemerlerinin arkasına kazınmış bir şekilde tespit edilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

4.2. Hammadde İncelemeleri

Kil askerlerin ve atların dış yüzeyi düz ve koyu gridir. Kilin özelliği sert olmasıdır. Kilin içindeki pürüzlü parçalar, kuvars ve kum tanecikleri (ortalama çapı 0,5 - 1 mm.. bazıları 1 mm.den fazla) homojen hale getirilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 119).

Kilin analiz sonuçlarına göre içeriğinde silisyum oksit (% 63,24 - 6,36), alüminyum oksit (%15,98 - 17,43), demir oksit (% 6,08 - 6,88) ve ayrıca küçük miktarlarda kalsiyum, magnezyum, mangan, potasyum ve sodyum mevcuttur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

Kuvars tanecikleri, düzensiz feldispat taneciklerinin arasında düzenli olarak dağılmış olup, beyaz ve siyah mikayı da içermektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

Termal gravimetrik (kütle ölçüm) analizler ve fizyo mekanik testlerin sonuçları şu sırayla özetlenebilir:

Hammaddesi sarı kil olan figürler, kum, feldispat ve mika içerir. Bu figürlerin hammaddeleri Li Dağının kuzey ve güneyinin bileşimine uymaktadır. Bu da kil figürlerin hammaddesinin yakından elde edildiğini göstermektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

En yüksek pişirim sıcaklığı derecesi 1000 – 1050 °C olup, en düşüğü 950 - 1000°C'dir. Pürüzlü yüzeylerin duvarlarının çok kalın olması ve kil figürlerinin sayısının fazla olması nedeniyle pişme özellikleri farklıdır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

İçi ile dışının devamlı mavimsi gri renkte olması ve hafifçe vurulduğu zaman yüksek ton çıkması, yüksek pişme derecesini göstermektedir. Düşük pişirim derecelerinde figürlerin dışı mavimsi gri renkte ama içi kırmızımsı siyah renkte veya dışı siyah, içi portakal rengindedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

Düşük sıcaklıklarda pişirilen figürler daha yumuşak ve daha hassastır. Figürlerin tamamı yeterli miktarda ve eşit bir şekilde pişirilmiş ve saf renkli, yüksek yoğunluklu ve sertlik derecesi yüksek özelliklere sahiptir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 123).

5. BÖLÜM

RENKLERİN ELDE EDİLMESİ VE PIŞMIŞ TOPRAK ASKERLERİN BOYANMASI

5. BÖLÜM

RENKLERİN ELDE EDİLMESİ VE PIŞMIŞ TOPRAK ASKERLERİN BOYANMASI

5.1. Renklerin Elde Edilmesi ve Boyama Teknikleri

5.1.1. Renkler ve Boya Malzemeleri

Pişmiş topraktan savaşçıların polikromisi için, yapay olarak elde edilmiş özellikle çok pahalı ve değerli pigmentler (zincifre, malakit, azurit, orpiment, kemik beyazı, Han moru) göze çarpmaktadır. Binlerce figür, çok fazla miktarda kullanılmış yüksek kaliteli pigmentlerle boyanmıştır. Mesela; daha ucuz ve doğal ürünlerde, daha az yoğun renk olarak bulunan kırmızı, sarı ve yeşil toprak renkleri nadiren kullanılmıştır. Bugüne kadar incelenen bütün parçalarda, boyamanın bir fırça ile yapıldığı belirlenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 351).

Pişmiş toprak askerlerin üzerindeki polikromi, koyu kahverengi laker zemin üzerine bir veya iki tabaka derinliğinde pigmentli tabakaların yerleşmesinden oluşmaktadır. Ayrıntılı olarak, tabakaların sayıları, kalınlıkları ve renk tonları ile ilgili farklılıklar görülebilmektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 349).

Doğu Asya laker ağacı (*Toxicodendron vernicifluum*)'nın bitki özü; açık kahverengiden, pişmiş toprak yüzeyindeki koyu kahverengine doğru renk yelpazesinde her zaman ana bileşendir. Doğu Asya lakeri, geniş bir alanda, kullanıma hazır halde bulunan doğal ürün olup, laker ağacı kabuğuna nüfuz etmiş bir şekilde bulunmaktadır. Bilimsel araştırmalar ile lakerin içinde krom olduğu belgelenmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 349).

