

ISSN: 3062-4258

# ATLANTIS

ULUSLARARASI TARİH DERGİSİ



Yıl : 2025, Sayı: 1 | Atlantis Uluslararası Tarih Dergisi | [www.atlantistarih.com](http://www.atlantistarih.com)



**ATLANTİS**  
**Uluslararası Tarih Dergisi**

**ISSN: 3062-4258**

Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez yayınlanan hakemli, bilimsel dergidir. Yayın dilleri Türkçe ve İngilizcedir. Dergide yayınlanan yazılardaki fikir ve yorumlar yazarlarına aittir.

*It is a peer-reviewed, scholarly journal, published biannually - June and December-. The Journal consists of manuscripts in Turkish and English. The Editor and the Board accept no responsibility for the arguments and comments made in the published articles.*

**Sahibi / Owner**

Tolga AKAY

**Editör / Editor**

Doç. Dr. Tolga AKAY Kafkas Üniversitesi

**Editör Kurulu / Editorial Board**

Doç. Dr. Tuba ÇINAR AKAY Çukurova Üniversitesi

Dr. Manouchehr Moshtagh KHORASANI, Frankfurt School of Finance and Management, Frankfurt, Main, Germany

Doç. Dr. Mustafa KARAGEÇİ Kafkas Üniversitesi

Doç. Dr. Muharrem TURP Kafkas Üniversitesi

Doç. Dr. Süleyman TEKİR Sinop Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Yavuz DELİBALTA Kafkas Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi İlker KİREMİT Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi

Dr. Öğretim Üyesi Süleyman ÖCAL Giresun Üniversitesi

**Yabancı Dil Editörü / Foreign Language Editor**

Rabia Eda KÖROĞLU / Mersin Üniversitesi

**İletişim / Contact**

Kafkas Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi A Blok, Tarih Bölümü / KARS

E-mail: editor@atlantistarih.com

Web: <https://atlantistarih.com>

Tel: 05377686629

**ISSN: 3062-4258**

# ATLANTİS

Uluslararası Tarih Dergisi

Sayı 1, Haziran/June 2025

## Hakemler Listesi / Referees List

Prof. Dr. Oktay KIZILKAYA  
Kafkas Üniversitesi / Kafkas University,  
<https://orcid.org/0000-0001-8427-9237>

Doç. Dr. Muharrem TURP  
Kafkas Üniversitesi / Kafkas University  
<https://orcid.org/0000-0002-9080-5501>

Doç. Dr. Oya Gözel DURMAZ  
Kocaeli Üniversitesi / Kocaeli University  
<https://orcid.org/0000-0002-1518-192X>

Doç. Dr. Ömer KARATAŞ  
Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi / Bandırma Onyedil Eylul University  
<https://orcid.org/0000-0001-7177-8547>

Doç. Dr. Süleyman TEKİR  
Sinop Üniversitesi / Sinop University  
<https://orcid.org/0000-0001-5862-2548>

Doç. Dr. Tuba ÇINAR AKAY  
Çukurova Üniversitesi / Cukurova University  
<https://orcid.org/0000-0003-2960-6850>

Dr. Muhammed Emin KOÇAK  
<https://orcid.org/0000-0001-7536-7956>

Dr. Öğretim Üyesi Ersin DOĞANTEKİN  
Kafkas Üniversitesi / Kafkas University,

Dr. Öğretim Üyesi Süleyman ÖCAL  
Giresun Üniversitesi / Giresun University  
<https://orcid.org/0000-0002-2997-1826>

Dr. Öğretim Üyesi Yavuz DELİBALTA  
Kafkas Üniversitesi / Kafkas University,  
<https://orcid.org/0000-0001-5082-5498>

Dr. Öğretim Üyesi Ünsal BAŞAK  
Milli Savunma Üniversitesi / National Defence University  
<https://orcid.org/0000-0001-6845-973X>

ATLANTIS



---

**İÇİNDEKİLER / CONTENTS****Nurullah KIRKPINAR**

Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde Ziraat Vekâletinin Tarım Bilgisini Halka Ulaştırma Çabası (1923–1960)

The Efforts of the Ministry of Agriculture in Republican Period Turkey to Make Agricultural Knowledge Accessible to the Public (1923–1960)

1-34

**Serdar BAY**

Osmanlı Devleti'nde Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği: Marsilya Unu Örneği

Public Health and Food Safety in the Ottoman Empire: The Case of Marseille Flour

35-49

**Manouchehr Moshtagh KHORASANI**

The Archery Section of a Persian Combat Arts Manuscript from the Safavid Era: Şarîf Mohammad's Compendium on Warfare

Safevi Dönemi'nden Bir Fars Savaş Sanatları El Yazmasının Okçuluk Bölümü: Şarîf Muhammed'in Savaş Üzerine Özeti

50-63.

