



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANA BİLİM DALI

ROMA İMPARATORLUK DÖNEMİ'NDE
ORDUDA KULLANILAN ASKERİ
EKİPMANLAR VE ÜRETİM
TEKNOLOJİSİ

Metehan KOÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KAHRAMANMARAŞ
AGUSTOS-2024



T.C.
KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANA BİLİM DALI

ROMA İMPARATORLUK DÖNEMİ'NDE
ORDUDA KULLANILAN ASKERİ
EKİPMANLAR VE ÜRETİM
TEKNOLOJİSİ

DANIŞMAN : Dr. Öğr. Üyesi Handegül CANLI
JÜRİ : Doç. Dr. Oktay DUMANKAYA
JÜRİ : Doç. Dr. Erkan ALKAÇ

Metehan KOÇ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

KAHRAMANMARAŞ
AGUSTOS-2024

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANA BİLİM DALI

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**ROMA İMPARATORLUK DÖNEMİ'NDE ORDUDA
KULLANILAN ASKERİ EKİPMANLAR VE ÜRETİM
TEKNOLOJİSİ**

Metehan KOÇ

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Handegül CANLI

Yıl : 2024, Sayfa: XI+83

Jüri : Dr. Öğr. Üyesi Handegül CANLI (Başkan)
: Doç. Dr. Oktay DUMANKAYA (Üye)
: Doç. Dr. Erkan ALKAÇ (Üye)

Bu çalışma, Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünü oluşturan ekipmanların yapısını, üretim süreçlerini ve teknolojik gelişmeleri kapsamlı bir şekilde incelemektedir. Roma'nın askeri stratejileri ve teknolojik yenilikleri ele alınarak, İmparatorluğun askeri başarısının temelinde yatan unsurlar analiz edilmektedir. Erken ve Geç İmparatorluk Dönemi'ne ait askeri unsurlar karşılaştırılarak, ordunun bileşimi, imparatorların gerçekleştirdiği reformlar, ordu sistematığı ve organizasyonları detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Çalışma, ayrıca Roma İmparatorluğu'nda kullanılan saldırı ve savunma araçlarına odaklanarak, bu silahların yapısını, kullanımını ve üretim süreçlerini derinlemesine incelemektedir. Roma İmparatorluğu'nun askeri ekipmanlarının üretim teknolojilerine ve süreçlerine odaklanan tezde, madencilik ve metal işleme konuları detaylandırılmış; ordunun donatılması için kullanılan madenler ve işçilerin yaşam koşullarının, askeri gücün sürdürülebilirliği ve gelişimi üzerindeki rolü vurgulanmıştır. Roma'nın askeri teknolojiadaki ilerlemeleri ve düşmanlardan öğrenme kapasitesi de ele alınarak, İmparatorluğun askeri üstünlüğünün arkasındaki temel faktörler açıklanmaktadır. Bu çalışma, Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünü oluşturan unsurları derinlemesine anlamayı, askeri teknoloji ve üretim teknikleri üzerine kapsamlı bir bakış sunmayı ve bu alanda literatüre katkı sağlamayı amaçlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Roma İmparatorluğu, Askeri teknoloji, Üretim süreçleri, Askeri stratejiler, Madencilik ve Metal işleme

KAHRAMANMARAŞ SÜTÇÜ İMAM UNIVERSITY
SOCIAL SCIENCES INSTITUTE
DEPARTMENT OF ARCHEOLOGY

ABSTRACT

MASTER’S THESIS

**MILITARY EQUIPMENT AND PRODUCTION
TECHNOLOGY USED IN THE ROMAN IMPERIAL
PERIOD**

Metehan KOÇ

Supervisor : Asst. Prof. Dr. Handegül CANLI

Year : 2024, Pages: XI+83

Jury : Asst. Prof. Dr. Handegül CANLI (Chairperson)
: Assoc. Prof. Dr. Oktay DUMANKAYA (Member)
: Assoc. Prof. Dr. Erkan ALKAÇ (Member)

This study investigates the structure, production, and technological advancements of the military equipment used by the Roman Empire, aiming to elucidate the elements underlying the Empire's military success. By comparing the military elements of the Early and Late Imperial periods, the study examines the composition of the army, the emperors' reforms, and the organization and systems of the military. Additionally, it explores the offensive and defensive apparatuses utilized in the Roman Empire, including their structure, usage, and production processes. The thesis also addresses mining and metallurgy, emphasizing the role of the mines and workers' living conditions in outfitting Rome's army and the sustainability and development of its military might. Furthermore, the study delves into Rome's advancements in military technology, its ability to learn from adversaries, and technological innovations, explicating the factors behind Rome's military superiority. This thesis aims to comprehend the elements constituting the military power of the Roman Empire, provide an in-depth examination of military technology and production techniques, and contribute to the literature on understanding the structure of the Roman Empire's army.

Keywords: Roman Empire, Military technology, Production processes, Military strategies, Mining and metallurgy

ÖN SÖZ

Devlet yapısının, toplumların varlık sürdürülebilirliği için zorunlu olan otorite, düzen ve sistem gibi temel kavramları içermesi, insanlık tarihinde köklü bir kurum olarak varlığını sürdürmektedir. Tarihsel süreç boyunca, toplumlar büyüme ve gelişme kaydederek oluşturdukları sistemler aracılığıyla var olmaya devam etmişlerdir. Her ne kadar sistemler benzer varoluş gerekçelerine dayansa da, yapısal olarak çeşitlilik göstermiştir. Derebeylikler, federal yapılar, imparatorluklar, otoriter ve demokratik devlet yapıları, varlıklarını koruyup sürdürebilmek adına askeri güç gereksiniminde bulunmuştur. Askeri varlık, devletlerin sürekliliğini sağlama, içerisinde barındırdıkları toplulukların güvenliğini temin etme ve caydırıcılık açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu durum, tarih boyunca farklı devlet yapılarında olduğu gibi Roma Dönemi'nde de önemli bir yere sahiptir.

Roma hem İmparatorluk hem de Cumhuriyet Dönemlerinde, askeri varlığını önemli ölçüde geliştirmiş, çeşitli askeri ekipmanlar kullanmış ve bu ekipmanların üretimini kendisi gerçekleştirmiştir. Bu askeri ekipmanların varlığı ve üretim süreçlerinin detaylı bir şekilde incelenmesi, devlet yapısının askeri gücünü nasıl koruyup sürdürdüğünü aydınlatma amacı taşımaktadır.

Dolayısıyla, Roma'nın askeri gücü ve bu gücü inşa eden ekipmanların üretimi, devletlerin varlık sürdürme stratejilerini anlamak açısından önemli bir inceleme alanıdır. Roma'nın askeri varlık stratejileri, sadece tarihi bir perspektif sunmakla kalmayıp, devletlerin güvenlik ve sürdürülebilirlik politikaları üzerine çağlar boyunca uygulanan yöntemler hakkında da bilgi vermektedir. Bu nedenle, Roma'nın askeri ekipman üretimi ve bu süreçlerin incelenmesi, devlet yapılarının nasıl bir askeri güce sahip olduğunu ve bu gücü nasıl sürdürdüğünü anlamak için kritik bir öneme sahiptir.

Metehan KOÇ

KAHRAMANMARAŞ / AĞUSTOS-2024

TEŞEKKÜR

Bu tez çalışmasının tamamlanması sürecinde, yıllar boyunca gösterdiğim ciddi emek ve özveriye eşlik eden, bu yolculukta bana destek olan herkese içten teşekkürlerimi sunarım.

Öncelikle bilgi birikimi ve sevgi dolu yaklaşımıyla bilgi ve tecrübelerini paylaşarak akademik yolculuğumda bana önemli katkılar sağlayan, tezimin her aşamasında varlığını hissettiğim çok değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Handegül Canlı'ya içten teşekkürlerimi sunmak isterim. Danışman hocamın olumlu ve yapıcı eleştirileri, tezimin gelişimine büyük katkı sağlamıştır.

Lisans eğitimimi tamamladığım Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Klasik Arkeoloji, Prohistorya ve Ön Asya Arkeolojisi bölümlerindeki değerli hocalarımla rehberliği ve bilgi birikimleri, akademik gelişimim üzerinde derin bir etki bırakmıştır. Hocalarıma sundukları eşsiz katkılar ve öğrencilerine karşı gösterdikleri sevecen ve şefkatli tutum için minnettarım.

Lisans eğitimimde bana yol gösteren, eğitimim boyunca dostluğu ve arkadaşlığı ile yanımda olan ve Yüksek Lisans eğitimime başlamama önemli katkısı olan ve ne yazık ki çok erken yaşta aramızdan ayrılan çok değerli Ayşenur Ala'ya sonsuz teşekkürlerimi sunar, rahmet ve minnet duygularımı ifade etmek isterim.

Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Arkeoloji Bölümü'nde aldığım derslerle Yüksek Lisans eğitimime büyük katkı sağlayan kıymetli hocalarıma ve saygıdeğer tez savunması jüri üyelerine sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Önemli katkıları ile bana ışık oldular.

Son olarak, eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen, her daim yanımda olan sevgili aileme en derin şükranlarımı ifade etmek isterim. Onların sevgisi, sabrı ve inancı, akademik yolculuğumun en büyük motivasyon kaynağı olmuştur.

Metehan KOÇ

KAHRAMANMARAŞ / AĞUSTOS-2024

İÇİNDEKİLER

ÖZET	I
ABSTRACT.....	II
ÖN SÖZ	III
TEŞEKKÜR.....	IV
İÇİNDEKİLER	V
TABLolar LİSTESİ.....	VI
KISALTMALAR.....	VII
TERİMLER	VIII
1.GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın konusu, amacı ve önemi	3
2. ROMA İMPARATORLUK ORDUSUNUN GENEL YAPISI.....	6
2.1. Erken İmparatorluk Dönemi Askeri Yapısı (MÖ 27- MS 235).....	6
2.2. Geç İmparatorluk Dönemi Askeri Yapı (MS 235 – MS 500).....	13
3. ROMA İMPARATORLUK ORDUSUNDA KULLANILAN ASKERİ EKİPMANLAR	20
3.1. Saldırı Araçları.....	21
3.1.1. Pilum.....	23
3.1.2. Kılıçlar	25
3.1.3. Mızraklar.....	29
3.1.4. Hançerler.....	32
3.1.5. Ok, Yay, Sapan ve Mancınıklar	34
3.2. Savunma Araçları	35
3.2.1. Kalkanlar.....	36
3.2.2. Miğferler	38
3.2.3. Vücut Zırhları	41
3.2.4. Kemerler	44
4. ROMA İMPARATORLUK DÖNEMİ ORDU EKİPMANLARININ ÜRETİM VE TEKNOLOJİSİ	46
4.1. Ekipman Üretim Sürecinde Metallerin Önemi ve Madencilik Faaliyetleri	46
4.2. Askeri Ekipman Üretim Süreci.....	51
5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME.....	68
KAYNAKÇA.....	76
ÖZGEÇMİŞ	

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 3.1: MS 1.ve 2. yüzyılda kullanılan dört ana zırh tipinin karşılaştırılması	42
---	----



KISALTMALAR

MÖ	: Milattan önce
MS	: Milattan sonra
B.C	: Milattan önce
A.D	: Milattan sonra
İMP	: İmparatorluk
Yy	: Yüzyıl
Bkz	: Bakınız
ed.	: Editör
cm	: santimetre
mm	: milimetre
fig.	: figür
AST	: Araştırma Sonuçları Toplantısı
Res.	: Resim
Şek.	: Şekil
TTK	: Türk Tarih Kurumu
Vd.	: ve devamı /diğerleri
S.	: Sayfa
çev.	: Çeviren

TERİMLER

Armamentarium	: Antik Roma'nın hem Cumhuriyet hem İmparatorluk dönemlerinde silah deposu.
Arsenaller	: Genellikle askeri birimlerin veya devletlerin sahip olduğu silah ve mühimmat depoları ve bunlardan sorumlu kişi.
Augustus	: Eski Romalılara özgü bir imparatorluk ünvanı. "Yüce/Ulu" anlamındadır.
Auxilla	: Antik Roma'da lejyonların dışında kalan müttetik veya yerel yardımcı askeri kuvvet.
Annona Militaris	: Septimus Severus döneminde ordunun ihtiyaçlarını karşılamak için uygulanan bir çeşit vergi sistemi.
Ballista	: Ok, yay ve taş atan bir çeşit savaş makinesi adıdır.
Catafractarii	: Roma İmparatorluğu'nun askeri birimlerinden biriydi. Bu birim ağır zırhlı süvarilerden oluşuyordu ve genellikle mızrak, kılıç ve kalkan gibi ağır silahlarla donatılmışlardı.
Caesar	: Roma İmparatorları'nca güçlü lider, güçlü imparator anlamında, Roma İmparatorları için kullanılan bir unvan olup, aslen Julius Caesar'dan türetilmiştir.
Centurio	: Antik Roma'da Yüzbaşı olarak görev yapan askerler.
Civitates	: Roma İmparatorluğu'nun yönetim yapısında önemli bir rol oynayan yerel topluluklardır.
Clibanarii	: Roma İmparatorluğu döneminde kullanılan ağır zırhlı süvari birliklerine verilen isimdir. Bu birlikler genellikle savaşlarda ağır zırhlarını giyip kalkan ve mızrak kullanarak savaşmışlardır.
Constantinopolis	: Antik Roma İmparatorluğu'nun başkenti olan Byzantium'un (Bizans) İmparator I. Constantinus tarafından yeniden kurularak adının değiştirilmesiyle oluşturulan şehir ve imparatorluk başkenti olan antik bir şehrin adıdır.
Constitutio Antoniniana	: Roma İmparatoru Caracalla (Marcus Aurelius Severus Antoninus Augustus) tarafından MS 212 yılında çıkartılan bir yasa veya kararnamedir
Coolus	: Antik Roma'da kullanılan bir kask türü.
Comitatenses	: Antik Roma'da sevk edilmesi kolay mobil birliklerdir.
Curiales	: Antik Roma İmparatorluğu'nda yerel yönetimde önemli bir role sahip olan yerel aristokrat sınıf üyelerine verilen isimdir. Curiales, şehirlerin ve köylerin idaresinden sorumlu olan ve vergi toplama gibi görevleri yerine getiren kişilerdir.

Curuf	: Maden işleme süreci sırasında ortaya çıkan ve genellikle atık olarak değerlendirilen malzemedir.
Ensis	: Antik Roma'da kılıçlar için kullanılan Latince ifade.
Equites	: Roma ordusunda atlı süvari sınıfı.
Etrüsk	: Antik İtalya'da MÖ 8. yüzyıldan MÖ 4. yüzyıla kadar varlık gösteren ve Etruria olarak bilinen bölgede yaşayan eski bir halktır.
Fabri	: Antik Roma'da askeri işçilere verilen addır.
Fabricae	: Antik Roma'da askeri ekipman üretimi yapan büyük ölçekli atölyedir.
Fabricenses	: Antik Roma'da İmparatorluk bünyesindeki zırh ustalarıdır.
Ferrum	: Antik Roma'da kullanılan kılıçların Latince adıdır.
Gladus	: Antik Roma'da kullanılan kısa bir kılıç türüdür.
Hastae	: Antik Roma'da kullanılan uçları uzun, tahtadan saplı ve ağır ve keskin mızrak türü.
Hastati	: Antik Roma'da milis ordusunun erken dönemlerinde uzun mızraklarla donatılmış askerler.
İmmunes	: Antik Roma'da bazı özel ayrıcalıklı olan vergi muafiyetli askerler.
İnsula	: Antik Roma'da kentsel yerleşim birimleri.
Kohort	: Roma askeri birimlerinden lejyonların bir alt bölümü.
Lancea	: Antik Roma'da küçük hafif mızrak türü.
Lejyon	: Antik Roma'da ordunun en önemli askeri birimi.
Limitanei	: Antik Roma'da sınır bölgelerinde görev yapan askeri birimdir.
Lorica hamata	
/ Lorica musculata/	
Lorica segmentata/	
Lorica squamata	: Antik Roma'da kullanılan zırh türü.
Luppe	: Kaya parçalarının veya maden cevherinin üzerinden ayrılmış hale getirilmesi için yapılan işlemdir.
Magister officioru	: Roma İmparatorluğu'nda önemli bir devlet görevlisidir. Bu görev, imparatorun en yüksek devlet memuru olarak hizmet etmek ve imparatora danışmanlık yapmakla sorumludur.
Manuballista	: Antik Roma'da mızrak fırlatma sistemidir.
Mithos	: Yunan mitolojisinde efsanevi ve mitolojik olaylar.
Monarşi	: Bir aile ya da zümre egemenliğine dayanan yönetim biçimidir.
Montefortino	: Antik Roma'da kullanılan kask türü.

Naturalis Historia	: Antik Roma'nın ünlü tarihçisi, filozofu, doğa bilimci ve askeri komutanı olan Plinius the Elder tarafından yazılmış bir eserdir.
Notitia Dignitatum	: Roma imparatorluk kayıtlarından günümüze ulaşabilmiş ender örneklerden biri olan ve Doğu ve Batı Roma İmparatorluklarının askeri ve idari yapılanmaları, İmparatorluk saraylarında ve eyaletlerde bulunan resmî görevler hakkında detaylı bilgi veren resmî imparatorluk dokümanı.
Oligarşi	: Zengin ve seçkin zümrenin yönetiminde olduğu yönetim biçimi.
Optio Fabricae	: Roma Ordusunun mühendislik birimlerinde görevli subay.
Papirus	: Eski Mısır ve antik Roma dönemlerinde yazı yazmak amacıyla kullanılan bir materyaldir.
Pilum	: Antik Roma'da genellikle yakın mesafe dövüşleri için kullanılan silah türü.
Pirustae	: Antik Roma döneminde madencilik faaliyetleriyle tanınan bir kabileydi. Bu kabile, özellikle modern Hırvatistan ve Bosna-Hersek'in bazı bölgelerinde madencilik yapmıştır.
Plepler	: Antik Roma'da ayrıcalıklı sınıf (asiller) dışında kalan vatandaşlar.
Pontifeks	: Antik Roma'da dört büyük rahip okulundan biri. Her okulun baş rahibine de Pontifeks Maximus denirdi.
Praefectus fabrum	: Antik Roma'da iyi eğitimli mühendis, subay ve zanaatkardır
Praefectus praetorio	: Antik Roma'da imparatorun en güçlü danışmanı ve başkomutanı olan askeri görevli.
Praetorian	
Muhafızları	: Antik Roma İmparatorluğu'nun imparatorlarını korumakla görevli özel bir muhafız birliğidir. MS 27 yılında Augustus tarafından kurulan bu birlik, imparatorun kişisel korumasını üstlenmiş ve aynı zamanda imparatorluk sarayının güvenliğinden sorumlu olmuştur.
Praetorian Prefect	: Roma İmparatorluğu'nda imparatorun en yüksek askeri yetkilisi olan kişidir
Principate	: Roma İmparatorluğu'nun MÖ 27 yılı ile MS 284 yılları arasında yaşadığı istikrarlı dönemdir.
Principes	: Antik Roma'da birinci kişi anlamına gelir. "İlk vatandaş". Augustus Caesar Roma İmparatorluğunda ilk imparator olduğunda kendisini princeps olarak tanımlamıştır.
Procurator	: Antik Roma İmparatorluğu'nda vergi toplama, idari işlerin yürütülmesi ve hukuki konularda yetkili olan görevliye verilen unvandır.

Procuratores	: Antik Roma’da madenleri denetlemek için atanmış memur.
Protectores	
Domestici	: Antik Roma’da imparatorun korumaları olarak görev yapan elit birlik.
Pugio	: Antik Roma’da kılıçtan daha kısa bir çeşit hançer.
Scholae Palatinae	: Roma İmparatorluğu'nun askeri birimlerinden biri olan ve imparatorun kişisel muhafızlarından oluşan bir birliktir. Scholae Palatinae, 4. yüzyıldan 6. yüzyıla kadar varlığını sürdürmüş ve Bizans İmparatorluğu döneminde önemli bir rol oynamıştır.
Scorpio	: Antik Roma’da bir çeşit mızrak fırlatma sistemi.
Scutaria	: Antik Roma’da kullanılan bir tür kalkan.
Scutum	: Antik Roma’da kullanılan dikdörtgen yapılı kalkan.
Semispathae	: Antik Roma’da kullanılan kılıç türü.
Senatus	: Roma Krallık dönemi başlarında ortaya çıktığında bir danışma meclisi niteliğindeydi. Cumhuriyet döneminden itibaren yetkileri genişleyip bağımsız bir yapıya dönüştü. Roma’nın başlıca yönetim organı haline gelen yapıdır.
Spatha	: Antik Roma’da kullanılan kılıç türü.
Sporran	: Antik Roma’da kullanılan kasık koruyucu bir tür ekipman.
Schole Palantinae	: Antik Roma’da seçkin askeri birlik.
Testudo	: Roma ordusunda kale kuşatmalarında savunma amaçlı kullanılmış bir tür kalkan duvarı taktiğidir.
Triari	: Roma Cumhuriyetinin erken döneminde manipüler ordularında görev yapan, ordunun iyi savaş ekipmanları alacak kadar zengin ve kıdemli olan askeri birimidir.
Triumvir	: Roma Cumhuriyetinin ilk yıllarında itibaren devlet yönetiminden farklı yetkilerle donatılmış, üç memurun bu birimlere atanmasıyla oluşturulan teşkilatlanma yapısı, üçler erki.
Umbo	: Antik Roma’da savaşçıların kullandığı kalkanın merkezinde bulunan yuvarlak ya da konik şekle sahip metal veya deri parçadır.
Velites	: Antik Roma’da lejyon birliklerinin unsurlarından birisidir.

1.GİRİŞ

Büyük Roma İmparatorluğu'nun bilinen en büyük özelliklerinden biri ekonomik, askeri ve sosyal yöntemlerle, diğer devletleri kontrol etme ve etkileme yeteneğidir. Tiber'in kıyısında küçük bir köy yerleşiminden, mermerden parlayan binalarıyla sürekli genişleyen ve büyüyen bir imparatorluk haline dönüşmüştür.¹ Roma medeniyeti MÖ 8.yüzyıldan itibaren Etrüsk'lerden etkilenmiş ve inanışa göre MÖ 6. yüzyıl'da Romalıların Etrüskler'i sürmek suretiyle Cumhuriyete adım atmasıyla giden süreçte İmparatorluk haline gelerek Dünya medeniyeti açısından önemli bir figür haline gelmiştir.² Orta İtalya'da ortaya çıkan bu topluluk MÖ 3. yüzyıla gelindiğinde güçlü ve önemli bir şehir devletine dönüşmüştür.³

Roma yavaş yavaş büyüyen bir medeniyettir. Roma tarihinin ilk dönemlerine ilişkin çok az güvenilir kaynak vardır. Romalıların kendi tarihlerini yazmaya başlamaları MÖ 3.yüzyılın sonlarına kadar olmamıştır. Dolayısıyla kentin kuruluş hikâyesin de ki Remus ve Romulus'un gerçekte var olup olmadığını gerçek ya da efsaneden ayırmanın pek mümkün olmayacağını söylemek gerekir.⁴ Dolayısıyla kentin kuruluşunu mithosa göre değerlendirecek olursak, Roma kenti MÖ 753 yılında Palatino tepesinde Remus ve Romulus kardeşler tarafından kurulmuş ve büyük bir imparatorluk haline gelmiştir.⁵ MÖ 509 yılında Cumhuriyete dönüşen Roma, "yurtseverlik ve cesarete" dayalı Erken Cumhuriyetin kuruluşu ile birlikte bir anlamda yozlaşmış ve şiddet kullanan monarşiye karşı bir devlet yapılanması içine girmiştir.⁶ Tarihsel süreçlerde oligarşik ve monarşik yönetimlerin, halkın ve halka önderlik eden yöneticilerin etkisiyle, monarşilerin sonunu getirerek görece daha demokratik devlet yapılanmalarına gittikleri çokça görülmüştür. Roma devletinin de bu süreçleri yaşadığı ortadadır. Nitekim Roma'da Cumhuriyetin doğuşuna giden süreçte "Mağrur Tarquinius" olarak ta bilinen Tarquinius Superbus'un göstermiş olduğu krallık yönetimi de benzer zalimlikle ve şiddetle süregelmiş ve Tarquinius'un selefi olan Lucius Iunius Brutus'un bu yozlaşma karşısında verdiği örgütlü mücadele ile Roma Cumhuriyet Dönemi'nin kurucusu olarak monarşiye başkaldırdığı ve Roma'yı Cumhuriyete taşıdığına inanılmaktadır.⁷ Çeşitli dönemlerde farklı yönetimler şeklinde süre gelmiş Roma, İmparatorluk sürecine ise MÖ 27 yılında Augustus ile girmiştir.⁸

¹ Kathryn Lomas, *Roma'nın Yükselişi*, çev. Uzey Can Ardal (İstanbul: Kronik Kitap, 2022), 9.

² Peter Chrisp, *Antik Roma*, çev. Esmâ Çakır Yücesoy (İzmir: Tudem yayınları, 2006), 7.

³ Lomas, *Roma'nın Yükselişi*, 27; Etrüskler'in yayılım alanları için bkz, Lomas, *Roma'nın Yükselişi*, 16.

⁴ Adrian Goldsworthy, *The Complete Roman Army* (London, Thames & Hudson, 2003), 20.

⁵ Nurcan Barman, "Cumhuriyetten İmparatorluğa Geçiş Sürecinde Roma'da Yaşanan Siyasi ve İdari Yapıdaki Değişim ve Dönüşümler", *International Journal of Social Sciences and Education Research* 2/3 (Nisan 2016), 885.

⁶ Jane Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, çev. Samet Özgüler (İstanbul: Kronik Kitap, 2020), 19.

⁷ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 19.

⁸ Patrick Le Roux, *Roma İmparatorluğu*, çev. İsmail Yerguz (Ankara, Dost Kitabevi Yayınları, 2021), 9.

Her bölge ve kültürde yaşayan İmparatorlukların, devletlerin, belli bir düzen içerisinde varlıklarını sürdüren yapıların farklı savunma ve savaş stratejileri olduğu gibi, farklı askeri sistem ve yapıları vardır. Toplumlar, sistemler ya da devletler kendilerini korumak, varlıklarını devam ettirmek, bölgelerinde caydırıcı birer güç olmak, hâkimiyetleri altında yaşayan halklarının çıkarlarını korumak veya dönemsel olarak çeşitli kaynaklara ulaşmak ve o kaynakları kontrol altında tutmak için orta çağ'dan günümüze kadar başka toplumlara yayılmak veya sömürgeler kurmak adına ordu yapılarını güçlendirmiş kendi ihtiyaçlarına göre şekillendirmişlerdir. Roma'nın da benzer şekilde Etrüsk Krallıklar Dönemi'nden İmparatorluğa giden süreçte karakteristik özelliklerinden biri olan önemli savaş aletleri ve teknolojisi ile donattığı ordusu bu anlamda önemlidir.⁹ Roma'nın ilk İmparator'u olan Augustus, Roma tarihinde ki en önemli figürlerden biridir ve Roma Dünyasına barışı ve düzeni yani *Pax Romana* sürecini getirmiştir.¹⁰ Cumhuriyet Dönemi'yle birlikte orduda çeşitli iyileştirmeler yapılmış ve Augustus'un, Roma'yı İmparatorluk haline getirmesiyle Roma ordusunda çeşitli reformlar yapılmıştır. Erken dönemlerde Roma korunmak ve önemli güç haline gelmek için ordusunu donatmış ve askeri birliklerini oluşturmuştur. Roma İmparatorluğu'nun savunmasında da vatandaş askerler, koloni ve müttefik birlikleri ve paralı askerler görev yapmaktadır.¹¹

Roma İmparatorluğu, tarih sahnesinde uzun süre varlığını sürdürebilmiş olmasının temelinde elbette askeri sistemi önemli rol oynamıştır. Bu tez kapsamında, Roma İmparatorluk Dönemi'nin askeri yapısının incelenmesi amaçlanmaktadır. İlk olarak, "2. Roma İmparatorluk Ordusunun Genel Yapısı" başlığı altında, Erken İmparatorluk Dönemi ve Geç İmparatorluk Dönemi askeri yapıları karşılaştırmalı olarak ele alınacaktır. Bu bölümde, ordunun kimlerden oluştuğu, İmparatorluk Dönemi'yle birlikte imparatorların yapmış oldukları reformları, genel hatları itibariyle ordu sistematüğünü, organizasyonları, dizilimleri ve yöntemleri ele alınacaktır. Roma İmparatorluk ordusunun genel itibariyle yapısının anlatılacağı bölümden sonra, üçüncü bölümde- "3. Roma İmparatorluk Ordusu'nda kullanılan Askeri Ekipmanlar"- başlığı altında Roma İmparatorluk Dönemi'nde en çok kullanılan metal ile üretilmiş olan saldırı ve savunma araçlarından tez kapsamında değerlendirilmek üzere seçilenler ele alınacaktır. İmparatorluk Dönemi'nde kullanılan *pilum*, kılıçlar, mızraklar, hançerler, ok, yay, sapan ve mancınıklar, kalkanlar, miğferler, vücut zırhları ve kemerler ile bunların yapılarını, Augustus Dönemi'yle birlikte yapılan reformlar ışığında anlatılacaktır. Cumhuriyetle birlikte yeni yerler ve bölgeler fethettikçe sınırları genişleyen dolayısıyla korunma ve savaşma ihtiyaçları değişen ve buna paralel olarak

⁹ Flavius Vegetius Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, çev. Samet Özgüler- Kutsi Aybars Çetinalp (İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 2021), 8.

¹⁰ Fık Meijer, *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*, çev. Gürkan Ergin (İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 2023), 27.

¹¹ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 36.

gelişen Roma’da teçhizatların yapısı ve savaş sonrası durumları değerlendirilecektir. Aynı zamanda saldırı ve savunma araçlarından tez kapsamında değerlendirilecek olanların Anadolu örneklerine de değinilecektir.

Dördüncü bölümde ise “4. Roma İmparatorluk Dönemi ordu ekipmanlarının üretim ve teknolojisi” başlığı altında İmparatorluk Dönemi’nde kullanılan savaş ekipmanlarının nerelerde ve hangi standartlarda üretildikleri, hangi teknolojileri kullandıkları ve üretenlerin kimler olduğu konusuna açıklık getirilecektir. Roma’nın ordusunu donatmak adına gerek görülen askeri araç ve gereçlerin nasıl, ne şekilde üretildiği konusu arkeolojik olarak önemli bir soru olmakla birlikte, bu alanda yeterli çalışılma yapılmamış olması da düşündürücüdür. Roma İmparatorluk Ordusunda kullanılan ekipmanların üretim teknolojileri ve üretim sahalarının ortaya çıkarılması, Roma kültür ve tarihi açısından oldukça büyük bir öneme sahip olmakla birlikte, Roma kültür coğrafyası ve ilişkilendirildikleri bölgeler yönünden de araştırılması önem arz eden konulardandır.

Önceki bilgi ve kaynaklarla elde edilen veriler ışığında seri üretim ve atölyelerin devlet kontrolünde olduğu söylene dahi günümüz kaynak ve verileriyle bu değerlendirmenin yeniden ele alınması önemlidir.¹² Bu bağlamda Roma İmparatorluk Dönemi’nde ordusunu donatırken yararlandığı üretim teknolojisini ve askeri ekipman varlığını günümüz verileri ışığında yeniden değerlendirilecektir. Ancak konunun İmparatorluk Dönemi’ndeki ordu yapısı ile birlikte oldukça kapsamlı olması sebebiyle konu ana hatlarıyla ele alınacak ve değerlendirmeler ana hatları çerçevesinde yapılacaktır.

Bu tez, tarihsel sınırlamalar açısından Etrüsk Krallığı ve Cumhuriyet Dönemi’ne ait askeri düzenlemeler ve ekipmanları kapsam dışı bırakacaktır. Çalışma, Augustus’la başlayan imparatorluk süreci ile Batı Roma İmparatorluğu’nun çöküşü arasındaki döneme odaklanacak ve bu dönemdeki ana değişiklik ve düzenlemeleri, ütetimin sınırlılıklarını içerecektir. Bölgesel sınırlama olarak ise, Roma İmparatorluğu’nun sınırlarını genişlettiği tüm eyaletler tez kapsamına dahil edilecek, orduda kullanılan ekipmanlara değinilirken Anadolu’da ele geçen benzerlerine değinilecektir.

1.1. Araştırmanın konusu, amacı ve önemi

Tezin temel amacı, Roma İmparatorluğu Dönemi’nde kullanılan askeri ekipmanları ve bu ekipmanların üretim teknolojilerini kapsamlı bir şekilde incelemektir. Literatür taraması tezin şekillenmesinde büyük rol oynamaktadır. Roma İmparatorluğu, tarih boyunca geniş topraklara hükmetmiş ve bu toprakları korumak için güçlü bir askeri yapıya sahip olmuştur. İmparatorluğun askeri başarısının temelinde, çeşitli ve

¹² Mike Bishop – John Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, çev. Samet Özgüler (İstanbul: Selenge Yayınları, 2020), 277.

teknolojik olarak gelişmiş askeri ekipmanlar yatmaktadır. Bu çalışma, Roma'nın askeri gücünün temel taşlarını oluşturan bu ekipmanların yapısını, kullanımını ve üretim süreçlerini detaylı bir şekilde ele alarak, Roma devlet yapısının nasıl bir askeri güce sahip olduğunu ve bu gücü nasıl sürdürdüğünü anlamaya yönelik hazırlanmıştır.

Roma İmparatorluk Dönemi'nde kullanılan askeri ekipmanların üretimi için gerekli olan madenlerin varlığı ve bu madenlerin nasıl işlenerek askeri araçlara dönüştürüldüğü detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Araştırma, madencilik teknikleri, madenlerde çalışma prensipleri ve bu süreçlerde görev alan işçiler hakkında kapsamlı bilgiler sunarak, antik dönemdeki askeri üretim teknolojilerine dair önemli bir anlayış geliştirmeyi amaçlamaktadır. Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünün temelinde, demir, bakır ve diğer alaşımlar gibi çeşitli madenlerin kullanımının önemi büyüktür. Bu madenler, zırhlar, kalkanlar, kılıçlar ve diğer askeri ekipmanların üretiminde temel malzemeler olarak işlev görmüştür. Bu madenlerin çıkarılmasının, geniş bir altyapı ve ileri teknolojiye dayanmakta olup, Roma İmparatorluğu'nun madencilik ve metal işçiliği konusundaki üstün yetenekleri gözler önüne serilmektedir. Madenlerde çalışma prensipleri ve işçilerin durumu, bu çalışmanın önemli bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Madenlerde çalışan savaş esirleri, köleler ve suçluların yanı sıra, sivil maden işçilerinin de yaşam koşulları ve çalışma şartları hakkında bilgi vermek Roma Dönemi'nde madenlerde çalışmanın zorluğu ve tehlikeleri, bu çalışmanın dikkat çektiği önemli noktalardan birisidir. Ayrıca, madenlerdeki çalışma koşullarının imparatorluğun sosyal ve ekonomik yapısı üzerindeki etkileri de incelenmektedir.

Tez kapsamında Roma İmparatorluğu'nun askeri ekipman üretiminde kullandığı madenlerin ve bu süreçte görev alan işçilerin yaşam koşullarının, askeri gücün sürdürülebilirliği ve gelişimi üzerindeki kritik rolü vurgulanmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın önemi, Roma İmparatorluğu'nun askeri stratejilerinin ve ekipmanlarının incelenmesiyle sınırlı kalmayıp, ekipman üretimi sürecindeki teknolojik gelişmeleri ele almak ve ilgili üretim süreçlerinin sürdürülebilirlik ve güvenlik politikaları hakkında bilgi vermesidir. Roma'nın askeri ekipman üretim süreçlerinin incelenmesi, askeri teknolojinin gelişimi ve devlet yapılarının bu teknolojileri nasıl entegre ettikleri hakkında önemli bir bakış açısı sunmayı amaçlamaktadır. Roma İmparatorluğu'nun askeri ekipmanlarının ve üretim teknolojilerinin incelenmesi, aynı zamanda antik dönemdeki teknolojik yeniliklerin ve mühendislik becerilerinin anlaşılmasına da olanak tanır. Roma mühendislerinin ve zanaatkarlarının nasıl ileri teknolojiler geliştirdiklerini, bu teknolojilerin askeri ekipmanların üretiminde nasıl kullanıldığını ve bu ekipmanların savaş alanındaki etkinliğini artırmak için nasıl tasarlandığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, araştırma, antik dönem teknolojisinin ve üretim yöntemlerinin modern bilim ve mühendislik disiplinleriyle nasıl ilişkilendirilebileceğini göstermektedir.

Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünü ve ekipmanlarını detaylı bir şekilde inceleyerek, askeri strateji ve teknolojinin evrimi üzerine kapsamlı bir anlayış sunmak amaçlanmaktadır. Roma İmparatorluğu'nun askeri teknolojideki ilerlemelerini, düşmanlarından silah, ekipman ve teknoloji başta olmak üzere önemli birtakım gelişmeleri öğrenme yeteneğini ve teknolojik yenilikleri ele alarak, Roma'nın askeri üstünlüğünün arkasında yatan faktörleri açıklamak, bu sayede antik dönemdeki askeri teknoloji ve üretim teknikleri üzerine derinlemesine bir bakış sunarak arkeoloji bilimine katkı sunması hedeflenmiştir.



2. ROMA İMPARATORLUK ORDUSUNUN GENEL YAPISI

2.1. Erken İmparatorluk Dönemi Askeri Yapısı (MÖ 27- MS 235)

Roma İmparatorluğu, olağanüstü derecede geniş bir coğrafyaya hükmetmiş ve çok sayıda kıtaya egemenlik kurmuş olan büyük bir imparatorluktur. Bu süper güç, etkisi altına aldığı birçok ülke ve bölgede derin izler bırakmıştır.¹³ Roma İmparatorluğu Dönemi, MÖ 27 yılında başlayıp MS 476 yılına kadar süren bir zaman aralığını kapsamaktadır.¹⁴ Roma İmparatorluğu, Kuzey Afrika'dan İngiltere'ye, Atlantik'ten Kızıldeniz'e kadar uzanarak yaklaşık altmış milyon nüfusa ev sahipliği yapan geniş bir yelpazede konumlanmıştır. Bu imparatorluk, günümüzde Roma İmparatorluğu'nun eski topraklarında yer alan yaklaşık otuz farklı devletin bulunduğu bir coğrafyada yer almaktadır.¹⁵ Şehrin nüfusunun artışı ve halkın düşman saldırılarına karşı daha korunaklı olma ihtiyacı nedeniyle, insanlar şehir surlarının içinde yaşamaya başlamışlardır. Bu süreçte, şehrin büyümesi ve genişlemesiyle birlikte, eski aileler için yer bulunamayan ve yönetimde pozisyon sahibi olamayan birçok kişi şehre akın etmiştir. Bu kişiler *plepler*¹⁶ olarak adlandırılmış ve Roma'nın önde gelen aristokrat ve asilzade sınıfı tarafından aşağılanmışlardır. Bu durum, Roma'nın içinde, toplumsal bir çatışma ortamının oluşmasına neden olmuştur.¹⁷ Romalı aristokratlar ve asilzadeler topraklarını, çıkarlarını ve statülerini korumak istiyorlardı.¹⁸ Roma'da askerlik sisteminin temelinde benimsenen ilkeler şu şekildeydi; Cumhuriyetin parlak yıllarında, silah kullanma yetkisi hem askerlere hem de vatandaşlara verilmiş bir hakktır. Vatandaşlar bu şekilde mal varlıklarını koruyorlardı. Fetihlerin yaygınlaşması ve sınırların genişlemesiyle birlikte, kendilerini askerlik mesleğine adanlar bu hakkı önemsemeye başladılar. Roma'da lejyonların yalnızca Roma vatandaşlarından oluşmasına özen gösteriliyordu. Silahlı ve yetenekli olduğu düşünülenler, diğerlerine göre üstün tutuluyordu. Mülkiyet hakkının orduya katılmak için bir şart olmaktan çıkarılmasıyla, Roma İmparatorluk birliklerinin komutası, doğuştan subay olanlar tarafından yürütölmeye başlandı. Avrupa'da ücretli askerler, en alt tabakadan seçilirdi.¹⁹

MÖ 1.yüzyıl Roma için oldukça çalkantılı bir dönemdi. Bu dönemde hırslı politikacılar ve güç için birbirleriyle rekabet eden yöneticiler nedeniyle Roma, Önemli

¹³ Adrian Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, çev. Samet Özgüler (İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 2023), 11.