Boyaların elde edilmesinde aşağıda belirtilen pigmentlerin kullanıldığı tespit edilmiştir;

Doğal pigment olarak; doğal kurşun, karbonat, kaolinit, zencefil, malakit, azurit, orpiment ile sarı ve kırmızı demir özü, yapay pigment olarak; kemik beyazı, beyaz

kurşun, kırmızı kurşun ve Han Moru olarak bilinen mor pigment kullanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 351).

Kayda değer olan şey, siyah rengin hiç kullanılmamış olmasıydı. Doğu Asya lakeri kahverengi pigmentin yerine kullanıldığı gibi, siyah (saç ve gözler) yerine de kullanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 351).

Analiz edilmiş parçalar üzerinde, zencefil ve sarı pigmentlerin her zaman malakite ilave edildiği, bazı beyaz tabakalarda Han moru bulunduğu görülmüştür. Vücut renkleri ile morlar her zaman karıştırılmış, zencefil kırmızı tokalar için hiç karıştırılmadan kullanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 335).

5.1.2. Pigmentler

5.1.2.1. Cinnabar (*Civa Sülfür- Zincifre Kırmızısı*)

“Büyülü iksir” cinnabar, eski Çin kültürü ve simyasında inanılmaz öneme sahip bir malzemedir (Yongqi, vd, 2001: 52-53). . Civanın parçalanması sonucu elde edilen doğal cinnabar da M.Ö. 1’inci yüzyılda Romalılar tarafından da bilinmekteydi (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 353).

5.1.2.2. Malahit (Bakırtaşı) ve Yeşil Bakır Pigmentler

Pişmiş toprak askerlerde saf *malahit* kullanılmış olup, bakır karbonatın içinde klorür yoktur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 361).

5.1.2.3. Mavi Pigmentler

Azurit (*Çince: hence*) : Lacivert taş (lapis lazuli) olarak bilinen bu minerale, M.S. 5’inci yüzyılda rastlanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 361). Eski Çin’de mavi renk için büyük ihtimalle bu pigment kullanılıyordu (Yongqi, vd, 2001: 54).

Han Mavisi (*Baryum Bakır Silikat*) : Çinliler tarafından üretilmiş yapay bir pigmenttir. *Mısır Mavisi* olarak bilinen *kalsiyum bakır* bileşimine çok benzemektedir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 363).

5.1.2.4. Mor Pigmentler

Han Moru (*Baryum Bakır Silikat*) : Mor renk, ilk çağlarda genellikle kırmızı ve mavinin karıştırılmasıyla elde edilirdi (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 365).

Han Moru sadece eski Çin'de, Han Mavisi ile aynı mineraller (*Baryum Bakır Silikat*) kullanılarak, yapay olarak elde edilmiştir (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 369).

Yunanistan ve Mısır'da. *tebeşir* veya *alçı taşının kırmızı okr* (astar çamurlarına, sır altı renklerine ve sır üstü bezemelerine sarı, kahverengi ve kırmızı renklerini vermek üzere kullanılan *demir oksit, kil ve kum* içeren doğal plastik madde) ile karışımından mor kil elde edilirdi (Yongqi, vd, 2001: 55).

5.1.2.5. Sarı Pigmentler

Orpiment (Sarı Arsenik); AS_2S_3 formülüyle, koyu turuncu-sarı renkli *arsenik sülfür* mineralidir. Volkanik fumarolenlerde (volkanik gazın atmosfere çıktığı delikler), düşük sıcaklıklı hidrotermal damarlarda ve kaplıcalarda bulunur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 369).

İsmi koyu sarı renginden dolayı Latince auripigmentum'dan (aurum - altın + pigmentum - pigment) alır. Bu pigmente Lintong'daki bir pişmiş toprak askerin arkasında rastlanılmıştır (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 369).

5.1.2.6. Ten Rengi (Pembe)

Ten rengi olarak kullanılan pembe rengin apatit (C_5PO_4) olduğu ortaya çıkarılmıştır. Yaygın olarak rastlanan bir fosfat mineralidir. Magmatik kayaların büyük bir bölümünde aksesuar minerali olarak bulunur (Blänsdorf, Emmerling ve Petzet, 2001: 374-375).