**Simge ADIGÜZEL**

Kafkas Muhacirlerinin Geri Dönüş Girişimleri

Caucasian Refugees' Return Attempts

64-75

**Kaveh FARROKH**

A Synopsis of the Battlefield Organization and Tactics of the Parthian Spād (army)

Part Spād'ın (ordusunun) Savaş Alanı Organizasyonu ve Taktiklerinin Özeti

76-99

# ATLANTİS

Uluslararası Tarih Dergisi / International History Journal  
1, 2025, s. 1-34.

## Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Ziraat Vekâletinin Tarım Bilgisini Halka Ulaştırma Çabası (1923–1960)

The Efforts of the Ministry of Agriculture in Republican Period Turkey to Make Agricultural  
Knowledge Accessible to the Public  
(1923–1960)

Nurullah Kırkpınar\*

### Öz

Bu çalışmada, Cumhuriyet’in ilk yıllarından 1960’lı yıllara kadar Ziraat Vekâletinin çiftçilere “tarımsal bilgi” aktarmak amacıyla yayımladığı kitap, kılavuz, afiş ve broşürler incelenmiştir. Çalışmanın amacı, 1923–1960 yıllarını kapsayan dönemde Türkiye’de uygulanan tarım politikalarının halk eğitimine olan etkisini saptamaktır. İmparatorluktan devralınan tarım politikalarının nicelik ve nitelik yönünden yetersizlikleri ve uzun süren savaşların yol açtığı sosyal, ekonomik ve psikolojik bunalımlar, halkın temel tarım bilgilerine etkin bir şekilde entegre edilmesi gerekliliğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda bilginin çeşitli eserler aracılığıyla topluma sadeleştirilmiş bir şekilde nasıl aktarıldığını inceleyen bu çalışma, nitel bir araştırmadır. Araştırmanın materyalini oluşturan kaynaklar kütüphaneler aracılığıyla elde edilmiştir. Tarım bilgisinin kitaplar, kurslar, konferanslar ve çeşitli broşürler aracılığıyla halka nasıl ulaştırıldığının analizi yapılmıştır.

Basılı eserler vasıtasıyla halka tarım bilgisini ulaştırma çabası analiz edilirken ilgili eserlerin tasnifi sonrasında belirlenen sorulara yanıtlar aranmıştır. Bu noktada çalışmada “Halka tarım bilgisi nasıl anlatıldı? Tarımsal hasere ve bitkilere musallat olan hastalıklar bağlamında ne tür uyarılar yapılarak öneriler getirildi? İlgili eserlerde tarım politikası ile çiftçi ilişkisi nasıl kurgulandı? Eserlerde yanlış bilgi karşısında halk, akla ve bilime dayalı bilgiye nasıl yönlendirildi? Bilginin anlatımında ne tür yöntemler kullanıldı? Eserlerde eğitim–tarım ilişkisi hakkında neler söylendi?” gibi sorulara yanıtlar aranmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Ziraat Vekâleti, Halk Eğitimi, Tarım, Çiftçi, Tarımsal Kurumlar.

### Abstract

In this study, the books, manuals, posters and brochures published by the Ministry of Agriculture from the early years of the Republic to the 1960s in order to provide ‘agricultural information’ to farmers were analysed. The aim of the study is to determine the impact of the agricultural policies implemented in Turkey between 1923 and 1960 on public education. The inadequacies of the agricultural policies inherited from the empire in terms of quantity and quality, and the social, economic and psychological crises caused by the long-lasting wars revealed the necessity to integrate the public with basic agricultural knowledge effectively. In this direction, this study, which examines how information is transferred to the society in a simplified manner through various works, is a qualitative research. The

Geliş Tarihi/Received: 13.01.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 06.02.2025

Atıf: Nurullah Kırkpınar, Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Ziraat Vekâletinin Tarım Bilgisini Halka Ulaştırma Çabası (1923–1960), *ATLANTİS*, 1, 2025, s. 1-34.

\* Dr. Bağımsız Araştırmacı, Türkiye, nurullahkirkpinar@hotmail.com ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6540-9822>

sources that constitute the material of the study were obtained through libraries. How agricultural knowledge is conveyed to the public through books, courses, conferences and various brochures was analysed.