¹⁴ Bülent İplikçioğlu, *Hellen ve Roma Tarihinin Anahatları*, (İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2007), 89.

¹⁵ Tulga Albustanlıoğlu, *Roma İmparatorluk Döneminde Mermer Ocakları Organizasyonu* (Ankara: Org Yayıncılık, 2011), 1.

¹⁶ Pleb, Roma'da ayrıcalıklı asiller sınıfının dışında vatandaşlar.

¹⁷ Mandel Creighton, *Roma Tarihi*, çev. C.G. İspir (Eskişehir: Dorlion Yayınları, 2021), 15.

¹⁸ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 51.

¹⁹ Edward Gibbon, *Roma İmparatorluğu'nun Gerileyiş ve Çöküş Tarihi*, çev. Asım Baltacıgil (İstanbul: İndie Kitap, 2019), 36.

sıkıntılar yaşamış ve Cumhuriyetçi sistemde birtakım sorunlar ortaya çıkmıştır. Julius Caesar'ın ölümü, onun yakın arkadaşı Marcus Antonius ve evlatlık oğlu Octavianus arasında bir iç savaşın başlamasına sebep olmuştur. Bu iç savaş Caesar'ın ölümünün intikamını alma amacı taşıyordu. Ancak Caesar'ın intikamı alındıktan sonra Marcus Antonius ve Octavianus arasında yeni bir liderlik mücadelesi baş göstermiştir. Bu rekabet, MÖ 31 yılında Actium'da gerçekleşen Actium Deniz Savaşına kadar sürmüştür. Bu savaşta Octavianus, Marcus Antonius'u mağlup ederek Romanın hâkimiyetini ele geçirmiştir. Octavianus'un bu zaferi onun Augustus unvanını alarak Roma'nın ilk İmparatoru olmasına yol açmıştır. Bu dönüşüm Roma tarihinde bir dönüm noktası olarak kabul edilir ve Roma Cumhuriyetinin sona erip Roma İmparatorluğunun başlangıcını işaret etmektedir. Augustus'un hükümdarlığı Roma'nın siyasi yapısında köklü değişiklikler getirmiş ve İmparatorluk Dönemi'nin temelleri atılmıştır.²⁰

Roma ordusu, tarihte yaşamış en başarılı askeri organizasyonlardan biri olarak kabul edilir ve Roma İmparatorluğu'nun geniş coğrafyalarda hüküm sürmesine olanak tanımıştır. Akdeniz dünyası fetihleriyle sınırlı kalmamış, aynı zamanda birçok eyaletin Romalılaşmasını sağlamış, Roma kültür ve geleneklerini benimsetmiş ve eyaletlerin Latince konuşmasına katkıda bulunmuştur. Roma ordusu, varlığı boyunca çeşitli değişikliklere uğramıştır. İlk başlarda çoğunlukla çiftçilerden oluşan ve büyük bir organizasyona sahip olmayan bir yapıya sahipken, Roma'nın büyümesiyle birlikte yeni silahlar ve teknolojilerle donatılarak tarihin en organize ve disiplinli askeri örgütlerinden biri haline gelmiştir. Geç Cumhuriyet Dönemi'nde profesyonelleşmiş bir ordu haline gelen Roma ordusu, Augustus Dönemi'nde önemli reformlara tabi tutulmuştur.²¹ Augustus Roma tarihindeki en önemli figürdür.²² Antik Çağda güçlü bir imparator olmak için birçok zorluğu yenmeniz gerekiyordu.²³ Başlangıçta, Roma ordusu büyük ihtimalle bir asilzade ya da özel yeteneklere sahip bir savaşçının yönetimindeki savaşçı gruplardan meydana gelmekteydi. Bu grup, Roma şehrini çevreleyen kabilelerin tehditlerinden koruma altına almak ve sınırlarını muhafaza etmek amacıyla komşu topluluklarla çatışmalara girişiyordu. Bu evredeki savaşçılar, daha ziyade bireysel çatışmaları hedefleyerek şan, şöhrat ve kişisel kazanç gibi motivasyonlarla hareket ediyorlardı. Ancak birkaç yüzyıl sonrasında Roma Ordusu, binlerce askerden oluşan, yüksek derecede disiplinli, stratejik bilgi ve yeteneklerle donatılmış, karmaşık savaşlara katılıp başarılar elde eden bir yapıya bürünmüştür. Bu küçük savaşçı topluluğun, iyi eğitilmiş, disiplinli, cesur ve tarihin en organize savaş güçlerinden birine dönüşmesi, şüphesiz ki sürekli gerçekleştirilen reformlar sayesinde mümkün olmuştur.²⁴

²⁰ Chrisp, *Antik Roma*, 14.

²¹ Gregory Stephen Aldrete, *The Roman Empire From Augustus to the Fall of Rome*, 2019, 185.

²² Meijer, *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*, 27.

²³ Anthony Robbins, *Sınırsız Güç*, çev. Mehmet Değirmenci (İstanbul: İnkılap Kitabevi, 2008), 6.

²⁴ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 37.

Augustus'un İmparator olmasıyla birlikte Roma'da resmi olarak İmparatorluk Dönemi başlamıştır. Bir İmparator'un gücü, askeri kuvvetlerinin gücüne bağlı olduğu için Augustus, Roma ordusu ile ilgili bir takım reformlar yapmaya başlamış, hem İmparatorluğu hem de kendi liderliğini sağlamlaştırmaya çalışmıştır.²⁵ Dünyanın ilk daimi ordularından birisi olan Roma İmparatorluk Ordusunun temelleri Roma'nın ilk İmparatoru olan Augustus tarafından atılmıştır.²⁶ Augustus, Roma Ordusu'nun maaş ve ek ödeneklerini standart hale getirerek, askerlerin hizmet süreleri ve tamamlamaları halinde alacakları ödemeleri düzenlemiştir. Bu düzenlemelerle birlikte, Octavian haleflerinden destek gören ve sadık olan askerlerin desteği ile iktidara gelmiştir. Augustus'un en önemli girişimlerinden biri, imparatorluğa olan sadakati sağlamak olmuştur. Bu sayede, Roma İmparatorluğu içerisinde birlik ve güven ortamı oluşturarak toplumsal düzeni güçlendirmiştir.²⁷

Augustus'un en önemli reformlarından birisi yardımcı kuvvetleri düzenli birlikler olarak yeniden düzenlemesi olmuştur.²⁸ Augustus İmparator olduğunda Roma önemli eyaletleri ele geçirmiş ve varlık alanını genişletmiştir.²⁹ Augustus'un İmparator olarak yaptığı ilk işlerden birisi MÖ 27-25 yıllarında eyaletleri yeniden düzenleyerek Roma İmparatorluğunu üç yönetim bölgesine ayırmak olmuştur. Roma Kenti ve İtalya bu bölgelerden birisi iken; eyaletler de "İmparator eyaletleri" ve "Senatus" olarak ikiye ayrılmıştır. Senatus eyaletleri güvenlikleri sağlanmış iç eyaletleri oluştururken, İmparator eyaletleri de sınırlardaki Lejyonlu eyaletler olarak adlandırılmıştır. İmparator eyaletlerinde Roma İmparatorluk ordusu 25 Lejyondan oluşmakla birlikte 250.000 askeri kapsamaktadır.³⁰ Lejyon terimi başlangıçta "asker toplama" anlamına gelmekte ve Roma tarafından bir yılda toplanan tüm vatandaş gücüne açıkça atıfta bulunmaktaydı. Ancak askerlik hizmetine düzenli olarak kaydedilen vatandaşların sayısının artmasıyla birlikte, lejyon, ordu içerisinde en önemli alt birim haline gelmiştir. Lejyon, ağır piyade *hastati*, *principes* ve *triarii*, hafif piyade *velites* ve *süvari equites* olmak üzere beş farklı unsurdan meydana gelmekteydi. Her biri farklı şekilde donatılmış ve lejyonun taktiksel formasyonunda özgü yerlere sahip olmuştur.³¹

Roma'da genel olarak askeri sistem üç ana bölümden oluşmaktaydı; Süvariler, piyadeler ve deniz kuvvetleri. Süvari birlikleri engebesiz düz coğrafyalarda görev yapmak için tasarlanmış birliklerdi. Deniz kuvvetleri ise deniz ve nehirlerin korunması ve kollanması için görev alan birliklerden oluşurdu. Bunların yanında şehirlerin ve

²⁵ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 125.

²⁶ Kate Gilliver, "The Augustan Reform and the Structure of the Imperial Army", *A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp (Usa: Blacwell Yayıncılık, 2007), 184.

²⁷ Nigel Pollard, "The Roman Army", *A Companion to the Roman*, ed. David S. Potter (Usa: Blacwell Yayıncılık, 2006), 207.

²⁸ Graham Sumner, *Roman Army Wars of the Empire* (UK: M.R.M, 1997), 19.

²⁹ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 125.

³⁰ İplikçioğlu, *Hellen ve Roma Tarihinin Anahatları*, 93.; Roma İmparatorluğu yayılım haritası için bkz, Penrose, 2020,

³¹ Nic Fields, *The Roman Army of the Punic Wars 264-146 BC* (Usa: Osprey Yayıncılık, 2007), 16.

garnizonların korunması için ve her şart ve koşulda görev yapan birlikler vardı ki bunlar da piyadeler sınıfını oluştuyordu.³² Roma ordusu temelde altı farklı birlikten oluşan bir sisteme sahipti. Bu birliklerden, İmparatorla beraber hareket ettikleri için genellikle şehir içine konuşlananlar; *Praetorian Cohors*, *Vigiles*, *Urban Cohors* ve *Classis*, *legio* ve *Auxilla* gibi diğer farklı tarz ve görev benimsemiş birlikler vardı. *Claasis*, Romanın deniz gücünü oluşturan birliktir.³³ Roma Ordusu'nun güvenliği ve itibarı genel olarak lejyonlara teslim edilmiştir. Roma, savaşta kendisine fayda sağlayan her unsuru politik olarak benimsemektedir. Henüz Roma vatandaşı olmayan eyaletlerde yaşayan halklardan da lejyonlara asker seçilmekteydi. Bazı durumlarda, barbar kavimler arasından tehlikeli savaşçılar seçilerek uzak eyaletlere gönderilir ve eğitilirdi. Bu sayede Roma için potansiyel bir tehdit oluşturan bireyler, Roma ordusuna hizmet eden askerlere dönüşmekteydi. Bu seçilen bireylerin oluşturduğu birliklere "*auxilla birlikleri*" adı verilmekteydi ve bu birlikler, Roma disiplini altında yetiştirilen en güvenilir ve cesur askerlerden oluşmaktaydı. Bu birlikler, eyalet valileri ve yüzbaşılarının komutası altında görev yapmaktaydı.³⁴ Roma Ordusunda lejyonlardan sonra önemli bir askeri güç olan *Auxilia*, yardımcı muharip birlikleri genel olarak Roma İmparatorluğu sınırları içinde yaşayan ancak Roma vatandaşı olmayan bireylerden oluşturulmuştur. Süvarilerden oluşan, Süvari ve piyadelerle birlikte oluşanlar, sadece piyadelerden oluşan ve düzensiz oluşan birlikler olmak üzere dört ana gruba ayrılmışlardır. Roma Ordusunun genişlemesi ve farklı coğrafi bölgelerdeki ihtiyaçlarını karşılamak için *Auxilia* birlikleri büyük önem taşımaktadır.³⁵ *Auxilia* birliklerinden faydalanılmıştır. Bu birlikler, süvariler ve hafif silahlı piyadelerin yanı sıra, çeşitli uzman birliklerini de içermektedir. Bu strateji, Roma'nın askeri gücünü çeşitlendirmesi ve genişletilmiş sınırlarını etkin bir şekilde savunabilmesi için kritik öneme sahiptir.³⁶

Roma her şart ve koşullar için farklı birlikler oluşturmuş ve bu birlikleri yönetsel olarak da tanzim etmiştir. Bu durum Roma disiplininin kaynaklanan bir sonuçtur. Flavius Vegetius Renatus, "Roma askeri teşkilatı, Roma ordusunun yönetim ve savaş stratejileri eserinde Roma disiplini ile ilgili şunları aktarır: "*Savaşın sonunda kazanılan zafer, sadece mevcudiyet ve cesaretle ilişkili bir husus değildir; yetenek ve disiplinde en az bunlar kadar mühimdir. Bize göre Romalıların [Bilinen] Dünyanın hâkimi olmalarının kaynağı, devamlılığı olan askeri talim [yöntemleri], kamplarındaki mutlak disiplinleri ve askerlik sanatına olan bitmek bilmeyen meraklarına dayanmaktadır. Bunlar olmadan Roma ordularının kalabalık Galyalıları'a karşı zafer*

³² Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, 71.

³³ Mehmet Bülent Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri* (Ankara: Gece Kitaplığı, 2020), 4.

³⁴ Gibbon, *Roma İmparatorluğu'nun Gerileyişi ve Çöküş Tarihi*, çev. Asım Baltacıgil, 1/42.

³⁵ Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 10.

³⁶ Michael Alexander Speidel, "Actium, Allies, and the Augustan Auxilia: reconsidering the transformation of military structures and foreign relations in the reign of Augustus", *Les auxiliaires de l'armée romaine Des alliés aux fédérés*, ed. Benjamin Goldlust (Paris: Ceror, 2016), 79.

kazanması mümkün müydü? Yahut insan irisi Germanler karşısında böylesine ufak yapılı [askerlerden oluşan] bir gücün zafer kazanabilir miydi?.....”³⁷

Traianus’un liderliğindeki Roma Ordusunun genel olarak 400.000 askere sahip olduğu tahmin edilmektedir. Bu kuvvetlerin yaklaşık 159.000’i lejyonerleri, 10.000 civarında ise İmparatorluk muhafızlarını kapsamaktadır. Ayrıca 80.000 civarında yardımcı piyade birimleri ve Roma tarafından kiralanan veya diğer birliklerle iş birliği içinde olan yaklaşık 11.000 düzensiz asker bulunmaktadır. Bu birlikler çeşitli coğrafi bölgelerden toplanmış ve Roma Ordusunun yapısal sistemini oluşturmuştur. Bu yapısal çeşitlilik, Roma Ordusunun geniş bir coğrafi alanda etkin şekilde faaliyet göstermesinin temelini oluşturmuştur.³⁸

Roma ordusunda lejyon sayıları, İmparatorların tahta çıktığı ve o dönem İmparatorlara bağlı birlikler ile ilgili yapılan bazı çalışmalar sonucunda; Augustus Dönemi’nde 27 lejyon, Tiberius Dönemi’nde 25 lejyon, Claudius Dönemi’nde 27 lejyon, Neron Dönemi’nde 27 lejyon, Vespasianus Dönemi’nde 29 lejyon, Domitianus Dönemi’nde 29 lejyon, Traianus Dönemi’nde 30 lejyon, Caracalla Dönemi’nde 38 lejyon Diocletianus Dönemi’nde ise 50 lejyon olduğu bilinmektedir.³⁹ Bir lejyon, on *kohort*⁴⁰’tan meydana gelir. Bu *kohort*’lardan ilki, bazı özel ailelerden gelen ya da yüksek eğitilmiş bireylerden oluştuğu için, diğerlerine nazaran farklı bir konuma sahiptir. Bu birinci *kohort*, lejyonun kartalını koruma görevini üstlenir, lejyonun merkezini oluşturur, Roma ordularına liderlik eder ve İmparator tarafından kutsal kabul edilen bir birliktir. 1105 piyade ve 302 süvariden oluşan bu birlik, *Marian Kohortu* olarak adlandırılır ve lejyonun kalbini temsil eder. Diğer dokuz *kohort* ise her biri 555 piyade ve 66 süvariden oluşmaktadır. Bu on *kohort* toplamda 6100 piyade ve 726 süvariye kapsar ve lejyonun tamamını oluşturur. Bu yapı, lejyonun organizasyonunda önemli bir rol oynar ve lejyonun etkinliğini sağlamada merkezi bir öneme sahiptir.⁴¹ Roma lejyonunun temel gücünü teşkil eden piyadeler, *Tribunus*’lar⁴² tarafından, bölükler ise *Centurio*’lar⁴³ tarafından idare edilmiştir. Kullanılan silahlar, tek tip olup doğa ile ve işlevleri ile uyumlu bir yapıdadır. Askerler, üzerinde tuğ bulunan zırhlı başlıklar ve halkalı zırhtan yapılmış etekler ile botlar giymekte, sol kollarında kalkanlar ve sağ ellerinde *pilum*’lar bulundurmaktadırlar. Romalı lejyonlar, mızraklarını fırlattıktan sonra Hispania demirinden yapılmış keskin kılıçlar ile savaşılmaktadırlar.⁴⁴

³⁷ Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, 39.

³⁸ John Wilkes, *The Roman Army* (UK: Cambridge University Press), 6.; Roma’da Askerlerin geldiği eyaletler için bkz, Wilkes, *The Roman Army* (UK: Cambridge University Press), 6.

³⁹ Şenocak, *Anadolu’da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 22.

⁴⁰ Roma Lejyonu’nun temel taktik birimidir.

⁴¹ Flavius Vegetius Regetius, *Roma Askeri Teşkilatı*, çev. Recep Efe Çoban (İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık, 2020), 76.

⁴² Tribunus: Antik Roma’da piyade komutanı olarak görev yapan kişilerdir.

⁴³ Centurio: Antik Roma’da Yüzbaşı olarak görev yapan askerler.

⁴⁴ Gibbon, *Roma İmparatorluğu’nun Gerileyişi ve Çöküş Tarihi*, 1, 40.

Augustus Dönemi'nden Caracalla Dönemi'nin başlangıcına kadar Roma İmparatorluğu'na bağlı lejyonların ortalama sayısı yaklaşık olarak 28 civarındaydı. Ancak Caracalla Dönemi'nden sonra bu sayının arttığı gözlemlenmiştir. Bu artışın altında yatan önemli sebeplerden birisi, MS 212 yılında yürürlüğe giren "*Constitutio Antoniniana*" yasasıdır. Bu yasa ile herkesin Roma vatandaşı olarak kabul edilmesi esas alınmıştır. Bu durum, *Auxilia* birliklerinin lejyonlara dâhil edilmesi açısından dikkate değer bir husustur. Önceki yasalara göre Roma vatandaşı olarak kabul edilmeyen *Auxilia* birlikleri, Yardımcı Muharip Birlikler olarak hizmet verirken, "*Constitutio Antoniniana*" yasasıyla birlikte, Roma vatandaşı olarak kabul edilmeleriyle birlikte lejyonlara entegre edilmiş ve böylece imparatorluğun lejyon sayısı artmıştır. Bu artışın temel nedenlerinden biri, genişleyen İmparatorlukta artan dış tehditler ve sınır güvenliğine olan artan ihtiyaçtır.⁴⁵

Roma, ordusunu donatırken asker seçiminde özellikle dikkat ettiği hususlardan biri olan cesaret ve disiplin de acemilerin seçilmesinde önemli bir rol oynamıştır. Romalı askerlerin aldıkları ücretler ve toplumsal açıdan statüleri oldukça tatminkâr sayılabiliirdi. Öyle ki askerlerin bu ayrıcalıklı konumları ve statüleri bazı suistimallere de davetiye çıkarıyor, siviller bu durumdan zarar görüyordu. İmparator Gratianus Dönemi'ne kadar askerler, gövde zırhları ve miğferlerle teçhiz edilmişlerdir. Ancak askerlerin bazı ihmalkâr tutumları, disiplinsiz davranışları ve giydikleri zırhların da ağır oluşu, zırhlarını nadiren kullanmalarına yol açmıştır.⁴⁶ Bu da askerlerin günlük zamanlarının az bir kısmında zırh giyip ekipman taşımalarına sebep olmuştur. Romalı askerlerin çoğunlukla zırh giymemesi, bazı kaynaklarda ve mezar taşlarındaki tasvirlerde gösterilen "Zırhsız Romalı Asker" geleneğini de açıklar niteliktedir.⁴⁷

Roma İmparatorluğu, Augustus'un *Triumvir* 'liği⁴⁸ sona erdirmesiyle monarşik bir yönetimin doğuşu ile birlikte ortaya çıkmıştır.⁴⁹ Actium muharebesinden sonra Octavianus'un gücü elinde toplamasıyla Cumhuriyetten monarşiye evirilen devlet, İmparatorluğa doğru yol almıştır. Halktan *imperator* yani askeri yetki sahibi unvanını alan Octavianus, daha sonraları da *Censor* ve *princeps* unvanlarını kendinde toplayarak senatonun başı olmuştur. Ardından konsüllük gücünü alarak Roma'nın başyargıcı olmuştur. *Pontifeks* unvanıyla dini önder konumuna gelen Octavianus, kendisine Augustus ve majesteleri unvanlarını vererek tüm gücü elinde toplamış ve Roma'nın hem dini hem siyasi hem de askeri lideri olarak anılmaya başlanmıştır.⁵⁰ Augustus'un Romanın ilk İmparatoru olması ve İmparatorluk Dönemi'ni resmen başlatmasıyla

⁴⁵ Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 23.

⁴⁶ Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, 55.

⁴⁷ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 304.

⁴⁸ Roma Cumhuriyetinin ilk yıllarından itibaren devlet yönetiminde farklı yetkilerle donatılmış üç memurun bu birimlere atanmasıyla oluşturulan teşkilatlanma yapısı, üçler erki.

⁴⁹ Esengül Akıncı Öztürk, "Augustus'un Yayılmacı Politikasının Doğası Üzerine", *Tarih Araştırmaları Dergisi* 37/63 (Aralık 2017), 2.

⁵⁰ Creighton, *Roma Tarihi*, 102.

birlikte Cumhuriyet Dönemi'nden bu yana gelen Askeri sistemde önemli reformlar gerçekleşmiştir. Zira bir İmparator'un gücü kendisine bağlı ordunun gücüyle eşdeğer kabul görmüştür. Dolayısıyla Augustus'ta İmparatorluğundan önce orduyu 28 lejyonluk bir kalıcı kuvvet şeklinde tasnif etmiş ve Roma'yı bu dönemde ilk defa kalıcı bir Garnizona kavuşturmuştur. Augustus'un yönetim ve devlet üzerindeki hâkimiyeti bununla sınırlı kalmayıp şehir *kohort*'ları⁵¹ ve akabinde itfaiye teşkilatını kurmak suretiyle, bu birliklerin kontrolünü de bizzat kendisine bağlamıştır. Ordu kuvvetlerinin gücü ile İmparatorluk gücünü eşdeğer gören adımlar atan Augustus, özellikle ordunun sadakatine önem vermiş ve bu sadakati bir nevi garantilemek adına, ordu mensuplarının haklarını düzenleyici adımlar atmış, hizmet koşullarını ve statülerini de düzenlemiştir. Dolayısıyla ordu mensupları, imparatora sadakat yeminleriyle bağlılığını bildirmiştir.⁵² Esasında Augustus'un Ordu yapısındaki reformlarıyla bir nevi orduyu güçlü tutma hedefi aslında kendi hükümdarlığını sağlamlaştırma olarak da yorumlanabilir. Nitekim Askeri güç Augustus'u üstün konuma getiren güçtü. Bu gücü elinde bulundurmaya devam ettikçe kimsenin ona bir şey yapamayacağı açıktı.⁵³

Augustus'un amacı istikrar ve barışı getirmektir. Bu yüzden ordu da gönüllü askerler olmasını istemiş ancak istediği gönüllü asker sayısına ulaşamamıştır. MÖ 49'dan başlanarak MÖ 32'lere kadar yaklaşık olarak 420 bine yakın İtalyan, askere zorunlu olarak alınmıştır. Erken İmparatorluk Dönemi'nde Askere alma konusunda ciddi sıkıntılar yaşayan Roma genelde askeri krizlerde özel vergiler almış olsa da bu dönemde bu tip girişimler sınırlandırılmıştır. MS 1. ve 2. yüzyıl'da Hispania, Asia ve Macedonia'dan birçok asker gelmişti. Elbette ki evlerinden kilometrelerce uzakta farklı bir bölgede askerlik yapmak bir isteksizlik yaratmıştır. Roma hükümeti özellikle Hadrian'dan sonra yerel askeri kaynaklara yönelmiş, ailelerini ve vatanlarını coşkuyla savunacak gönüllü ve istekli askerler tercih etmişti. MS 3. yüzyıl başlarında nihayet Roma'da askerlik mesleği daha çekici ve kariyerli bir meslek haline gelmiştir. Askere alma için memurlar görevlendirilmiş ve askere alınanlara bazı testler uygulanmıştır. Buradaki amaç fiziksel ve ruhsal uygunluk ile yasal olarak hizmet vermeye uygun olup olmadığıdır.⁵⁴ Roma'da askerler Erken İmparatorluk Dönemi sonlarına doğru sivil toplumdan ayrışan, kendi üsluplarını oluşturmuş, bir nevi kendi kültürleri olan ayrıcalıklı konumdalardı.⁵⁵

⁵¹ Roma'da genellikle aynı sınıftan askerlerin oluşturduğu, standart bir Roma lejyonunun onda biri mevcuda sahip büyük bir askeri birliktir.

⁵² Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 136.

⁵³ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 279.

⁵⁴ Brian Campell, *The Oxford Handbook of Warfare in the Classical World*, (Oxford: 1994), 9.

⁵⁵ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 305.

2.2. Geç İmparatorluk Dönemi Askeri Yapı (MS 235 – MS 500)

Roma İmparatorluğu uzun bir müddet boyunca “ölümsüz” olarak nitelendirilmiştir. Fethettikleri topraklar genişledikçe, güçlenen orduları ve sınırları sayesinde görkemli bir İmparatorluk haline gelmiştir.⁵⁶ İmparatorluğun genişlemesi ve değişen zaman ve koşullar ordu yapısında da değişimleri beraberinde getirmiştir. Ordu iki ana kısma ayrılmıştır. Sınıf muhafızları (*limitanei*) ve seferber edilebilir daha çok mobil olan alan ordusu. Bu mobil birliklerin adı *Comitatenses*’tir. *Scholae Palatinae* ve *Protectores Domestici* gibi seçkin olan birlikler ise doğrudan imparatorun emri altındaydı. Bu dönemde Lejyonerler varlıklarını korumakla birlikte sayıları azalmış ve yerlerini piyade ve süvari taktik birimleri almaya başlamıştır.⁵⁷ Geç Antik Çağ Roma Ordusu, Diocletianus'un başlattığı ve Constantinus tarafından daha da genişletilen reformlar sonucunda şekillenmiştir. Marcus Aurelius, Severus ve Gallienus'un hükümdarlıkları, bu ordunun kökenleri açısından kritik öneme sahiptir. Herhangi bir değişiklik, Roma ordusunun yapısı ve organizasyonunda, o dönemin karşılaştığı belirli sorunlara yönelik bir yanıt olarak şekillendirilmiştir. Bu değişiklikler, Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünü artırmak, savaş stratejilerini geliştirmek ve düşman tehditlerine karşı etkili bir şekilde mücadele etmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu nedenle, Roma ordusunun evrimi ve yeniden yapılanması, dönemin koşullarına ve ihtiyaçlarına göre şekillenmiştir. Roma Ordusunun gelecekte karşılaşılabileceği sorunları öngörerek önlem alması beklenemezdi. MS 4. yüzyıldaki askeri reformlar ile 2. veya 3. yüzyıldaki reformlar arasındaki ilişki, Roma'nın geçmiş reform deneyimlerinden elde ettiği tecrübelerle dayanmaktadır. Bu bağlamda, geçmiş reformlar, sonraki dönemlerde yapılan değişikliklere temel teşkil etmiş ve bu reformlar arasındaki süreklilik, Roma askeri organizasyonunun evriminde önemli bir rol oynamıştır.⁵⁸

Traianus'un tahta çıkışıyla başlayan dönemde, Roma İmparatorluğu tarihinin en yüksek refah seviyesine erişmiştir. Geç Roma İmparatorluğu'nun dört yetkin hükümdarı olan Traianus, Hadrianus, Antoninus Pius ve Marcus Aurelius, her biri kendi yönetim stratejileriyle Roma'yı başarıyla idare etmişlerdir.⁵⁹ Roma İmparatorluğu, Traianus'un hükümdarlığı sırasında en büyük toprak genişliğine ulaşmıştır. Traianus, Dacia ve Doğu'da büyük saldırılar düzenlemiştir.⁶⁰ Sınırların genişlemesi ve savaşların öngörülemezliği nedeniyle geç dönem Roma İmparatorluk Ordusunun düşmanlarla bir çatışma olasılığı artmıştır.⁶¹ MS 3. yüzyıl başlarında Roma, muazzam bir İmparatorluk haline gelmiş, İskoçya'dan Sahra çöllerine ve Dicle'ye kadar uzanan geniş toprakların

⁵⁶ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 153.

⁵⁷ Pat Southern – Karen Dixon, *The Late Roman* (USA: Batsford, 1996), 56.

⁵⁸ Southern- Dixon, *The Late Roman*, 4.

⁵⁹ Meijer, *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*, 79.

⁶⁰ Southern- Dixon, *The Late Roman*, 4.

⁶¹ Chris McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World* (USA: Osprey, 2010), 229.

sahibi olmuştur. Roma imparatorluğu çeşitli sınır bölgelerinde savaşmış, Ren nehri boyunca Alamanni, Franks ve diğer kabilelere karşı mücadeleler içerisine girmiş, diğer Germen kabilelerinden Slav gruplarına Hun kabilelerine ve Avarlara kadar geniş coğrafyada uzun soluklu mücadeleler vermiştir.⁶² Augustus'un yayılmacı politikası kendisinden sonra gelen hükümdarlar tarafından benimsenerek uygulanmış ve Roma Ordusu toprakları kuzey'de Britanya Adası'nın kuzeyine, Ren nehrinden Tuna nehrine, doğuda Fırat ve Dicle nehirlerine ve oradan sahra çölüne kadar uzanmış devasa bir yapıya ulaşmıştır. Ancak İmparator Traianus ve Hadrianus'un uyguladığı aşırı yayılmacı politika, kendilerinden sonra gelen hükümdarlar tarafından benimsenmemiştir. Bu durum elbette İmparatorluk ordu yapısındaki düşünce biçimi değişikliğine neden olacak ve "yayılmacı" politikadan daha "savunmacı" bir anlayışa geçişe zemin hazırlayacaktır.⁶³

MS 2. yüzyıl'da Marcus Aurelius'un Dönemi, Roma İmparatorluğu'nun hem askeri hem de siyasi açıdan büyük bir zorlukla karşı karşıya kaldığı bir dönem olarak bilinmektedir. Bu dönemde yaşanan mücadeleler, imparatorluğun sınırlarını genişletme çabalarıyla birlikte, Roma'nın gücünü ve direncini test etmiştir.⁶⁴ Severus Dönemi'nde orduda önemli değişiklikler gerçekleştirilmiştir. Bu değişiklikler, ordunun genişletilmesi, askeri komuta yapısında yapılan değişiklikler ve hizmet koşullarının değiştirilmesi gibi ana başlıklar altında incelenebilir. Bu dönemde alınan önlemler, imparatorluğun askeri gücünü artırmayı, komuta yapısını daha etkin hale getirmeyi ve askerlerin hizmet koşullarını iyileştirmeyi amaçlamıştır.⁶⁵ Septimius Severus, İmparatorluğu iyi yönetmeye gayret etmiş olmasına rağmen, iktidara askeri güç kullanarak gelmiş olması nedeniyle, kendisinin de benzer bir şekilde askeri güç kullanarak devrilebileceği endişesi taşımıştır. Bu güvensizlik, onun politikalarını her aşamada etkileyen bir faktör olmuştur. Bu durum, Severus'un iktidarını korumak için sürekli olarak askeri güce ve kontrol mekanizmalarına güvenme ihtiyacını artırmış ve politikalarını şekillendirmiştir. Bu nedenle, Severus'un hükümet politikaları ve kararları, iktidarını sağlama almak ve kendisini güvence altına almak amacıyla askeri güce dayalı bir yaklaşımı yansıtmıştır. Bu durum, İmparatorluğun yönetiminde güçlü bir otoriter ve askeri odaklı yaklaşımın benimsenmesine yol açmıştır.⁶⁶ MS 3. yüzyılda, Roma İmparatorluğu'nun genişleme politikasında meydana gelen değişiklikler ve bu değişikliklerin doğal bir sonucu olarak gelişen yeni askeri anlayış ve ordu yapılandırması, özellikle Marcus Aurelius'un hükümdarlığı sırasında "askeri anarşi" olarak tanımlanan bir döneme girilmesine yol açmıştır.

⁶² McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 206.

⁶³ Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, 10.

⁶⁴ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 49.

⁶⁵ Michael Sage, *Septimus Severus and Roman Army* (USA: Pen and Sword Books, 2020), 145.

⁶⁶ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 95.

İmparator Severus Alexander'ın MS 235 yılında kendi birlikleri tarafından öldürülmesi sonrasında, Roma İmparatorluğu yaklaşık 50 yıl süren ciddi bir istikrarsızlık dönemine girmiştir. Bu dönem, imparatorluğun yönetsel ve askeri yapılarında derin kırılmaların yaşandığı bir süreç olarak kayıtlara geçmiştir.⁶⁷ Roma İmparatorluğu'nda 3. yüzyıl, daha önce bir ölçüde gizli kalmış sorunların su yüzüne çıktığı, orduların maaşlarla ilgili sürekli olarak sorunlar yaşadığı ve neredeyse her lejyonun kendi komutanını imparator olarak ilan ettiği bir dönem olarak tanımlanabilir. Bu dönem, şiddetin zirveye ulaştığı bir kriz dönemi olarak adlandırılmıştır. Bu kriz döneminde, Roma İmparatorluğu ciddi bir istikrarsızlık ve iç çatışma yaşamıştır.⁶⁸ Bu 50 yıl süren istikrarsızlık döneminde, Roma İmparatorluğu 23 farklı imparator tarafından idare edilmiştir.⁶⁹ Ancak bazı kaynaklarda Septimius Severus'un gut hastalığından dolayı doğal sebeplerle öldüğünü bildirmektedir.⁷⁰ "Rivayete göre Severus'un son sözleri şöyle olmuştur: *'Ben her açıdan yıkık bir devlet devraldım, Britanya'da dâhil olmak üzere şimdi bu devleti barış içinde bırakıyorum. Artık ihtiyar ve ayağı sakat bir adam olarak iki Anatoninus'uma, eğer ki onlarda iyi olursa güçlü, fakat onlar kötü olursa zayıf bir imparatorluk devrediyorum'* demiştir."⁷¹

MS 235 ile 285 yılları arasında yaşanan dönem, tarihsel literatürde "anarşi dönemi" olarak adlandırılmakta ve "üçüncü yüzyıl krizi" çerçevesinde incelenmektedir. Bu dönemin karakteristik özelliği, Roma İmparatorluğu'nun siyasi istikrarsızlık ve ekonomik zorluklarla karşı karşıya kalmasıdır. İlk ve ikinci yüzyıllar ile kıyaslandığında, MS 31 ile 180 yılları arasında Roma topraklarında yalnızca on altı imparator hüküm sürerken, üçüncü yüzyılın elli yıllık sürecinde bu sayının 23'e çıkması, krizin boyutlarını ve derinliğini anlamak açısından önemli bir gösterge teşkil etmektedir. Bu dönem, Roma'nın yeni ve güçlü düşmanları karşısında ardı ardına mağlubiyetler yaşadığı bir dönem olarak kaydedilmiştir. Pers ordularının Antiochia'yı işgali, Batı eyaletlerinde bağımsız imparatorların yükselişi ve bu eyaletlerin Roma'dan ayrılması, ayrıca salgın hastalıkların ortaya çıkışı, Roma'nın ekonomik yapısına ciddi zararlar vermiş ve önemli devalüasyonlara yol açmıştır. Bu durum, ekonominin çöküşüne katkıda bulunmuştur.⁷²

Roma'nın askeri güçsüzlüğü ve ordusunun yetersizliği, güçlü düşmanlarla mücadele etmekteki zorlukları artırmıştır. MS 250'den 267'ye kadar süren dönemde, Roma'nın çeşitli cephelerde yenilgiye uğradığı kaydedilmiştir.⁷³ Siyasi ve ekonomik krizin sonuçlarından biri olarak, yeni bir vergilendirme mekanizması hayata

⁶⁷ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 156.

⁶⁸ Meijer, *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*, 123.

⁶⁹ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 155.

⁷⁰ Goldsworthy, *The Complete Army*, 95.

⁷¹ *Hadrianus'tan Clodius Albinus'a Roma İmparatorları*, ed. Can Uyar, çev. Samet Özgüler (İstanbul: Kronik Kitap, 2023), 1. Cilt/199.

⁷² Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 185; Geç İmparatorluk dönemi Roma İmparatorluğu yayılım alanı için bkz; Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 154.

⁷³ Creighton, *Roma Tarihi*, 123.

geçirilmiştir. Bu mekanizma, *annona militaris* adıyla bilinmekte olup, eski dönemlerin ek vergi sistemine geri dönülmesini sağlamış ve imparatorluk çapında evrensel bir uygulama haline gelmiştir. Bu yeni vergilendirme sistemi, *praefectus praetorio*⁷⁴ tarafından yönetilen özgün bir idari yapıya sahiptir. Bu vergilendirme, sadece asker ve memurlar için yiyecek tahsisatını kapsamakla kalmayıp aynı zamanda yem ödenekleri, askeri giysiler ve çeşitli askeri ekipman ve teçhizatları da içermektedir.⁷⁵ İmparatorluğun karşılaştığı zorluklar, yeni zayıf noktaların ortaya çıkmasına yol açmakta ve İmparatorluk düşmanları, Roma'nın içinde bulunduğu karmaşadan güç alarak cesaretlenmekteydi. Kaçınılmaz olan istilalar, mülkiyet gaspları, iç savaşlar ve yıpratıcı baskınlar, ulusal bütünlüğü tehlikeye atarken, sınır bölgelerinde yaşayan halkların denetimini güçleştirmektedir.⁷⁶ Dolayısıyla MS 3. yüzyıl Roma'da sadece Ordu anlayışı değişimi ile sınırlı kalmamıştır. Önemli sosyal değişimlerin yaşandığı bu dönemde MS 312'de Gaius Flavius Valerius Aurelius Constantinus'un pagan inancından vazgeçip Hristiyanlığı kabul etmesiyle Hristiyanlığa geçiş başlamış ve Kilise önemli bir güç haline gelmiştir.⁷⁷ Constantinus'un Hristiyanlar için yaptığı en önemli eylemlerden birisi de Milano Fermanıdır. Milano Fermanıyla birlikte Hristiyanlar var olmak istemişler ve dinlerinin gelişimi için resmi devlet iznini de almışlardır. Constantinus, pagan din adamlarına verilen yetkileri de Hristiyan din adamlarına tanımıştır. Ayrıcalıkları arasında vergilerden muaf tutulmaları ve kendi ayinlerini icra etmelerine engel olan çeşitli görevlerden de muaf tutulmaları sağlanmıştır.⁷⁸

Marcus Aurelius Dönemi'nde Roma İmparatorluğu, salgın hastalıklar ve savaşlar gibi çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu dönemde, imparatorluğun sınırları genişlemiş ve Atlas Okyanusu'ndan Ren ve Tuna nehirlerine kadar uzanmıştır. Kuzey Britanya'daki Forth ve Clyde nehirleri ile Suriye ve Fırat nehirleri de Roma İmparatorluğu'nun sınırları içinde yer almıştır. MS 3. yüzyılın sonlarında İmparatorluğun sorumluluğunun birden fazla kişide olması ilkesi kabul edilmiştir.⁷⁹ Oluşan anarşi ortamı, Roma İmparatorluğu'nu hem yabancı güçlerle mücadele etmeye zorlamış hem de iç savaş tehdidiyle karşı karşıya bırakmıştır. Dini değişimin sosyal hayata yansması, kilise gücündeki artış, ordunun yapısındaki değişimler ve idari yapıdaki istikrarsızlık, ekonomik açıdan zayıflayan Roma İmparatorluğu'nu sarsmıştır. MS 284 yılında tahta geçen Diocletianus, imparatorluğun ekonomik ve idari temelleri giderek zayıflayan durumdan kurtarmak amacıyla çaba sarf etmiştir. Bu çabalar, imparatorluğun içinde bulunduğu krizden çıkış arayışını simgelemiştir. Diocletianus

⁷⁴ Roma İmparatorluğu'nda İmparatorun en güçlü danışmanı ve başkomutanı olan askeri bir görevlidir

⁷⁵ Peter Kehne, "War-and Peacetime Logistic. Supplying Imperial Armies in East and West", *A companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp (USA. Blacwell, 2007), 330.