Apatit taşı, saydam ve yarı saydam halde bulunan, camsı ve reçinemsî görünümüne sahip bir taştır. Bir diğer ismi ise Apatitedir. Genellikle yeşil, grimsi yeşil, kahve rengi ve sarı renklerde bulunur.

Apatit; kristalde bulunan OH^- , F^- , veya Cl^- iyonlarının, görece oranlarına göre adlandırılan hidroksiapatit, florapatit ve klorapatit gibi fosfat mineral grubudur.

Apatitin günümüzde birincil kullanımı, gübre üretiminde fosfor kaynağıdır. Bazen değerli taş olarak kullanılır. Yeşil ve mavi çeşitleri, ince bölünmüş formda mükemmel kaplama gücüne sahip pigmentlerdir.

5.2. Pişmiş Toprak Askerlerin Boyanması

Pişmiş toprak askerler; sadece titizlik ve kimyada ilk kullanılan boyama malzemeleri ile değil, aynı zamanda yaklaşık 16.000 m² lik alanı kapsayan yüzey alanında kullanılan, dikkatle işlenmiş boyama teknikleri ile de kayda değerlerdir.

Boyama sırasında, önemli yerleri belirtmek için saf pigment mi yoksa karışım pigment mi kullanılacağına ilişkin yapılan seçimler, boyamadaki yüksek kaliteyi göstermektedir (Bkz. Şekil.62.). (Ancient History Warrior, <https://tr.pinterest.com/pin/458733912028879514/> , Aug 16th 2015).

Deri ve elbiselerdeki renk farklılıkları, Doğu Asya Lakerinin sağladığı ipek gibi pürüzsüz yüzey ile uyum sağlamaktadır.



Şekil 62 Renklerin Elde Edildiği Boya Malzemeleri ve Pigmentler, ("Ancient History Warrior, <https://tr.pinterest.com/pin/458733912028879514/> , 16 Ağustos 2015)

6. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TEZ UYGULAMALARI

6. BÖLÜM

PİŞMİŞ TOPRAK ASKERLERİN TEZ UYGULAMALARI

Uygulama çalışmalarında şamotlu çamurun; bileşenlerinden dolayı mukavemeti nedeniyle, heykellerim için en uygun tercih olacağını değerlendirdim. Önceden boyutlarını belirlediğim heykellerimin üretimine taban uygulamaları ile başladım.

6.1. Taban Uygulamaları



Şekil 63. General Figürü Taban Uygulaması (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 64. Çömelen Okçu Figürü Taban Uygulaması (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

6.2. Ayak ve Ayakkabı Uygulamaları

Ayak uygulamalarında, vücudun ağırlığını taşıyabilecek mukavemette ayak oluşturabilmek üzere, uygun ölçü ve yavaş kurutma süreci ile bir sonraki aşamaya geçiş sağlandı.



Şekil 65. Ayakta Duran Okçu Ayak ve Ayakkabı Uygulaması
(Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 66. General ve Çömelen Okçu Figürü Ayak ve Ayakkabı Uygulaması
(Fotoğraf-Metin GÖRDES)

6.3. Bacak Uygulamaları

Kuruma süreci tamamlanan taban ve ayakların üzerine, elle şekillendirme (plaka ve sucuk) yöntemleriyle, bacaklar oluşturulmuştur.

Bacaklar için de, güvenli kurutma süreci sağlanmıştır.



Şekil 67. Çömelen Okçu Bacak Uygulaması (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 68. General Figürü Bacak Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

General figürünün ebatlarının büyük olması nedeniyle, kullanılacak çamurun mukavemetini arttırmak amacıyla çamura keten lif ilave edilmiştir. Bu yöntemle, sonuçta daha hafif ve dayanıklı bir bünye elde edilmiştir.



Şekil 69. Ayakta Duran Okçu Bacak Uygulaması (Fotoğraf-Aslı GÖRDES)

Ayaktaki Okçu figürünün bacaklarının içi, belirli bir seviyeye kadar dolu olarak; etek kısmından itibaren içi boş olarak sucuk yöntemiyle oluşturulmuştur.

6.4. Gövde Uygulamaları



Şekil 70. Çömelen Okçu Gövde Uygulamaları (Fotoğraf-Aslı GÖRDES)



Şekil 71. General Figürü Gövde Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 72. Ayakta Duran Okçu Figürü Gövde Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

Gövde çalışmalarında karşılaşılan önemli bir sorun, çamurun çökmesi olmuştur. Bunu engellemek için gövde içine çamurdan bölüm seti uygulaması yapıldı.