While analysing the efforts to convey agricultural knowledge to the public through printed works, answers to the questions determined after the classification of the relevant works were sought. At this point in the study, ‘How was agricultural knowledge explained to the public? What kind of warnings and suggestions were made in the context of agricultural pests and diseases that plague plants? How was the relationship between agricultural policy and farmers constructed in the related works? How was the public directed to knowledge based on reason and science in the face of misinformation? What kind of methods were used in the expression of knowledge? What was said about the relationship between education and agriculture in the works?’

**Keywords:** Ministry of Agriculture, Public Education, Agriculture, Farmer, Agricultural Institution.

## Giriş

Cumhuriyet’in Osmanlı’dan devraldığı tarımsal yapının verimliliği oldukça düşük bir düzeydedir. Ticari tarımın yoğun olduğu Adana ve İzmir gibi bölgeler bir yana bırakılırsa tarımsal üretimde geri kalınmasının başlıca sebepleri arasında üretim tekniklerinin geriliği, fiziki sermayenin yetersizliği ve çiftçilerin üretimle ilgili bilgilerinin olmayışı gelmiştir.<sup>1</sup> Birinci Dünya Savaşı’nın yarattığı olumsuz koşullar, Millî Mücadele ve Cumhuriyet yılları tarım politikalarını yönlendiren unsurlar arasında yer almıştır. 1912–1922 yılları arasındaki askerî gelişmeler, komşu ülkelerden gelen salgın hastalıklar ve üretim miktarındaki düşüşün yanı sıra iş gücü kaybı ve işgal ordularının yarattığı tahribat tarımsal yapıyı etkilemiştir. Dolayısıyla Osmanlı’dan Cumhuriyet’e geniş ölçekli sıkıntılar miras kalmıştır.<sup>2</sup>

İncelediğimiz dönem (1923–1960) içerisinde tarımsal düşüşün meydana gelmesinde halkın elinde kaliteli tohumluk bulunmaması, birçok çeşitte mahsul ekilmesine rağmen ülke şartlarına uygun olanların seçilememiş olması başlıca sebeplerdir. Kaliteli tohumluk sorunu sebze, meyve, tütün, şeker pancarı, pamuk vs. gibi ürünlerde de kendini göstermiştir. Özellikle pamuk ve tütün gibi ticari ürünlerde vasıflı ve verim gücü yüksek tohumluğun yanı sıra tarımda modern tekniklerin kullanılmaması, verimliliği olumsuz yönde etkileyen bir diğer etmendir. Bu sebeple çiftçiler, vasıflı tohumluklara ulaşma ve bunları kullanmakta güçlük çekmiştir. Ulaşabilseler dâhi tohumlukların verim gücü, vasıfları, hastalıklara karşı dayanıklılıkları, sulama ve gübrelemenin verimliliğe tesiri gibi önde gelen konular hakkında “*tarımsal bilgi*” birikimine sahip olamamışlardır. Tarihsel süreçte Türk köylüsü, “*katı toprakla kuru göğün arasındaki bir yabanî ot gibi*”<sup>3</sup> cehaletin, bilgisizliğin, yoksulluğun ve kıtlığın elinde yok olup gitmiştir. 19. yüzyılında ikinci yarısından itibaren verilen çabalar, sorunların köktenci bir biçimde çözümünde yetersiz kalmış ve Anadolu halkının ruhuna/zihnine nüfuz edilememiştir.

Cumhuriyet’in ilk yıllarında, ülke tarımının altyapısını modernleştirmek, çiftçilere teknik ve bilimsel yenilikler sunarak tarımsal kalkınmayı sağlamak amacıyla çeşitli dönemlerde farklı girişimlerde bulunulmuştur. Öncelikli olarak, yeterli sayıda ve nitelikli kalifiyede teknik eleman yetiştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmiş; tarımsal hizmet veren kurumlarla çiftçiler