⁷⁶ Roux, *Roma İmparatorluğu*, 122.

⁷⁷ McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 206.

⁷⁸ Mert Kozan, "Roma İmparatorluğu'nda Hristiyanlığa Karşı Son Pagan Mukavemeti: Iulianus ve Arbogast Örnekleri" *VIII. Türk Tarih Kongresi*, ed. Semiha Nurdan – Muhammed Özler (Ankara: TDK, 2022), 126.

⁷⁹ Goldsworthy, *The Complete Army*, 201.

Dönemi'nde, resmi olmasa da iki ayrı imparatorluk şeklinde bir yönetim denemesi yapılmıştır.⁸⁰

Bu karmaşık ortamda, Diocletianus tek başına devasa coğrafyaya sahip İmparatorluğu yönetmenin mümkün olmadığını fark etmiştir. Bu nedenle, MS 286 yılında Maximianus'u mevkidaşı olarak atamış ve ona "Augustus" unvanını vermiştir. Bu stratejik hamle, Roma devletinin içinde bulunduğu karmaşık sorunları ele almak ve yönetim sorumluluğunu paylaşmak amacıyla yapılmıştır.⁸¹ Birden fazla imparatorun aynı anda tahta geçmesi kısa süreli olmuş ve sonrasında MS 324 yılında tek başına hükümdarlıkta bulunan Constantinus, ülkeyi tek başına yönetmiştir.⁸² Doğu'da Licinius ile giriştiği mücadelede Constantinus, Bosphorus'taki çatışmadan zaferle ayrılarak İmparatorluğun mutlak hükümdarı haline gelmiştir. Bu başarı, Byzantium'un antik sınırları içerisinde, yeni bir başkentin (Constantinopolis) inşa edilmesiyle simgelenmiştir; bu hareket hem siyasi bir yeniden yapılanmayı hem de coğrafi bir merkezin değişimini temsil etmektedir.⁸³

MS 4. yüzyıl, 3. yüzyılla kıyaslandığında güçlü bir hükümetin, iç savaştan kurtulmanın ve düşmanlara karşı daha büyük başarıların ortaya konduğu bir dönemdir.⁸⁴ MS 4. yüzyıl, Roma İmparatorluğu için hayati ve belirleyici bir dönemdir. Bu yüzyılın başında, Roma İmparatorluğu ve toplumu, daha fazla dış baskıya maruz kalarak önemli değişimlerin içine girmiştir. Hristiyanlığın etkisi ve bu dönemdeki zorunluluklar, Roma İmparatorluğu ve toplumunun yeni bir kimlik kazanmasına yol açmış ve önemli revizyonlara sebep olmuştur. Bu dönem, Roma İmparatorluğu'nun ve Roma toplumunun tarihsel gelişiminde kritik bir döneme işaret etmektedir.⁸⁵ Geç Roma ordusunun yapısal özellikleri, önceki dönemlerin ordularından önemli ölçüde farklılık göstermektedir. Diocletian'ın hükümdarlığının başlamasıyla birlikte, orduda ve yönetimde bir dizi reform uygulanmıştır. MS 4. yüzyılda, bu reformlar istikrarlı bir şekilde devam ettirilmiştir. Gotlar ile yapılan çatışmalarda, önemli bir stratejik reform olarak imparatorluğun Doğu ve Batı olarak ikiye bölünmesi gerçekleştirilmiştir.⁸⁶ Diocletianus'un yönetimi altında, Roma ordusunun büyüklüğü dört kat artırılmış ve birimlerin sayısı çoğaltılmıştır. Bununla birlikte, birimlerin sayısındaki artışa karşın, her birimin büyüklüğü sayısal olarak azaltılmıştır. Ayrıca Diocletianus Dönemi'nde sivil memurluk kadrosunun sayısında da bir artış gözlenmiştir. Bu, Augustus ve onun

⁸⁰ Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, 10.

⁸¹ Ammianus Marcellinus, *Roma Tarihi*, çev. Samet Özgüler (İstanbul: Turkuvaz yayınları, 2024), 27.

⁸² Renatus, *Roma Savaş Sanatı*, 10.

⁸³ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 158.

⁸⁴ Goldsworthy, *The Complete Army*, 201.; MS 4.yüzyıl Roma İmparatorluğu yayılım haritası için bkz, Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 218.

⁸⁵ Marcellinus, *Roma Tarihi*, 25.

⁸⁶ Murray Dahm, *Late Roman Infantryman Versus Gothic Warrior* (USA: Osprey, 2021), 8.

haleflerinin imparatorluğu, görece daha az sayıda bürokrat ile yönettiği önceki dönemlerle kıyaslandığında dikkate değer bir değişimdir.⁸⁷

Diocletianus, İmparatorluğun yapısal birimlerini pekiştirmeyi ve uzun süreli sorunlara karşı direncini ve istikrarını sağlamayı amaçlamıştır. Askeri alanda, Diocletian'ın reformları, önemli ve son derece etkili nitelikte olmuştur. Askeri ve idari kurumları kesin bir şekilde birbirinden ayıran Diocletianus, senato sınıfının hem askeri hem de sivil yönetimi kontrol etmesinin, zamanla değişen ihtiyaçlar ve sorunlar karşısında sistemin işleyişinde aksamalara yol açtığını tespit etmiştir. Bu bağlamda, Diocletianus, askeri ve sivil yönetim için yüksek düzeyde uzmanlık gerektiren kariyer yollarının oluşturulması gerektiğini ve bu iki alanın ayrı eğitim faaliyetleri ve kariyer yapılarına sahip olmasını sağlamıştır.⁸⁸ Diocletianus ve Constantinus gibi güçlü hükümdarlar Roma İmparatorluğuna istikrar dönemleri getirmişlerdir. MS 3. yüzyılda Roma Ordusu için oldukça karmaşık bir süreç yaşanmaktaydı. Bu dönemde sık sık imparator değişiklikleri gerçekleşmekte ve bu durum orduda çeşitli değişikliklere yol açmaktaydı. Özellikle İlyria bölgesinden gelen bazı Asker İmparatorların olmaması durumunda, Roma İmparatorluğu'nun çöküşü muhtemelen çok daha hızlı olacaktı. Constantinus, iç çatışmalar nedeniyle sınır güvenliği mevzusunda çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalmıştır. Bu çerçevede, İmparatorun liderliğindeki merkezi birlikler yeniden yapılandırılmıştır. Ek olarak, süvari ve piyade güçleri için iki ayrı komuta kademesi oluşturulmuştur. Bu yeniden yapılanma ile birlikte, ordu, derinlemesine bir savunma stratejisi geliştirecek şekilde dizayn edilmiştir. Alt rütbeye sahip birlikler sınır güvenliğinin sağlanmasında görev alırken, mobil saha orduları ise beklenmedik tehditlere karşı müdahalede bulunacak şekilde konumlandırılmıştır.⁸⁹

Constantinus, Roma İmparatorluğu'nun resmi din olarak Hristiyanlığı kabul etmesine öncülük etmiş, bu bağlamda Roma'nın son büyük hükümdarı olarak değerlendirilmektedir. Augustus'tan bu yana askeri alanda devrim niteliğinde reformlar gerçekleştirerek, askeri yapıyı köklü bir şekilde dönüştürmüştür. Bu reformların en önemlilerinden birisi de *Praetorian Muhafızları*'nın⁹⁰ kaldırılmasıdır. Yaklaşık üç yüzyıl boyunca, *Praetorianlar* sıklıkla Roma'nın kaderini şekillendirmiş, imparatorları öldürmüş ve yeni imparatorlar tayin etmişlerdir. Bu yozlaşmış kurum, *Scholae Palatinae*⁹¹ adı verilen yeni süvari muhafız birliği ile değiştirilmiştir.⁹² Constantinus'un

⁸⁷ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 215.

⁸⁸ Gabriele Esposito, *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476* (UK: Pen & Sword Books, 2018), 78.

⁸⁹ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 175.

⁹⁰ Praetorian Muhafızları, antik Roma İmparatorluğu'nun imparatorlarını korumakla görevli özel bir muhafız birliğidir. MS 27 yılında Augustus tarafından kurulan bu birlik, imparatorun kişisel korumasını üstlenmiş ve aynı zamanda imparatorluk sarayının güvenliğinden sorumlu olmuştur.

⁹¹ Scholae Palatinae, Roma İmparatorluğu'nun askeri birimlerinden biri olan ve imparatorun kişisel muhafızlarından oluşan bir birliktir. Scholae Palatinae, 4. yüzyıldan 6. yüzyıla kadar varlığını sürdürmüş ve Bizans İmparatorluğu döneminde önemli bir rol oynamıştır

⁹² Esposito, *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476*, 84.

ordu ve imparatorluk üzerinde gerçekleştirdiği reformlar, düzenli bir ordu yapısının oluşturulmasını sağlamış ve bu yönetim modeli sayesinde imparatorluk güçlenmiştir. Ancak bu düzenin sürdürülebilirliği için önemli miktarda harcama gerekmektedir. Harcamaların artması, vergi yükünün artmasına neden olmaktaydı. Bu durum, birçok memurun maaşlarının ödenememesi ve imparatorluğun kendi masraflarının artması anlamına gelmekteydi. Yeni yönetim, istikrarlı bir şekilde işlerken özellikle sınır bölgelerinde yaşanan savaşlar, halkı ekonomik olarak zor durumda bırakmaktaydı.⁹³



⁹³ Creighton, *Roma Tarihi*, 131.

3. ROMA İMPARATORLUK ORDUSUNDA KULLANILAN ASKERİ EKİPMANLAR

Romalılar, silah kullanımındaki ustalıkları sayesinde dönemindeki uluslara göre önemli ilerlemeler kaydetmişlerdir. Roma halkının önemli bir konuma gelmesinde, silah kullanımı, sahadaki disiplin ve askeri deneyimlerden başka bir mekanizma ile gerçekleşmediği söylenebilir. Roma, devletin organizasyonu, Sanat ve Kültür, Hukuk ve daha birçok alanda tarih boyunca bir referans noktası olmuştur; antik ve modern Batı dünyasında derin ve kalıcı bir etki bırakacak derecede. Ancak geniş ve kalıcı bir imparatorluk inşa etme kapasitesine sahip olması açıkça askeri gücüne borçludur ve bu askerler, dönemin diğer halkları üzerinde de silah üstünlüğü sayesinde zafer kazanmışlardır.⁹⁴ Erken dönem Roma İmparatorluk Ordusu'nda yer alan lejyonerler ve *auxilia* birliklerinin ekipmanlarının seri üretim yoluyla sağlanmış olmasına rağmen, standart bir klasik donanım setinden kesin bir şekilde söz edilememektedir. Bu durumun ana nedeni, erken dönemlerde, askerlerin kendi finansal imkanlarına ve kişisel tercihlerine göre silah ve ekipman seçiminde serbest olmalarıdır.⁹⁵ Roma İmparatorluğu, heterojen bir yapıya sahiptir. Geç dönem Roma İmparatorluk Ordusu'nda ekipman standardizasyonu sağlama çabası çerçevesinde, düzenli ordu birimlerinin ekipmanları devletin silah *fabricae*'ları tarafından üretilmiştir. Buna karşın, düzensiz birlikler kendi yerel ekipmanlarını tercih etmişlerdir.⁹⁶

Roma İmparatorluk Ordusu, kapsamlı bir eğitim programı, detaylı bir organizasyon yapısı ve mühimmat desteği ile donatılmış, rakiplerine karşı benzersiz bir üstünlüğe sahip bir güç olarak nitelendirilebilir. Bu ordu hem askeri hem de siyasi açıdan büyük bir İmparatorluğun sürdürülmesinde kritik bir rol oynamış, becerisi ve başarısı ile Roma'nın egemenliğini sağlamlaştırmıştır.⁹⁷ Roma'da elde edilen bir savaş zaferi, yalnızca cesaret ve varlıkla ilişkili bir durum olmaktan öte, yetenek ve disiplin gibi faktörleri de büyük ölçüde içermektedir. Gerçekten de yetenek ve disiplin, Roma Askeri Sistemi'nin en belirgin özelliklerinden biri olarak kabul edilmektedir. Roma İmparatorluk Ordusu'nun savaşlardaki başarısının temelinde yatan ana faktör, askerlik mesleğine olan ilgileri ve bu mesleğin gerektirdiği mutlak disipline olan sarsılmaz bağlılıklarıdır. Roma, bu disiplin ve yetenekten yoksun bırakılmış olsaydı ne yoğun nüfuslu Galyalılar ne de fiziksel üstünlüğe sahip Cermenler karşısında başarı elde edebilirdi. Roma Ordusu, düzenli talimler aracılığıyla, saldırı ve savunma durumlarında karşılaşılabilecek her türlü zorluğu önceden hesaplamıştır.⁹⁸

⁹⁴ Marco Saliola – Fabrizio Casprini, *Pugio – Gladius Brevis east: History and technology of the Roman battle dagger* (Oxford: British Archaeological Reports Oxford, 2012), 5.

⁹⁵ Raffaele D'Amato, *Roman Army Units in the Western Provinces* (USA: Osprey, 2016), 18.

⁹⁶ Southern- Dixon, *The Late Roman*, 89.

⁹⁷ McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 12.

⁹⁸ Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, 39.

3.1. Saldırı Araçları

Bu bölüm kapsamında Roma İmparatorluk Dönemi'nde yaygın olarak kullanılan, metal malzeme ile üretilmiş, en yaygın görülen bir grup saldırı aracı değerlendirilecektir.

Mücadele esnasında bir bireyin karşısındaki kişi üzerinde güç kullanarak üstünlük sağlamak amacıyla kullandığı silahlara "saldırı silahları" adı verilmektedir. Saldırı silahları, saldırı yapma yeteneğini artırmak ve savunmasız hedeflere zarar vermek amacıyla kullanılan araç ve gereçleri ifade etmektedir. Ok yay, hançer, kılıç, mızrak, sapan, mancınık gibi silahlar bu tür silahlara örnektir.⁹⁹ Silahlar, insanlığın varoluşundan bu yana savunma, saldırı, avcılık, spor, teşhir ve koleksiyon gibi çeşitli amaçlarla kullanılmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde, teknolojinin gelişmesiyle birlikte silah endüstrisi de ilerleme kaydetmiştir. Başlangıçta, yay, ok, mızrak ve sapan gibi ileri düzeyde teknoloji ve hammadde gerektirmeyen silahlar tercih edilmiştir. Avcılıkta daha etkili olan yay, ok ve mızrak gibi silahlardan, bakırın keşfini takip eden dönemde, metalürjideki gelişmelerle birlikte silah yapımında kullanılan hammaddeler değişikliğe uğramış ve daha karmaşık, incelikli ve gelişmiş silahlar üretilmeye başlanmıştır.¹⁰⁰ Bir silahın yapısı ve işlevi arasında doğrudan bir bağlantı vardır. Silahlar antik dönemden çeşitli amaçlar için üretilmiş ve kullanılmıştır. Bir silahın saldırı amacıyla üretilmesine karar verilmişse, etkili bir saldırıya uygun olması, kullanışlı olması gerekir. Uzun veya kısa menzilli olması, fırlatılabilir olması ve onu taşıyan asker için fazla ağır olmaması, aerodinamik açıdan işlevsel olması gibi hususlar dikkate alınır.¹⁰¹

Roma'nın düşman silahlarını benimseyip bunları kendi ihtiyaçlarına uygun şekilde uyarlaması iyi bilinen bir gerçektir.¹⁰² Romalılar düşmanlarını öğrenme, takip etme, savaş teçhizatlarını kopyalama ve onları aldıktan sonra geliştirme yetenekleriyle meşhurlardır. Bu nedenle Roma'da kullanılan silahlar büyük ölçüde etnik köken izleri taşımakta ve Kelt, İber izlerini görmek mümkün olmaktadır.¹⁰³ Roma, Krallık sorması Cumhuriyetle birlikte yeni bölgeler fethettikçe daha sabit orduya sahip olmuştur. Cumhuriyet sonrasında birlikte İmparatorluk Roma'sında Britanya gibi önemli bölgeler ele geçirilince ordu'nun gücüne ve ekipmanların çeşitliliğine duyulan ihtiyaç artmıştır. Bu bağlamda Roma'nın ilk imparatoru olan Augustus ile birlikte Roma Ordusu'nda reformlar yapılmış, ihtiyaç duyulması halinde hem lejyonerler hem de yardımcı muhafız

⁹⁹ Alptekin Oransay, *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri* (Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2006), 89.

¹⁰⁰ Peter Skalfist, *Tarih Öncesi ve Antik Dünyada Silahlanma Tarihi*, çev. Mustafa Tatkan (UK: Cambridge Stanford Books, 2021), 21.

¹⁰¹ Halil Tekin, *Madeni Eser Tipolojisi* (Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 2018), 25.

¹⁰² Mike Bishop, *The Pilum: The Roman Heavy Javelin* (UK: Osprey, 2017), 7.

¹⁰³ Nic Fields, *The Roman Army: The Civil Wars 88-31 BC* (USA: Osprey Yayıncılık, 2008), 18.

birlikleri sahaya sürülmüştür.¹⁰⁴ Cumhuriyetten İmparatorluğa kadar Lejyon askerleri ile özdeşleşen adeta Roma askerinin karakteristiği haline gelen, nispeten ağır bir silah olarak kullanılmış *pilum* 'lar önem kazanmıştır. Bir düşmanın kalkanını dahi delip onu yaralayacak kadar güce sahip olan bu silahı, Roma uzun yıllar kullanmıştır.¹⁰⁵ Roma savaş tarzının değişmesiyle birlikte yeni silahlar da kullanılmıştır. Roma Cumhuriyeti'nden bu yana bilinen ve uzun sivri uçlu, keskin bir kılıç olan *gladius*, Roma İmparatorluk Dönemi'nde de yaygın olarak kullanılmıştır. Çeşitli tip ve boyutlarda olan bu kılıçlar, Roma ordusunun yakın dövüşteki etkili silahlarından biriydi. Ancak *gladius* 'un kullanımı Roma İmparatorluğu dönemiyle sınırlı kalmış, Orta Çağ'da savaş aletlerinin gelişimiyle birlikte farklı kılıç türleri ortaya çıkmıştır.¹⁰⁶

Romalı askerler birincil silah olarak genellikle kılıçları kullanmışlardır. Cumhuriyet ve Erken İmparatorluk Dönemi piyadeleri genellikle kısa kılıçlar kullanmış, buna karşın süvariler ise *spatha* tercih etmişlerdir. Yine itmek yerine fırlatmak üzere tasarlanmış ciritlere sahip olan Roma ordusu, bu ciritlerin kullanımını hem lejyonerlere hem de yardımcı birliklere sunmuştur.¹⁰⁷ Altı ile sekiz fit uzunluğunda olan bu ciritler dört buçuk kilo ağırlığa ve yaklaşık olarak 18-27 metre menzile sahip ucu demir ahşap bir shafta sahip olan silahlardı.¹⁰⁸ MS 2.yüzyıl başlarında Roma komutanı Arrian, göçebe bir hak olan Alanslar ile yapılacak bir savaş için ordusunun kullandığı silahları tekrar gözden geçirdi. Buna göre ordu da ilk dört grup *pilum* kullanmış, beşinci ve sekizinci gruba kadar olan askerlere, *pilum* kullanan askerlerin başlarının üstünden atılacak uzun menzilli bir silah olan Cirit kullandırmıştır. Nispeten *pilum* gibi daha karmaşık silahlara göre daha az eğitim gerektiren bu silahları lejyonerler özel durumlarda kullanmışlardır.¹⁰⁹

Roma ordusu, Tiberius ve Cladius dönemlerinde tamamlayıcı bir silah türü olan Hançerleri de kullanmışlardır.¹¹⁰ Roma Askeri teçhizat araştırmaları incelendiğinde Tüm Avrupa'da, Yakın doğu ve Kuzey Afrika'daki müzelerde Roma kılıçlarını, hançerlerini, cirit ve kalkanlarını, miğfer, vücut zırhlarını, çizme ve kemer örneklerini görmek mümkündür.¹¹¹

¹⁰⁴ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 103.

¹⁰⁵ Mike Bishop, “A Catalogue of Military Weapons and Fitting” *Romec XIII Jahresbericht* (2001), 7.

¹⁰⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 113; MS 1. yüzyıl Roma piyadesi askeri teçhizatı için bkz, 2007, 14.

¹⁰⁷ Bishop, “A Catalogue of Military Weapons and Fitting” *Romec XIII Jahresbericht* , 8.

¹⁰⁸ Flavius Vegetius Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, çev. Recep Efe Çoban (İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık, 2020), 51.

¹⁰⁹ Goldsworthy, *The Compete Army*, 132.

¹¹⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 115.

¹¹¹ Pat Southern, *The Roman Army* (USA: P.O. Books 2006), 5.

3.1.1. Pilum

Roma *pilum*'u krallığın yıkılmasıyla birlikte Roma Cumhuriyet Dönemi'nden beri Roma ordusunun askeri teçhizatının karakteristiği olan önemli silahlardan birisidir.¹¹² Cumhuriyet Dönemi'nde kullanıldığı gibi İmparatorluk Dönemi'nde de kullanımı devam etmiştir. İlk olarak kullanıma ne zaman başladığını söylemek zor olsa da erken dönemlerde *Pilum* kullanımı Triarii¹¹³ ile sınırlıydı. Ancak Pyrrhus¹¹⁴ ile birlikte savaş sırasında bu durum değişmiş ve ön iki tümen de *pilum* kullanmaya başlamıştır.¹¹⁵ Roma Krallığın yıkılması ve Cumhuriyetin erken dönemlerinde orduda kullanılan askeri düzenlerden biri olan Phalanx düzende yakın dövüş için kargı ve kılıç kullanılırdı ve fırlatma usulüne dayanan silahlar ikinci planda kalırdı. Ancak Manipular lejyonda artık beş buçuk dirsek uzunluğunda olan dört köşeli veya yuvarlak, üç ya da dört köşeli demir ucu bulunan tahtadan yapılma *pilum*'lar kullanılmaya başlamıştır.¹¹⁶ Böylelikle Krallık sonrası ve Cumhuriyetle yaygınlaşan *pilum* daha sonraları Roma İmparatorluk tarihinin önemli bir dönemi boyunca Roma piyade askerleri tarafından kullanılmış ve Roma askeri *pilum* ile karakterize edilmiştir. *Pilum*, İtmek ve fırlatmak için kullanılan bir mızrak türüdür.¹¹⁷ Pike veya Javelin olarak da adlandırılır.¹¹⁸ Lejyonerlerin başlıca silahlarından biri olan *Pilum* esasında yivli bir cirittir.¹¹⁹ *Pilum*, genellikle ağır bir darbe indirmek için kullanılan, sivri uçlu ve daha çok ağırlığı kullanılmak suretiyle delici bir etkiye sahip yakın mesafeli kullanılan önemli bir savaş aletidir.¹²⁰ Bu silahın temel işlevi, beş metre mesafeden 30 mm kalınlığındaki bir çam ağacını delebilmek kapasitesine sahip olması ve zırh delici özellikler taşımasıdır. Bu yetenekler, silahın düşman kalkanlarını ve zırhlarını nüfuz ederek, düşman güçlerine ağır hasarlar verebilme kapasitesini ön plana çıkarır. Bu özellikler, silahın savaş meydanında stratejik bir avantaj sağlayacak şekilde tasarlandığını ve kullanıldığını göstermektedir.¹²¹

Pilum, ince ve uzunca bir gövdeye sahip baklava şeklinde ucu olan ağır bir mızraktı ve özellikle amacı zırhlı olan düşmanları etkisiz hale getirmek için kullanılırdı. *Pilum*'lar yapısal olarak oldukça güçlü mızraklar olduğu için kalkan veya zırhı

¹¹² Bishop, *The Pilum: The Roman Heavy Javelin*, 6.

¹¹³ Roma Cumhuriyetinin erken döneminde manipüler ordularında görev yapan, ordunun iyi savaş ekipmanları alacak kadar zengin ve kıdemli olan askeri birimidir.

¹¹⁴ Epir Kralı

¹¹⁵ Livius, *Books II and III*, ed. Henry Stephenson (Londra: Macmillan and Co.,1894), 14.

¹¹⁶ Theodor Mommsen, *Roma Tarihi Krallığın Yıkılışından İtalya Birliğine Kadar*, çev. Mehmet Ali Erbak (İstanbul: Say Yayınları, 2022), 232.

¹¹⁷ Kelly Devires – Robert Smith, *Medieval Weapons: An Illustrated History of Their Impact* (USA: P.A., 2007), 18.

¹¹⁸ Livius, *Livy Books XXI, XXII, XXIII*, çev. Meredith Tullius Tatham (Oxford: Clarendon Press, 1886) XXI. Book / 86.

¹¹⁹ Lawrence Keppie, *The Making of the Roman Army* (London: Bastford, 1998), 188.

¹²⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 78; Oberadan *Pilum*'ları için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 105.

¹²¹ Sumner, *Roman Army Wars of the Empire*, 101.

delmekten öte, rakibi yaralamayı da başarabilen bir mızrak türüydü. Tahta bir shaftın tabanında dipçik çivisi olan uzun gövdeli *pilum*'lar için Tacitus Lejyoner ifadesini kullanır.¹²² *Pilum*'lar her ne kadar kısa menzilli silahlar olmuş olsa da Geç Roma'da *pilum*'lara çeşitli ağırlıklar takılıp, zaten ağır olan *pilum*'u iyice ağırlaştırıp etkisini artırmak hem de menzilini uzatmak amacıyla kullanıldığı da bilinir. Bu o dönemde Roma askerinin bir fırlatma silahından çok bir itme silahına ihtiyaç duyduğunu ya da daha çok bir itme silahını tercih ettiğini gösterebilir.¹²³ *Pilum*, Roma lejyoner piyadesinin önemli bir silahıydı ve Cumhuriyet Dönemi'nden İmparatorluk Dönemi'nin sonlarına kadar kullanıldı. Bu ağır mızrak, düşman saldırısını zayıflatmak ve lejyonerlerin yakın dövüşte *gladius* kılıcını kullanmalarına olanak sağlamak amacıyla kullanılıyordu. Roma lejyonerleri, mızrağını fırlatırken kılıcını hazırlıyor ve hızlı bir saldırıya geçiyordu. *Pilum*'un tasarımı düşmanın hızlı bir şekilde tekrar kullanmasını zorlaştırıyordu ancak savaş sonrasında onarılarak tekrar kullanılabilirdi. Bu şekilde bir demirci atölyesine ihtiyaç duyulmazdı.¹²⁴ *Pilum* silahlar ilginç bir tasarıma sahipti. Silah çarpma anında bükülecek şekilde tasarlanmıştı. Bu tasarım sayesinde silah, karşı tarafa nüfuz ettikten sonra tamamen kullanım dışı kalacak ve karşı tarafın silahı tekrar Romalılara karşı atmasının da önüne geçecekti. Yani *pilum*'ların demirden olan uzun kafaları Romalılara geri atılmasını diye eğilmişlerdi.¹²⁵

Gordion bölgesinde gerçekleştirilen arkeolojik kazılar sırasında, Roma Ordusuna ait olduğu tespit edilen askeri ekipmanlar içerisinde, özellikle *hastae* ve *pilum* türlerine ait mızrak uçları keşfedilmiştir. Bu mızrak uçları, Roma askeri stratejisi ve savaş tekniklerinin daha iyi anlaşılmasına katkıda bulunan önemli bulgular olarak değerlendirilmektedir. Anadolu'daki Roma dönemi askeri varlıklarının mevcudiyeti, epigrafik belgelerle desteklenmektedir. Gordion'da ele geçirilen buluntu çeşitliliği, epigrafik belgeler, askeri buluntular ve mimari kalıntılar açısından Anadolu'nun diğer bölgelerinde benzerine rastlanmamıştır. Bu nedenle, bu bölge düşünüldüğünden daha fazlasına sahip olabilir. Kazılarda ortaya çıkarılan ekipmanlar değerlendirildiğinde, Gordion'da Roma dönemine ait bir askeri yerleşim yeri veya kale varlığı öne sürülmektedir.¹²⁶ Anadolu'da Roma dönemine ait silahların ele geçtiği önemli arkeolojik alanlardan biri olan Kurul Kalesi'nde yapılan 2010-2021 yılları arasındaki kazılarda, Roma lejyonları tarafından ağır silah olarak ve genellikle kısa menzilli fırlatma silahı olarak kullanılan *Pilum*'dan 17 adet bulunmuştur.¹²⁷

¹²² Johan Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)* (Amsterdam: Amsterdam University Press, 2007), 30.

¹²³ Devries- Smith, *Medieval Weapons: An Illustrated History of Their Impact*, 18.

¹²⁴ Bishop, *The Pilum: The Roman Heavy Javelin*, 6.

¹²⁵ Chrisp, *Antik Roma*, 9.

¹²⁶ Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 164.

¹²⁷ Yücel Şenyurt vd., “Mithradates-Roma Savaşları ve Kurul Kalesi'nden Roma Silahları”, Höyük,12 (Haziran 2022), 86.

Arykanda antik kentinde gerçekleştirilen kazı çalışmaları neticesinde, Helios Tapınağı yakınlarındaki bir odada, MS 3. yüzyıla tarihlenen bir adet *pilum* ucu bulunmuştur.¹²⁸

Zeugma'da gerçekleştirilen arkeolojik kazılar ve araştırmalar neticesinde, *Pilum* başlığı olarak nitelendirilebilecek çeşitli silah parçaları gün ışığına çıkarılmıştır. Bu silah parçaları arasında belirlenen bulgular, yuvarlak kesitli, 10,5 cm uzunluğunda, 7,6 cm genişliğinde bir *pilum* ucu, 6,2 cm uzunluğunda ve 1,2 cm genişliğinde muhtemel bir *pilum* kafası, 6,8 cm uzunluğunda ve 1,6 cm genişliğinde olası bir *pilum* kafası ile 10,3 cm uzunluğunda, 8,9 cm genişliğinde bir *pilum* kafasını içermektedir. Bu buluntular, incelendiğinde her bir *pilum* parçasının MS 3. yüzyıla ve MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlendirilebileceği anlaşılmıştır. Araştırma sırasında elde edilen bu *Pilum* başlıkları hem boyut hem de kesit özelliklerine göre farklılık göstermekte olup, her biri ayrı olarak detaylandırılmış ve analiz edilmiştir. Özellikle yuvarlak kesitli *pilum* uçları, dönemin askeri teçhizat ve savaş teknolojilerini anlamak açısından büyük önem taşımaktadır.¹²⁹

3.1.2. Kılıçlar

Bir tutamağı ve uzun namlusuyla öne çıkan kılıçlar, tarih boyunca önemli yakın mesafe silahı olarak kullanılmış aynı zamanda da bir sosyal statü unsuru olarak nitelendirilmiştir.¹³⁰ Yakın mesafede bir düşmanın kendisine gelmesini önlemek amacıyla kullanılmıştır.¹³¹ Lejyonerler bir kesme ve saplama kılıcı olan *gladius hispaniensis* ile donatılmışlardır.¹³² Orta çağ da savaş aletleri gelişmeye ve çeşitlenmeye başlamasıyla birlikte kılıçlar da yaygınlık göstermiştir. Kılıçlar 3 grupta değerlendirilmiştir. Bunlar; *Gladius*, *Spathae* ve *Semispathae*'dir.¹³³ Bu kılıçlar; lejyonerler, *Auxilla* birlikleri ve piyadeler tarafından kullanılmışlardır. Ancak Augustus ile birlikte Roma'da kullanılan genel olarak *Gladius*'lardır. MÖ 1.yüzyıl'da Lejyoner birliklerinin kullandıkları Hispania kılıçları yani *Gladius Hispaniensis*, Roma'nın en çok benimsediği kılıç olmuştur. *Semispatha* kılıçlar ise MS 4.yüzyıl'da ortaya çıkmıştır.¹³⁴ Bu grup, genellikle kısa ve uzun kılıçlar arasındaki geçiş dönemini ifade

¹²⁸ Oransay, *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*, 90.

¹²⁹ Ian Scott, "Arms, Armour and Other Military Objects". *Excavations at Zeugma, Conducted by Oxford University* (2013), 357.

¹³⁰ Tekin, *Madeni Eser Tipolojisi*, 59.

¹³¹ Flinders Petrie, *Tools and Weapons* (London: Constable & Co, 1917), 22.

¹³² Peter Connolly, *Greece and Rome at War* (UK: Frontline Books, 2012), 130.

¹³³ Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*, 25.

¹³⁴ Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*, 26.

etmektedir.¹³⁵ Roma İmparatorluğu döneminde, farklı askeri birimlerin kullandığı miğfer tipleri belirli bir kronolojiye göre sıralanabilir. MÖ 50 ile MS 70 yılları arasında, lejyoner piyadeler özellikle *Buggenum* ve *Hagenau* tipi miğferleri tercih etmişlerdir. *Auxilla* birlikleri ise bu dönemde Weisenau tipi miğferleri kullanmışlardır. Süvari birlikleri, karakteristik olarak maskeli kasklar olan kasaba tipi miğferleri benimsemişlerdir. MS 70 yılından itibaren hem lejyoner hem de *auxilla* birlikleri daha çok Weisenau ve *Niederbieber* tipi miğferlere yönelmişlerken, süvari birlikleri kasaba tipi maskeli miğfer kullanımını sürdürmüş ve ayrıca *Guisborough* tipi miğferler de kullanılmaya başlanmıştır. MS 300 yılı itibarıyla, tüm askeri birimlerde daha genel bir koruma sağlayan kasklar yaygınlaşmıştır.¹³⁶

Öte yandan Romalıların kullanmış oldukları *Spathae*, esasında Orta çağ boyunca kullanılan silahlara benzer ancak bazı farklılıklar vardır. Bunlar daha küçük ve işlevsel olarak birtakım farklılıklara sahipti. Örneğin bıçakların tek veya çift taraflı olmaları gibi farklılıklar barındırsa da Roma *Gladius*'u Orta çağ hançerinin devamı olarak görülebilir.¹³⁷ Latin literatüründe, kılıçlar için çeşitli terimler kullanılmaktadır: *ferrum*, *ensis*, *gladius*, *spatha*, ilaveten *sica* ve hatta *pars pro toto a mucro*¹³⁸ terimleri mevcuttur. Bu terminoloji içerisinde, *sica*, kılıcın formuna referans verirken, *gladius* ve *spatha* ise tipik olarak silahın boyutuna dair bilgi vermektedir. Bu çeşitlilik, silahların morfolojisi ve kullanımı hakkında önemli ipuçları sunar.¹³⁹ Roma ordusu, erken dönemde hem kısa hem de uzun kılıçlar olan *Gladius* ve *Spathae*'yi kullanmıştır. Kılıcın uzunluğu, *Spatha* ile *Gladius* arasındaki temel farkı belirginleştirmektedir.¹⁴⁰

Roma *spatha*'sı, tarihsel olarak *gladius* tarafından gölgede bırakılmıştır; *gladius* genel olarak kılıçlar arasında bilinir ve özellikle kısa kılıç anlamına gelir. *Spatha*, başlangıçta yalnızca yardımcı süvari birimlerinde yan silah olarak kullanılmış olan Demir Çağ'ının uzun kılıcıdır. Ancak zamanla hem piyade hem de süvari birliklerinin kullanımına uygun hale getirilerek Roma Ordusu'nun tüm kolları tarafından benimsenmiştir. Başlarda Romalılar tarafından küçümsenen bu silah, sonraları ordunun ana silahı olarak kabul edilmiştir.¹⁴¹ MÖ 100 ile MS 500 arasındaki dönemde 900'den fazla kılıç incelenmiş ve analiz sonuçlarına göre, 55 cm'ye kadar olan kılıç bıçağı uzunluğundaki kılıçlar genellikle *Gladius* olarak sınıflandırılmış, 60 cm ve üzerinde olanlar ise genellikle *Spatha* olarak tanımlanmaktadır. 55 ile 60 cm arasındaki kılıçlar

¹³⁵ Christian Miks, "Zum Wandel der römischen Schwertausrüstung im 2. Jh. n. Chr. Und seinem Stand zur Zeit der Markomannenkriege", *Študijné zvesti Archeologického ústavu SAV* 62, (2014), 114.

¹³⁶ Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*, 26.

¹³⁷ Devries- Smith, *Medieval Weapons: An Illustrated History of Their Impact*, 211.

¹³⁸ Bir kılıcın bütününi ifade etmek yerine belirli bir parçasını ifade eder.

¹³⁹ Andrea Vaday – Eva Szakos, "A Late Roman Spatha", *Nitra Atribute Anthology to Karol Pieta* (2021), 281.

¹⁴⁰ Miks, "Zum Wandel der römischen Schwertausrüstung im 2. Jh. n. Chr. Und seinem Stand zur Zeit der Markomannenkriege", 113.

¹⁴¹ Mike Bishop, *The Spatha: The Roman Long Sword* (USA: Osprey, 2020), 5.

ise hem *Gladius* hem de *Spatha* sınıflarına ait örnekler içermektedir.¹⁴² Detaylı ölçümlerde, *spatha*'lar genellikle 540 mm ile 815 mm arasında değişen uzunluklara ve 35 mm ile 65 mm arasında değişen genişliklere sahipken, kısa kılıçlar (veya *gladius*) tipik olarak 430 mm ile 770 mm arasında uzunluk ve 40 mm ile 75 mm arasında genişlik ölçülerine sahiptir. Bu ölçüm aralıklarının kesişimi, genel kuralların sınırlılığını ve arkeolojik bağlamın, bu silahların sınıflandırılmasında çok daha güvenilir bir yöntem olduğunu göstermektedir.¹⁴³

Romalı askerlerin Cumhuriyetten bu yana kullandığı sembol silahlardan birisi olan *Gladius* saplamak ve aynı zaman da kesmek için kullanılan öldürücü bir silah türüdür.¹⁴⁴ *Gladius* temel olarak 60,9 cm uzunluğunda ve 10,16 cm kalınlığında olan ucu sivri ve çift tarafı keskinleştirilmiş, kemer ile taşınan bir tür kılıçtır.¹⁴⁵ Günümüz de ki gibi kullanım şekliyle *Gladius Hispaniens* ile Roma Hispania'da tanışmış ve bu kılıçtan etkilendikleri için de bu kılıcı benimsemişlerdir. Hispania kılıcı oldukça güçlü bir itme gücü sağlayan, sağlam bir bıçak yapısına sahip ve her iki tarafı da keskindir.¹⁴⁶ Kemik veya ahşap malzemeden yapılmış sapı, düz bir koruyucu, çizgili bir tutma yeri ve yuvarlak, düzleştirilmiş bir tokmak içerir. Kılıç kını, iki ahşap levha ve bir deri kaplama ile oluşturulmuş, çevresi bronz şeritlerle güçlendirilmiş ve iki veya üç kın bandı ile bir arada tutulmuştur. Üstteki iki bandın her bir yanında birer halka bulunarak, kının bir kemerdan asılmasına olanak sağlanmıştır. Kının üst kısmı ve ucu, açık işlemeli takılarla süslenmiş olup, kın ucu karakteristik, çizgili bir boyuna sahip yuvarlak veya konik bir düğüm ile sonlanır.¹⁴⁷

Augustus Dönemi'nde Ren nehrinde büyük miktarda kılıç bulunmasının ardından *Mainz* tipi olarak adlandırılan bu kılıçlar, 48 mm ile 75 mm arasında değişen bir genişliğe ve 400 mm ile 550 mm arasında bir uzunluğa sahip bıçaklara sahiptir. Bu kılıçlar, uzun ve sivri uçları ile öne çıkar ve ideal bir saplama silahı olarak kabul edilirler. Bıçakların kenarlarında, tekrarlanan bileme işlemlerinin bir sonucu olarak oluşabilecek hafif kıvrımların varlığına dair belirlemeler bulunmaktadır. Bu özellikler, *Mainz* tipi kılıçların hem tasarım hem de işlevsellik açısından dikkate değer özellikler taşıdığını göstermektedir.¹⁴⁸ Roma'nın kullandığı bu kılıç türü nispeten daha kısa ve yakın mesafeli dövüşler için daha uygundur. Cumhuriyet Dönemi'nin bu uzun uçlu ve sivri bıçaklara sahip ünlü *Gladius Hispaniensis* günümüze kadar gelmiş ancak MS 1.yüzyıl'ın ortalarına doğru önemli bir değişime uğramıştır. "*Mainz* tipi"¹⁴⁹ kılıç olarak

¹⁴² Miks, "Zum Wandel der römischen Schwertausstattung im 2. Jh. n. Chr. Und seinem Stand zur Zeit der Markomannenkriege", 114.