Gövde yükseldikçe vücutlar bel bölgesinden 2 parçaya ayrılarak, kurutma kolaylığı ile fırına kolay sığdırılacak boyutta heykel gövdesi elde edildi. Gövdenin üst bölümü, yaka ve omuzların şekillendirilmesiyle tamamlandı.

6.5. Kol Uygulamaları



Şekil 73. Ayakta Duran Okçu Figürü Kol Uygulaması (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 74. Çömelen Okçu Figürü Kol Uygulaması (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

Kolların sağlam tutturulabilmesi için omuz bölgesinin güçlendirilmiş olması, bu amaçla da omuzların deri sertliği seviyesine kadar kurutulması sağlanmıştır.



Şekil 75. General Figürü Kol Uygulamaları (Fotoğraf-Aşlı GÖRDES)

6.6. Kafa Uygulamaları

Kafalar elle serbest şekillendirme yöntemiyle üretilmiştir. Karakterleri ve mizaçları, gözler ve dudak kenarlarındaki kıvrımlarla belirlenmiştir. Saç topuzları ve süsleri, çamur ilavesiyle oluşturulmuştur.



Şekil 76. Çömelen Okçu Figürü Kafa Uygulaması (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 77. Ayakta Duran Okçu Figürü Kafa Uygulaması (Fotoğraf-Aslı GÖRDES)



Şekil 78. General Figürü Kafa Uygulaması (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)

Kafalar; şekillendirme işlemi bittikten sonra kulak arkasından kesilerek açılmış ve içleri boşaltılıp yeniden birleştirilmişlerdir. Daha sonra saç, saç örgüsü ve topuz ve süsleme için çamur ilavesi yapılmıştır.

6.7. El Uygulamaları

“ Eller, dış kısmı kalıp yöntemi kullanılarak; daha sonra serbest şekillendirme yöntemiyle şekillendirilmiştir. Mukavemeti, arttırmak amacıyla, bilek içerisine delik açılmıştır. Parmaklar, alacakları şekle göre yeniden tespit edilip üretilmişlerdir. Yalnızca general figürünün elleri gövde üzerinde çalışılarak üretilmiştir.



Şekil 79. Ayakta Duran Okçu Figürü El Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 80. Çömelen Okçu Figürü El Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 81. General Figürü El Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

6.8 Heykellerin Pişirilmesi



Şekil 82. Ayakta Duran Okçu ve Çömelen Okçu Figürlerinin Pişirim Uygulamaları (Pişirim Sıcaklığı 1000 °C) (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 83. General Figürü Pişirim Uygulamaları
(Pişirim Sıcaklığı 1000 °C) (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)

Kuruma süreci tamamlanan heykellerin pişirim işlemleri 1000 °C'da yapılmıştır.

6.9. Heykellerin Bütünlenmesi (Montaj)



Şekil 84. General Figürü Bütünleme Uygulamaları (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 85. Ayakta Duran Okçu Figürü Bütünleme Uygulaması (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 86. Figürlerin Bütünlenme Aşaması (1) (Fotoğraf-Serpil GÖRDES)



Şekil 87. Figürlerin Bütünlenme Aşaması (2) (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

6.10. Heykellerin Boyanması



Şekil 88 Çömelen Okçu Figürü Boyama Uygulamaları (Fotoğraf-Aslı GÖRDES)



Şekil 89 Ayakta Duran Okçu Figürü Boyama Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)



Şekil 90 General Figürü Boyama Uygulamaları (Fotoğraf-Metin GÖRDES)

Bütünleme uygulamaları biten figürler için, pişmiş toprak askerlerin asıl renkleri baz alınmış; soğuk boya (akrilik) kullanılarak boyama işlemi uygulanmıştır. Boyama işlemi tamamlanan yüzey renklerinin, mat sprej kullanılarak kalıcı hale getirilmesi hedeflenmiştir.

SONUÇ

21. yüzyılın en büyük ve en ilgi çekici arkeolojik bulgularından birisi olan topraktan yapılmış ordu, 8000'den fazla asker ve attan oluşmaktadır. İlk günde itibaren tüm dünyada yankı bulan bu keşif, hala merak ve hayranlık uyandırmaktadır.