¹⁴³ Bishop, *The Spatha: The Roman Long Sword*, 5.

¹⁴⁴ Michel Feugere, *The Arms of the Romans* (London: Tempus, 1993), 44.

¹⁴⁵ Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, 48.

¹⁴⁶ Poliybius, VI. Book, 319.

¹⁴⁷ Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*, 25.

¹⁴⁸ Sumner, *Roman Army Wars of the Empire*, 96.

¹⁴⁹ Erken imparatorluk dönemi sınırlarında daha çok kullanılan, eğri, kısa, geniş kılıç tipi

da bilinen bu kılıç yerini daha kısa uçlu ve paralel köşeli kılıca bırakmıştır. Buna da “Pompei tipi”¹⁵⁰ kılıç denmektedir. Bu kılıç değişiklikleri Romanın savaş stratejisinin de bir değişim olduğu öne sürülmüştür.¹⁵¹ İnce, geniş ve sivri uçlu bu kılıçlar muhtemelen Romalıların ürettiği en estetik askeri ekipmanlardan birisiydi. Hispania Keltleri’nin soyundan geldiği düşünülen *Gladius*’lar Bronz bir plakayla kaplanmış koruyucu bir kulpları vardı.¹⁵²

Kelt savaşçıları genellikle uzun ve kesici kılıçlarla ilişkilendirilseler de çoğu antik yorumcu, *Gladius*’un kökeninin Hispania’daki Kelt savaşçılarıyla temas sonucunda ortaya çıktığını öne sürmektedir. Hatta *Gladius* genellikle *Gladius Hispaniensis* olarak anılmaktadır.¹⁵³ Romalıların *Gladius*’ları benimsemeleri MÖ 1.yüzyıl’a dayanır. *Gladius* kısa bir kılıçtı demir bıçakla yapılmıştır. Ahşap, fildişi ya da bronz kaplı kulp ya da kabzaları vardır. *Gladius*’ların uzunlukları değişmekle birlikte genel olarak 63 cm civarındaydılar. Çok ağır olmayan *Gladius*’ların 400-500 gr arasında değişmektedir. Romalı askerler *Gladius*’ları sağ elleriyle kullanmışlardır. Bunun önemli bir sebebi ise dinsel ve/veya gelenekten gelen “sol el uğursuzdur” inancıdır.¹⁵⁴ Tarih boyunca çeşitli kültürler, inançlar, sağ el ve sol el kullanımı için farklı bakış açıları geliştirmiş ve genel olarak “sol el” için uğursuzluk ve şanssızlık getirdiği inancını geliştirmişlerdir. Grekçe “sağ, sağ yan, sağ taraf” becerikli, akıllı, şanslı ve dürüst anlamlarını içeren, “deksion, deksia, deksios” şeklinde ifade edilmiştir. Buna karşın “sol” ise, “aristeros, aristera, arsteron” olarak ifade edilmiş ve beceriksiz, şanssız ve uğursuz olarak nitelendirilmiştir. Bu da Romalıların sağ el’e olan atıflarının sebeplerini ortaya koymakta ve *Gladius*’larını neden bu şekilde kullandıklarını açıklamaktadır.¹⁵⁵

Anadoluda yapılan Arkeolojik araştırmalarda, Belkıs Zeugma Roma Hamamı ve Kompleksi’nde gerçekleştirilen kurtarma kazıları sırasında bir demir mızrak ucu ve iki adet *Gladius* kılıcı bulunmuş ve Gaziantep Müzesi’ne taşınmıştır.¹⁵⁶ Bölgedeki kazılardan elde edilen bulgular, Roma ordusuna ait birçok araç gerecin yanı sıra, MS 1. ve 3. yüzyıla tarihlenen askeri tesislerin varlığını ortaya koymaktadır. Bu buluntular, bölgede Roma dönemine işaret etmektedir.¹⁵⁷ 2003 yılında bölgede gerçekleştirilen kazılarda, MS 1. yüzyıldan MS 4. yüzyıla kadar olan döneme ait önemli miktarda Roma askerî teçhizatı ele geçirilmiştir. Ok ve mızrak uçları, zırh terazileri, miğferler ve

¹⁵⁰ Daha uzun ve eğriliği ortadan kaldırılmış kılıç tipi

¹⁵¹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 109; Mainz tipi, Pompei tipi ve Spatha kılıç tipleri çizimleri için bkz, Golsworthy, 2003, 135.

¹⁵² Simkins – Embleton, *The Roman Army From Caesar to Trajan*, 20.

¹⁵³ Sumner, *Roman Army Wars of the Empire*, 96.

¹⁵⁴ Devries- Smith, *Medieval Weapons: An Illustrated History of Their Impact*, 21.

¹⁵⁵ Sema Sandalcı, "Eskiçağ'da 'Sağ ve Sağ El' Kavramının Taşıdığı Dinsel Anlam", *Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi* 38. ICANAS V (2007), 2610.

¹⁵⁶ Rıfat Ergeç – Mehmet Önal, “Belkıs/Zeugma Roma Hamamı ve Kompleksi Kurtarma Kazısı”. *MKKS*, VIII, (2006), 430.

¹⁵⁷ Martin Hartmann – Marcus Speidel, “Military Installations at Zeugma: An Overview of the Swiss Archaeological Investigations 2001-2003”, *Excavations at Zeugma, Conducted by Oxford Archaeology /3* (2013), 390.

mancınık parçaları gibi buluntular, Roma askerî niteliğini açıkça ortaya koymaktadır. Bu buluntular, dönemin askerî faaliyetlerine ve materyal kültürüne dair önemli veriler sunmaktadır.¹⁵⁸ Zeugma kazılarında ortaya çıkarılan kılıç parçaları arasında MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlenen bir adet kılıç parçası, dokuz parçaya ayrılmış ve aşınmış durumda bulunmuştur. Ayrıca kıvrımlı yapısı ve bıçağının omuz kısımlarının altındaki aşınmış kenarları ile karakterize edilen bir kısa kılıç da bulunmuştur. Bu kazılarda ele geçirilen kısa kılıç örneği, Roma İmparatorluğu'nda kullanılan *Gladius* tipindeki kılıçları temsil etmektedir. MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlenen bu kılıç parçasının ölçüleri ise 6,2 cm genişliğinde ve 15,5 cm uzunluğundadır.¹⁵⁹

Patara'da yapılan arkeolojik kazılarda, Hurmalık Hamamı bölgesinde oldukça korozyona uğramış bir kılıç bulunmuştur. Ahşap bir kın içerisinde korunmuş olan bu kılıç, bıçak gövdesinde belirgin kırıklar barındırmaktadır. Form özellikleri incelendiğinde, bu kılıcın Roma İmparatorluğu döneminde yaygın olarak kullanılan *Gladius Hispaniensis* türüne ait olduğu anlaşılmaktadır. Kılıcın korozyona uğramış olmasına rağmen, form özelliklerinin ayırt edilebilir olması, *Gladius Hispaniensis*'le olan benzerlikleri belirgin şekilde ortaya koymaktadır.¹⁶⁰

Arykanda antik kentinde gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda elde edilen üç adet kılıçtan ikisi deforme olmuş durumdadır. Bu kılıçların, MS 3. yüzyıl buluntularıyla birlikte ele geçirilmiş olması, onların da bu tarih aralığında olduğunu düşündürmektedir. Uzun formu ve çift taraflı oldukça keskin olan, *spatha* olarak adlandırılan bu kılıçlar, MS 3. yüzyılda yaygın bir kullanım alanına sahiptir. Arykanda antik kentinde ele geçen bu kılıç, form açısından Roma Cumhuriyet ve Erken İmparatorluk dönemlerinde yaygın kullanılan kısa kılıçlardan farklılık göstermektedir. Çok popüler olmamakla birlikte, MS 1. yüzyılda *Auxilla* birlikleri tarafından kullanılmış bir türdür. Kılıçların kaliteli bir işçilikle yapıldığı tespit edilmiş olup, üzerinde ahşap ve deri kalıntıları gözlemlenmiştir.¹⁶¹

3.1.3. Mızraklar

Roma ordusu ciritle başlayan çok çeşitli fırlatma silahlarına ve özellikle itmek yerine fırlatmak için tasarlanmış hafif mızrak türlerine sahipti. Lejyoner ve yardımcı birliklerinde kullandıkları mızraklar aynı zaman da süvariler tarafından da kullanılıyordu.¹⁶² Genellikle yardımcı birliklerin ve süvarilerin silahları olarak

¹⁵⁸ Martin Hartmann vd., “Roman military installations at At Meydanı/Zeugma, report 2003”, *AST*, 22/1 (2005), 218.

¹⁵⁹ Scott, “Arms, Armour and Other Military Objects”, 359.

¹⁶⁰ Feyzullah Şahin, *Patara metal buluntuları* (Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, 2010), 54.

¹⁶¹ Oransay, *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*, 90.

¹⁶² Bishop, “A Catalogue of Military Weapons and Fitting” *Romec XIII Jahresbericht*, 7.

bilinmekteydiler. MS 1.yüzyıl Süvari mezar taşlarında çeşitli tasvirleri olan mızraklar, üst bölgede yaprak şeklinde bir baş kısmı ve uç kısmı sivri tahta bir şafttan oluşmaktaydı¹⁶³. Mızraklar genel olarak her dönemde bulunmuş ve tarihlemeleri oldukça güç silahlardır. Yakın mesafe dövüşlerde göğüs göğse mücadelelerde kullanılan bir silah türü ve uzak mesafelerde düşmana atılan bir silah türüdür.¹⁶⁴ Mızrakların uç kısmı genel itibariyle yaprak formunda tasarlanmış olup, zaman zaman aşırı uzunlukta uçlar barındırdığı gözlemlenmiştir. Bu tasarımın temel amacı, düşman savunmasına karşı nüfuz kabiliyetini maksimize etmektir.¹⁶⁵

Roma Ordusunda mızrak kullanımı oldukça yaygındı. Kullanım biçimlerine göre ayrılan bu silahların, uçları uzun, tahtadan saplı ve ağır ve keskin olanları “*hastae*” olarak adlandırılırken; daha küçük ve hafif olanları da “*lancea*” olarak adlandırılmıştır. Roma’da mızrakların yaygınlaşması genel olarak yardımcı birliklerin de bu silahlarla silahlandırılması ile birlikte MS 1.yüzyıl’ın ikinci yarısından itibaren başlamıştır.¹⁶⁶ Mızraklar dövülmüş demir ucu ile tahta gövdeden ve demir saptan oluşmaktaydı. Burada kullanılan gövde esneklik kazandırması ve daha sağlam olması için genellikle düş budak ağacı veya fındık ağacından yapılmaktaydı.¹⁶⁷ Özellikle Geç Roma süvarilerinin tercih ettiği mızraklar, MS 1.yüzyıl’da Yardımcı birliklerdeki piyadelerin mezar taşlarında da görülebilir.¹⁶⁸

MÖ 146-30 yılları arasında Roma lejyonierleri tarafından kullanılan saldırı ve savunma silahları genel olarak değişmemiştir; ancak manipüler formasyonun triarii olarak adlandırılan üçüncü hattında görev yapan askerlerin ekipmanında yer alan ağır mızrağın (*hastae*) kullanımından vazgeçilmesi gibi tek bir istisna bulunmaktadır. Ağır mızraklar, itme hareketiyle kullanılan silahlar olup, bir demir başlık, kalın ve ağır bir tahta gövde ile demir bir uçtan oluşmaktadır. Demir veya bronzdan yapılan bu kısımlar, mızrağın toprağa saplanması durumunda, tahta gövdenin neme karşı korunmasını sağlama amacı taşımaktadır.¹⁶⁹

Anadolu’da Roma İmparatorluğu’nun önemli yerleşimlerinden biri olan Aizonai antik kentinde, tiyatronun güney bölgesinde konumlanan Herakles’e atfedilen mezar alanında gerçekleştirilen arkeolojik kazılarda, mezar içerisinde iki adet, mezar dışında ise bir adet demir mızrak ucu tespit edilmiştir. Bu bulgular, mezarın sahibinin muhtemelen askeri bir figür olduğuna işaret etmektedir. İç mekânda bulunan mızrak

¹⁶³ Nicolay, *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*, 31.

¹⁶⁴ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 107; Erken Principatüs Dönemi mızrak uçları ve dipleri için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, çev, 108.

¹⁶⁵ Southern, *The Roman Army*, 211.

¹⁶⁶ Miroslav Vujovic, “Roman Weapons and Military Equipment from Singidunum”, *Journal for History, Museology and Art* 40(2013), 36.

¹⁶⁷ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 108.

¹⁶⁸ Devries- Smith, *Medieval Weapons: An Illustrated History of Their Impact*, 19.

¹⁶⁹ Pierre Cagniard, *The Late Republican Army, A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp (USA: Blackwell Publishing, 2007), 89.

uçlarının, mezar sahibine ait olduğu öne sürülürken, dışarıda bulunan mızrak ucunun, ölen kişiye duyulan saygının bir ifadesi olarak, onun arkadaşları tarafından yerleştirildiği düşünülmektedir. Antik dönemlerde askeri kişiliklere yönelik bu tür ritüeller, anma ve saygı gösterilerinin bir parçası olarak değerlendirilmektedir.¹⁷⁰ Aizonai Antik kenti, gladyatörlere ilişkin bazı silahların tasvir edildiği önemli bir arkeolojik alan olarak bilinmektedir. Kentin kuzey nekropolisinde yer alan bir sunakta, Aizonai'de dövüşmüş bir gladyatörün tasvir edildiği ve elinde bir hançer tuttuğu görülmektedir.¹⁷¹ Kurul Kalesi'nde gerçekleştirilen kazılarda 70 adet ok ucu bulunmuştur. Bu keşif, Anadolu'da ele geçen en büyük ok ucu koleksiyonunu oluşturmaktadır. Demir malzemeden üretilen bu ok uçları, kovanlı ve saplamalı olmak üzere iki farklı tipe ayrılmaktadır. Kurul Kalesi'nde bulunan ok uçlarının benzerleri, Ordu ilinin Fatsa ilçesinde yer alan Cıngırt Kayası kazılarında da bulunmuştur. Geç Helenistik döneme tarihlenen örnekler ise Anadolu'nun farklı bölgelerinde, *Patara*¹⁷², *Zeugma*¹⁷³ ve *Arykanda*¹⁷⁴ gibi yerleşim yerlerinde de ortaya çıkarılmıştır. Bu keşifler, Anadolu'nun zengin tarihi ve kültürel mirasına dair önemli ipuçları sunmaktadır.¹⁷⁵ Kurul kalesi kazılarında Roma dönemine ait az bilinen kısa menzilli fırlatma silahlarından birisi olan 1 adet falx muralis (mızrak-orak) bulunan silahlar arasındadır.¹⁷⁶

Erken İmparatorluk döneminden itibaren stratejik açıdan önemli özelliklere sahip olan Zeugma, askeri ve diplomatik görüşmelerin gerçekleştirildiği bir merkez olarak öne çıkmaktadır. MS 1. ve 3. yüzyıllar arasında birçok lejyon ve auxilia birliğinin konuşlandırıldığı bu bölgede, yapılan kazılar sonucunda çeşitli metal buluntulara rastlanmıştır. Bu buluntular, bölgenin hem askeri hem de stratejik bir merkez olarak uzun süreli kullanımını destekleyen önemli veriler sunmaktadır.¹⁷⁷ Commagene Krallığı döneminde oldukça önemli bir yere sahip olan Zeugma, Roma Dönemi'nde Suriye ve Anadolu arasında önemli bir geçiş noktası olarak ve stratejik bir konuma sahip olarak askeri bir üsse ev sahipliği yapmıştır. Yapılan kazılarda, çeşitli mızrak uçları, *gladius* kınları ve mancınık gibi metal parçalar gibi sınırlı sayıda askeri ekipman ele geçirilmiştir. Ayrıca, askeri koruyucu teçhizat olan *lorica hamata* da

¹⁷⁰ E. Özer – E.M. Doksanaltı, "Aizanoi Kuzey Nekropolis'te Bulunan Bir Mezarı Anlamak, Okumak ve Yorumlamak: Heraklesli Mezar". *Cedrus*, 5 (2017), 292.

¹⁷¹ Sinan Özcan, "Aizanoi Antik Kenti'ndeki Gladyatör Betimleri". *Amisos*, 712 (2022), 108.

¹⁷² Şahin, *Patara metal buluntuları*, 112.

¹⁷³ Michael Deniz Yılmaz, *Zeugma: Roma lejyonları ve madeni teçhizatları* (Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, 2015), 160.

¹⁷⁴ Oransay, *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*, 179.

¹⁷⁵ Yücel Şenyurt – Umut Zoroğlu, "A preliminary assessment on the metal weapons from the Kurul Fortress in Hellenistic period", *Cedrus* 6 (2018), 184.

¹⁷⁶ Şenyurt vd., "Mithradates-Roma Savaşları ve Kurul Kalesi'nden Roma Silahları", 86.

¹⁷⁷ Kutalmış Görkay, "Zeugma lejyon yerleşkesi: Yeni araştırmalar sonuçlar ve ön değerlendirmeler". *Anatolia* 43 (2017), 164.

bulunmuştur.¹⁷⁸ Sardeis'te arkeolojik kazılarda bulunan en yaygın silah türü okuçlarıdır. Hem bakır alaşımdan hem de demir malzemeden yapılmış olan bu silahlar geniş bir tarihlleme ile Lidya döneminden Bizans dönemine kadar uzanan aralıkta karşımıza çıkmaktadır.¹⁷⁹

Sardeis'te yapılan arkeolojik araştırmalarda mızrak uçlarına ait çeşitli örnekler keşfedilmiştir. Bu örneklerden bir çifti Lidyalılara aitken, diğer mızrak uçlarının Roma dönemine ve daha sonraki döneme tarihlendiği belirlenmiştir. Tümü demirden yapılmış olan bu ekipmanlar, malzeme haricinde önemli farklılıklar sergilemektedir. Uzun yaprak şeklinde bıçak yapısına sahip olan ve ortası kaburgalı örnekler, Roma dönemine tarihlenen mızrak uçlarıyla benzer özellikler taşımaktadır.¹⁸⁰

Arykanda antik kentinde yapılan kazılarda dokuz adet mızrak ucu keşfedilmiştir. Bu keşfin yanı sıra, iki adet mızrak arkası da bulunmuştur. Mızrak uçlarının boyutları 10 ile 15 cm arasında değişmektedir ve dikdörtgen formları vardır. *Spatha* 'larla birlikte bulunmaları, bu silahların yedek silahlar olabileceği fikrini akıllara getirmektedir. Benzer örnekler, Dura Europos'ta bulunan mızrak uçlarıyla paralellik taşımaktadır ve MS 3. yüzyıla tarihlendirilmektedir.¹⁸¹

3.1.4. Hançerler

Roma ordusunun piyade silahlarından olan Hançerler 15-20 cm uzunluğa sahip uzun ve düz uçlu silahlardır. Daha çok kesme yerine iterek saplama amacıyla kullanılmışlardır. Orta kısmında bir petek bölümü ile uzunca bir ucu vardır ve sap kısmı bombeli şekildedir.¹⁸² *Pugio* olarak adlandırılan ve yaprak şeklinde bir bıçağa sahip olan bu hançerler kılıçtan daha kısadır. *Pugio* 'ları Romalı askerler birincil silahlarını kaybettiklerinde ya da bir sebeple silahları kırıldığında, ikincil bir silah olarak kullanmışlardır.¹⁸³ Genellikle acil durum silahı olarak adlandırılırdı.¹⁸⁴ *Pugio* 'lar MÖ 1.yüzyıldan önce Romalı askerler tarafından yaygın kullanılmıyordu ancak müttefikler arasında popüler bir silahtı.¹⁸⁵ Polybius açıkça belirtmemiş olsa da *Pugio* lejyonerler için önemli bir silahtı. *Gladius* 'ların aksine sol tarafta dururdu ve bir *Gladius* 'un yerini asla alamazdı.¹⁸⁶

¹⁷⁸ Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 161.

¹⁷⁹ Jane Waldbaum, *Metalwork From Sardis* (USA: Congress Library Publications, 1983), 32.

¹⁸⁰ Waldbaum, *Metalwork From Sardis*, 31.

¹⁸¹ Oransay, *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*, 90-92.

¹⁸² Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 86.

¹⁸³ Southern, *The Roman Army*, 17.

¹⁸⁴ Chrisp, *Antik Roma*, 12.

¹⁸⁵ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 86.

¹⁸⁶ Cagniat, *The Late Republican Army*, 89.

Roma Ordusu tarafından kullanılmaya başlaması ile birlikte MÖ 3. yüzyıla kadar kullanımları devam etmiştir.¹⁸⁷ *Galdius* gibi İberyahılar'dan alınıp geliştirilen *Pugio*, kısa ve keskin yapısı ile genellikle son çare olarak başvurulacak bir silah türüdür. Yaprak şeklinde olmasının sebebi ise mücadelelerde itme hareketine ivme kazandırmak istemelerinden kaynaklanmıştır.¹⁸⁸ Daha çok sefere çıkma gibi günlük işlerde kullanılırdı.¹⁸⁹ *Pugio* kınları genellikle zengin bir şekilde dekore edilmiştir. Bu askerlerin silahları kemerlerinde takılı iken ihtişamlarını artırıcı bir özelliktir.¹⁹⁰ Dangstetten, Oberadan, Titelberg, Kalkriese ve Ausburg- Oberhausen bölgelerinde Augustus Dönemi'nden kalan hançerler bulunmuştur. Bu hançerlerin bazıları Cumhuriyet Dönemi hançerlerindeki gibi yuvarlak topuzlar olsa da diğerlerinde perçinli ve yassı başlı olanlar vardır. Ayrıca Oberaden'de bulunan saplarda ilk kez iç süslemeler de görülmüştür.¹⁹¹

Britannia, Ren ve Tuna bölgelerindeki sit alanlarında ele geçen MS 3. yüzyıl hançerleri, genel olarak daha uzun ve önceki dönem örneklerine kıyasla daha geniştir. Bu tür uzunlukta olan hançer örneklerine Anadolu coğrafyasında bulunan Zeugma'da da rastlamak mümkündür.¹⁹² Dionysos ve Ariadne Evi kazısında, MS 3. yüzyıla tarihlenen iki adet hançer bulunmuştur.¹⁹³

Sardeis'teki arkeolojik kazılarda çeşitli hançer, kılıç, mızrak, cirit ve ok uçları keşfedilmiştir. Elde edilen dört hançerden üçü erken Tunç Çağı'na ait buluntular arasında yer almakta olup, kalan hançerin yapılan analiz sonuçlarına göre bakır malzemeden yapıldığı belirlenmiştir. Ayrıca dördüncü hançer ve bir kılıç aynı bölgeden çıkarılmış olup bu eserler MS 6. ve MS 7. yüzyıllara tarihlenmektedir.¹⁹⁴

Zeugma'da gerçekleştirilen arkeolojik araştırmalarda, uzunluğu 30 cm, genişliği 6,9 cm olan, bıçak kısmının omuz kısımlarının altındaki kenarların büyük kısmının aşınmış olmasına rağmen belirli bir bölgeye kadar sivrilmiş hattın korunduğu bir hançer ele geçirilmiştir. Bu hançer, MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlendirilmektedir. 1998 yılında aynı bölgede yapılan araştırmalarda, sap kısmı belirgin olan ve formunu korumuş MS 3. yüzyıl hançer tiplerine benzeyen bir başka hançer bulunmuştur. Her ne kadar şekil olarak MS 3. yüzyıl örneklerine benzese de bu hançer, MS 3. yüzyıl örneklerine kıyasla biraz daha kısa forma sahiptir. Ancak sapın yapısındaki ayrıntılar ve bıçağın kesiti gibi özellikler, bu örneği MS 1. yüzyıl örneklerinden ayırmaktadır.

¹⁸⁷ Southern- Dixon, *The Late Roman*, 112.

¹⁸⁸ Fields, *The Roman Army: The Civil Wars 88-31 BC*, 24.

¹⁸⁹ McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 35.

¹⁹⁰ Goldsworthy, *The Complete Army*, 134.

¹⁹¹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 115; Erken Principatüs Dönemi hançerleri için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 116.

¹⁹² Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 204.

¹⁹³ Feugere, *The Arms of Romans*, 93.

¹⁹⁴ Waldbaum, *Metalwork From Sardis*, 30.

Hançer üzerindeki korozyonlar ve ölçüm eksikliği nedeniyle uzunluğunun tam olarak belirlenememesi, bu eserin kesin olarak tarihlendirilmesini zorlaştırmaktadır.¹⁹⁵

3.1.5. Ok, Yay, Sapan ve Mancınıklar

Roma İmparatorluğu geleneksel olarak ok, yay ve sapanıcılıkta uzmanlaşan yardımcı birlikleri orduda istihdam etmiştir. Helenistik Yunanlardan da ayrıca mancınık teknolojisini almış ve Roma Dönemi boyunca bu konuda bilgi sahibi olan ve bu silahlar kullanan kişilerin Roma ordusuna katılmasıyla birlikte yayılmıştır.¹⁹⁶

Roma İmparatorluğunda sayısı nispeten az olan yardımcı birlikler çoğunlukla ok, yay ve sapan gibi uzun menzilli silahlarla donanmışlardır. Roma Ordusu savaşı başlatırken genel olarak yardımcı birliklerin kullandığı ok, yay ve sapan gibi silahlarla uzaktan atımlarla düşman hattını dağıtmaya ve bozmaya çalışmış ve aynı zamanda Lejyonerlerin benzer hafif silahlı düşman birlikleri tarafından taciz edilmelerinin de önüne geçmiştir.¹⁹⁷ Diodoros'a göre Kartaca savaşları sırasında da kullanılan mancınının, Syrcuse'li Dionysos Dönemi'nde icat edildiğini söyler.¹⁹⁸ Cumhuriyet Dönemi'nde ve Erken İmparatorluk Dönemi'nde Roma Ordusu, taş, pişmiş kil veya kurşundan yapılmış mermileri kullanan sapanlar kullanmışlardır. Perugia'da, Octavian'ın Mark Antony'nin kardeşi Lucius'u kuşattığı sırada, her iki tarafın sapan atıcıları kurşun mermilerine müstehcen mesajlar kazımışlar ve çeşitli yerlerde ve dönemlerde mermilere komutanların isimleri işlenmiştir. İskoçya'daki Burnswark'ta, Roma ordusunun eğitim alanı olarak kullanılmış olabilecek bir yerel tepe kalesinde elli adet kurşun sapan mermisi bulunmuştur. Antik Çağ'da taşlar oldukça etkili silahlar olarak kullanılmıştır. Bactria ve Indica'daki bazı yerel topluluklar kendilerini yıllarca taşlarla başarıyla savunmuşlardır.¹⁹⁹

MS 1. yüzyılda Roma Ordusunda kullanımda olan mancınıklardan biri olan *ballista* taş atan türdür. *Catapulta* ise ok atan türdür.²⁰⁰ Bir kuşatma sırasında surları korumak için *ballista* 'lar, *oanger*ler, *scorpio* 'lar, yaylar, sapanlar ve mancınıklar kullanılırdı. *Ballista* kirişli siplerle kurulur ve kolları ne kadar büyük olursa o kadar uzağa mızrak atılır. Kolların büyük olması daha büyük bir mancınık demektir. *Onager* ise taş atan bir sistemdir ve çeşitli şekil ve kütlelerde taş atar. Bu mekanizmalar ne kadar büyük olurlarsa fırlattıkları nesne de o kadar büyük darbe verecektir. Mızrak

¹⁹⁵ Scott, "Arms, Armour and Other Military Objects", 359

¹⁹⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 88.

¹⁹⁷ Fields, *The Roman Army: The Civil Wars 88-31 BC*, 42.

¹⁹⁸ Diodoros, *Diodoros Siculus Library of History XIV. Book*, çev. Russel Geer (Cambridge: Harvard University Press, 1954), 42 / 131.

¹⁹⁹ Southern, *The Roman Army*, 217.

²⁰⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 120.

fırlatma sistemlerinden olan *manuballista* ise eskiden *scorpio* diye adlandırılmıştır. Küçük ve ince dartlarla öldürücü darbe vurabildikleri için bu şekilde adlandırılmıştır.²⁰¹

Ok uçlarının temel delici kısmı olarak bilinen uçlar, iki ana bölümden oluşmaktadır: sap kısmı ve saplama kısmı. Orta çağ Anadolu'sunda rastlanan örnekler genellikle demir malzemeden üretilmiştir; ancak az sayıda Bizans dönemine ait bronz okuçları da bulunmaktadır. Bizans döneminde çeşitli formlar gözlemlenmiş olup, bunlar arasında dairesel, tek veya çift kenarlı, keskin üç kenarlı ve kancalı tipler yer almaktadır. Bu gelenek, Anadolu Orta çağı örneklerinde de devam etmiştir. Anadolu'daki Amorium antik kentinde de çeşitli okuçları keşfedilmiştir. İncelenen özelliklerine göre saf demir kullanıldığı tespit edilmiştir.²⁰²

Zeugma antik kenti kazılarında, uzunluğu 6,6 cm olan, uçurtma şeklinde ve keskin kenarları olmayan bir ok ucu ile yuvaya oturtulmuş bir ok ucu bulunmuş ve MS 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Ayrıca MS 1. yüzyılın sonlarına tarihlenen dikenli bir ok ucu da ele geçirilmiştir. Bu ok ucunun uzunluğu 3,3 cm, genişliği ise 1,4 cm olarak ölçülmüştür. MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlenen bir diğer örnek ise soketli bir ok ucudur ve bu ok ucunun uzunluğu 5,4 cm, genişliği ise 1,7 cm'dir. Ayrıca tarihi henüz saptanamamış, elmas kesimli ve baklava biçimli bir ok ucu örneği de bulunmuştur.²⁰³

Kurul Kalesi'nde yürütülen arkeolojik kazılar sonucunda toplamda 1.170 adet silah tespit edilmiştir. Bu silahlar içerisinde, uzun ve ağır menzilli kategorisine giren 298 adet ok ucu ve 119 adet taş gülle bulunmaktadır. Bunun yanı sıra 84 adet yassı kesitli ok ucu, 393 adet üç kanatlı ok ucu ve 67 adet taş sapan da kazılarda ortaya çıkarılmıştır. Kurul Kalesi kazılarında ele geçen baskın silah grubu, genellikle uzun menzilli silahlardan oluşmaktadır. Bunun temel nedeni, kalenin sarp bir kayalık üzerine inşa edilmiş olmasıdır. Bu tür bir yerleşimin ele geçirilmesinin en etkili yöntemi, uzaktan yapılan saldırılardır. Dolayısıyla uzun menzilli silahların baskın olması, kaleyi savunma stratejisinin bir yansıması olarak değerlendirilebilir. Bu bulgular, kalenin stratejik konumunun savunma taktiklerini nasıl şekillendirdiğine dair önemli bilgiler sunmaktadır.²⁰⁴

3.2. Savunma Araçları

Bu bölüm kapsamında Roma İmparatorluk Dönemi'nde yaygın olarak kullanılan, metal malzeme ile üretilmiş, bir grup saldırı aracı değerlendirilecektir.

Roma İmparatorluğu'nda demir ve bakır alaşımlar Roma zırh endüstrisinin temellerini oluşturuyordu. Bu metallerin çıkarılması, işlenmesi ve demirlenmesi çok

²⁰¹ Vegatius; 2021, 145; Erken Principatus Dönemi okçuluk ve sapancılık gereçleri için bkz, Bishop Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 121.

²⁰² Alptekin vd., “Amorium Kazılarında Bulunan Bir Grup Okucu” *Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 23(2018), 185.

²⁰³ Scott, “Arms, Armour and Other Military Objects”, 359.

²⁰⁴ Şenyurt vd., “Mithradates-Roma Savaşları ve Kurul Kalesi'nden Roma Silahları”, 86.

büyük bir altyapı gerektiriyordu. Teknoloji düzeyinin artması ve demircilik anlayışının gelişmesiyle birlikte zırh ve miğfer üretimi ileri bir düzeye gelmiştir.²⁰⁵ Roma İmparatorluğu lejyonların başarısını sahip oldukları silahlara, asker sayılarına ve cesaretlerine borçludur.²⁰⁶ Lejyonlar için disiplin önemli bir unsur olduğundan dolayı, Roma İmparatorluğunda disiplinsizliğin cezaları ağırdı. Lejyonların iyi bir savaşçı olmalarının yanı sıra, bulunulan bölgenin savunulması, ayaklanmaların bastırılması gibi görevleri de vardı. Bu, Lejyonların savunma alanında kendilerini korumalarını etkin bir şekilde bilmelerini gerektirirdi. Roma’da Lejyonerler iyi birer asker oldukları kadar iyi de bir inşaatçılardı. Günlük yürüyüşleri bittikten sonra hendekler ve üzerleri kazıklar ile çevrilen surlarla korunaklı kamp alanları inşa ederlerdi.²⁰⁷ Augustus tarafından yeniden düzenlenen ordu hem lejyon hem de yardımcı birliklerden oluşan profesyonel bir orduydı ve bu kuvvetler uzun süredir hizmet veriyordu. Roma İmparatorluğunda savunma sistemlerinin en önemli ayaklarından birisi lejyonerlerdir.²⁰⁸ Lejyonerler mükemmel şekilde zırhlı, donanımlı ve eğitilmiş birliklerdi ve İmparatorluk ordusunun omurgasını oluşturuyorlardı.²⁰⁹

Romalı Lejyonerlerin saldırmak ve savunmak amacıyla taşıdıkları çok sayıda ekipman vardı. Miğferler, *Scutum* adı verilen kalkanlar, ağır ve hafif olmak üzere iki *pila*, *galdius hispaniensis* adlı kılıç ve hançer (*pugio*) gibi ekipmanlar ile donatılmıştır. Bu ekipmanlar oldukça ağırlardı. 35 kg ve üzerinde olduğu tahmin edilen bu ekipmanlar ile savaş hattında görev alırlardı.²¹⁰ Savunma amaçlı ekipman olarak, Romalı lejyonerler genellikle bir kask, kalkan, zırh ve bacak koruyucuları kullanırlardı.²¹¹

3.2.1. Kalkanlar

Roma Ordusu askerlerin korunmasını sağlamak için geniş bir savunma teçhizatı kullanmıştır. Bu teçhizatlardan birisi de kalkanlardır.²¹² Büyük kavisli lejyoner kalkanlarının Kelt kökenli olduğu akademik çevrelerce kabul edilmektedir. Bu kalkanlar, düz oval kalkanlardan evrimleşmiştir ve Roma ordusunun kullandığı sembolik bir silah olarak önemli bir yer tutmaktadır.²¹³ Roma İmparatorluğunda savaş hattında kullanılan ve Lejyonerlerin en iyi korunduğu ve savaş hattının en dayanıklı

²⁰⁵ Jaime Kaminski – David Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour* (UK: Congress Library Publications, 2012), 1.

²⁰⁶ Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, 97.

²⁰⁷ Chrisp, *Antik Roma*, 12.

²⁰⁸ D’Amato, *Roman Army Units in the Western Provinces*, 8.

²⁰⁹ Sumner, *Roman Army Wars of the Empire*, 17.

²¹⁰ McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 91.

²¹¹ Cagniart, *The Late Republican Army*, 89.

²¹² Gwyn Dawies, “Roman Warfare and Fortification”, *The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World*, ed. John Peter Oleson (New York: Oxford University Press, 2008), 699.

²¹³ Micael Simkins – Ron Embleton, *The Roman Army From Caesar to Trajan* (UK: Osprey, 1984), 21.

unsuru kalkanlardır. Kıvrımlı ve dikdörtgen yapılı bu kalkanlara *Scutum* deniliyordu.²¹⁴ Roma kalkanları savunma için daha dayanıklı tasarlanmışlardır.²¹⁵ Lejyonerler, 10 kg ağırlığında, oval ve kavisli yapıya sahip, iki veya üç katmanlı kontrplaktan üretilmiş ve dana derisi ile kaplama işlemi uygulanmış *scutum* adı verilen kalkanlarla korunmaktadırlar. Bu kalkanlar, yaklaşık olarak 1,2 metre uzunluğunda ve 76 cm genişliğinde tasarlanmışlardır. Üst ve alt kısımları bronz veya demir ile kaplanmış olan bu kalkanlar, kılıç darbelerine karşı üstün koruma sağlamaktadır. Ayrıca üzerine demir bir omurga ve bir kalkan kısmı eklenmiş olup, bu yapı uzun mesafeden atılan ok ve mızraklara karşı koruma sağlamanın yanı sıra, askerin savaş esnasında tüm ağırlığını kullanarak rakibini etkisiz hale getirmesine olanak tanımaktadır.²¹⁶

Umbo adında demir bir başlığı da olan *Scutum*'un bu denli iyi bir koruma sağlaması ağır olmasına neden olmuştur. *Scutum* lejyonerlerin sol kolunda taşınmış ve lejyonerler, demir ya da bronzdan yapılmış bir tutma koluyla kalkanın merkezinden tutarak savaşmışlardır.²¹⁷ Ayrıca Romalı askerler kalkanın çıkıntılı kısmı olan *Umbo*'yu ek silah olarak kullanırlardı.²¹⁸

Tipik bir Roma lejyoner kalkanı, Traianus Sütunu gibi anıtlar üzerinde yer alan kabartmalarda tasvir edildiği üzere, dikdörtgen formda bir *scutum* idi. Bu kalkanın, üst ve alt kısımları kısaltılmış bir Cumhuriyet dönemi kalkanını andıran belirgin bir kavisli yapısı bulunmaktaydı. Bu özellikle tasarlanmış yapı, kullanıcıya daha üstün bir koruma sağlamaktaydı.²¹⁹ Ağır piyade askerlerinin vücutlarının büyük bir kısmını *Scutum*'lar korurdu.²²⁰ Romalı askerler önceleri hedefleri kullanıyorlardı, ancak maaş almaya başlayan askerler daha sonra dikdörtgen formda olan kalkanları kullanmaya başladılar.²²¹ Dikdörtgen *Scutum*'lar aslında lejyonlara özgü değildi. *Scutata* adını taşıyan piyade birimlerinde de vardı bunlar. Bazı stellerde oval *scutalı* lejyonerler ve dikdörtgen örnekler de gösterilmektedir.²²² Erken dönemde üretilen kalkanlar, iki adet birbirine yapıştırılmış tahta tabakadan oluşmakta ve sonrasında kanvas ve deri ile kaplanarak güçlendirilmekteydi. Bu kalkanların üst ve alt kenarları, dayanıklılığı artırmak amacıyla demir bir çerçeve ile birleştirilmiştir. Gaius Iulius Caesar Dönemi'ne ait örnekler arasında, Mısır'da ortaya çıkarılan ve "*Fayum Scutum*" olarak adlandırılan bir örnek bulunmaktadır. Bu özel kalkan, üç katman halinde dizilmiş tahta şeritlerden meydana gelmiş ve daha sonra yün ve keçe ile kaplanmıştır. Kanvas kaplama yerine

²¹⁴ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 90.