Çin'e ismini veren Qin Shihuangdi'nin gelecek planlarının ürünü olan toprak askerler, toprağın altında gerçek bir ordu gibi bir savaş düzeninde, ellerinde silahlarıyla gün yüzüne çıkarıldıkları ana kadar imparatorlarını koruma görevlerini yerine getirmiş gibi duruyorlardı.

Mükemmel vücut ayrıntılarına sahip toprak askerler, gerçek insan boyutlarında ellerinde silahları, sırtlarında zırhlarıyla, biraz sonra savaşacakmış gibi görünüyorlardı. Hepsi de, o zamanın gerçek askerlerinin birer kopyası olarak yapılmışlardı. Yapılan analizlerde gerçek askerlere benzetilerek yapıldıkları anlaşılmıştır. Birbirinden farklı yüz ve vücut görünüşleri ile kıyafetlerinden statüleri, karakterleri ve mizaçları hakkında fikir yürütülebilmektedir. Silahları ile birlikte görev ve rütbelerinin emrettiği yerlerde doğuya dönük olarak sessizce beklemişlerdir.

Toprak askerler "Lös" adı verilen kül rengi bir toprak ile kuars karışımından meydana getirilen kil ile üretilmiştir. Vücut parçaları, farklı yöntemler kullanılarak üretilmiştir. Üretim yapan aileler heykellere kendi mühürlerini vurmuşlardır. Bu da heykelleri biricik ve benzersiz bir sanat eserine dönüştürmektedir.

Gün yüzüne çıkarılan askerlerin renklerini oksijen ile temas sonucu kaybetmeleri restoratörleri kaygılandırmış ve farklı koruma yöntemleri uygulamaya sevk etmiştir. Mekanik bozulma etkilerine karşı renklerin, söz konusu hassasiyeti için modern tekniklerin yanında geleneksel koruma yöntemleri de kullanılmaktadır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR :

BLÄNSDORF, C. - EMMERLİNG, E. - PETZET, M. (2001). The Terracotta Army of The First Chinese Emperor Qin Shihuang, München: Monuments and Sites II, ICOMOS.

COTTERELL, Maurice (2004). The Terracotta Warriors (The Secret Codes of the Emperor's Army), London: Headline Book Publishing.

LİNDÉSAY, William (1998). The Terracotta Army Of The First Emperor Of China, Hong Kong: Odyssey Pub.

O'CONNOR, Jane (2001). The Emperor's Silent Army, New York: Penguin Books Ltd.

Shaanxi Publishing Media Group (2018). Treasures Of The Mausoleum Of The First Qin Emperor (Emperor Qin Shi Huang's Mausoleum Site Museum), Xi'an: Shaanxi Travel & Tourism Press.

XIAOCONG, Wu (2016). Valiant Imperial Warriors 2200 Years Ago (Terra-cotta Warriors and Horses of Emperor QinShihuang), Xi'an: World Publishing Corporation.

YONGQI, W. - TINGHAO, Z. - PETZET, M. - EMMERLİNG, E. - BLÄNSDORF, C. (2001). Polychromy of Antique Sculptures and the Terracotta Army of the First Chinese Emperor, München: Monuments and Sites III, ICOMOS.

İNTERNET KAYNAKLARI:

Ancient History Warrior, <https://tr.pinterest.com/pin/458733912028879514/>, [16 Ağustos 2015].

HIRST, K. Kris (2017). Emperor Qin's Tomb - Not Just Terracotta Soldiers, <https://www.thoughtco.com/emperor-qins-tomb-170366>, [08 Mart 2017].

ÖZ GEÇMİŞ

05 Temmuz 1963'te İzmir'in Tire ilçesinde doğdum. 1985 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Resim-iş Bölümünden mezun oldum.

1987 yılında başladığım resim öğretmenliği görevimi, 2004 yılından bu yana uzman öğretmen olarak sürdürmekteyim.

2001 yılında girdiğim Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölümünden 2007 yılında mezun oldum ve aynı yıl bu bölümde lisansüstü öğrenime kabul edildim.

Çeşitli seramik sergilerine katıldım, halen sanat çalışmalarımı İzmir'de sürdürmekteyim.

Evliyim, 2 kız çocuğum var ve iyi derecede İngilizce bilmekteyim.

Emine Serpil GÖRDES