²¹⁵ Polybius, *The Histories*, çev. Robin Waterfield (UK: Oxford University Press, 2010), II. Book / 317.

²¹⁶ Cagniat, *The Late Republican Army*, 90.

²¹⁷ McNab, *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*, 36.

²¹⁸ Brian Campbell, "Arming Romans for Battle", *The Oxford Handbook of Warfare in the Classical World* (Oxford: Oxford University Press, 2013), 14.; Erken Principates Dönemi kalkanları için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 126.

²¹⁹ Feugere, *The Arms of the Romans*, 37.

²²⁰ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 14.

²²¹ Livius, *The History of Rome*, çev. Daniel Spillan (New York: Harper & Brothers Publishers, 1887) VIII. Book / 550.

²²² D'Amato, *Roman Army Units in the Western Provinces*, 33.

alternatif bir malzeme tercih edilmiştir. Dönemin birçok oval kalkanında olduğu gibi, bu kalkanın yüzeyinde de kaburga ve omurga olarak adlandırılan destek yapıları mevcuttur. Bu özellik, Roma'nın MÖ 1. yüzyılın sonuna kadar kalkan üretiminde benimsediği bir yöntemdir. Zamanla, bu kalkanlar yarı silindirik bir forma doğru evrimleşmiştir.²²³

Kalkanlar kullanılmadığı zamanlar ise deri bir kılıfa konulup korunmuşlardır. Bu kılıflar keçi postundan yapılmışlardır ve üzerlerinde çeşitli motifler ve Lejyonerlerin isimlerinin yazılı olduğu paneller vardı.²²⁴ Kumaş kaplamaları ve boyalı süslemeleri ile (bu süslemelerde kişisel armalar ve bağlı bulunan birliklerin amblemleri vardı) oldukça kırılğan olan armalar taşıma esnasında seyahat ederken zarar görmemeleri veya kırılmamaları için, özellikle Marius reformlarından sonra deri kılıflarda saklanmaya başlanmıştır.²²⁵

Zeugma'da gerçekleştirilen arkeolojik kazılar sonucunda çeşitli kalkan parçalarına ait örnekler gün yüzüne çıkarılmıştır. Bu kapsamda, kalkan göbeği (*umbo*) parçalarına denk gelen iki önemli örnek elde edilmiştir. İlk parça, derin bir kâseye sahip olup hafif oval bir yapıya sahiptir. Bu parça, 14 cm uzunluğunda ve 5,5 cm genişliğinde olup, dikkat çekici bir şekilde işlenmiştir. Diğer bir kalkan başlığı ise daha büyük boyutlara sahip olup yaklaşık olarak 30,5 cm uzunluğunda ve 13,5 cm genişliğindedir. Bu başlık, geniş bir kâseye ve enine kavisli kenarlara sahiptir. Hem formu hem de yapısı itibarıyla MS 3. yüzyılın ortalarına tarihlendirilmektedir. Bu kalkan göbekleri hem Roma dönemi savaş taktikleri hem de o dönemin zanaat becerileri hakkında önemli bilgiler sunmaktadır.²²⁶

3.2.2. Miğferler

Miğferler, kullanıcının kafasını dış darbelerden koruma amacıyla üretilmiş askeri ekipmanlardır.²²⁷ Doğası gereği kalkana kalkan'a göre daha fazla koruyuculuk sağlayan ekipmanlardan birisi de miğferlerdir. Roma, miğfer tasarımında ilhamı Keltler'den almıştır.²²⁸ Kasklar Roma'da en eski zamanlardan beri çağdaş kabileler tarafından kullanılan ekipmanlardan birisidir. MÖ 8. ve 7. yüzyıllarda, iri parçalı bronzdan yapılmış olan *Vilonovan* tipi yaygın olarak kullanılmışken, MÖ 6. ve 4. yüzyıllar arasında, iç kenarında dikiş delikleri ve bronz düz bir halkası olan *Negau* tipi kask kullanılmıştır. MÖ 4. yüzyıldan itibaren de *Montefortino* tipi kask Kelt dünyasında yayılmaya başlanmıştır.²²⁹ En sık rastlanan kask modeli, yanak parçaları ve boyun koruması özelliklerine sahip *Montefortino* tipidir. Bu kasklar, demir veya bronzdan

²²³ Simkins – Embleton, *The Roman Army From Caesar to Trajan*, 22.

²²⁴ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 125.

²²⁵ Feugere, *The Arms of the Romans*, 36.

²²⁶ Scott, "Arms, Armour and Other Military Objects", 354.

²²⁷ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 78.

²²⁸ Nic Fields, *Auxiliary Cavalryman AD14-193* (USA: Osprey Yayıncılık, 2006), 12.

²²⁹ Adkins- Adkins, *Handbook to Life in Ancient Rome*, 87.

üretilmiş olup, askeri maksimum düzeyde koruma sağlayan araçlardandır. Kaskların üst kısmında, at kılı veya tüylerin takılabilmesi için tasarlanmış bir mekanizma bulunmaktadır. Bu özellik, askerin daha uzun ve görkemli bir silüet sergilemesine olanak tanır.²³⁰ Roma Ordusu, miğferin bir askerin temel donanımı olarak kritik bir öneme sahip olduğunun ve bu unsurun uzun süreçte köklü bir kültürel pratik olarak benimsendiğinin bilincine varmıştır. Bronz Çağı'na dayanan kökenleriyle miğferler, Keltler arasında yaygınlaşmış ve MÖ 5. ve 4. yüzyıllarda özellikle gösteriş amaçlı kullanılmışlardır. MÖ 4. yüzyılda demir miğferlerin ortaya çıkışı, Kelt birlikleri içinde bu ekipmanın statüsünü yükseltmiştir. Kelt tarzı miğfer olarak kabul edilen bu miğfer çeşidi, bir düğme veya tutucu ile süslenmiş bir kafatası kapağı tasarımı ile üretilmiştir. *Montefortino* tipi olarak adlandırılan bu miğfer modeli, ilk Cumhuriyetçi lejyonlar tarafından benimsenmiştir.²³¹

Cumhuriyet döneminin klasik “*Montefortino*” miğferleri perçinli ya da menteşeli ve yanak kısımları uzun, kendine özgü arma bağlantıları olan tipte üretilmiştir.²³² *Montefortino* miğferinin kökenleri MÖ 4.yüzyıla dayanmaktadır. Bu miğfer *Coolus* türünü oluşturan Kelt türlerinden birisidir. Yarım küre şeklinde bakır alaşımlı bir çanakdan meydana gelen bu miğferin tepesinde ise bir sorguç topuzu bulunmaktadır. *Montefortino* miğferlerinin boyunluk kısımları Erken Principatus Dönemi'ne kadar büyümüştür. Üretim yöntemi değişimi ile birlikte daha basit bir işçilikle imal edilmişlerdir. Değişen bu üretim yönteminin temelinde ise Marius Reformları yatmaktadır.²³³ *Montefortino* tipi miğferlerin kullanımı MS 1. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Bu miğferler İtalya coğrafyasında oldukça popülerdir. Özellikle İtalyan versiyonları genel olarak Yunan ve Etrüsk örneklerle kıyaslandığında işçilik olarak daha üst seviyede ve kalitededir. Bu miğfer tipinin daha sonraki örnekleri ordunun büyümesi, yeni gelen devlet adamlarının reformları ile birlikte işçilik olarak daha basit hale gelmiştir.²³⁴

Romalı Devlet Adamı Gaius Marius'un ikinci kez consul seçilmesiyle birlikte MÖ 104 yılında Ordu'da bir dizi reform yapılmıştır. Marius Roma Ordusunun savaş düzeninde ve kullandığı silahlarda birtakım değişikliklere gitmiş, *gladius* ve *pilum*'u tüm askerler için standart hale getirmiş, ordunun manevra hızını artırmış, Ordunun hızını azaltan unsurları ortadan kaldırmış ve ekipman üretimini daha basit ve hızlı hale getirmiştir.²³⁵ Marius'un gerçekleştirdiği reformlar neticesinde ordu önemli ölçüde profesyonelleşmiş, lejyoner rütbeleri yalnızca Roma vatandaşı olan ancak mülk sahibi olmayan yoksullara da açılmıştır. Lejyoner maaşlarında yapılan iyileştirmelerle birlikte

²³⁰ Cagniat, *The Late Republican Army*, 89.

²³¹ Feugere, *The Arms of the Romans*, 28.

²³² Davies, “Roman Warfare and Fortification”, 700.

²³³ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 96.

²³⁴ Russel Robinson, *The Armour of Imperial Rome* (Canada: Arms and Armour Press, 1975), 13.

²³⁵ Ufuk Arslan – Ozan Karahan, “Gaius Marius'un kariyeri ve ordudaki reformları”, *Rumeli Tarih Araştırmaları Dergisi* 1(2020), 16.

ordu, cazip bir kariyer seçeneği haline gelmiştir. Artan vatandaş sayısı ve bu vatandaşların daha uzun süre rütbe sahibi olması, askeri becerilerin gelişmesine katkı sağlarken aynı zamanda ordunun askeri yapısındaki sürekliliği de artırmıştır.²³⁶ Roma Ordusu'nda yapılan yapısal değişiklikler, MÖ 1. yüzyılda önemli bir evrim geçirmiştir. Bu dönemde, 4.800 askerden oluşan bir lejyon, 480 askerden oluşan 10 *kohort*'a bölünmüştür. Bu birlikler, iyi eğitilmiş, disiplinli ve yetenekli subaylar tarafından yönetilmekteydi ve askeri ekipman kullanımı belirli standartlara bağlanmıştı. Marius reformlarıyla birlikte, lejyonlar *pilum* (mızrak), *gladius* (kısa kılıç), *pugio* (hançer) ve *scutum* (kalkan) gibi silahlarla donatılmıştır. Ayrıca, yanaklı miğfer ve göğüs zırhları da standart ekipmanlar arasındaydı. Bu silahlar ve zırhlar, lejyonerlere etkili bir şekilde koruma ve saldırı sağlamak amacıyla kullanılmaktaydı. Marius reformlarıyla birlikte, piyade birliklerinde bulunan basit silah olan cirit kaldırılmıştır. Ancak *auxilla* birlikleri adı verilen yardımcı birlikler hala cirit kullanmaya devam etmişlerdir. Bu değişiklikler, Roma Ordusu'nun yapısal ve donanımsal olarak gelişmesine ve etkinliğine katkıda bulunmuştur.²³⁷ Marius'un askeri reformlarından sonra ve özellikle Augustus'un reformlarıyla birlikte askeri teçhizat üretimi yapmak için kurulan *fabricae*'larda miğferler büyük miktarlarda üretilmeye başlanmıştır.²³⁸

Montefortino miğferlerinin çoğu mezarlıklardaki çökeltilerde bulunmuşlardır. Bu miğferler Kartaca savaşlarından Cumhuriyetin son dönemlerine kadar Roma Ordusunda yaygın olarak kullanılmıştır.²³⁹ Bulunan örnekler genellikle Kelt menşelidir ve MS 1. yüzyıla kadar kullanılmıştır. Oldukça popüler hale gelen bu miğfer tipinin Erken İmparatorluk ve Geç Cumhuriyet Dönemi'nde Roma Lejyonunun standart miğfer tipi haline gelmesi, bu miğfer tipinin savaşlarda ne kadar etkili olduğunu göstermektedir.²⁴⁰

Savaşta standartlaşmış miğferler bireyselliği azaltarak birlik ve dayanışmanın artmasını sağlamıştır. Romalı yazarlar, Roma'nın taktiksel üstünlüklerini anlatırken, bu üstünlüğün genel olarak dayanışmadan ve standartlaşmış askeri ekipmandan kaynaklandığını buna karşın barbar kavimlerin çoğunun bu standartlardan uzak olduğu için daha bireysel tutumlar sergilediklerini ve kaybettiklerinden bahsetmektedirler.²⁴¹ Polybius Roma Askerinin Korunmak amacıyla sade bir miğfer taktığını ve bazen de ayırt edilmek amacıyla bu miğferleri kurt derisi ile veya benzeri farklı bir şeyle kapladıklarından bahsetmektedir.²⁴² Antik dönemde, deri işleme sanayi, dönemin ekonomik yapısında kritik bir konuma sahipti. Deri ürünlerin önemli bir bölümü,

²³⁶ Davies, "Roman Warfare and Fortification", *The Oxford Handbook of Engineering and Technology in the Classical World*, 694.

²³⁷ Şenyurt vd., "Mithradates-Roma Savaşları ve Kurul Kalesi'nden Roma Silahları", 82.

²³⁸ Feugere, *The Arms of the Romans*, 28.

²³⁹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 95.

²⁴⁰ Robinson, *The Armour of Imperial Rome*, 13; Cumhuriyet Dönemi miğferleri için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 97.

²⁴¹ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 80.

²⁴² Polybius, *The Histories*, VI / 23, 317.

özellikle Roma Ordusu'nun çeşitli ekipman ihtiyaçlarını karşılamak üzere Roma ordusuna tahsis edilmekteydi. Bu durum, deri ürünlerin üretiminin ve dağıtımının, antik dönem ekonomisinde ve askeri lojistikte oynadığı merkezi rolü vurgulamaktadır.²⁴³ Romalı lejyonerlerin miğferleri her ne kadar standartlaşmış olsa da kişisel olarak süsleme ve farklılaştırmalar da olmuştur. Bunun yanında Miğferlerde rütbelerin tanınması için de gerekli alanlar vardır.²⁴⁴ Nitekim Vegetius'ta, rütbeli askerlerin miğferlerinde kendi adamları tarafından daha kolay tanınmaları için gümüşlerle süslenmiş çapraz armalar olduğundan bahsetmektedir.²⁴⁵

Cumhuriyet Dönemi'nden sonra MS 1.yüzyılda miğferlerin ana karakteristiğinde değişimler olmuştur. Çanak ile tek parça üretilen geniş çıkıntılı boyunluk ve kaşlar için koruyucu parça, yanaklıklar ve hatta bazı miğferlerde kulak kısımlarının koruyucuları bile vardı. Kaş kısımlarının koruma, kulak ve boyun bölgesinin bariz koruyucu kısımları, özellikle boyun ve baş bölgesinden gelecek darbelere karşı kesin bir koruma ve dayanıklılık sağlamak amacıyla üretilmişlerdir. Bu dönem ortaya çıkarılan miğferlerde kafa kısmının ön ve arka kısımları daha korunaklı hale gelmiştir.²⁴⁶ *Montefortino* kadar popüler olamasa da MÖ 1. yüzyılda yaygın bir kullanıma sahip olan bronz *Coolus* kaskı da MS 1. yüzyılda kaybolmuştur. Daha sonra gelişen *Port* tipi kask ise *Coolus* kaskından gelişmiş ve demirden yapılmıştır. Tepe topuzu olan kaskta tepeyi tutmak için bir de yarık mevcuttur. Değişen ve gelişen teknoloji, artan tehditler Roma İmparatorluğunu daha korunaklı kasklar yapmaya zorlamış ve demirden yapılan *port* tipi kasklar, İmparatorluk Galyalı kasklarına dönüşmüştür. Bu tipte birlikte genişletilmiş bir boyun koruması, yanak parçaları ve miğferin kâse bölümünü kılıç darbelerinden korumak için takviye şeritleri gibi tüm koruyuculuk malzemeleri eklenmiştir.²⁴⁷

3.2.3. Vücut Zırhları

Vücut zırhları, baş, gövde, kol ve bacaklar için dışarıdan gelen darbelere karşı vücudu koruyan ekipmanlardandır. Bu alanda birçok organ vardır. Kalp, akciğerler, kaburga, karaciğerler vs. Bu organların ölümcül darbe almasını engellemek amacıyla kullanılmıştır. Roma'da kullanılan vücut zırhlarının çoğu gövdenin hem önünü hem de arkasını korumak için tasarlanmışlardır.²⁴⁸ MÖ 1.yüzyıldan önce vücut zırhları sosyal

²⁴³ Hildegard Temporini – Wolfgang Haase, *Rise and Decline of the Roman World* (New York: Library of Congress Publications, 1985), 186.

²⁴⁴ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 2012, 80.

²⁴⁵ Vegetius, II. Book, 1.

²⁴⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 134.

²⁴⁷ Lesley Adkins- Roy Adkins, *Handbook to Life in Ancient Rome* (New York: Library of Congress Publications, 1994), 88.

²⁴⁸ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 2012, 95.

statü ve zenginlikle alakalı ekipmanlardandı. Durumları iyi olan askerlerin ve daha yoksul askerlerin kullandıkları zırhlar farklıydı²⁴⁹ Sıradan askerler kalplerinin üzerine gelecek şekilde yerleştirdikleri ve kalp koruyucusu (*pektorale*) adını verdikleri pirinç alaşımdan yapılmış bir göğüs zırhı takarken, daha zengin askerler ise zincirden yapılmış bir zırh (*lorica*) giyerlerdi. Bu zırhlar onların teçhizatlarını da tamamlamış olurdu.²⁵⁰ Augustus Dönemi, Roma Ordusu'nun hem lejyonerler hem de yardımcı birlikler tarafından çeşitli vücut zırhları kullanıldığı bir dönem olarak kaydedilmiştir. Özellikle, MS 9 yılında Teutoburg Ormanı'nda gerçekleşen çatışmanın yerinde yapılan arkeolojik keşifler, bu dönemde yeni bir zırh türünün kullanıldığını ortaya koymuştur. Bu yenilikçi zırh, yatay demir plakalardan oluşmakta ve deri kayışlar aracılığıyla bir araya getirilerek ceket benzeri bir yapı oluşturmaktaydı. Giyildiğinde, zırh vücuda ceket gibi üstten geçirilerek ön kısmından sabitlenmekteydi.²⁵¹ MS 1. ve 2. yüzyıllarda *Lorica Squamata* Roma Ordusu tarafından kullanılan dört ana metal vücut zırhlarından birisidir. Bu dönemde kullanılan Segmentli zırh (*Lorica segmentata*), zincir zırhı (*Lorica hamata*) ve kas zırhı olan (*Lorica musculata*) aynı anda kullanılmıştır ve birbirlerine karşı avantajları ve dezavantajları vardır.²⁵²

Tablo 3.1: MS 1.ve 2. yüzyılda kullanılan dört ana zırh tipinin karşılaştırılması²⁵³

	<i>Lorica squamata</i> (scale)	<i>Lorica segmentata</i> (segmented)	<i>Lorica hamata</i> (ring)	<i>Lorica musculata</i> (cuirass)
Production time	High	Mid	Very high	Low
Material required	High	Moderate	Moderate	Low
Cost to produce	High	Mid	Very high	Low
Durability	Moderate	Moderate	Moderate	High
Level of protection	High	High	Moderate	Moderate

Lejyonerlerin, düşman saldırılarından korunmak amacıyla giydikleri zırhlardan birisi de *lorica hamata* idi. Bu zırh türü oldukça etkiliydi ve yaygın kullanımı vardı. Bağlı demir halkalarından yapılmış bu zırh, hareket kabiliyetini kısıtlamadan üst düzey koruma sağlıyordu. Genellikle omuzlarda ek bir katman ile güçlendirilirdi. Bu zırhlar, iyi bir koruma sunmasına karşın oldukça ağırdı; 10 kg'ı aşan ağırlıklar için genellikle bir kemer kullanılırdı. Bu kemer, ağırlığın dengelenmesine yardımcı olur ve zırhın daha sıkı oturmasını sağlardı.²⁵⁴ İnsanoğlunun bildiği en eski metal zırhlardan birisi olan *Lorica squamata* (pullu zırh), Romalılar tarafından sekiz yüzyıl kadar kullanılmıştır. Yapım süreci zincir zırh ya da plaka zırh gibi diğer zırhlara göre daha basit ve az beceri gerektiği için kullanımı yaygınlaşmıştır. Bu zırhlar genel olarak bronz veya demirden

²⁴⁹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 93.

²⁵⁰ Polybios, VI. Book-23, 321.

²⁵¹ David John Breeze, *The Roman Army* (New York: Bloombursy Academic, 2016), 101.

²⁵² Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 95.

²⁵³ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 95.

²⁵⁴ Cagniat, *The Late Republican Army*, 90.

yapılmış küçük pulların kumaş veya deri gibi bir destek malzemesine takılmasıyla oluşturulmuş ve bu pullar bir balık pulu gibi üst üste gelerek koruyuculuk görevini yerine getirmişlerdir. Maliyetleri düşük tamirlerinin kolay olması, bu zırhları Roma kamplarında yaygın şekilde görmeyi sağlamıştır.²⁵⁵

Pullu zırhların etkili olabilmesi için iki ana yapının da sağlıklı çalışabilmesi gerekiyordu. Bunlardan birisi birbirine balık deseni şekilde bağlanan pullar ve diğeri de bu katman ile gövde arasındaki malzemedir. Pulların vücut üzerinde rahatsızlığını önlemek amacıyla bir iç katman yaratılmıştır.²⁵⁶ MS 1. yüzyılda bilinen bir diğer örnek olan *Lorica segmentata* ise bakır alaşımlı birbirine geçen parçalarla deri kayışlarına işlenen demir levhalardan yapılan yaygın bir zırh türüdür.²⁵⁷ MS 1. yüzyıl boyunca zincir zırhlar hem yardımcı birlikler tarafından hem de lejyonerler tarafından kullanılmaya devam etmiştir. Süvarilerin ve piyadelerinde kullandığı bu zırhların göğüs kısmının ortasına sabitlenen parçalar omuz katlamalarını bağlamak için kullanılmıştır. Kalça boyuna kadar gelen zincir zırh gömlekler yaygın bir şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Süvariler ise at üzerinde kullanımı daha kolay olmasından dolayı her iki taraftan yırtmaçlı zırhlar giymişlerdir.²⁵⁸ Principate Dönemi'nin ilk iki yüzyılında zırhlarla ilgili önemli değişiklikler meydana gelmiştir. MS 1. yüzyıl kabartmalarında incelendiğinde, yalnızca yüzbaşılardan metal zırhlara sahip olduğu gözlemlenirken, diğer askerlerin ise omuz kısımlarında deri ve metal parçalarla güçlendirilmiş bir çeşit kemerli sporran kullandıkları tespit edilmektedir.²⁵⁹

Gordion bölgesinde gerçekleştirilen çeşitli dönemlere ait arkeolojik kazılarda, Roma Ordusu'na ait olduğu tespit edilen askeri ekipmanlar keşfedilmiştir. Bu ekipmanlar arasında, silahlar ve zırh parçaları bulunmaktadır. Özellikle, Roma askerlerinin konakladıkları askeri baraka yapılarında bu tür buluntulara rastlanmıştır. Roma Ordusu'nun kullandığı zırh çeşitlerinden olan *Lorica hamata* ve *Lorica squamata* türlerine ait zırh parçaları, yapılan kazılarda gün yüzüne çıkarılmıştır. Bu parçalar, Roma askerlerinin giydikleri zırhların birer parçası olarak tarihsel ve arkeolojik öneme sahiptir.²⁶⁰

Yapılan Arkeolojik araştırmalar sonucunda Poseidon Evi'nde bulunan iki konik bronz soketli bir çift kılıf, Roma miğferlerinin yanında tüy veya süs tutmak için kullanılan benzer ekipmanları andırmaktadır. Zeugma'da toplamda on adet zincir zırh ve bir adet segmental zırh bulunmuştur. Segmental zırh, oldukça parçalanmış olmasına rağmen, MS 3. yüzyılda bu tür zırhların varlığı hakkında önemli ipuçları sunmaktadır.

²⁵⁵ Robinson, *The Armour of Imperial Rome*, 153; Carnuntum'daki cephanelikten demir ve bronz pullu zırh örnekleri için bkz, Robinson, *The Armour of Imperial Rome*, 153.

²⁵⁶ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 97.

²⁵⁷ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 128.

²⁵⁸ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 128; Vücut zırhlı subay (Traian sütunu) için bkz, Robinson, *The Armour of Imperial Rome*, 149.

²⁵⁹ Henry Michael Denne Parker, *The Roman Legions* (England: Oxford University Press, 1971), 250.

²⁶⁰ Şenocak, *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*, 163.

Zeugma'da ayrıca en az üç adet kalkan göbeği ele geçirilmiştir. Poseidon Evi'nden elde edilen bu buluntulardan birisi bronz, diğer ikisi ise demir malzemedendir. Her iki buluntu da MS 3. yüzyılda var olan yarı küresel tipe ait parçalardır. Bu buluntular, dönemin zırh ve savunma teknolojisi hakkında değerli bilgiler sağlamaktadır.²⁶¹

3.2.4. Kemerler

Kemerler, zırhın ağırlığını taşıyan bireyin yükünü dağıtmak ve kılıç ile hançeri taşımak amacıyla kullanılmıştır. Augustus Dönemi'ndeki uygulama, her bir silah için iki kemer olacak şekilde düzenlenmiştir. MS 1. yüzyılın başlarında "*sporrān*" olarak adlandırılan kasık koruyucu ekipman ortaya çıkmıştır. MS 1. yüzyılın ortalarına gelindiğinde, kasık koruyucu genellikle hançer için ayrılan kemere entegre edilmiştir. MS 1. yüzyılın sonlarına doğru, kemerler popülerliklerini yitirmeye başlamıştır.²⁶² Antik Roma Dönemi'nde, askeri personelin giyim ve teçhizatları içerisinde kemerler, yalnızca fonksiyonel bir gereklilik olmanın ötesinde, askeri rütbe ve statüyü ifade eden bir rol üstlenmiştir. Askerler için kılıç ve hançer taşıma işlevini yerine getiren bu kritik aksesuar, dolayısıyla bir askerin kimlik ve rolünü önemli ölçüde etkilemiştir. Kemerler üzerindeki dekoratif aplikler ve tokalar, taşıyan kişinin statüsünü ve zenginliğini yansıtan unsurlar olarak öne çıkmıştır İlk yüzyılın başlarında, askeri personel genellikle iki adet kemer takmaktaydı; bunlardan biri kılıç, diğeri ise hançer için ayrılmıştı. Bu iki kemerin çapraz bir düzende giyilmesi, modern Batı filmlerinde gözlemlenebilen silahşorların çift kılıf taşıma biçimini anımsatmaktadır. Ancak ilk yüzyılın sonlarına doğru hem kılıcı hem de hançeri destekleyebilen geniş kemerlerin kullanımı daha yaygın hale gelmiştir. Bu değişiklik, dönemin moda anlayışındaki bir evrimi temsil etmektedir. Buna rağmen, bazı askeri personelin birden fazla kemer takmaya devam ettiği görülmüş; örneğin, Traianus'un Sütunu'nda dört kemerle tasvir edilen bir asker bu duruma örnektir.²⁶³ Bel kemerlerinin tasarım ve kullanımının temelinde yatan amacın çift yönlü bir yapıya sahip olduğu gözlemlenmektedir. Birincil işlevi, kullanıcıya bel desteği sağlayarak fiziksel dayanıklılığı artırmak ve olası bel ağrılarını minimize etmektir. İkincil olarak ise, bu kemerlerin kullanımı, tuniğin kemerin arka kısmındaki potansiyel darbeleri engelleyerek zarar görmesini önleyici bir rol üstlenmektedir. Bu iki katmanlı yaklaşım hem kullanıcının fiziksel refahını korumayı hem de giysi bütünlüğünü sağlamayı amaçlamaktadır.²⁶⁴ Kemerlerin zincir zırhlarla birlikte kullanılması, zırhların ağırlık dağılımı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Zincirli göğüslük zırhına entegre edilen kemer mekanizması, zırhın toplam ağırlığının önemli

²⁶¹ Michael Feugere, "Roman militaria from Zeugma", *International symposium on Zeugma: From past to future* (2006), 193.

²⁶² Simkins – Embleton, *The Roman Army From Caesar to Trajan*, 24.

²⁶³ Goldsworthy, *The Compete Army*, 119; Traian Sütunun kemerle tasvir edilen askerler için bkz, Özgan, 2013,88.

²⁶⁴ Graham Sumner, *Roman Military Dress* (UK: M.R.M, 2009), 167.

bir kısmının kullanıcının kalça bölgesine transfer edilmesini sağlamaktadır. Bu transfer işlemi, omuz bölgesine binen yükün hafifletilmesine katkıda bulunur. Sonuç olarak, bu uygulama, savaşçının omuzlarında oluşabilecek aşırı yüklenmeyi azaltarak, genel hareket kabiliyetini ve savaş alanındaki etkinliğini artırmaktadır. Bu stratejik yaklaşım, zırhın kullanımının ergonomik açıdan optimize edilmesine olanak tanırken, savaşçının dayanıklılığını ve manevra kabiliyetini de maksimize etmektedir.²⁶⁵

Askerlerin kullandığı kemerlerle ilgili verilerimiz bunların kabartmalarda betimlenmesi sayesinde. Derinin organik yapısı bunların günümüze ulaşmasını güçleştirir. Buna karşın kemer kayışının tokaları ve aplikler sıkça karşımıza çıkmaktadır. Atların koşum takımlarının metal detayları da kazılarda ele geçmektedir. Bunların bir askere ait olup olmadıkları ise ancak eserin asker olduğundan emin olduğumuz birine ait mezardan bulunması ile mümkün olmaktadır.

²⁶⁵ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 98; Erken Principate Dönemi kemerleri için bkz, Mike Bishop – John Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 143.

4. ROMA İMPARATORLUK DÖNEMİ ORDU EKİPMANLARININ ÜRETİM VE TEKNOLOJİSİ

4.1. Ekipman Üretim Sürecinde Metallerin Önemi ve Madencilik Faaliyetleri

Taş çağından başlayarak, insanlar doğal bakır gibi metalleri soğuk çekiçleme gibi basit yöntemlerle şekillendirerek kullanmışlardır. Bu, insanlığın teknolojik gelişiminin erken dönemlerinde önemli bir adımdır. Arkeolojik bulgular, bu tür işlemlerin en azından MÖ 9000'lerden beri yapıldığını göstermektedir.²⁶⁶ Antik Dünya'da zanaatkârlar çekiçle sertleşen metali yumuşatmak için ateşi kullanmıştır. Bu, metallerin işlenmesinde önemli bir adımdır ve insanlığın teknolojik gelişiminde önemli bir rol oynamıştır.²⁶⁷ Antik Yunan döneminde, zanaatkârlar metal işleme konusunda büyük bir uzmanlık geliştirmişlerdi. Altın, bakır, demir ve kalay gibi çeşitli metalik hammaddelerin çıkarılması ve işlenmesinde ustalaşmışlardı. Bu yetenekleri sayesinde, takı, metal kaplar, askeri ekipmanlar, tıp aletleri, mimari aksamlar, sikke ve lüks eşyalar gibi çeşitli ürünlerin üretiminde önemli bir rol üstlenmişlerdir. Ayrıca, üretime estetik açıdan da önem verdikleri için, süsleme teknikleri konusunda da farklı yöntemler geliştirmişlerdir. Bu sayede, Antik Yunan döneminin metal işçiliği sanatı hem işlevselliği hem de estetiği bir araya getiren özgün eserler ortaya çıkarmıştır.²⁶⁸

MÖ 1200-1000 yılları arasında, demirin kullanımı ve üretimi özellikle savaş araçları ve silahlar gibi stratejik ekipmanların yapımında artmıştır. Bu süreçte demir, bronzun yerini alarak daha yaygın bir malzeme haline gelmiştir. Bu dönemdeki demir üretimi, demir talebinin artmasıyla ivme kazanmıştır.²⁶⁹ Demirin aracılığıyla, toprağın işlenmesi, ağaçların dikilmesi, konutların inşası ve kayaların bölünmesi gibi çeşitli faydalı faaliyetler gerçekleştirilmektedir. Plinius, doğa tarihi üzerine yazdığı "Naturalis Historia" adlı eserinde demirin farklı kullanımlarını detaylandırmıştır. Özellikle silah yapımında demirin önemine değinmiştir. Plinius'a göre, demir sadece günlük yaşamda değil, aynı zamanda cinayetler, soygunlar ve savaşlarda da temel bir araç olarak kullanılmaktadır. Demir, mızrak formunda mekanik cihazlarla veya insan gücüyle fırlatılarak çeşitli şekillerde kullanılabilir.²⁷⁰ Hammadde kaynaklarına erişim, siyasi karar alma süreçlerinde kritik bir rol oynamaktadır. Özellikle Augustus döneminde, Roma ordusunun 300.000'i aşkın askeri olması, silah üretimi için büyük miktarda demire ihtiyaç duyulduğu anlamına geliyordu. Silah üretiminin yanı sıra, su kemerleri

²⁶⁶ Halil Tekin, *Eski Anadolu Madenciliği* (Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 2015), 72.

²⁶⁷ Herbert Maryon, "Metal Working in the Ancient World", *Amerikan Arkeoloji Dergisi* 53/2 (Haziran 1949), 93.

²⁶⁸ Carol Mattusch, "Metal Working and Tools", *The Oxford Handbook of Engineering in the Classical World*, ed. John Peter Oleson (New York: Oxford University Press, 2008), 419.

²⁶⁹ Ronald Tylecote, *A History of Metallurgy* (England: IBM Press, 1979), 40.

²⁷⁰ Plinius, *The Natural History of Pliny*, çev. John Bostock (London: Henry G. Bohn Coven Garden, 1857), XXXVI. Book/ 39, 206.

ve kanalizasyon sistemlerinin inşası gibi altyapı projeleri de demir talebini artırıyordu. Bu tür projeler, çeşitli madenlerin kullanılmasını gerektiriyordu. Antik Roma'da su basma ve su pompa makineleri gibi mühendislik harikaları önemliydi. Özellikle su kemerleri ve diğer su yönetim sistemleri için gelişmiş teknolojiler kullanılmıştır. Demir, bu makinelerin ve su kemerleri gibi diğer altyapı projelerinin yapımında önemli bir malzeme olarak kullanılmıştır. Tunç (bronz), dayanıklılığı ve paslanmaz özellikleri nedeniyle su pompalama makinelerinde yaygın olarak kullanılmıştır.²⁷¹ Bu alaşım, bakır ve kalayın birleşiminden oluşur ve tarih boyunca çeşitli mühendislik uygulamalarında kullanılmıştır.

Demir dışı metallerin imalatında temel yöntemler genellikle döküm ile başlar ve ardından çekiçleme gibi mekanik işlemlerle devam eder. Örneğin, aynalar veya ziller için kullanılan çok sert ve kırılğan yüksek kalaylı bronz gibi bazı alaşımlar, ileri işleme gerek duymadan direkt olarak dökülür. Demir ve çelik ise çekiçleme ile şekillendirilir. Karbon içeriği, ergitme sürecinden elde edilmemişse, demircilik ocaklarında karbürleştirme ile artırılabilir. Çelik, demirden sadece daha sert olmakla kalmaz, aynı zamanda su veya yağa batırarak hızlı soğutma (tavlama) ile sertliği artırılabilir ve ardından temperleme adı verilen sınırlı yeniden ısıtma ile kırılğanlığı azaltılabilir. Birçok kesici alet, özellikle kılıçlar gibi, sert çelik parçalarının yumuşak ve bükülebilir demir gövdelerine kaynaklanması veya kaynak yapılmasıyla üretilmiştir. Bu yöntem, farklı malzeme özelliklerinin anlaşılmasını ve demir ile çelik arasında ayırım yapabilme yeteneğini gösterir. Yüksek kaliteli yüksek karbonlu çelik aletler arasında sikke kalıpları ve kılıçların kesici kenarları yer alır. Yunan ve Roma döneminde demiri eritip dökmek mümkün olmasa da demirciler demir ve/veya çelik parçalarını kaynak yaparak daha büyük aletler üretebilirlerdi. Örneğin, hamamların hipokaustların üstündeki su havuzlarını desteklemek için kullanılan destek sütunları ve kirişler bu tür demir nesnelerin en büyüklerindendir.²⁷²

İtalya, madencilik açısından zengin bir bölge olarak kabul edilmezdi; demir cevheri sadece Populonia ve Elba Adası'nda, kurşun ve gümüş ise Sardinya'da bulunurdu. Bu hammaddelere erişim, yerel tarımı koruma amacı güden eski bir senato yasası ile kısıtlanmıştı. MÖ 3. yüzyılda, Roma'nın ilgi odağı, bu zengin maden yataklarına erişim sağlama arzusu nedeniyle Sardinya, Hispania ve Makedonya'ya yönelmişti. Benzer şekilde MÖ 58-52 yılları arasında Galya'nın fethedilmesinin altında yatan sebeplerden biri de Kelt altınına, kalayına ve demirine ulaşma isteğiydi. Keltlerin demir işleme konusundaki ustalıkları, onları Roma'nın hedefi haline getirmiştir.²⁷³

²⁷¹ Vitruvius, *Mimarlık Üzerine On Kitap*, çev. Suna Güven (İstanbul: Yem Yayın, 2005), 212.

²⁷² Thilo Rehren, "Metallurgy, Greece and Rome", *The Encyclopedia of Ancient History* 1 (2013), 3. Metal Üretim teknikleri için detaylı bilgi için bkz. Tekin, *Eski Anadolu Madenciliği*, 2015.

²⁷³ Syzmon Orzechowski, "Rzymskie kopalnictwo rud metali – własność kopalń, metody eksploatacji i wpływ na środowisko przyrodnicze", *Extra Limites*, ed. Marcin Bohr – Milena Teska (Polonya: Instytut Archeologii Uniwersytet, 2017), 122.

Cumhuriyet Dönemi boyunca, Romalılar tarafından ele geçirilen topraklarda birçok maden bölgesi faaliyete geçirilmiştir. Fethedilen topraklardaki madenler, Roma halkının mülkü haline gelmiştir. Bununla birlikte, madencilik endüstrisi tamamen devletin tekelinde değildi; özel şirketler de madencilik sektöründe önemli bir paya sahiptir.²⁷⁴ Roma İmparatorluğu'nda, madencilik faaliyetlerinin finanse edilmesi için büyük sermaye miktarları gerektiğinde, bu görev genellikle büyük şirketlere devredilirdi; Almaden'deki *Sisaponenses*²⁷⁵ bunun bir örneğidir. Genel olarak, Roma'nın fethettiği topraklarda, madenler eğer devlete veya krallığa aitse, bu madenler Roma'nın mülkiyetine geçer ve böylece devlet, madenlerin de sahibi haline gelirdi. Yeni eyaletlerde, örneğin Britanya, Noricum, Dalmatia, Pannonia ve Dacia gibi, madencilik faaliyetleri yerel koşullara uygun bir şekilde düzenlenirdi. Madenler, sosyal statüsü ve varlığı olan *equites*²⁷⁶ veya *curiales*²⁷⁷ gibi yüklenicilere tahsis edilirdi. Ayrıca, madenler bazen *publicani*²⁷⁸ tarafından denetlenip vergilendirilen özel bireylere de verilebilirdi.²⁷⁹ Roma askeri gücü, çeşitli teknolojik yeniliklerin benimsenmesi ve bu yeniliklerin Roma'nın kendi bilgi birikimi, yetenekleri ve teknolojik altyapısıyla entegre edilmesi yoluyla önemli bir gelişme göstermiştir. Roma, fethettiği bölgelerden ve etkileşimde bulunduğu diğer kültürlerden teknolojik uygulamaları ödünç almış, bu uygulamaları kendi ihtiyaçlarına göre özelleştirmiş ve geliştirmiştir.²⁸⁰ Roma İmparatorluğu'nun teknolojik ilerlemeleri, günümüzdeki gelişmiş teknolojilerle karşılaştırıldığında daha basit görünebilir ancak dönemin diğer medeniyetlerine göre önemli bir üstünlük sağlamıştır. Roma, büyük ölçüde Antik Yunan'dan gelen bilimsel ve teknolojik mirası benimsemiş ve bunu kendi toplumsal, askeri ve mühendislik ihtiyaçlarına uygun olarak uyarlamıştır. Bu zengin bilgi birikimi, Roma'nın mühendislik, mimari, askeri strateji ve kamu sağlığı gibi alanlarda yenilikler yapmasına olanak sağlamıştır. Hem Antik Yunan'dan gelen bu miras hem de fethedilen topraklarda edinilen yeni bilgiler ve maden yatakları Roma'nın kendi başarılarına katkıda bulunmuştur.²⁸¹ Roma ordusunun en belirgin özelliklerinden biri, teknolojik olarak üstün konumda bulunan düşmanlarla etkileşim sonucunda, bu düşmanlardan öğrenme arzusu ve kapasitesidir. MS 1. yüzyıla kadar, Romalı askerlerin donanımlarının önemli bir kısmı, önceki dönemlerde mücadele edilen düşmanlardan elde edilen bilgilerle

²⁷⁴ Thomas Rickard, "The Mining of the Romans in Spain", *The Journal of Roman Studies* 18 (1928), 129.

²⁷⁵ *Sisaponenses*, antik Roma döneminde madencilik faaliyetleriyle ünlü bir topluluktur.

²⁷⁶ *Equites*, Roma İmparatorluğu'nun askeri gücünün önemli bir parçasını oluştururken aynı zamanda politik ve ekonomik alanda da etkili bir konuma sahipti. *Equites*ler, genellikle vergi toplama, ticaret yapma ve devlet görevlerinde bulunma gibi önemli roller üstlenirlerdi.

²⁷⁷ Roma'da *curiales*, antik Roma İmparatorluğu'nda yerel yönetimde önemli bir role sahip olan yerel aristokrat sınıf üyelerine verilen isimdir. *Curiales*, şehirlerin ve köylerin idaresinden sorumlu olan ve vergi toplama gibi görevleri yerine getiren kişilerdi.

²⁷⁸ *Pulicani* Roman, Roma İmparatorluğu döneminde kullanılan bir tür askeri birlikti.

²⁷⁹ John Healy, "Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World" *The Journal of Economic History*, 1978, 129.

²⁸⁰ Rachel Dickinson, *Tools of the Ancient Romans* (Chicago: Nomad, 2006), 57.

²⁸¹ Southern, *The Roman Army*, 238.

şekillenmiştir. Örneğin, İmparatorluk Dönemi Galya tipi miğferlerin kökeni Keltlerdir; ancak Roma, bu miğferleri alıp üzerinde çeşitli iyileştirmeler yaparak yeniden tasarlamıştır.²⁸²

Madencilik teknikleri, açık ocak madenciliği ve yer altı madenciliği olmak üzere iki ana kategoride sınıflandırılır. Her iki yöntem de jeolojik kısıtlamalardan özgün şekilde etkilenmektedir ve imparatorluk düzeyindeki madencilik faaliyetlerinin düzenlenmesinde kullanılan çeşitli maden çıkarma teknolojilerini içermektedir. Roma Dönemi'nde su gücünün kullanımı, altın yataklarının açığa çıkarılmasını kolaylaştırmak için altın içeren toprakların ve bu toprakların üzerindeki aşırı yüklerin etkin bir şekilde kaldırılmasına olanak tanımıştır.²⁸³

Roma imparatorluğunda zenginliklerin önemli bir kısmı savaş mahkûmları ve köleler tarafından üretilirdi. Yer altı derinliklerini; demir kalay, bakır, kurşun, altı ve gümüş bulmak için kazılar yaparlardı.²⁸⁴ Suçlular için yer altı madenlerinde mahkûm edilmek bir tür idam cezası gibiydi.²⁸⁵ Örneğin Pimolisa'daki maden ocakları vergi toplayan memurlar tarafından işletilmekteydi ve bu ocaklarda suçlarından ötürü cezalandırılan tutsaklar ve satın alınan köleler çalıştırılmıştır.²⁸⁶ Zaman zaman, madenciler diğer bölgelere veya ülkelere zorla nakledilmişlerdir. Örneğin, *Pirustae*²⁸⁷ler Ilirya'dan Dacia'ya taşınmıştır. İş gücü kıtlığı yaşandığında, Dalmatia, Hispania, Britania ve Sardinya gibi bölgelerdeki yerel halklar madenlerde çalışmaya mecbur bırakılmıştır.²⁸⁸ Roma'da, madenlerin işletilmesi vasıfsız işçiler tarafından yürütülmekteydi. Bu işçiler, gümüş madenlerinden çıkardıkları cevherle önemli ölçüde zenginlik kazanmışlardır. Ancak Roma'nın İberya üzerinde hâkimiyet kurmasının ardından, İtalyan işçiler madenlere akın etmişlerdir. Bu süreçte, madenlerde çalıştırılmak üzere köleler satın alınmıştır.²⁸⁹ Arkeolojik kanıtlar, Vindolanda da *fabricae* sisteminin işleyişi hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Roma askeri ekipmanlarının üretiminde genellikle en basit işten en karmaşık işe kadar yetenekli zanaatkarlar görev almaktadır. Ancak işçilik gerektiren basit görevlerin vasıfsız işçilere dağıtılması ve bu işleri tamamlayacak yeteneğe sahip bir zanaatkarın işi denetlemesi daha başarılı sonuçlar doğuracaktır. Atölyelerde sıradan askerlerin bulunması, askeri ekipmanların geniş çapta değişen kalitesini açıklamaktadır. Acele ile yapılmış veya

²⁸² Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 300; Roma madencilik bölgeleri için bkz. Orzechowski, “Rzymskie kopalnictwo rud metali – własność kopalń, metody eksploatacji i wpływ na środowisko przyrodnicze, 125.

²⁸³ Alfred Michael Hirt, *Imperial Mines and Quarries in the Roman World* (UK: Oup Oxford, 2010), 33.

²⁸⁴ Chrisp, *Antik Roma*, 29.

²⁸⁵ Paul Craddock, “Mining and Metallurgy”, *The Oxford of Engineering and Technology in the Classical World*, ed. John Peter Oleson (England: Oxford Universty Press, 2008), 100.

²⁸⁶ Strabon, XII. Book, 50.

²⁸⁷ Pirustae: Antik Roma döneminde madencilik faaliyetleriyle tanınan bir kabileydi. Bu kabile, özellikle modern Hırvatistan ve Bosna-Hersek'in bazı bölgelerinde madencilik yapmıştır

²⁸⁸ Healy, *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World* (England: Camridge Universty Press, 1978), 135.

²⁸⁹ Diodoros, V. Book, 36.

tecrübesiz bir işçi tarafından üretilen bir *lorica segmentata*, dikkatli ve deneyimli bir işçi tarafından üretilen bir üründen kaçınılmaz olarak daha düşük kalitede olacaktır.²⁹⁰ Demir cevheri doğada bol miktarda ve yaygın olarak bulunmaktadır.²⁹¹ Romalı kılıç ustaları demirin yüzey sertliğini ve direncini artırmak için işlemler uygulayabilir, farklı metalleri lehimleyebilir, sertleştirebilir, yumuşatabilir ve soğutabilirlerdi.²⁹² Roma toplumunda, demir oldukça yaygın bir metaldir. Demircilik, birçok Roma şehri ve kasabasında yaygın bir meslek dalıydı. Hem evlerde hem de askeri alanlarda geniş bir kullanım alanına sahip olan demir; araçlar, zırhlar ve silahlar gibi ekipmanların büyük çoğunluğunda tercih edilen bir malzeme olarak kullanılmaktaydı. Benzer şekilde, bronz ve bakır alaşımları özellikle döküm işlemleri için uygun olan ekipmanların üretiminde kullanılmıştır. Zırh üretiminde ise, bakır alaşımları yaygın olarak kullanılan malzemeler arasında yer almıştır. Roma Dönemi silahları genel olarak demir veya çelikten üretilmiştir. Birçok askeri tesiste demirhane bulunurken, Roma ordusu aynı zamanda bronz işçiliğinde uzmanlaşmış zanaatkârlara da sahip olmuştur. Askeri işçilere *fabri* denirdi. Bu işçiler *Praefectus fabrum*²⁹³, un emrindeydiler.²⁹⁴ *Praefectus*'un altında, atölyeler personelle desteklenmekteydi ve bunların en kıdemlisi *Optio Fabricae* idi. Bu üretim tesislerinde çalışan iş gücünün büyük çoğunluğu, atölyelerin o günkü ihtiyaçlarına göre görevlendirilen günlük çalışan askerlerden sağlanmaktaydı. Vindolanda'daki üretim merkezinde ortalama bir günde 340'tan fazla kişi çalışmaktadı.²⁹⁵

Arkeolojik çalışmalar, askeri üslerin içinde üretim faaliyetlerinin gerçekleştirildiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, Neuss'taki Augustus ve Tiberius dönemi üslerinde bakır eritmek için kullanılan ocaklar bulunmuştur. Kingsholm'daki bir üs alanında ise yanaklıkl bir miğferin yanı sıra metal işleme atıkları da keşfedilmiştir. Colchester'in batısında yer alan Shepen bölgesinde yapılan kazılarda ise, çok sayıda teçhizat parçası, demir ve bakır cürufu ile maden eritme kaplarına rastlanmıştır. Bu bulgular, antik dönem askeri üslerinin, sadece askeri operasyonların yürütüldüğü yerler olmakla kalmayıp, aynı zamanda çeşitli üretim aktivitelerinin de gerçekleştirildiği karmaşık yapılar olduğunu göstermektedir.²⁹⁶

²⁹⁰ Mike Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate", *The Production and Distribution of Roman Military Equipment, Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar*, 275 (1985), 10.

²⁹¹ Tekin, *Eski Anadolu Madenciliği*, 152.

²⁹² Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 288.

²⁹³ Antik Roma'da iyi eğitilmiş mühendis, subay ve zanaatkardır.

²⁹⁴ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 25.

²⁹⁵ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate", 11.

²⁹⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 281.

4.2. Askeri Ekipman Üretim Süreci

Roma'da Cumhuriyet Dönemi'nde askeri teçhizat üretiminin büyük bir kısmı şehirlerde sivil üstleniciler tarafından yapılmaktayken, Kuzey Avrupa ve Akdeniz'in şehirleşen bölgeleri dışında ise askeri birlikler kendi atölyelerinde üretim yapmaktaydılar.²⁹⁷ Cumhuriyet Dönemi'nden miras kalan, her lejyon içerisinde bir zanaatkar birliğinin bulunması uygulaması, İmparatorluk Dönemi boyunca da devam etmiştir. *Praefectus fabrum*'un yönetimindeki *fabri*'ler, resmi olarak ordunun bir parçası olmamakla birlikte, pratikte ordunun bir unsuru haline gelmişlerdir. Birkaç yıl boyunca faaliyet gösteren her askeri kamp genellikle küçük demirhanelere ev sahipliği yapmaktaydı; ancak *fabricae* olarak adlandırılan tesisler, bu küçük demirci atölyelerinden daha büyük kapasitelere sahipti. *Fabricae*'lerin yer aldığı askeri kamplar arasında Wiasbaden, Nierderbieber, Neuss, Benwell, Housesteads, Mainz, Trier, Gellygaer, Köln ve Enns Louch bulunmaktadır. MS 1. yüzyıldan 4. yüzyıla kadar tarihlenen bu *fabricae*'lerin boyutları, 5x15 metreden 32x40 metreye kadar değişiklik göstermektedir.²⁹⁸

Roma İmparatorluğunun coğrafi olarak geniş alanlara yayılımı demir edinim alanlarının da artmasına neden olmuştur. Bu bölgeler arasında imparatorluk sınırları içerisinde olan Noricum, Hispania ve Britania'yı içeren büyük demir madenleri vardı. İmparatorluk dışındaki bölgeler gerek askeri çatışmalarla edinilen gerekse ticaret sırasında kazanılan veya kaybedilen eşyalar da demir edinimine neden olmuştur. Roma zafer anıtları çatışmalar ve fetihlerden sonra ele geçen silah ve diğer askeri ekipmanları da tasvir etmiştir.²⁹⁹ MÖ 1. binin başlarında Sardes'te demir kullanımına ilişkin kanıtlar kentte yürütülen kazılarda ortaya çıkmıştır. Daha sonraki yıllarda demir endüstrisinin gelişimi ile birlikte kendine özgün üretimleriyle birlikte, kent önemli demir işleme merkezlerinden biri haline gelmiştir. Sardes, Geç Roma Dönemi'nde İmparatorluğun silah ve kalkan *fabricae*'sı haline gelmiş, kentte özellikle Diocletianus Dönemi'nde iş gücü istihdamı yaratan büyük *fabricae*'ler kurulmuştur. Devlet tarafından sahip olunan ve işletilen bu *fabricae*'ler kömür ve demir gibi hammaddelerle desteklenmektedir. İşçilerin meslekleri miras yoluyla aktarılırken, işçiler genellikle askeri rütbelerine göre sınıflandırılmıştır. Bu kurum şüphesiz, toplumun sosyo-ekonomik ve politik yaşamı üzerinde önemli etkilere sahip olmuştur.³⁰⁰

Principate Dönemi'nde, ordu ekipman teminini iki ana yöntem aracılığıyla gerçekleştirmiştir: sivil zanaatkarlar ve devletin kendi üretim faaliyetleri. Roma

²⁹⁷ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 287.

²⁹⁸ Ramsay Macmullen, "Inscriptions on Armor and the Supply of Arms in the Roman Empire", *American Journal of Archaeology*, 64/1 (1960), 27.

²⁹⁹ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 6; Trian Sütunu'nun tabanında ele geçirilen silah ve zırhlar için bkz, Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 6.

³⁰⁰ Waldbaum, *Metalwork From Sardis*, 9.

İmparatorluğu'nun askeri teşkilatı ve idari yapıları hakkında bilgi veren *Notitia Dignitatum*'da *fabricae*'lerin yerleşim yerlerini ve ürettikleri malzemelerin türlerini detaylandırmaktadır. Çeşitli sebeplerden ötürü, şehir merkezleri *fabricae*'ler için tercih edilen konumlar olmuştur. Bu tercihin arkasındaki temel itici güçlerden biri, yerli sanayinin şehir merkezlerinde önceden kurulmuş olması ve bu durumun iş gücü için gerekli konaklama imkânlarını ve *fabricae*'lerin ihtiyaç duyduğu hizmetlere kolay erişimi sağlamasıdır. Güvenlik endişesi de önemli bir faktördür; güçlü ulaşım ve iletişim ağları, silahların yanlış ellere geçme riskini azaltmakta ve bu nedenle *fabricae*'lerin şehir merkezlerinde konumlandırılmasını tercih edilmektedir.³⁰¹ *Fabricae*'ler genellikle kalın duvarlarla çevrili şehirlerde konumlandırılmıştır. Bu stratejik yerleşim, işgalci düşman kuvvetlerinin veya yerel yağmacıların silahları ele geçirmesini zorlaştırarak, bu kritik askeri üretim tesislerinin savunmasını güçlendirmiştir.³⁰² Ancak Roma'nın Pannonia eyaleti bağlamında yerli endüstriye ilişkin herhangi bir kanıt bulunamamıştır. Bu durum, Carnuntum, Aquincum ve Lauriacum gibi yerel endüstrinin var olmadığı bölgelerde *fabricae*'lerin inşa edilmiş olmasının, yerel endüstrinin eksikliği durumunda bile, lejyoner üslerin yakınında *fabricae*'lerin kurulduğunu doğrular niteliktedir.³⁰³ Principate dönemi Roma Ordusu, giysi ve teçhizatında yüksek derecede standartlaşma gösteren bir dönemdir. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri, devletin sahip olduğu *fabricae*'leri, İmparatorluk genelindeki tüm askerler için askeri giysiler, silahlar ve zırhlar üretmesidir. Üçüncü Yüzyıl Krizi, Roma İmparatorluğu'nun merkezi yönetimini derinden sarsan ve askeri güçlerin organizasyonunu büyük ölçüde etkileyen bir dönem olmuştur. Bu kriz dönemindeki yaygın kaos ve iç karışıklıklar, askerlerin ekipmanlara düzensiz bir şekilde erişim sağlamasına yol açmıştır. Bu durum, daha önceleri etkili bir şekilde işleyen tedarik sistemini olumsuz yönde etkilemiştir. Diocletianus ve Constantinius, ordunun tedarik sistemini yeniden yapılandırmak amacıyla önemli girişimlerde bulunmuşlardır.³⁰⁴

Diocletianus Dönemi'nden itibaren İmparatorluk kuvvetleri için tüm silahlar kendi *fabricae*'lerinde yapılmıştır. *Notitia Dignitatum*'³⁰⁵a göre MS 4. ve 5. yüzyıllarda yaklaşık olarak 32 *fabricae* vardır. Bu *fabricae*'lerin bazıları belirli silahlar üzerinde uzmanlaşmışlardır. Örneğin Lucca Kılıç yapımında öne çıkarken, Ileropolitania mızrak uçlarında, Cremona ise kalkan yapımında uzmanlaşmıştır. Bazı *fabricae*'ler ise genel silahlar yapmış, özel bir uzmanlık alanları oluşturmamışlardır. Damascus'da bulunan

³⁰¹ Southern- Dixon, *The Late Roman*, 89.

³⁰² Ferrill, *Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians* 3, 53.

³⁰³ Simon James, "The Fabricae: State Arms Factories of the Later Roman Empire", *Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers*, ed. John Coulston (Oxford: Oxford University Press, 1988), 269.

³⁰⁴ Esposito, *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476*, 126.

³⁰⁵ Roma imparatorluk kayıtlarından günümüze ulaşabilmiş ender örneklerden biri olan ve Doğu ve Batı Roma İmparatorluklarının askeri ve idari yapılanmaları, İmparatorluk saraylarında ve eyaletlerde bulunan resmî görevler hakkında detaylı bilgi veren resmî imparatorluk dokümanı.

fabricae'ler bunlara örnektir.³⁰⁶ Her devlet *fabricae*'sı, bir *Procurator*³⁰⁷ tarafından denetlenmekte ve küçük bir askeri garnizon tarafından korunmaktaydı. Askeri malzemelerin üretim masrafları, halk tarafından ödenen bir tür vergi ile finanse edilmekteydi. Ancak MS 395 yılında Roma İmparatorluğu'nun yönetim olarak bölünmesi sonucunda, bölgeler arasındaki vergi geliri dağılımındaki farklılıklar nedeniyle askeri ekipmanların standartlaşma seviyelerinde farklılıklar ortaya çıkmaya başlamıştır. Doğu bölgelerinin vergi gelirleri, Batı bölgelerinden önemli ölçüde daha yüksek olduğundan, Galya veya İtalya'dan gelen askerlerin ekipmanları daha düşük kalitede olmaya başlamıştır. Her iki İmparatorluk da bu bağlamda kendi kaderini belirlemeye başlamıştır.³⁰⁸ *Notitia Dignitatum*'a göre silah *fabricae*'lerinde çalışmak askerler için bir görev niteliği taşımaktadır.³⁰⁹ *Notitia Dignitatum*, bir rütbeli subayın yönetimindeki silah üretim tesislerini detaylı bir şekilde kayda geçirmiştir. Bu *fabricae*'ler, kalkanlar, silahlar, oklar, zırhlar, yaylar, göğüs zırhları ve mızraklar gibi çeşitli askeri teçhizatların üretiminde uzmanlaşmışlardır. MS 4. yüzyıla ait bazı kayıtlar, orduya malzeme sağlayan devletin *fabricae*'lerine işaret etmektedir. Ayrıca, tüccarların orduya malzeme sağlayarak çeşitli karlar elde ettikleri bilinir. Diocletianus, malzemeler için ödenecek fiyatları belirleyen bir ferman yayınlamıştır, bu da devletin askeri tedarik zincirindeki fiyatların kontrol altında tutmasını sağlamıştır. Bu düzenlemeler, Roma İmparatorluğu'nun askeri lojistik ve tedarik yönetimindeki sistematiğini ve disiplinini yansıtmaktadır.³¹⁰

Roma İmparatorluğu'nda, askerlerin oklar, yaylar, mızraklar, kalkanlar ve atlar için eyerler dâhil olmak üzere, geniş bir yelpazede askeri ekipmana ihtiyaçları bulunmaktadır. Bu, önemli bir ekipman miktarını ifade etmektedir. Askeri personelin bu ekipmanlarla tamamen donatılmış olması, Roma'nın lojistik ve tedarik zincirinin ne derece etkin olduğunu ortaya koymaktadır.³¹¹ Roma İmparatorluğu'nda temel ordu birimi olan lejyonlar standartlaştırılmıştır. Her lejyonda, süvari birliği, askeri mühendisler, memurlar, tedarikle ilgilenen subaylar, haritacılar ve tıbbi personel gibi çeşitli uzmanlık alanlarından görevliler bulunmaktadır. Her lejyon, İmparator tarafından atanan temsilci olan Legatus tarafından yönetilmektedir.³¹²

Roma İmparatorluğu'nda her askeri kamp, içinde bulunan asker sayısına bağlı olarak kendi özgün ölçüleri ve işlevleri olan bir atölyeye sahiptir.³¹³ Roma ordusunda

³⁰⁶ Tylecote, *A History of Metallurgy*, 53.

³⁰⁷ Antik Roma İmparatorluğu'nda vergi toplama, idari işlerin yürütülmesi ve hukuki konularda yetkili olan görevliye verilen unvandır.

³⁰⁸ Esposito, *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476*, 127.

³⁰⁹ Jürgen Oldenstein, "Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings", *The Production and Distribution of Roman Military Equipment: Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar* 275 (1985), 82.

³¹⁰ Breeze, *The Roman Army*, 107.

³¹¹ Breeze, *The Roman Army*, 101.

³¹² Aldrete, Aldrete, *The Roman Empire From Augustus to the Fall of Rome*, 189.

³¹³ Feugere, *The Arms of the Romans*, 11.

lejyonda askerlerden, ustalara, mühendislere ve zanaatkârlara kadar her birimin ayrı görevleri vardır. Burada, kışlalar için yapılar inşa eden, kuşatma makineleri ve ahşap kuleler yapan, şehir ve bölgelerini savunmak için yeni silahlar ve yük araçları üreten gruplar bulunmaktadır. Ayrıca farklı türde mancınıklar yapma ve bunlar zarar gördüğünde onarma işlerini de üstlenirler. Bu kişilerin silah, zırh ve ok yapmak için atölyeleri ve aletleri vardı. Gerek savunma araçları gerekse aletlerinden, ok, mızrak, zırh, kalkan, miğfer gibi her çeşit askeri ekipman üretilmiştir. Buradaki asıl amaç ise ordunun kışlada ve sahada hiçbir şeyden mahrum kalmamasıdır.³¹⁴ Roma ordusunun silah ve ekipman yenileme süreçlerinde, askeri kamplar içerisinde yer alan atölyelerden yararlanıldığı görülmektedir. Bu atölyelerde görevli uzman birlikler, kalkanlar ve eyerler gibi silah ve yardımcı ekipmanların onarımını gerçekleştirebilecek yetkinliklere sahiptirler. İlave, bu atölyeler ok uçları, sapan taşları ve mızraklar gibi çeşitli silahların üretimini de yapabilmektedirler; ancak bu üretimler genellikle sınırlı miktarlarda gerçekleşmektedir. Daha büyük hacimdeki üretim ihtiyaçları ise özel sektör tarafından karşılanmaktadır. MS 15 yılında yaşanan ve iki lejyonun büyük maddi kayıplar verdiği olay sonrasında, Galya'nın sivil nüfusunun özel üretim faaliyetleriyle bu kayıpların telafi edildiği bilinmektedir. Bu durum, Roma'nın her zaman yerel üretim kapasitelerini göz önünde bulundurduğunu göstermektedir. Britannia'da askeri kontrol altında tutulan büyük üretim alanlarına dair kanıtlar bulunmakta olup, diğer bölgelerde üretimin büyük bir kısmının sivil sektöre devredildiği anlaşılmaktadır.³¹⁵

Erken İmparatorluk Dönemi'nde silah tedarikinin ana kaynağı tüccarlar ve küçük dükkânlardı. Zorunluluk dışında silah siparişi verilebilir yerel zanaatkarlar alınabilir veya kamplara satılabilirdi.³¹⁶ Her bir lejyon çoğunlukla ekipman üretim konusunda kendi kendilerine yetmiştir. Özellikle Erken İmparatorluk Dönemi'nde üretim lejyonerlerin elindedir ve devlet planlı ve sistemli bir üretim hattı henüz geliştirmemiştir. Geç İmparatorluk Dönemi'ne doğru merkezi devlet anlayışı ile planlı bir sisteme geçilmiştir.³¹⁷ Geç İmparatorluk Dönemi'nde dahi, Roma İmparatorluğu, düşmanlarına karşı lojistik üstünlüklerini sürdürmeyi başarmıştır.³¹⁸ İkinci Pön Savaşı'na kadar, Roma'daki lejyonerler esasen küçük ve orta ölçekli çiftlik sahiplerinden oluşmaktaydı. Bu bireyler, Roma devletine hizmet ve savaş aracılığıyla kendi siyasi temsil haklarını ve çıkarlarını koruma amacını güdüyorlardı. Çiftçilik faaliyetleriyle meşgul olmaları nedeniyle, yıl boyunca kesintisiz bir askerlik hizmeti sunmaları mümkün değildi. Roma'da askerlik, büyük bir onur olarak kabul edilmekle birlikte, aynı

³¹⁴ Vegetius, II. Book, 65.

³¹⁵ Peter Herz, "Finances and Costs of the Roman Army", *A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp (Usa: Blackwell Yayıncılık, 2007), 315.

³¹⁶ Macmullen, "Inscriptions on Armor and the Supply of Arms in the Roman Empire, 25.

³¹⁷ Stefanie Hoss, "The Production of Military Equipment – Fabricae, Private Production and More", *Archaeology and Economy in the Ancient World: The Production of Military Equipment – Fabricae, Private Production and More*, 48/9.1 (2018), 1.

³¹⁸ Arther Ferrill, *Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians*, 3 (England: Library of Congress Publications, 1991), 51.

zamanda yarı zamanlı bir görev olarak görülüyordu. Roma İmparatorluğu'nun sınırlarını genişletme süreci devam ederken, çiftçilikle uğraşan bu arazi sahiplerinin askerlik görevlerini yerine getirmeleri giderek daha zor bir hale gelmeye başladı. Bu durum, Gaius Marius'un gerçekleştirdiği reformlarla bir dönüm noktasına ulaştı; artık ordu hizmeti, mülkiyeti ve siyasi temsiliyeti olmayan bireylere de açılmıştı. Bu gelişme, yalnızca askerlik hizmeti ile meşgul olan profesyonel bir savaşçı sınıfının ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır.³¹⁹ Marius, devleti yeni gelen askerleri silahlandırma sorumluluğunu üstlenmeye ikna etmesiyle birlikte ve özellikle askerlerin ağır piyade olarak donatılması gerektiğinden dolayı, üretimin planlı olması ve seri şekilde gerçekleşmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. İmparatorluğun erken dönemlerinde, çeşitli bölgelerde zırh üretmek için özel atölyeler kurulmuştur. Erken İmparatorluk Dönemi *fabricae*'leri ordu ekipmanlarının çoğunu üretiyordu. *Immunes* olarak adlandırılan, görevden alınan muaf askerler işgücünü sağlarken, oldukça büyük miktarlarda hurda malzemeleri de geri dönüştürüyorlardı.³²⁰

Erken Principate dönemine ait arkeolojik kanıtlar incelendiğinde, birçok askeri alanın üretime katıldığı görülmektedir. Hurda malzemeler toplanıyor, depolanıyor ve geri dönüştürülüyordu; bu sürecin en önemli yönlerinden biri şüphesiz toplama işlemidir. Örneğin, bir *lorica segmentata* parçası rastgele terk edilmez, hasar görmüş olsa bile hemen alınıp onarılırdı. Silahın yenisiyle değiştirilme maliyeti askerler tarafından karşılandığı için, en önemsiz hurda parça bile saklanır ve onarılırdı. Kışlada geçirilen belirli bir süre sonunda, askerler yeni teçhizat için yapılan kesintilerin maliyetlerini karşılamak amacıyla her türlü önemli ve önemsiz malzemeleri biriktirmek zorundaydılar.³²¹

Orta İmparatorluk Dönemi'nde silah tedariki için güçlü kasabalar seçilmiştir. Üretim yapan işçiler İmparator Vespasianus tarafından bizzat ziyaret edilmiş, cesaretlendirilmiş ve övgü ile teşvik edilmeleri sağlanmıştır.³²² Vespasianus Dönemi'nde silahlar genel olarak önemli şehirlerde üretilmiştir. Geç İmparatorluk Dönemi'nde ise silah *fabricae* ve silah depoları Sardeis'te bulunuyordu.³²³ MS 1. ve 2. yüzyıllarda *fabricae* sistemi incelendiğinde, ana üretimin ordu tarafından gerçekleştirildiği görülmektedir. Ancak ordu dışında da üretim yapan zanaatkarlar bulunmaktadır; bu kişiler üretimin tüm aşamalarını kendileri yönetmek zorunda oldukları için üretim seviyeleri oldukça düşüktür. Bu nedenle, bu zanaatkarlar özel nedenlerle yapılan özel üretimlerden sorumlu olmalıydılar. Bu tür bir üretim, silah

³¹⁹ Esposito, *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476*, 15.

³²⁰ Adkins- Adkins, *Handbook to Life in Ancient Rome*, 84.

³²¹ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 12.

³²² Tacitus, *Volume II. Book*, ed. Ronald Syme (UK: Oxford University Press, 1958), 82.

³²³ Thomas Robert Shannon Broughton, "Roman Asia", *An Economic Survey of Ancient Rome*, Vol. IV ed. T. Frank (Baltimore: 1938), 826.

pazarının daha çok lüks kısmını hedef aldığı için, bu yönde gelen talepleri karşılamak için daha uygun olabilir.³²⁴

Roma İmparatorluğu askeri sisteminde MS 3.yüzyılın sonu ve 4. yüzyılın başlarında İmparator Diocletianus ve Constantinus sayesinde yapılan değişiklikler Geç Roma Ordusunun temellerini atmıştır. Roma İmparatorluğu'nun Marius reformları olarak bilinen ve askeri sistemle ilgili birçok reform yapan Romalı Asker ve Konsül olan Gaius Marius'un reformlarından bu yana orduyu silahlandırma görevini Roma ulus'u üstlenmiştir. Bu, askerlerin kendi paraları ile ekipman almak zorunda olmalarını ortadan kaldırmıştır. Kalite standartlarının artması ve gelişen silah çeşitliliği, ordunun artan silah ihtiyacını karşılayabilecek ve aynı zamanda hasar gören ekipmanların onarım atölyesi de olacak bir uzmanlaşma gerektireceği için seri üretim *fabricae*'ları hayata geçmiştir. Bu da silahın daha ucuz bir meta haline gelmesine sebep olmuştur.³²⁵ Reformlar, orduya büyük yapısal değişiklikler ve olumlu katkılar sağlamış olmasına rağmen, miğfer kalitesinde keskin bir düşüşe neden olmuştur. Bu döneme kadar miğfer kalitesi daha yüksek ve belirli bir standart'a sahipti. Ancak Marius reformları ile birlikte en yoksul vatandaşların bile orduya katılmaları, daha ucuz teçhizata olan talebi artırmış ve kalitede düşüşe sebep olmuştur.³²⁶ Roma İmparatorluğu'nda ekipman üretiminin seri üretime geçmesi ve bu sayede artan silah üretimi, çeşitli faktörlere bağlıdır. İlk olarak, yeni lejyonların kurulması süreci önemlidir. İmparatorlar Caligula, Vespasianus ve Galba gibi liderlerin yeni lejyon birlikleri oluşturduğu bilinmektedir. Roma'da ortalama olarak her on yılda bir lejyonun yenilendiği gözlemlenmiştir. Bu durum, doğal olarak silah ve diğer askeri teçhizat ihtiyacını artırmıştır. İkinci olarak, yeni toprakların fethedilmesi ve imparatorluğun sınırlarının genişletilmesi süreci de dikkate alınmalıdır. Roma İmparatorluğu, sınırlarını genişletme sürecine girişmeden önce kapsamlı hazırlık dönemleri geçirmiştir. Bu hazırlık süreçleri, aceleye getirilmeden yürütülmüş ve bu süre zarfında silah ve teçhizat üretimi için yeterli zaman sağlanmıştır. Bu faktörlerin tümü, Roma İmparatorluğu'nun ekipman üretiminde seri üretime geçmesini ve dolayısıyla silah üretiminin artmasını tetikleyen temel nedenler arasında yer almaktadır.³²⁷

Antik Dönem yazarlarından Vegetius, Lejyonların askeri teçhizat üretiminde her zaman kendi kendilerine yettiğini aktarmıştır. Bu, İmparatorluk Dönemi'nde üretimin her zaman ordunun veya devletin elinde olduğu anlamına gelmektedir. Öte yandan bazı kaynaklar da planlı ve merkezi devlet silah *fabricae*'larını işaret etmiş olsa da Diocletianus eyaletler yeniden düzenlemeye başladıktan ve Tetrarşi Dönemi'nde gelişmeye devam ettikten sonra uygulanmıştır. Tetrarşi Dönemi'nde üretim yapan

³²⁴ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 13.

³²⁵ Piotr Letki, "The state factories (Fabricae) During the Time of Tetrarch", *Studia Nad Kultura Antyczna*, 5 (2009), 50.

³²⁶ John Paddock, "Some changes in the manufacture and supply of Roman helmets under the late Republic and early Empire", *Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar* 275 (1985), 145.

³²⁷ Oldenstein, "Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings", 84.

devlet *fabricae*'ların bazıları daha önceki lejyoner ekipmanlarının üretim merkezlerinin varlığı nedeniyle belirli şehirlere konumlandırılmıştır.³²⁸ *Fabricae*'lerin çoğunun kuruluşu ile ilgili doğrudan bir kanıt yoktur. Birkaç doğrudan referanstan bir Malalas³²⁹'ın, Diocletianus'un Edessa ve üç tane de Şam ve Antakya'da *Fabricae* kurduğunu kaydetmiştir. Lactantius³³⁰, Diocletianus'un Nikomedia' da *Fabricae* kurduğunu kaydetmiştir. Bu referanslara dayanarak *fabricae*'lerin büyük ölçüde Tetraşik Dönemi'ne ait olduğu düşünülmektedir.³³¹

Tüm kalite standartlarını karşılayan büyük miktarda silah üretimin gerekliliği, ordunun yeni silah talebini karşılayabilecek ve aynı zamanda tamir atölyesi olabilecek özel bir zırh tesisinin de çalışmasını gerektirmiştir. Artık bu kuruluşun yerini *Fabricae Armorum* olarak adlandırılan silah *fabricae*'ları almıştır.³³² Zırh ve miğfer üretimi için de önemli hazırlık aşamaları gerekmiştir. Roma Demir zırhı genellikle paslanmayı önlemek ve fiziksel görünümü iyileştirmek için işlenmiştir. Özellikle Demir zırh dikkat edilmezse Avrupa'nın nemli ikliminde çabuk bozulmaya müsait bir yapıdadır. Parlatılmış ve paslarından arındırılmış zırh giyenlerin morallerinin daha iyi olduğu ve düşmanın bu durumdan olumsuz etkilendiği bilinmektedir.³³³ Vegetius'ta bu konuya değinerek, "Paslı ve donanımını ihmal eden bir savaşçının asker doğasına kim inanır" demiştir.³³⁴ Üretilen teçhizatın depolanması ve yönetimi de önemli bir faktördür. *Armamentarium*³³⁵ olarak adlandırılan depolarda, üretilen silah ve teçhizatlar saklanır ve ihtiyaç duyuldukça bu depolardan tedarik edilirdi. Bu sistem, Roma İmparatorluğu'nun askeri ihtiyaçlarını sürekli ve etkin bir şekilde karşılamasını sağlamıştır.³³⁶ Roma İmparatorluğu Ordusu'nda kullanılan başlıca silahlardan birisi olan kılıçlar, üretim aşamasında da önemli yer tutmuştur. Bu silah türü için iyi bir işçilik gereklidir. Demir Çağı'nın üfleme ve yüzey karbonlama teknikleri kullanılırken daha sonraki geç dönemlerde yaygın kullanım olarak daha karmaşık teknikler uygulanmıştır. Bu tekniklerden birisi de desen kaynağıdır. Bu teknik karmaşık fakat kolayca tanınıp ayırt edilebilir bir tekniktir. Bir silah yapmak için şeritlerin ve çubukların veya tel gibi diğer küçük bölümlerin bir araya getirilmesidir ve yapım ustaları bunlara kendi bireysel işaretlerini eklemişlerdir. Bu teknik, ilk olarak MS 3.yüzyıl başlarında Rhineland'de ve Schleswig- Holstein'daki Nydam'da ortaya çıkmıştır. Bu şekilde yapılan Kılıç örnekleri Polonya ve Britanya'da görülmektedir.³³⁷

³²⁸ Hoss, "The Production of Military Equipment – Fabricae, Private Production and More", 1.

³²⁹ Antik Yunan'da Vakavinos (Tarih yazarı)

³³⁰ Roma İmparatoru Diocletianus'un ricası ile Afrika'dan Nikomedia'ya gelen hatip

³³¹ James, "Military Equipment and the Identity of Roman Soldiers, 265.

³³² Letki, "The state factories (Fabricae) During the Time of Tetrarch, 51.

³³³ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 65.

³³⁴ Vegetius, II. Book, 14.

³³⁵ *Armamentarium*; Antik Roma'nın hem Cumhuriyet hem İmparatorluk dönemlerinde silah deposu.

³³⁶ Oldenstein, "Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings", 84.

³³⁷ Tylecote, *A History of Metallurgy*, 57; Tipik Roma demircilik fırını için bkz, Tylecote, *A History of Metallurgy*, 57.

Ekipman üretimi, karmaşık bir süreci temsil etmektedir. Bu bağlamda, Roma İmparatorluğu'nda ordu ekipmanları arasında yer alan zırh ve miğfer üretimi, bu karmaşık sürecin bir ögesini oluşturur. Zırh ve miğfer gibi askeri ekipmanların üretim sürecinde demir ve bakır alaşımlarının kullanılması, zırh üretim endüstrisinin temel kaynaklarının incelenmesini zorunlu kılar. Kullanılan malzemelerin çıkarılması, işlenmesi ve nihai ürünün elde edilmesi, geniş bir altyapı ve ileri teknolojiyi gerektirir, bu da sürecin önemini artırır. Bir askeri ekipman zanaatkarının, miğfer veya zırh gibi ordu ekipmanlarından birini üretme sürecinde ilk adım olarak, cevheri işlenebilir bir metale dönüştürmesi gerekir; bu durum, madencilerin katkısının vazgeçilmez olduğunu gösterir. Sonuç olarak, ekipman üretimi, bir bütün olarak ele alınması gereken bir süreçtir.³³⁸ Principate Dönemi'nde, silah üretimi esas olarak lejyoner atölyeleri ve özel sektör inisiyatifine emanet edilmiştir. Buna karşın, Geç İmparatorluk Dönemi'nde, İmparatorluk yönetimi aktif bir rol alarak silahlı güçler için silah üretimi sorumluluğunu üzerine almıştır. İmparatorluk bünyesindeki zırh ustaları *fabricenses* olarak adlandırılmıştır. *Fabricenses*, miras yoluyla aktarılabilen bir tür köle sınıfına benzer bir statüye sahiptir. *Fabricae* olarak bilinen üretim tesislerinin çoğu, oldukça uzmanlaşmış faaliyetler yürütmüştür. Her bir *fabricae*, belirli bir tür ekipman üretimine odaklanmıştır; bazıları kılıç, miğfer ve kalkan üretirken, diğerleri ok, yay ve eyer gibi ürünlerin üretimini gerçekleştirmiştir.³³⁹ Dominatus Dönemi'nde Doğu'da 15, Kuzey sınırlarında, Galya ve İtalya'da ise 20 tane üretim atölyesi vardır. Bu üretim atölyelerinde genel olarak Kalkan (*scutaria*), kılıç (*spatharia*) ve zırh (*loricaria*) üretimi yapılmaktadır.³⁴⁰ Roma İmparatorluğu'nun batı bölümünde konumlanan yirmi tesis içerisinde dokuzunun silah üretimine adanmış olması, bu alandaki faaliyetlerin önemini vurgulamaktadır. Bu bağlamda, Galya'nın öne çıkması dikkat çekicidir; zira bu bölge, Roma'nın söz konusu toprakları ele geçirmesinden önce uzun bir geleneğe sahip olduğunu kanıtlamaktadır. Galya'nın yanı sıra, Britanya'da da benzer izlere rastlanmıştır. Roma İmparatorluğu döneminde, Britania'nın Weald, Forest of Dean ve Midlands gibi bölgeleri demir üretimi için önemli merkezlerdi. Aynı şekilde, Galya'da da Senonlar (Pays d'Othe), Biturygler, Cubi, Senomanlar ve Eduiler gibi kabilelerin bölgelerinde demir üretimi yoğun olarak gerçekleştirilirdi, özellikle Eduiler'in (Morvan bölgesi) topraklarında. Bu bölgelerdeki demir üretim tesisleri MÖ 1. yüzyılın başlarından MS 3. yüzyılın başlarına kadar faaliyet göstermiştir. Bu dönemde, Romalılar hem yerel ekonomiyi güçlendirmiş hem de orduları için önemli bir malzeme kaynağı elde etmişlerdir. Bu tesisler arasında, Narbonensis Galya sınırında, Dure Nehri havzasında bulunan Montagne Noire'deki son tesis de dâhildir. Bu durum, Galya'nın,

³³⁸ Kaminski – Sim, *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*, 1.

³³⁹ Ferrill, *Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians* 3, 52.

³⁴⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 285.; Dominatus Dönemi'nde *fabricae*'ların dağılımı için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 285

Roma İmparatorluğu için silah üretimi alanında stratejik bir öneme sahip olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.³⁴¹

Batı bölgesinde yirmi adet *fabricae* mevcutken, doğu bölgesinde bu sayının on beş olması hususunun anlamlı olup olmadığını kesin bir şekilde ifade etmek mümkün değildir. Bu sayısal dağılımdaki farklılık, imparatorluğun her iki yarısının büyüklüğündeki farklılıklardan mı kaynaklanmaktadır, yoksa Doğu ve Batı'daki *fabricae*'ların sistematik bir biçimde farklı boyutlarda mı inşa edildiği konusunda net bir bilgi mevcut değildir.³⁴² Geç Roma İmparatorluğu Dönemi'nde, *fabricae*'lar devlet bürokrasisi içerisinde önemli bir kurumsal yapı olarak belirmiştir. Constantine Dönemi'nden itibaren, bu yapılar İmparatorluğun her iki yarısında da *magister officiorum*³⁴³'un denetimi altında faaliyet göstermekteydi. İmparatora doğrudan bağlı olan ve onun çıkarlarını hizmet eden bu yetkililerin yönetiminde, *Arsenaller*³⁴⁴ Yardımcısı olarak görev yapan *subadiuva fabricarum* adında bir yetkili bulunmaktaydı. *Arsenaller* hem hükümet hem de ordu için büyük bir öneme sahipti. Silah talepleri, yerel ordu birimlerinden başlayarak mareşallere ve nihayetinde *magister officiorum*'lara ulaşmaktaydı. Bu *magister officiorum*'lar, talepleri *Arsenaller* yardımcılarını yönlendirir ve uygun silah depoları belirlenirdi. Silahların fiziki teslimatı ise, ilgili bölgenin *Praetorian Prefect*³⁴⁵'i tarafından gerçekleştirilirdi.³⁴⁶

Kalkan ve zırh üretiminden sorumlu atölyelere bakıldığında ayrıntılı bir planın olduğu görülmektedir. Diocletianus Dönemi'nde üretimin merkezileştirilmesi için bir program yapılmıştır. Birçok atölye lejyon hisarlarında bulunuyordu. Uzmanlaşmış olan üretim merkezleri ise bölgesel ve kültürel birtakım farklılıkların yansımasıydı. Örneğin ağır süvari atölyelerinden Doğu'da üç tane bulunurken Batı'da sadece bir tane atölye olması, Doğu'ya özgü olan *catafractarii*³⁴⁷ ve *clibanarii*³⁴⁸ adında özel süvari birliklerinin olmasıyla açıklanmaktadır. Bunun tersine yay, ok ve mancınık atölyeleri ise Doğu'da çok gerekli olmadığından ağırlıklı olarak Batı bölgelerinde bulunmuştur.³⁴⁹ Pers ağır süvarisi, barbar süvarisine kıyasla net bir şekilde daha üstün bir tehdit olarak

³⁴¹ Orzechowski, "Rzymskie kopalnictwo rud metali – własność kopalń, metody eksploatacji i wpływ na środowisko przyrodnicze, 128.

³⁴² James, "The Fabricae: State Arms Factories of the Later Roman Empire", 262; Kılıç ve zırh üretimi yapan *fabricae*'ların dağılımı için bkz, James, "The Fabricae: State Arms Factories of the Later Roman Empire", 328.

³⁴³ *Magister officiorum*, Roma İmparatorluğu'nda önemli bir devlet görevlisidir. Bu görev, imparatorun en yüksek devlet memuru olarak hizmet etmek ve imparatora danışmanlık yapmakla sorumludur.

³⁴⁴ *Arsenal*, Genellikle askeri birimlerin veya devletlerin sahip olduğu silah ve mühimmat depolarından sorumlu kişi

³⁴⁵ Roma İmparatorluğu'nda imparatorun en yüksek askeri yetkilisi olan kişidir

³⁴⁶ Ferrill, *Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians* 3, 53.

³⁴⁷ Roma İmparatorluğu'nun askeri birimlerinden biriydi. Bu birim ağır zırhlı süvarilerden oluşuyordu ve genellikle mızrak, kılıç ve kalkan gibi ağır silahlarla donatılmışlardı.

³⁴⁸ *Clibanarii*, Roma İmparatorluğu döneminde kullanılan ağır zırhlı piyade birliklerine verilen isimdir. Bu birlikler genellikle savaşlarda ağır zırhlarını giyip kalkan ve mızrak kullanarak savaşmışlardır.

³⁴⁹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 285.

değerlendirilmiştir.³⁵⁰ Uzmanlık gerektiren *fabricae*'ler daha az sayıda bulunmaktadır ve düzensiz bir dağılım göstermektedir. İmparatorluğa ait tek yay *fabricae*'sı Ticinum'da yer almaktadır, bunun yanı sıra Concordia ve Matisco'da iki ok *fabricae*'si bulunmaktadır. Esas olarak *fabriace*'lar genel olarak ordunun büyük kısmının bulunduğu yerde yani Ren ve Tuna nehri arkasındaki Doğu sınır eyaletleri boyunca yerleşim göstermiştir. Dolayısıyla silah *fabricae*'ları ihtiyaç duyulan bölgelerde kurulmuştur. Bu bakımdan ana faaliyet alanı Kuzey ve Doğu sınır bölgeleri olduğu söylenebilir.³⁵¹

MÖ 2. ve 1. yüzyıllarda, vergi toplama görevini üstlenen şirketler aynı zamanda fethedilen bölgelerin altyapısından da sorumlu olmuşlardır. Bu bölgeler içerisinde madencilik faaliyetlerinin gerçekleştirildiği alanlar da yer almaktaydı. Ancak bu şirketler söz konusu bölgeleri doğrudan işletecek durumda değillerdi; bunun yerine, bu bölgeleri özel şahıslara kiraya verme yoluna gitmişlerdir. Bu şirketler içerisinde faaliyet gösteren önemli aileler bulunmaktaydı. Devlet, bu faaliyetler karşılığında vergi toplamaktaydı. Bu sistem, İmparatorluk Dönemi'nin erken safhalarına kadar sürdürülmüştür. Vespasianus Dönemi'nden itibaren devlet madenleri denetlemek üzere *procuratores* olarak adlandırılan memurları atamıştır. Bu *procuratores*, imparatorun kişisel temsilcileri olarak hizmet vermişlerdir.³⁵²

Diğer yandan Kuzeybatı bölgesindeki madencilik operasyonlarında, devletin etkin bir rol oynadığı açık bir şekilde gözlemlenirken, aynı zamanda madencilik faaliyetlerinin, emperyalist amaçlara hizmet eden yerel aristokrasilerin oluşumundaki kritik önemi de artan bir şekilde belirginleşmektedir. Bu liderlik pozisyonundaki gruplar, temelde yerel iş gücünün temin edildiği ve maden bölgelerinde iş karşılığı bir tür vergilendirme uygulamasının gerçekleştirildiği *ciuitates*³⁵³ formunda örgütlenmiş topluluklar nezdinde aracılık görevi üstlenmişlerdir.³⁵⁴

Miğfer üretimindeki belirli parçaların kalitesi ise, dönemin sosyolojik şartlarının değişmesi ile ekipman üretimindeki ana sorumluluğun bireysellikten, devlet idaresine geçmesi gibi sebeplerden dolayı süreç içerisinde değişmiştir. Üretim kalitesinin de belirgin kırılmalar ise MÖ 2.yüzyıl sonları ve MS 1. yüzyıl ilk yarısında yaşanmıştır. Geç Cumhuriyet ile Erken İmparatorluk dönemleri üretim standardının belirlenmesinde ki ana etmenlerden birisi de özellikle Cumhuriyet Dönemi'nde lejyonların teçhizatlarındaki sorumluluklarıydı. Poliybius'a göre lejyonlar, ekipmanları yaşlarına ve niteliklerine bağlı olarak temin ediyorlardı ve ihtiyaç duydukları kendi kıyafetleri ve

³⁵⁰ Ferrill, Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians 3, 52.

³⁵¹ James, "The Fabricae: State Arms Factories of the Later Roman Empire", 263.

³⁵² Orzechowski, "Rzymskie kopalnictwo rud metali – własność kopalń, metody eksploatacji i wpływ na środowisko przyrodnicze, 129.

³⁵³ Ciuitates, Roma İmparatorluğu'nun yönetim yapısında önemli bir rol oynayan yerel topluluklardır.

³⁵⁴ Almudene Orejas, "Mineria Y Organizacion Del Territorio En Hispna Romana Las Zonas Mineras De Asturia Augustana", *Primer Simposio sobre la Minería y la Metalúrgia Antigua en el SW Europeo* (2000), 248.

silahlarını satın almak zorundaydı. Bu durum da bireylerin daha pahalı ve daha iyi bir ekipmana sahip olacakları anlamına gelmektedir.³⁵⁵

Romalılar ihtiyaç duydukları kendi kıyafetlerini ve ihtiyaç duydukları ek silahlarını maaşlarından öderlerdi.³⁵⁶ Öte yandan dönem dönem değişen ekipman tipleri özellikle Erken İmparatorluk Dönemi'nde üretilen miğferler de kendini göstermiş, dövme tipi olarak adlandırılan miğfer çeşidi MS 4. yüzyıl ile birlikte parçalı şekle bürünmüştür. Miğfere ayrı boyunluklar ve yanak parçaları eklenmiştir. Bu tip kesitli miğferlerin silah *fabricae*'ların da yapımının, eski tip miğferlere göre daha kolay ve seri halde yapılması nedeniyle tercih sebebi olmuştur.³⁵⁷ Roma devlet yapısı MS 3.yüzyıl sonlarından kalma ekipman üretimini merkezileştirdiğinde, kolayca imal edilen basit çok parçalı miğferler muhtemeldir ki Mezopotamya'daki tiplere göre modellenmiştir.³⁵⁸

Birçok kale, silah ve zırh üretiminden ziyade, bunların onarımı konusunda daha yetenekli atölyelere sahipti. Bununla birlikte, lejyoner kaleleri genellikle büyük bir atölye yapısına sahipti. Roma ordusu, kendi bünyesinde demircileri, topçu yapımcılarını, ok yapımcılarını, kılıç ustalarını, yay yapımcılarını ve diğer birçok ekipman üretimi konusunda uzmanlaşmış kişileri barındırıyordu.³⁵⁹ Oldenstein'e göre, kalelerde ve hisarlarda kurulan bu tür atölyelerde bronz işçiliğine dair önemli kanıtlar bulunmuş olmasına rağmen, bu atölyelerin bir lejyonu tam olarak donatmadığı gözlemlenmiştir. Zaten bu durumun gerekli olmadığı düşünülmüştür; çünkü yeni bir birlik bir askeri kaleyi işgal ettiğinde veya yeni bir kale inşa edildiğinde, söz konusu lejyonlar ekipmanlarıyla tam donanımlı bir şekilde gelmekteydiler. Bu bağlamda, *fabricae*'ler daha çok silahların tamirinde kullanılmıştır.³⁶⁰ Herz, bu bağlamda birçok kalede bulunan atölyelerin, silahları yenilemek için önemli yetkinliklere sahip olduğunu belirtmiştir.³⁶¹ Kalıcı ve müstahkem sınır hatlarının kurulmasıyla birlikte kalelerde ve sınır hatlarında askerler tarafından işletilen atölyeler vardı. Aynı zaman da Canabea Legonis ve Vici'de, yani kalelerin etrafında inşa edilen yerleşimlerde, lejyoner kampları ve çevresindeki bölgelerde silah üretimi özel sektörde de gelişmiştir. Özel zanaatkarlar üretimde değişen trendleri dönemin modasını yakalamaya çalışmış ve buna karşılık gelen teçhizat bileşenleri üretmeye özen göstermişler ve askerleri zengin müşteriler olarak kazanma yoluna gitmişlerdir. Teçhizatlar askere ait olduğu için, askerler kendi zevklerine maddi imkânları dâhilinde bir çerçeveye getirmişlerdir. Her ne kadar tasarım konusunda özgür olsalar da üretilen ekipmanlar işlevsel olmalıydı. Örneğin lejyonerler

³⁵⁵ Paddock, "Some changes in the manufacture and supply of Roman helmets under the late Republic and early Empire, 142.

³⁵⁶ Poliybius, VI. Book, 39, 361.

³⁵⁷ Southern, *The Roman Army*, 261.

³⁵⁸ Mike Bishop –John Coulthorn, *Roman Military Equipment* (Oxford: Oxbow books, 2006), 248.

³⁵⁹ Breeze, *The Roman Army*, 107.

³⁶⁰ Oldenstein, "Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings", 83.

³⁶¹ Herz, "Finances and Costs of the Roman Army, 315.

Traianus sütununda tasvir edilen kaplumbağa oluşumunu (*testudo*)³⁶² yapacaklarsa bunun için *Scutum* gerekliydi. *Scutumlar* dikdörtgen formda bir kalkandı. Dolayısıyla bu tip bir kalkanı oval ya da yuvarlak hale getiremezlerdi sadece bağlantı parçaları üzerinde kişiselleştirilebilirdi.³⁶³ Cumhuriyet Dönemi'nde askerin teçhizatı kendi malıydı ve dolayısıyla maddi imkânları ölçüsünde kişiselleştirilebilen bir üslup çeşitliliği, farklı detaylandırma ve dekorasyon birleşince yerel metal işçileri tarafından küçük ölçekli bir arz yarattığı ortadadır. Bu sistem yeterince düzenli ve sorunsuz görünse de II. Pön savaşı örneğinde olduğu gibi kayıpların artması ve dolayısıyla ekipman talebinin artması, insan gücünün azlığı gibi sebeplerden zaman zaman üretim sekteye uğramış ve ordu donanımsız hale gelmiştir. Bu da askeri ekipman üretimi üzerindeki devlet kontrolünü zorunlu hale getirmiştir.³⁶⁴

Bazen devlet kontrolünde bazen de özel sektörde olan ekipman üretimi, malzemelerin kalitesinin kontrol edilmesi ve vergi toplanması için devlet tarafından kontrol altına alınmak istenmiştir.³⁶⁵ Askeri *Fabricae* faaliyetlerine ilişkin iki önemli kaynak bulunur. Her iki kaynak'da İmparatorluk Dönemi'ne aittir. Bu kaynaklara ait üç ana metinden biri Mısır'da ele geçmiş ancak tarihi bilinmeyen Berlin papirus'u³⁶⁶, diğer ikisi ise Vindolanda'daki Hadrianus öncesi kalelerden birin de ele geçmiş yazı tabletleridir. Berlin papirüsü muhtemelen MS 2. veya 3. yüzyıllara tarihlenen bir lejyoner *fabricae*'sında muhtemelen lejyon II Traina Fortis'in iki günlük faaliyetlerini tutmuştur. Dikkat çeken noktalardan biri de sivil ve kölelerden oluşan yaklaşık 100 kişilik bir grubun atölyede çalıştığı ve çalıştığı süre boyunca ürettikleri ekipmanların listesidir. Bunlar arasında *Spathae*, kalkanlar, demir levhalar, yaylar ve mancınıklar vardır.³⁶⁷ Papirusta yer alan bilgilere göre, art arda iki gün içerisinde gerçekleştirilen bir lejyon *fabricae*'sında yapılan üretim faaliyetleri detaylandırılmıştır. Belgede listelenen üretim faaliyetlerine göre, birinci gün 10 adet kılıç üretimi gerçekleştirilmiş, ayrıca 6 adet ve 125 adet diğer malzemeler üretilmiştir. İkinci gün ise, iki farklı türde kalkan üretimi yapılmış ve ek olarak yay ile mancınık üretimi tamamlanmıştır. Bu bilgiler, söz konusu lejyon *fabricae*'nin geniş bir üretim yelpazesine sahip olduğunu ve çeşitli askeri gereçlerin üretildiğini göstermektedir.³⁶⁸

³⁶² Testudo, Roma ordusunda kale kuşatmalarında savunma amaçlı kullanılmış bir tür kalkan duvarı taktiğidir.

³⁶³ Suzana Matesic, "Waffen Für Römer – Waffen für Germanen: Regionale Ausprägung Römischer Militaria Rechts und Links Des Rheins", *Der Limes, Nachrichtenblatt der Deutschen Limeskommission* 2 (2014), 12; Traianus Sütunu Testudo sahnesi için bkz, Vegetius, 2021, 96.

³⁶⁴ Paddock, "Some changes in the manufacture and supply of Roman helmets under the late Republic and early Empire, 143.

³⁶⁵ Macmullen, "Inscriptions on Armor and the Supply of Arms in the Roman Empire, 26.

³⁶⁶ Papirus, Eski Mısır ve antik Roma dönemlerinde yazı yazmak amacıyla kullanılan bir materyaldir. Detaylı bilgi için bkz, Arkeoloji Sözlüğü, Tamay Tekçam, 2022, 230.

³⁶⁷ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 3.

³⁶⁸ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 281.

No.3: P. Berlin inv. 6765 (ChLA 409)

XIIII] Kal(endas) Ma[ias]		XIII Kal(l(endas) Ma[ias
[op]erati]sunt in f.		[op]erati sun[t in fabricam legionis
milit]es legion abricam legionis		
immun]es		
[]ari n(umero) C		milites leg[ionari
cohorta]les		imunes [
galliar]i f[ic		cohortales [
]...es		galliar]i fic[
] VIII		pagani [
] ' IIII		custodiae [
]lamnae leuisatares X		scuta talar]a
]spathar[u]m fabricatae X		leuesatae la[
] fabricatae VI		item breues[
]elaria V		[
]peractae CXXV		[s]cuta planat[a
].....		arcus peracti[
c]lavis carrum ..		capitula ball[istaria
		seruo in pl[
		.[

Published in BRUCKNER & MARICHAL, 1979, 6-7

Mısır'da ele geçen Berlin Papirusu³⁶⁹

Mısır'da bulunan ve Antonius Pius Dönemi'ne tarihlenen bir başka papirüs, II. Thracum kohort'una mensup ölmüş bir askerin kullandığı silahları devretmesi sonucunda annesinin almış olduğu parayı konu almaktadır. Ayrıca, Vindolanda'da keşfedilen ve ahşap tabletler üzerine yazılmış metinler, Britanyalıların silah kullanımları ve hisardaki atölyeler hakkında bilgi vermektedir.³⁷⁰

Roma'da üretim *fabricae*'lerinin yerleri, MS 1. ve 2. yüzyılın başlarında kesin olarak tanımlanmıştır. Haltern, Hofheim, Valkenburg, Oberstim, Inchtuthil, Wiesbaden ve Vindolanda gibi MS 1. ve 2. yüzyılın başlarına ait bazı yerleşim yerleri bunlara dahil edilebilir. Bu alanlarda oluşturulan tipik atölye binaları genellikle tesissin su kaynağı ile beslenen büyük bir merkezi su tankına sahip bir avlu yapısı şeklini almıştır. Karakteristik olarak Roma binaları çok sayıda odaya sahiptirler. Yine de belirtmekte fayda vardır ki dönem içerisinde de hiçbir bina *fabricae* olarak tanımlanmamış ve başka birincil işlevi olan binalar olarak düşünülmektedir ancak endüstriyel süreçler ile ilgili

³⁶⁹ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 3.

³⁷⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 68.

bazı kanıtların da var olduğu bilinmektedir. Yani *fabricae* olarak tanımlanan bazı binaların askeri teçhizat üretimini düşündüren kanıtlar ürettiği söylenebilir.³⁷¹ Dr. Jürgen Oldenstein, Almanya'da gerçekleştirilen araştırmalarına dayanarak, MS 2. ve 3. yüzyıllarda askeri ekipman üretiminin gerçekleştiğini ve bu süreçte hurda metallerin önemli bir rol oynadığını belirtmektedir. Hurda, tanım itibarıyla geri dönüştürülebilir nitelikte bir atık türüdür. Bu özelliği nedeniyle, geri dönüştürülebilir metal ürünlerin üretiminde kritik bir öneme sahiptir.³⁷²

Kartaca savaşlarından sonra Cumhuriyete bağlı ordular sahada oldukları zaman ihtiyaç duydukları askeri ekipmanları temin etmek için çok büyük oranda klasik dönem şehirlerine bağlılardı. MÖ 399 yılında I.Dionysos askeri birliklerini teçhiz etmek için önemli çalışmalar yürütmüştür.³⁷³ I.Dionysos Kartaca savaşlarında Avrupa'nın en büyük ordularına karşı mücadele edeceğini düşünerek, vasıflı işçileri toplamaya başlamıştır. Bu işçileri yüksek ücret karşılığında Yunanistan, İtalya ve Kartaca topraklarından çekerek Akdeniz bölgesindeki en iyi ustaları istihdam etmeyi başarmıştır. I.Dionysos elbette çok sayıda silah yapmak niyetinde olmalıdır. Pek çok vasıflı işçiyi topladıktan sonra bu işçilerin başlarına en gözde vatandaşlarını atayarak silah tedarik edenlere önemli imtiyazlar sunmuştur. I.Dionysos, Syracusae'de uygun olan neresi varsa orada işe koyulmuştur. Syracusae'lılar Dionysos'un politikalarını destekledikleri için büyük bir istekle silah üretimine başladı ve aralarında rekabette artmış oldu. Önemli üretim merkezlerinden biri haline gelen Syracusae'da en yetenekli işçiler sayesinde mancınıkta ilk olarak burada icat edilmiştir. I. Dionysos üretimi aynı zamanda teşviki artırmak adına işçilere özel hediyeler vermiş, onların dertlerini sorunlarını dinlemiş, onlarla sohbet ederek oldukça nazik davranarak onların motivasyonunu sağlamlaştırıyordu.³⁷⁴ Diodoros, I. Dionysos'un şehri büyük bir silah üreten *Fabricae*'sına dönüştüğünü söylemektedir.³⁷⁵ Bu teşviklerle birlikte üretim ciddi oranda artmış 140 bin kadar kalkan, miğfer ve hançer üretilmiş, ustalıkla işlenen 14 binden fazla göğüs zırhı imal edilmiştir.³⁷⁶

II. Kartaca savaşları sırasında Kartacalılar önemli mühimmat depoları kullanmışlardır. Cartagena'da ki bu depo Romalı General Publius Cornelius Scipio tarafından MÖ 210 yılında bu bölgenin ele geçirilmesiyle birlikte, bölgede esir düşmüş iki bin kadar ustayı, kendisi için savaş araçları üretmesi yönünde görevlendirmiştir.³⁷⁷ Scipio esir düşenler Roma vatandaşlarının köleleri olarak ilan etmiş bunların

³⁷¹ Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 5; Wiesbaden taş *Fabricae* binası için bkz, Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 4.

³⁷² Bishop, "The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate, 7.

³⁷³ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 277.

³⁷⁴ Diodoros, XIV, 42, 131-133.

³⁷⁵ Letki, "The state factories (*Fabricae*) During the Time of Tetrarch, 51.

³⁷⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 277.

³⁷⁷ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 278; Cartago nova (Cartagena) şehir planı için bkz, Bermejo ve Quevedo, 2014, 490

özgürlükleri karşılığında gerekli teçhizat ve malzemeleri temin etmelerini şart koşmuştur.³⁷⁸ III. Kartaca savaşında da üretim potansiyeli artan ve önemli bir silah üretim şehri olan Cartagena, şehirdeki herkesin çalışması ve üretime dâhil edilmesi neticesinde 100 kalkan, 300 kılıç ve 1000 mancınık mermisi ve önemli ölçüde mancınık üretimi de yapılmıştır.³⁷⁹

Hispania’da Sertorius askerlerin teçhizatlarını müttefikleri yardımı ile yenilerken içinde nalbantların olduğu bir atölye kurmuş ve üretim programı çıkarmıştı. Yine Caceres bölgesindeki baldır zırhı presleri göstermiştir ki Roma ordusu kendi silahlarını kendisi üretecek kapasitedir. Bu bölge de silahların hurda malzeme kullanarak yeniden üretimi gerçekleştirilmiştir.³⁸⁰ Yine Hispania’nın Caceres bölgesinde ki buluntulardan zırh ve askeri araç gereçte kullanılacak demir aletlerin geri dönüşümle birlikte tekrar kullanılarak hurda malzemelerin yeniden üretilmesi de Roma ordusunun kendi silahlarını kendisinin üretebilecek teknolojik kapasitede olduğunu göstermesi açısından önemlidir.³⁸¹ Modern dünyada giyim eşyalarında bulunan isim etiketleri ile benzer bir mantıkla, antik dönem askerleri de teçhizatlarının üzerine hızlı ve kolay bir şekilde keskin bir nesne kullanarak etiketler eklemişlerdir. Bu tür mülkiyet yazıtları tipik olarak eşya sahibinin adını içerirken, bazen de görev yapılan birimi belirtmektedir. Zırh ve kişisel eşyalarla birlikte bu şekilde etiketlenen silahlar da bulunmuştur Özellikle bazı miğferler üzerinde birden fazla kişinin adının bulunması, bu miğferlerin uzun süreler boyunca kullanıldığını ve bir görev tamamlandığında teçhizatların yeniden kullanım geleneğini yansıtmaktadır.³⁸² Arkeolojik bulgular, askeri ekipmanların birden fazla sahibi olabileceğini göstermiştir; bu durum, birçok sahibin isimlerinin yazılı olduğu eserlerle açıkça belgelenmiştir. Araştırmalar, ekipmanın önceki sahibinin emekliliğe ayrılması veya ölmesi üzerine, belirli bir ücret karşılığında ordunun mülkiyetine geri döndüğünü ortaya koymaktadır. Bu ekipmanların geri dönüştürülmesi süreçleri, hasar görmüş ekipmanların onarılması ile birleştiğinde, ordunun herhangi bir dönemdeki gerçek üretim ihtiyaçlarını azaltmış olurdu. Hurda metalin kullanımı, ham madde talebini düşürür ve böylece seferde olan bir ordu için hızlı kaynak bulma gerekliliğini ortadan kaldırır. Bu durum, orduya ekipman stoklarını sürekli olarak yenileme yükümlülüğünden de kurtarır.³⁸³

Üretim konusunda bazı farklı görüşler olmakla birlikte sınır bölgelerinin Romalılaşmasına bağlı olarak iç bölge üretimlerinin ordu tarafından yapıldığı ancak bazı araştırmalar neticesinde sivil Kelt maden işçilerinin de üretime dahil olma

³⁷⁸ Livy, XXVI. Book, 47,2.

³⁷⁹ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 278.

³⁸⁰ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 278.

³⁸¹ Albert Mutz, “Die Deutung eines Eisenfundes aus dem spätrepublikanischen Legionslager Cáceres el Viejo (Spanien)”, *Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst*, 7 (1987), 323.

³⁸² Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 70; Askeri gereçler üzerindeki yazıtlar için bkz, Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 70.

³⁸³ Bishop, “The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate”, 9.

ihtimalleri üzerinde durulmuştur. Üretim tek başına bir merkezi otorite elinde veya çok sayıda sivil zanaatkârın sorumluluğunda olan bir süreç değildir. Zira Askeri teçhizat üretiminde İmparatorluğa homojen bir yapı gibi yaklaşmak doğru değildir. Çünkü Roma ordularının, Akdeniz'in Klasik Dönem yerleşimlerinden uzaklaşması, özellikle Kuzey Avrupa'da, Cumhuriyet Dönemi'nde ordularını yeniden teçhiz etmenin en temel yöntemlerinden birisinin polise dayanarak mümkün olamayacağını göstermektedir. Bu nedenle bölgedeki ordular, teçhizat üretimi konusunda kendi kendilerine yeter hale gelmektedirler.³⁸⁴ Öyle ki lejyonda kış kamplarında barakalar yapmak, ahşap kuleler inşa etmek, çeşitli savunma araçları yapmak veya araçları onarmak için çok çeşitli zanaatkârlara sahiptir. Ayrıca lejyonda kalkan, zırh, miğfer, ok, yay gibi her türden saldırı ve savunma teçhizatlarının yapıldığı atölyeler bulunmaktadır. Ordunun ihtiyaç duyduğu her şeyin kamplarda mevcut olmasına özen gösterilmiştir.³⁸⁵ Genel olarak Cumhuriyet Dönemi'nde Askeri teçhizat üretiminin büyük kısmını şehirlerde bulunan sivil üstleniciler yapmaktaydılar. Ancak Batıdaki ordular için hizmet sürelerinin uzaması, ekipman üretiminin Ordu içerisinde genişlemesine sebep olmuştur. Akdeniz ve Kuzey Avrupa'nın ötesindeki birlikler kendi atölyelerini kurmuşlardır. Doğudaki ordular daha çok şehirlerin içlerinde bulunduğundan, bu bölgedeki üretim bir geleneğinin oluşmasına, köklü bir üretim sürecinin varlığına neden olmuştur. MS 3. yüzyılın sonlarında üstlerde üretim devam etse de büyük kent ve lejyon kalelerinde bulunan devlet atölyeleri merkezileşmiştir.³⁸⁶

Askeri ekipman üretiminin en büyük kanıtı şüphesiz atölyelerin varlığıdır. Bir metal atölyesinde üretilen nesnenin askeri ekipman olup olmadığını antik yazarlar veya yazıtlar kanıtlamasa da sadece üretim atıkları veya kalıpların bulunması bile bu üretimi doğrular. Bazı askeri ekipmanlarda lejyon sembolü veya üretici mührü bulunur, ancak bu buluntular oldukça nadirdir. Ayrıca, üretim atığı veya hatalı üretim buluntularında geri dönüşüm ihtimali de göz önünde bulundurulmalıdır. Örneğin, Anadolu'da Amorium'da bulunan bazı ok uçlarındaki üretim hataları, burada bir üretim faaliyetinin olabileceğine işaret etmektedir. Ancak kazılarda az miktarda curuf ve luppe (demir külçe buluntularının saptanması) varlığı bu ihtimali zayıflatmaktadır. Bununla birlikte, okucu üretiminin küçük ocaklarda gerçekleştirilmesi ve kolayca üretilebilmesi, bu ihtimalin tamamen göz ardı edilmemesi gerektiğini göstermektedir. Amorium Antik kentinde bulunan hatalı üretim okuçlarının varlığı, bir diğer ihtimal olan okuçlarının Amorium dışından getirilmiş olabileceği tezini de güçlendirmektedir. Metalin kendisinin de bir maliyetinin olması sebebi ile atıklardan dönüştürerek ekipman üretimi

³⁸⁴ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 279.

³⁸⁵ Renatus, *Roma Askeri Teşkilatı*, 84.

³⁸⁶ Bishop – Coulston, *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, 288.

de sık görülen bir durumdur. Nitekim büyük miktarlarda okuçlarının ele geçmiş olduğu Suriye ve Filistin’de de hatalı üretim okuçları görülmektedir.³⁸⁷



³⁸⁷ Alptekin Yavaş vd., “Amorum Kazılarında Bulunan Bir Grup Okucu” *Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 23, (2018), 185.

5. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

“Roma İmparatorluk Dönemi’nde Orduda Kullanılan Askeri Ekipmanlar ve Üretim Teknolojisi” başlıklı yüksek lisans tezinde İmparatorluk Dönemi’ndeki askeri düzenlemeler ve bunun üretime yansması, yaygın kullanılan aletler ve atölyelerin üretim programları bir bütün halinde derlenerek değerlendirilmiştir.

Roma İmparatorluğu'nun tarihsel açıdan en dikkat çekici özelliklerinden biri, geniş hakimiyet alanları üzerinde kurduğu uzun süreli egemenliktir. Ancak, imparatorluk bu büyük başarının ardından kaçınılmaz olarak bir çöküş sürecine girmiştir. Bu süreç, tarih yazımında önemli bir olay olarak yerini almıştır. Roma İmparatorluğu, bugün dahi göz kamaştırıcı kamu yapıları anıtları, yolları, su sistemleri, garnizonları ve askeri sistemleri ile ne denli gelişmiş bir yapı oluşturduğunu gözler önüne sermektedir. Bu yapılar, Roma'nın dönemindeki ilerlemesini ve gücünü yansıtmaktadır. İmparatorluğun bu kalıntıları, günümüzde hala ziyaretçilerini etkilemekte ve geçmişin ihtişamını yansıtmaktadır.³⁸⁸ Bir imparatorluğun gücü, askeri sisteminin gücüyle doğru orantılıdır ve Roma'nın en önemli figürlerinden olan Augustus'un yönetimindeki başarı da bu gerçeğe dayanmaktadır.³⁸⁹ Kuşkusuz ki Augustus, Roma İmparatorluğu'nun en önemli liderlerinden birisi olarak kabul edilir. Roma'nın iç savaşlarla mücadele ettiği, dış tehditlerin arttığı bir dönemde Augustus, Roma'ya barışı getirmiş ve düzeni sağlamak amacıyla önemli adımlar atmıştır.³⁹⁰

Bölgesel güç dengelerine karşı yeni hakimiyet alanları oluşturmak ve sınırlarını koruyup genişletmek, disiplinli ve iyi organize edilmiş bir orduyla mümkündür. Roma İmparatorluğu hem siyasi yönetiminde hem de askeri yapısında son derece disiplinli ve iyi organize olmuştur. Erken dönem askeri yapılanma, Roma için çalkantılı bir zamandır. Roma, bu yüzyıllarda çeşitli zorluklarla mücadele etmiştir. Cumhuriyet döneminin sonlarında yaşanan sorunlar, Augustus'un imparator olarak tahta geçmesiyle sona ermiştir. Cumhuriyet dönemindeki Roma Ordusu, çoğunlukla savaştan ün ve şöhret kazanmak isteyen gruplardan oluşurken, sonraki dönemlerde disiplini ve mükemmel organizasyonu sayesinde tarihin en başarılı ve sistemli savaş güçlerinden biri haline gelmiştir. Şüphesiz, Augustus gibi yenilikçi imparatorlar bu dönüşümde uygulanmış olan reformlarda büyük rol oynamıştır. Roma İmparatorluk ordusu, ağır piyade, hafif piyade, deniz kuvvetleri ve yardımcı birimler gibi çeşitli alt birimlerden oluşmaktaydı. Roma, 750.000 nüfuslu bir şehir devletinden yüz binlerce askeri personeli barındıran bir imparatorluğa dönüşmüştür. Roma İmparatorluğu'ndaki lejyon sayıları, imparatorların uyguladığı reformlar ve askeri politikalar nedeniyle değişkenlik göstermektedir. Örneğin, Augustus döneminde 27 lejyon varken, Tiberius döneminde 25 lejyon bulunmaktaydı. Lejyon sayıları, İmparatorluğun siyasi ve askeri yapısındaki

³⁸⁸ Goldsworthy, *Roma Nasıl Çöktü*, 11.

³⁸⁹ Penrose, *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*, 125.

³⁹⁰ Meijer, *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*, 27.

değişikliklere bağlı olarak dalgalanmıştır. Caracalla döneminden sonra sınırların genişlemesiyle lejyon sayısı yaklaşık 28'e yükselmiştir.

Roma, ordusunu donatırken disiplin ve cesareti ön planda tutmuştur. Bu tutum, askeri yapılanmanın geç döneminde de kendini göstermiştir. Geç Antik Roma Ordusu, Diocletianus tarafından başlatılan ve Constantinus tarafından genişletilen reformlarla şekillenmiştir. MS 4. yüzyıldaki askerî reformlar ile 2. ve 3. yüzyıldaki reformlar arasındaki ilişki, Roma'nın önceki reform denemelerinden kazandığı deneyimlere dayanmaktadır. Geçmişte yapılan reformlar, sonraki değişikliklerin temelini oluşturmuş, Roma'nın askerî organizasyonunun evriminde önemli bir rol oynamıştır. Traianus ve Hadrianus'tan sonra Roma, genişlemeci politikadan savunma politikasına geçmiştir. MS 3. yüzyılda yaşanan istikrarsızlık dönemi, 50 yıl içinde sıkça değişen imparatorlar nedeniyle Roma'nın ekonomik yapısını önemli ölçüde zedelemiştir. İstikrarsızlık, Roma'yı her alanda değişiklik yapmaya zorlamıştır. İmparatorluğun siyasi, sosyal ve askerî kaos dönemlerinde askerî ve idari sistemde değişiklikler kaçınılmaz olmuştur. Roma İmparatorluğu'ndaki askerî ve idari sistem değişiklikleri, o zamanlarda yaşanan krizlerle yakından bağlantılıdır.

Roma, genişlettiği topraklarını koruyabilmek, vatandaşlarını güvende tutmak, siyasi hegemonyayı sürdürmek ve ünlü ordusunu donatabilmek için çeşitli ekipmanlar kullanmıştır. Savunma ve saldırı silahları olarak sınıflandırılan ekipmanlar arasında yay, ok, kılıç, sapan, hançer, mızrak ve mancınık gibi çeşitli silahlar yer almaktadır. Krallık sonrası başlayan Cumhuriyet döneminden, İmparatorluk döneminin sonuna kadar Roma'nın en karakteristik saldırı silahı *pilum* olmuştur. Yakın mesafede savaşıyan Roma askerleri için önemli bir diğer silah ise kılıçtır. Kılıçlar, farklılıklarına göre çeşitli isimler almışlardır ve imparatorluk öncesi dönemde dahi, Roma'nın yayıldığı bölgelerden etkilenecek alınmış ve Roma'nın ihtiyaçlarına göre şekillendirilmiş önemli silahlardan biri olmuştur. Roma, saldırı zamanlarında itme veya fırlatma suretiyle kullanılan çeşitli silahlar kullanmıştır. *Pilum*, itmek amacıyla, mızraklar ise fırlatmak amacıyla kullanılmıştır ve bu silahlar, kullanım amaçlarına ve biçimlerine göre farklı isimler almışlardır. Romanın lejyonları, acil saldırı anında hançerleri kullanmıştır ve bu hançerler daha çok saplama işlevi görmüştür. Bunlar genellikle askerlerin ikinci silahları olarak kullanılmaktaydı. Roma Ordusu, saldırı dışında korunmak amacıyla da ekipman kullanmak zorundaydı. Kalkanlar, miğferler ve vücut zırhları Roma ordusunun kullandığı ekipmanlardandır. Kelt savaşçılarının koruma amacıyla kullandıkları miğferlerden alınan bu savunma silahları, Roma'nın kendi ihtiyaçlarına göre şekillendirilmiştir. Silahların gelişimi ve değişiminde, tıpkı ordu anlayışının değişiminde olduğu gibi, çeşitli reformlar ön plana çıkmaktadır. Özellikle miğfer tiplerinin değişiminde Marius reformlarının etkisi görülmektedir. Bu reformlar, sadece miğfer değişimi veya çeşitli silahların değişimi ile sonuçlanmamış, aynı zamanda ekipmanların askerler için zorunlu olması veya ordu hızını etkileyen unsurların

çıkarılması gibi düzenlemelerle ilgili gelişmelere de neden olmuştur. Ayrıca askerlerin aldıkları ücretlerde de değişiklikler yaşanmıştır.

Roma İmparatorluğu'nun egemenlik sürdüğü dönemde, büyük ve disiplinli ordusu, imparatorluğun hayatta kalması ve genişlemesinde kritik bir rol oynamıştır. Bu ordunun ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla, Roma, etkileşimde bulunduğu çeşitli topluluklar ve devletlerden önemli bilgiler ve teknolojiler elde etmiştir. Bu süreç, öğrenme, geliştirme ve kendine uyarlama şeklinde gerçekleşmiştir. İmparator'luk, askeri teçhizat ve mühimmat üretimi konusundaki ilerlemeyi büyük ölçüde başka kültürlerle kurduğu ilişkiler sayesinde sağlamıştır. Silahların ve zırhların üretiminde kullanılan teknikler, düşmanlardan elde edilen bilgilerle sürekli olarak iyileştirilmiş ve Roma'ya özgü hale getirilmiştir. Bu bağlamda, Roma ordusu sadece dış kaynaklardan sağladığı bilgileri benimsemekle kalmamış, aynı zamanda bu bilgileri daha etkin ve verimli bir şekilde uygulamak için kendi sistemlerini geliştirmiştir.

Roma İmparatorluk ordusunun disiplinli yapısı ve sürekli yenilenme yeteneği, askeri ekipman üretimin ana bileşenlerinden biri olmuştur. İmparatorluk, büyük ölçekli üretim yapabilmek amacıyla çeşitli atölyeler ve fabrikasyon merkezleri kurmuş, bu sayede ordusunun ekipman ihtiyacını sürekli olarak karşılamıştır. Bu üretim merkezleri, standartlaştırılmış ve seri üretim yapılan yapılar olarak, Roma ordusunun ihtiyaç duyduğu muazzam miktardaki teçhizatı hızlı ve etkili bir şekilde sağlamıştır.

Sonuç olarak, Roma İmparatorluğu'nun askeri başarısı ve sürdürülebilirliği, ordusunun disiplinli yapısı ve çeşitli kültürlerden elde edilen bilgilerle sürekli kendini geliştirip uyarlama yeteneğine dayanmaktadır. Bu uyum sağlama ve yenilikçilik kabiliyeti, imparatorluğun askeri gücünü kalıcı kılmış ve genişlemesinde anahtar bir faktör olmuştur.

Madencilik faaliyetleri, antik dönem topluluklarından günümüze süregelen bir uygulama olup, madenlerin çıkarılması, işlenmesi ve bu madenlerden çeşitli aletlerin üretilmesi süreçlerinin temelini oluşturmaktadır. Antik zanaatkarlar, çeşitli madenleri işleme, onlara şekil verme ve işlevsel araçlar olarak kullanma konusunda ustalaşmıştır. Roma İmparatorluğu, özellikle madencilik alanında, önemli uzmanlık bilgisine sahip olan Yunanlardan çok şey öğrenmiştir. Gelişen teknoloji ve artan metal işleme uzmanlığı ile birlikte Roma, ordularını donatmak için demir, bakır, kalay ve altın gibi önemli madenleri kullanmıştır. Özellikle demirin kullanımının artması, silah üretimini hızlandırmış ve bu tür üretim süreçlerine ivme kazandırmıştır. Aynı zamanda, madencilik tekniklerinin ilerlemesi ile birlikte söz konusu faaliyetler de gelişim göstermiştir. Madencilik faaliyetleri, devletin tekelinde olmayıp özel şirketler tarafından da yürütülmüştür. Bu tür faaliyetlerin yürütülmesi büyük miktarda sermaye gerektirdiği için devlet, bu organizasyonları tek başına gerçekleştirmemiştir. Ancak fethedilen bölgelerdeki madenler devlete ait olduğunda, Roma bu madenleri doğrudan devlet kontrolünde işlemiştir. Roma, madencilik faaliyetlerinde de ekipman kullanımında

olduğu gibi, madenleri kendi ihtiyaçlarına göre tasarlamış ve kendi teknolojisini kullanarak özelleştirmiştir. Madenlerde genellikle askerler ve sivil vatandaşlar çalışırken, en fazla mahkumlar ve köleler istihdam edilmiştir. Bu sayede mahkumlar cezalarını çekerken, madencilik faaliyetleri için gerekli iş gücü sağlanmıştır. İş gücü sıkıntısı yaşandığında ise diğer bölgelerden mahkûm transferleri gerçekleştirilmiştir. Böylece, Roma İmparatorluğu hem ordularını donatacak gerekli ekipmanı sağlayabilmiş hem de madencilik faaliyetlerini sürdürülebilir kılmıştır.

Roma İmparatorluk döneminde askeri ekipmanların ne şekilde, nerelerde ve hangi sınırlandırmalara tabi tutularak üretildiğinin tespiti bu tezin ana sonucunu oluşturmaktadır:

Roma İmparatorluğu'nda askeri teçhizatların büyük bölümü sivil üstleniciler tarafından üretilmiştir. Cumhuriyet döneminden itibaren uygulanan, her lejyonun kendi kendine yetme uygulaması, İmparatorluk döneminde de devam etmiştir. Lejyon birliklerinde ekipman üretimim için atölyeler bulunmaktadır. Bu atölyelerde çalışan işçiler *fabri*, bu işçileri yöneten yöneticilere ise *Praefectus fabrum* denmektedir. Yani Antik Roma'da askeri üstler sadece askeri faaliyetleri gerçekleştirmek için değil aynı zamanda üretimi de gerçekleştirmek için kullanılmaktadır.

Principate döneminde ordunun ekipman ihtiyacı iki şekilde karşılanmıştır. Ana yöntem sivil üstleniciler ve devlettir. Devlet tarafından işletilen tesisler genellikle şehir merkezlerine kurulmuştur. Bunun en önemli sebebi ulaşım, güvenlik, barınma gibi ihtiyaçların daha hızlı ve kolay karşılanmasıdır.

Diocletianus Dönemi ile birlikte İmparatorluk kuvvetlerinin tüm silahları kendi *fabricae*'ların da yapılmıştır. Batı ve Doğu bölgelerinin gelişmişlik düzeyleri ve ihtiyaçları farklı olduğu için ekipman türleri farklılık göstermiştir. Her bölge belirli bir ekipmanda ayrıca uzmanlaşmıştır. Örneğin Lucca' da Kılıç yapımında önemli gelişmeler kaydedilmişken, Cremona kalkan yapımında uzmanlaşmıştır.

Devlet *fabricae*'ları sürekli bir denetime tabi tutulmuş ve garnizonlar tarafından korunmuştur. Bu *fabricae*'larda üretilen ekipmanların üretim masrafları, halk tarafından ödenen bir tür vergi ile finanse edilmiştir. İmparatorluğun Batı ve Doğu bölgeleri arasındaki gelişmişlik farkları, vergi dağılımına yansıdığı için ekipmanların standartlaşma seviyeleri de farklılık göstermiştir. Burada ekipman üretimindeki kaliteyi, Roma İmparatorluğu'nun sosyo-ekonomik seviyesi belirlemektedir. Öte yandan, *fabricae*'larda çalışanların önemli bir kısmı da askerlerden oluşmaktadır. Roma, askerler için bu tür bir çalışmayı görev olarak tanımlamıştır. Roma Devleti'nin ilk dönemlerinde sivil yöneticilerin de etkin olduğu ekipman üretim süreci, devletin büyümesi, geniş topraklara hakimiyeti, düşmanların çeşitlenmesi ve çoğalması ile askeri ekipmanların daha seri ve belirli bir ölçekte üretilme ihtiyaçları nedeniyle daha çok devlet eliyle yürütülmüştür.

Bishop ve Coulston, Roma İmparatorluğu'ndaki askeri ekipman üretiminin kontrolünün merkezi atölyelerde gerçekleştirildiğini ve üretilen ekipmanın standartlarının devlet tarafından belirlendiğini öne sürmektedir. Merkezi atölyelerin bulunmadığı sınır bölgelerinde ise askeri garnizonlarda bulunan daha küçük dükkanların, askerlerin ekipman ihtiyaçlarını karşıladığını belirtmektedirler. Parker ve McMullen ise, bu görüşü tamamen reddetmemekle birlikte, ekipman üretim sürecinde sivil yüklenicilerin de rol oynadığını savunmakta ve devletin bu yükleniciler üzerinde denetim mekanizması oluşturduğunu, bu sayede kalite standartlarının belirlendiğini ileri sürmektedirler. Silah tedarikinde muhafızların ekipman ihtiyaçlarının merkezi atölyeler tarafından karşılanmış olsa da ana silah tedarikinin küçük dükkanlar ve tüccarlardan sağlandığı görüşündedirler.³⁹¹ Oldenstein, kale ve hisarlarda kurulan atölyelerin, her ne kadar gerekli üretim araçlarına sahip olsalar da bir lejyonu tam olarak donatamadığını ifade etmektedir. Bununla birlikte, yeni bir kaleyi işgal eden lejyonların zaten tam donanımlı geldiği ve dolayısıyla bu tür atölyelere baştan aşağı donatma ihtiyacı duymadığı belirtilmektedir. Oldenstein'e göre, bu atölyeler daha çok basit tamir ve yenileme işlerinde uzmanlaşmıştır.³⁹² Sınır bölgelerinde konumlanan kalelerde geri dönüşüm malzemelerinin kullanılarak önemli yenileme faaliyetlerinin gerçekleştirildiği bilgisi, Oldenstein'in görüşünü doğrulamaktadır. Bu durum, atölyelerin sadece tam donanım sağlama amacıyla değil, aynı zamanda mevcut ekipmanları yenileme ve onarım konularında etkin şekilde kullanıldığını göstermektedir. Bu bağlamda, sınır bölgelerindeki atölyelerin işlevleri ve yetenekleri, lejyonların ihtiyaçlarına uygun şekilde şekillenerek daha verimli hale gelmiştir.

Roma İmparatorluğu'nda askeri ekipman üretimi ve tedariği, hem merkezi hem de yerel üretim ağları üzerinden gerçekleştirilmiştir. Britannia'da yapılan arkeolojik kazılar, askeri kontrol altında büyük atölyelerin varlığını ortaya koyarken, diğer bölgelerde üretimin bir kısmının sivil yükleniciler tarafından üstlenildiğini göstermektedir. Bu durum, Roma İmparatorluk ordusunun ekipman ihtiyaçlarını her iki üretim ağından da faydalanarak karşıladığı görüşünü desteklemektedir.

Roma İmparatorluğu'nda ekipman üretimi yalnızca yeni üretimle sınırlı kalmamış, aynı zamanda mevcut ekipmanların yenilenmesi ve geri dönüşümü de önemli bir yer tutmuştur. Kullanılmış ekipmanlar hurda olarak ayrılmış ve bu malzemeler belirli bölgelerde toplanıp depolanarak geri dönüştürülmüştür. Ayrıca, ölen ya da emekli olan askerlerin kullandıkları ekipmanlar da geri dönüşüm sürecine dahil edilmiştir. Yenileme işlemleri, askerler tarafından gerçekleştirildiğinden, geri dönüşüme gönderilen malzemeler, önemsiz görünse bile saklanıp onarılmıştır. Tacitus, Orta İmparatorluk döneminde silah tedariği için güçlü kasabaların seçildiğini ve üretim yapan işçilerin bizzat İmparator Vespasianus tarafından seçildiğini belirtmiştir. Bu

³⁹¹ Allason Jones Lindsay – David Bruce Dungworth, “Metal Working on Hadrian’s Wall, *Roman Frontier Studies*, ed. W Groenman-van Waateringe vd., (Oxford: Oxbow Books, 1995), 317-321.

³⁹² Oldenstein, “Manufacture and supply of the Roman army with bronze fittings”, 83.

durum, Bishop'un şehir merkezlerinin güvenlik, ulaşım ve barınma kolaylıkları açısından tercih edilmesinin doğru olduğunu gösterir niteliktedir.

Bishop, silah tedarikin de bölgesel zanaatkarların daha çok özel müşterilerin taleplerini karşılamak için var olduğunu ve oldukça geniş olan silah pazarında zengin müşterilerin hedef alınmasının yerel zanaatkarlar tarafından yapılmasının daha mantıklı olacağını öne sürmüştür. Seri üretimin ve eşit standartların dışına çıkmak isteyen zengin Roma vatandaşları için bu üretim yöntemi daha uygun görülmüştür. Erken Dönemlerde daha dar sınırları olan ve Geç İmparatorluk dönemine göre daha küçük bir coğrafyaya hükmeden Roma'da, Gaius Reformları ile askerlerin kendi paraları ile ekipman alma zorunlulukları ortadan kalkmıştır. Bu reform, ordunun daha fazla silaha ihtiyaç duyması ve üretimin merkezileşmesi gerektiğinden dolayı seri üretim *fabricae*'lerinin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu durum, Bishop'un devletin sınırlarının genişlemesi ile birlikte ana tedarik kaynağının merkezi *fabricae*'lar olduğu tezini desteklemektedir. Ekipman üretiminin seri hale gelmesi, her ne kadar daha fazla teçhizat anlamına gelse de standart bir üretimde yerel üretime göre daha az kalite olması kaçınılmazdır. Marius reformları ile birlikte miğfer kalitelerindeki düşüş bu durumu açıklar niteliktedir.

Bu *fabricae*'larda çalışanlar sadece askerler değildi. Aynı zamanda mahkumların çalıştırılması oldukça yaygındı. Roma İmparatorluğu'nda mahkumlar, ceza olarak zorunlu işçilik yapabilirlerdi ve bu durum sıkça askeri atölyelerde görülürdü. Mahkumların *fabricae*'larda çalıştırılması bir ceza yöntemi olarak kullanılırken, aynı zamanda ordunun ihtiyaç duyduğu ekipmanların üretimine katkıda bulunmaları sağlanırdı. Mahkûm işçiler genellikle köleler, savaş esirleri veya suçlular arasından seçilirdi. Bu mahkumlar özellikle ağır işlerde çalıştırılır ve genellikle düşük ücret veya hiç ücret almadan çalışmalarına devam ederlerdi. *Fabricae*'larda mahkûm işçilerin kullanılması, hem ceza sisteminin bir parçası olarak hem de ekonomik verimliliğin sağlanması amacıyla tercih edilirdi. Ancak mahkumların çalışma koşulları genellikle zor ve adaletsiz olabilirdi. Mahkûm işçilerin kötü muameleye maruz kalması ve kötü çalışma koşullarında çalıştırılmaları yaygın bir durumdu. Bu nedenle, Roma İmparatorluğu'nda mahkumların *fabricae*'larda çalıştırılması tartışmalı bir konu olmuştur. Öte yandan maden ocaklarında satın alınan kölelerde çalıştırılmıştır. Zaman zaman diğer bölge ve ülkelerden satın alınan köleler belirli maden ocaklarına nakledilmiştir. Böylelikle maden ocaklarındaki iş gücü eksikliği giderilmiş olurdu.

Roma İmparatorluğu, ihtiyaç duyduğu askeri ekipmanları hem yerel atölyelerdeki zanaatkârlardan hem bölgesel ölçekli küçük sivil işletmelerden, hem de askeriyeye bağlı garnizonlarda bulunan atölyelerden temin etmiştir. Ayrıca, daha merkezi ve büyük ölçekli, tamamen devlet destekli *fabricae*'lardan da yararlanmıştır. Devletin sosyo-ekonomik yapısı ve sınırlarının genişlemesi ile artan ihtiyaçlar, düşman sayısının artması ve daha fazla ekipman gereksinimi Roma'yı seri üretime yöneltmiştir.

Bu durum, daha vasıflı işçilerin çalışmasına ve daha iyi denetim mekanizmalarının kurulmasına zemin hazırlamıştır.

Her ne kadar *fabricae*'larda vasıfsız işçiler, mahkûmlar, sivil vatandaşlar ve rütbesiz askerler çalışmış olsa da Roma'nın artan popüleritesi, büyüyen nüfusu ve genişleyen sınırları, üretim standartlarının belirlenmesini sağlamıştır. Doğu ve Batı eyaletlerinin farklı gelişmeleri oradaki atölyelerdeki üretim farklılıklarını ortaya çıkarmış olsa da MS 3. ve 4. yüzyıllarda devletin ekipman üretimindeki ağırlığı artmış, denetimler sıklaşmış ve ortalama standartların belirlenmesi hedeflenmiştir. Roma, üretimi vasıflı işçilerle sürdürürken, silah tedarik edenlere özel imtiyazlar tanımıştır. Silah tedarikinin aksamaması ve ordunun donanımsız kalmaması için ekipman üretimi devletin kontrolü altında gerçekleştirilmiştir.

Roma İmparatorluğu'nun askeri ekipman üretim süreçleri, antik kaynaklar, arkeolojik bulgular ve bilimsel araştırmalar ışığında değerlendirildiğinde, üretimin karmaşık ve çok katmanlı bir tedarik ağına dayandığı görülmektedir. İmparatorluğun erken dönemlerinde, sınırların henüz genişlemediği ve düşman sayısının görece az olduğu bir ortamda, askeri birliklerin sayıca sınırlı olması nedeniyle ekipman üretiminde daha çok yerel tedarikçiler, sivil üstleniciler ve tüccarlardan yararlanıldığı anlaşılmaktadır. Bu dönemde, kale ve hisarlarda konuşlanmış yetenekli zanaatkarlar, geri dönüşüm ve yenileme faaliyetleriyle yoksul askerlerin ekipman ihtiyaçlarını karşılamışlardır. Emekliye ayrılan veya ölen askerlerin ekipmanlarının geri dönüşüme kazandırılması, ordunun ekipman tedarikine önemli katkılar sağlamıştır. Marius reformları sonrasında ise, her lejyonun kendi silah ihtiyacını karşılama zorunluluğundan vazgeçilmiş ve silah tedarikinin finansmanı halktan alınan bir tür vergi ile sağlanmaya başlanmıştır. Bu değişiklik, ordunun daha fazla silaha ihtiyaç duymasına ve üretimin merkezileşmesine yol açmıştır.

Orta ve Geç İmparatorluk dönemlerinde, sınırların genişlemesi, auxilia gibi yardımcı muharip birliklerin lejyona dahil edilmesi ve imparatorların uyguladıkları çeşitli reformlar neticesinde asker sayısının artmasıyla birlikte, daha fazla askeri ekipmana ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaç, Roma'yı seri üretime yönlendirmiştir. Bu dönemde ekipman üretimi merkezileşmiş ve devlet tarafından belirli standartlar getirilmiştir. Roma İmparatorluğu, askeri ekipman üretimini Geç Dönem ile birlikte merkezi atölyelere taşımış ve büyük ölçekli, hızlı bir tedarik sürecine girmiştir. Bu süreç, Roma'nın lojistik gücü ve üretim kapasitesi açısından önemli bir gelişme olarak değerlendirilmelidir. Merkezi üretim, hem kalite kontrolünü sağlamakta hem de genişleyen imparatorluğun ihtiyaçlarına hızlı ve etkili bir şekilde cevap verebilmekteydi. Roma İmparatorluğu'nun askeri ekipman üretim süreçleri antik yazarların gözünden ve bu alandaki çalışmalardan yola çıkarak incelendiğinde, üretimin erken dönemlerde yerel ve esnek bir yapıya sahipken, Geç Dönem ile birlikte merkezileşmiş ve standartlaşmış bir yapıya büründüğü sonucuna varılır. Bu dönüşüm,

Roma'nın askeri etkinliğini ve lojistik kapasitesini artırmış, imparatorluğun genişleyen sınırlarını koruma kabiliyetini güçlendirmiştir.



KAYNAKÇA

- Adkins, Lesley – Adkins, Roy. *Handbook to Life in Ancient Rome*. New York: Library of Congress Publications, 1994.
- Albustanlıoğlu, Tuğba. *Roma İmparatorluk Döneminde Mermer Ocakları Organizasyonu*. Ankara: Org Yayıncılık, 2011.
- Aldrete, Gregory S. *The Roman Empire From Augustus to the Fall of Rome*. UK: The Great Courses, 2019.
- Allason – Jones, Linday – Dungworth, David Bruce. *Metal Working on Hadrian's Wall, Roman Frontier Studies*, ed. W. Ggroenman-van Waateringe, 317 321. Oxford: Oxbow Books, 1995.
- Arslan, Ufuk – Karahan, Ozan. “Gaius Marius’un Kariyeri ve Ordudaki Reformları”. *Rumeli Tarih Araştırmaları Dergisi 1* (2020),12-20.
- Barman, Nurcan. “Cumhuriyetten İmparatorluğa Geçiş Sürecinde Roma’da Yaşanan Siyasi ve İdari Yapıdaki Değişim ve Dönüşümler”. *İnternational Journal pf Social Sciences and Education Reseach* 2/3 (2016), 884-895.
- Bishop, Mike – Coulston, John. *Roma Ordusunda Kullanılan Savaş Aletleri*, çev. Samet Özgüler. İstanbul: Selenge Yayınları, 2020.
- Bishop, Mike – Coulston, John. *Roman Military Equipment*, UK: Oxbow Books, 2006.
- Bishop, Mike –Coulston, John. *From the Punic Wars to the Fall of Rome. Roman Military Equipment*. UK: Oxbow Books, 2006.
- Bishop, Mike. “A Catalogue of Military Weapons and Fitting”. *Jahresbericht 2001. Romec XIII*. (2001), 7 – 13.
- Bishop, Mike. “The Military Fabrica and the Production of Arms in the Early Principate”. *The Production and Distribution of Roman Military Equipment, Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar*, 275. (1985). 1-43.
- Bishop, Mike. *Dedicated to the Study of the Weapons, Armour, and Military Fittings of the Armies and Enemies of Rome and Byzantium*, 10 USA: Osprey,1999.
- Bishop, Mike. *The Gladius: The Roman Short Sword*. USA: Osprey, 2016.
- Bishop, Mike. *The Pilum: The Roman Heavy Javelin*. USA: Osprey, 2017.
- Bishop, Mike. *The Pilum: The Roman Javelin (Weapon)*. USA: Osprey: 2017.
- Bishop, Mike. *The Spatha: The Roman Long Sword*. USA: Osprey, 2020.
- Bishop, Mike. *The Spatha: The Roman Long Sword*. USA: Osprey. 2020.

- Breeze, David John. *The Roman Army*. New York: Bloombursy Academic, 2016.
- Broughton, Thomas Robert Shannon. "Roman Asia". Ed.T. Frank, *An Economic Survey of Ancient Rome*, Vol. IV. 499-919. Baltimore, 1938.
- Campbell, Brian. *Arming Romans for Battle, The Oxford Handbook of Warfare in the Classical World*. 1-14.Oxford: Oxford University Press, 2013
- Chrisp, Peter. *Antik Roma*. İzmir: Tudem Yayınları, 2006
- Connolly, Peter. *Greece and Rome at War*. UK: Frontline Books, 2012.
- Craddock, Paul. "Mining and Metallurgy", *The Oxford of Engineering and Technology in the Classical World*, ed. John Peter Oleson. 93-121. England: Oxford Universty Press, 2008.
- Creighton, Mandell. *Roma Tarihi*. çev. C.G. İspir. Ankara: Dorlion Yayınları, 2021.
- D' Amato, Raffaele. *States that Roman Army Units Were Present in the Western Provinces*. USA: Osprey, 2016.
- Dahm, Murray. *Late Roman Infantryman Gothic Warrior*. USA: Osprey, 2021.
- Davies, Gwyn." Roman Warfare and Fortification", *The Oxford Handbook ofEngineering and Technology in the Classical World*, ed. John Peter Oleson New York: Oxford University Press, 2008.
- Devires, Kelly –Smith, Robert. *Medival Weapons: An Illustrated History of Their Impact* (USA: P.A., 2007)
- Dickinson, Rachel. *Tools of the Ancient Romans*. Chicago: Nomad, 2006.
- Diodoros. *Diodoros Siculus Library of History*. çev. Russel Geer. Cambridge: Harvard University Press, 1954.
- Ergeç, Rıfat- Önal, Mehmet. "Belkıs/Zeugma Roma Hamamı ve Kompleksi Kurtarma Kazısı". *MKKS, VIII*, (2007), 319–443.
- Esposito, Gabriele. *Armies of the Late Roman Empire AD 284 to 476*. UK: Pen & Sword Books, 2018.
- Ferrill, Arther. *Roman Imperial Grand Strategy: Publications of the Association of Ancient Historians*, 3. England: Library of Congress Publications, 1991.
- Feugere, Michael. "Roman militaria from Zeugma". *International symposium on Zeugma: From past to future (2006)*, 91-95.
- Feugere, Michael. *The Arms of the Romans*.çev. D.G. Smith. Fransa: Errance Yayınları, 1993.

- Fields Nic. *Roman Army of the Punic Wars 264-146 BC*. USA: Osprey Yayıncılık, 2007.
- Fields, Nic. *Roman Auxiliary Cavalryman AD14-193*. USA: Osprey Yayıncılık, 2006.
- Fields, Nic. *The Roman Army: The Civil Wars 88-31 BC*. USA: Osprey Yayıncılık, 2008.
- Gibbon, Edward. *Roma İmparatorluğu'nun Gerileyişi ve Çöküş Tarihi*. Çev. Asım Baltacıgil 1.Cilt. İstanbul: İndie Kitap, 2019.
- Gibbon, Edward. *Roma İmparatorluğu'nun Gerileyişi ve Çöküş Tarihi*. Çev. Asım Baltacıgil 2.Cilt. İstanbul: İndie Kitap, 2. Basım, 2019.
- Gilliver, Kate. "The Augustan Reform and the Structure of the Imperial Army", *A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp. 183-201. USA: Blacwell Yayıncılık, 2007.
- Goldsworthy, Adrian. *Roma Nasıl Çöktü*. İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 2023.
- Goldsworthy, Adrian. *The Complete Roman Army*. London: Thames & Hudson, 2003.
- Görkay, Kutalmış. "Zeugma lejyon yerleşkesi: Yeni araştırmalar, sonuçlar ve ön değerlendirmeler". *Anadolu / Anatolia*, 43, (2017), 147-178.
- Hadrianus'tan Clodius Albinus'a Roma İmparatorları*. ed. Can Uyar/ çev. Samet Özgüler 1. Cilt. İstanbul: Kronik kitap, 7. Baskı, 2023.
- Hartmann, Martin – Speidel, Marcus. "Military Installations at Zeugma: An Overview of the Swiss Archaeological Investigations 2001-2003", in: W. Aylward, *Excavations at Zeugma, Conducted by Oxford Archaeology 3* (California 2013) 381-392.
- Hartmann, Martin., vd. "Roman Military Installations at At Meydanı/Zaugma, Report 2003". *AST*, 22/1 (2004), 217–226.
- Healy, John. *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World*. England: Cambridge University Press, 1978.
- Herz, Peter. "Finances and Costs of the Roman Army", *A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp. 306-323. Usa: Blacwell Yayıncılık, 2007.
- Hirt, Alferd Michael. *Imperial Mines and Quarries in the Roman World*. UK: Oup Oxford, 2010.
- Hoss, Stefanie. "The Production of Military Equipment – Fabricae, Private Production and More", *Archhaeology and Economy in the Ancient World: The Production of Millitary Equipment – Fabricae, Private Production and More*, 48/9.1 (2018), 1-13.

- İplikçioğlu, Bülent. *Hellen ve Roma Tarihinin Anahatları*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat yayınları, 2007.
- James, Simon. “The Fabricae: State Arms Factories of the Later Roman Empire”. *The Production and Distribution of Roman Military Equipment*. ed. John Coulston. 275/ 257-333. Oxford: Oxford University Press, 1988.
- Kaminski, David –Sim Jaime. Roman Imperial Armour. *Roman Imperial Armour The Production of Early Imperial Military Armour*. UK: Congress Library Publications, 2012.
- Kehne, Peter. “War- and Peacetime Logistics: Supplying Imperial Armies in East and West”. *A Companion to the Roman Army*. Ed. Paul Erdkamp. 323-339. USA: Blackwell, 2007.
- Keppie, Lawrence. The Making of the Roman Army From Republic to Empire. London: Batsford, 1998.
- Kozan, Mert. “Roma İmparatorluğu’nda Hristiyanlığa Karşı Son Pagan Mukavemeti: Iulianus ve Arbogast Örnekleri.” *XVIII. Türk Tarih Kongresi Kongreye Sunulan Bildiriler IV. Cilt*. (2018), 125-139.
- Letki, Piotr. “The state factories (Fabricae) During the Time of Tetrarch”. *Studia Nad Kulturą Antyczną*, 5. (2009), 49-64.
- Livius, Titus. *Books II and III*. ed. Henry Stephenson. Londra: Macmillan and Co., 1894.
- Livius, Titus. *Livy Books XXI, XXII, XXIII*. çev. Meredith Tullius Tatham. Oxford: Clarendon Press, 1886.
- Livius, Titus. *The History of Rome*. çev. Daniel Spillan. New York: Harper & Brothers Publishers, Cilt Vol I/ Book I-XX, 1887.
- Lomas, Kathryn. *Roma’nın Yükselişi*. İstanbul: Kronik Kitap, 2022.
- MacMullen, Ramsay. (1960). “Inscriptions on Armor and the Supply of Arms in the Roman Empire”. *American Journal of Archaeology*, 64/1 (1960), 23-40.
- Marcellinus, Ammianus. *Roma Tarihi*. Çev. Samet Özgüler. İstanbul: Turkuvaz Yayınevi, 2024.
- Maryon, Herbert. “Metal Working in the Ancient World”. *American Journal of Archaeology*, 53/2, (1949). 93-125.
- Matesic, Suzanna. “Waffen Für Römer – Waffen für Germanen: Regional Ausprägung Römischer Militaria Rechts und Links Des Rheins”, *Der Limes, Nachrichtenblatt der Deutschen Limeskommission* 2 (2014). 12-15.

- Mattusch, Carol. "Metal Working and Tools", *The Oxford Handbook of Engineering in the Classical World*, ed. John Peter Oleson. 418-439. New York: Oxford University Press, 2008.
- McNab, Chris. *The Roman Army: The Greatest War Machine Of The Ancient World*. USA: Osprey Yayıncılık, 2010.
- Meijer, Fık. *İmparatorlar Yataklarında Ölmez*. çev. Gürkan Ergin. İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 2023.
- Miks, Christian. "Zum Wandel der Römischen Schwertausstattung Im 2. Jh. N.Chr. Und Seinem Stand zur Zeit de Markomannenkriege". *Studijnevesti Archeologickeho üstavu, SAV*, 62, (2017), 113-136.
- Mommsen, Theodor. *Roma Tarihi Krallığın Yıkılışından İtalya Birliğine Kadar*, çev. Mehmet Ali Erbak. İstanbul: Say Yayınları, 2022.
- Mutz, Albert. "Die Deutung eines Eisenfundes aus dem Spätrepublikanischen Legionslager Câceres el Viejo (Spanien)". *Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst*, 7 (1987), 323-331.
- Nicolay, Johan. *Armed Batavians: Use and Significance of Weaponry and Horse Gear From Non – Military Contexts in the Rhine Delta (50 BC to AD 450)*. Amsterdam: Amsterdam University Press, 2007.
- Oldenstein, Jürgen. "Manufacture and Supply of the Roman Army With Bronze Fittings". *The Production and Distribution of Roman Military Equipment: Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar 275* (1985). 44-82.
- Oransay, Alptekin. *Arykanda Antik Knetinde 1971 – 2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*. Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Doktora Tezi, 2006, 89.
- Orejas, Almudene. "Mineria Y Organizacion Del Territorio En Hispania Romana Las Zonas Mineras De Asturia Augustana", *Primer Simposio sobre la Minería y la Metalurgia Antigua en el SW Europeo* (2000). 247-262.
- Orzechowski, Syamon. "Rzymskie kopalnictwo rud metali – własność kopalń, metody eksploatacji i wpływ na środowisko przyrodnicze", *Extra Limites*, ed. Marcin Bohr – Milena Teska. 119-147. Polonya: Instytut Archeologii Uniwersytet, 2017.
- Özcan, Sinan. "Aizanoi Antik Kenti'ndeki Gladyatör Betimleri". *Amisos*, 7/12, (2022). 99-120.

- Özer, Elif – Doksanaltı Ertekin Mustafa. "Aizanoi Kuzey Nekropolis'te Bulunan Bir Mezarı Anlamak, Okumak ve Yorumlamak: Heraklesli Mezar". *Cedrus*, 5, (2017), 288-300.
- Özgan, Ramazan. *Roma Portre Sanatı I*. İstanbul: Ege Yayınları, 2013.
- Öztürk, Esengül Akıncı. "Augustus'un Yayılmacı Politikasının Doğası Üzerine", *Tarih Araştırmaları Dergisi (TAD)*, 37/63 (2017), 1-15.
- Paddock, John. (1985). Some changes in the manufacture and supply of Roman helmets under the late Republic and early Empire. *Proceedings of the Second Roman Military Equipment Research Seminar*, 275. (1985). 142-160.
- Parker, Henry Michael Denne. *The Roman Legions*. England: Oxford University Press, 1971.
- Penrose, Jane. *Roma Ordusu Roma Savaş Makinesi'nin Tarihi*. İstanbul: Kronik Kitap, 2. Basım, 2020.
- Petrie, Flinders. *Tools and Weapons*. London: Constable & Co. 1917.
- Pierre, Cagniat. The Late Republican Army, *A Companion to the Roman Army*, ed. Paul Erdkamp. 80-96. USA: Blackwell Publishing, 2007.
- Pilinius. *The Natural History of Pliny* (Vol. VI). çev. John Bostock. London: Henry G. Bohn Coven Garden, 1857.
- Pollard, Nigel. "The Roman Army", *A Companion to the Roman*, ed. David S. Potter. 206-227. Usa: Blacwell Yayıncılık, 2006.
- Polybius. *The Histories*. çev. Robin Waterfield. UK: Oxford University Press, 2010.
- Rehren, Thilo. "Metallurgy, Greece and Rome", *The Encyclopedia of Ancient History* 1 (2013) 1-4.
- Renatus, Flavius Vegetius. *Roma Askeri Teşkilatı*, Çev. Recep Efe Çoban İstanbul: İdeal Kültür Yayıncılık, 2020.
- Renatus, Flavius Vegetius. *Roma Savaş Sanatı*. Çev. Samet Özgüler, Kutsi Aybars Çetinalp, İstanbul: Kültür Bakanlığı Yayıncılık, 6. Basım, 2021.
- Rickard, Thomas. "The Mining of the Romans in Spain". *The Journal of Roman Studies*, 18, (1928). 129-143.
- Robinson, Russel. *The Armour of Imperial Rome*. Canada: Arms and Armour Press, 1975.
- Roux, Patrick Le. *Roma İmparatorluğu*, Ankara: Dost Kitabevi Yayınları, 4. Baskı 2021.
- Sage, Micheal. *Septimius Severus and the Roman Army*, USA: Pen and Books, 2020.

- Salonia, Marco — Casprini, Fabrizio. *Pugio-Gladius Brevis Est: History and Technology of the Roman Battle Dagger*. Oxford: British Archaeological Reports Oxford, 2012.
- Sandalcı, Sema. "Eskiçağ'da 'Sağ ve Sağ El' Kavramının Taşıdığı Dinsel Anlam". *Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi (38. ICANAS)*, V, 2007, 2607-2615.
- Scott, Ian. "Arms, Armour and Other Military Objects". *Excavations at Zeugma, Conducted by Oxford University* Vol. III (2013), 353-374.
- Simkins, Michael – Embleton, Ron. *The Roman Army from Caesar to Trajan*. UK: Osprey, 1984.
- Skalfist, Peter. *Tarih Öncesi ve Antik Dünya'da Silahların Tarihi*. Çev. Mustafa Tatkan. UK: Cambridge Standford Books, 2021.
- Southern Pat –Dixon Karen. *The Late Roman*. USA: Batsford, 1996.
- Southern, Pat. *The Roman Army*. USA: P.O., 2006.
- Southern, Peter- Dixon, Karen. *The Late Roman*. USA. Bastford, 1996.
- Speidel, Michael Alexander. "Actium, Allies, and the Augustan Auxilia: Reconsidering the Transformation of Military Structures and Foreign Relations in the Reign of Augustus". *In Les Auxiliaires de l'Armée Romaine*. Paris: Ceror, 2016.
- Sumner, Graham. *Roman Army's Wars of the Empire*. UK: M.R.M, 1997.
- Sumner, Graham. *Roman Military Dress*. UK: M.R.M, 2009.
- Şahin, Feyzullah. *Patara Metal Buluntuları*. Antalya: Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek lisans tezi, 2010.
- Şenocak, Mehmet Bülent. *Anadolu'da Roma Lejyonları ve Askeri Birlikleri*. Ankara: Gece Kitaplığı, 2020.
- Şenyurt, Yücel. "Mithradates- Roma Savaşları ve Kurul Kalesi'nden Roma Silahları". *Höyük 12* (Hziran 2022), 79-113.
- Şenyurt, Yücel—Zoroğlu, Umut. "A preliminary Assessment on the Metal Weapons From the Kurul Fortress in Hellenistic Period". *Cedrus*, 6, (2018), 181-196.
- Tacitus. *Volume II*. ed. Ronald Syme. UK: Oxford University Press, 1958.
- Tekçam, Tamay. *Arkeoloji Sözlüğü*. İstanbul: Alfa Yayınları 3. Baskı, 2022.
- Tekin, Halil. *Eski Anadolu madenciliği*. Ankara: Bilgin Kültür Sanat Yayınları, 2015.
- Tekin, Halil. *Madeni eser tipolojisi*. Ankara: Bilgin Yayınevi, 2018.

- Temporini, Hidegard – Haase, Wolfgang. *Rise and Decline of the Roman World*. New York: Library of Congress Publications, 1985.
- Tylecote, Ronald. *A History of Metallurgy*. England: IBM Press, 1979.
- Vaday, Andrea- Szakos, Eva. “A late Roman spatha”. *A Tribute Anthology to Karol Pieta*, (2021), 281-289.
- Vitruvius. *Mimarlık üzerine on kitap (10. kitap)*. çev. Suna Güven. İstanbul Yem Yayın, 4. Baskı, 2005.
- Vujovic, Miraslov. “Roman Weapons and Military Equipment from Singidunum”. *Journal for History, Museology and Art* 40 (2013), 29-48.
- Waldbaum, Jane. *Metalwork from Sardis*. USA: Congress Library Publications, 1983.
- Wilkes, John. *The Roman Army*. UK: Cambridge Universty Press, 1973.
- Yavaş, Aalptekin. vd., “Amorum Kazılarında Bulunan Bir Grup Okucu”. *TÜBA-AR Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi* 23, (2018), 179-209.
- Yılmaz, Michael Deniz. *Zeugma: Roma Lejyonları ve Madeni Teçhizatları*. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek lisans tezi, 2015.