<sup>1</sup> Nurullah Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitimin Tarihçesi ve Kurumsallaşması (1923-1963)*, 1. Baskı, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2024, s. 19; Ülke nüfusunun %80’den büyük bir kesimi tarım alanında çalışıyor olsa da üretici kesim kendi içinde büyük farklılıklar göstermiştir. Özellikle Çukurova ve Ege bölgelerinde yoğunlaşan bu büyük işletmeler çoğunlukla, sahip oldukları topraklardan daha fazla ürün almaya yönelik sermaye yatırımı yapmamış, dahası ellerindeki toprakları büyük oranda ortakçılara teslim etmişlerdir. Bu durum büyük toprak parçalarını, küçük köylü işletmeleri haline getiren ve verimliliğin düşmesine neden olan bir başka etkidir. Topraklarını kendileri işleten büyük toprak sahipleri ise çiftliklerin yönetimini üretim teknikleri konusunda herhangi bir eğitimi ve bilgisi olmayan kâhyalara bıraktıklarından bunların da modern tekniklere dayalı bir tarımsal üretim gerçekleştirmeleri söz konusu değildir. Bk. Çağlar Keyder, *Dünya Ekonomisi İçinde Türkiye (1923-1929)*, Türkiye Araştırmaları 4, 2. Baskı, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul 1993, s. 16; Friedrich Falke, *Köylünün Mahiyeti ve Türkiye’de Köylü İktisatlarının Teşkiline Ait Temel Hatlar*, Çev.: Şevket Raşit Hatipoğlu, Yüksek Ziraat Enstitüsü Çiftçiye Öğütler Serisi 9, Ankara 1935, s. 15-20.

<sup>2</sup> Yahya S. Tezel, Cumhuriyetin Devraldığı Tarım Yapısının Tarihi Oluşumu Hakkında Bazı Düşünceler, *AÜ. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 26, 4, 1971, s. 271.

<sup>3</sup> Yakup Kadri Karaosmanoğlu, *Yaban*, İletişim Yayınları, İstanbul 2007, s. 111.



arasında, günün ihtiyaçlarına uygun ve bilinçli bir zirai eğitim ve yayım sistemi kurulmasına dair adımlar atılmıştır. Bu konuda, okullar ve enstitüler tarafından geliştirilen “*zirai yeniliklerin*”, başta çiftçiler olmak üzere hedef kitlelere ulaşmasını ve etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamak amacıyla il ziraat müdürlükleriyle iş birliği içerisinde eğitim programları hazırlanıp uygulanmıştır. Vekâlet ziraat mühendisi–teknisyeni, orman mühendisi–teknisyeni, veteriner hekim<sup>4</sup> ve yayımcı gibi uzmanlar vasıtasıyla “*çiftçi bilgisi*”nin güçlendirilmesi amacıyla paydaşların katılımıyla birlikte çeşitli faaliyetler yürütmüştür. “*Tarım bilgisi*”ni teknik elemanlar, bilimsel araştırmacılar ve tarım danışmanlarından oluşan bir ekip aracılığıyla kamuoyuna aktarmak amacıyla bir tarımsal örgütlenme ağı kurulmuştur. Bu kanal ile çiftçi arasındaki bağı daha güçlü hale getirmek için sonuçların çiftçiye aktarılması ve sahadaki problemlerin çözümü için çaba gösterilmiştir.<sup>5</sup>

Kurumsallaşmaların çalışmaları ve tarım bilgisini yaygınlaştırma çabaları neticesinde 1923–1960 yılları arasındaki tarımsal üretim miktarında önemli değişimler meydana gelmiştir. Ekim sahalarının genişlemesi, çiftçilerin modern teknik ve bilgiyle tanışmaları ve makineleşmenin üretim üzerindeki tesiri neticesinde ciddi artışlar gerçekleşmiştir. Örneğin 1948 yılında çiftçinin vasıflı tohumluk ihtiyacının yalnızca %17’si karşılanabiliyordu. Devlet Üretme Çiftliklerinin tohum istasyonlarında ıslah edilmiş tohumlukların çoğaltılmasıyla birlikte 1950 ile 1963 yılları arasında Türkiye’de tarım ve hayvancılık alanında önemli gelişmeler yaşanmış, çiftçilere çeşitli destekler sağlanmıştır. 1950–1963 döneminde çiftçilere dağıtılan toplam tahıl tohumu miktarı 805.584 ton olarak kaydedilmiştir. Tahıl tohumu desteği, ülkenin tarımsal üretimini artırmayı hedeflemiştir. Geleneksel yöntemlerden modern yöntemlere geçiş, verimliliği artırmış ve tarımsal üretimde önemli bir atılım yaşanmasını sağlamıştır. Hayvancılık alanında da dikkate değer ilerlemeler olmuştur. Aynı dönemde damızlık sığır sayısı 2.642, damızlık koyun sayısı ise 20.004 adet olarak belirlenmiştir. Bu sayı, hayvancılığın güçlenmesi ve süt ürünleri ile et üretiminin artması açısından kritik bir önemli teşkil etmiştir. Hayvancılığın desteklenmesi hem ekonomik kazanç getirmiş hem de ülke genelinde protein ihtiyacının karşılanmasına katkıda bulunmuştur. Yumurta üretimi ise aynı yıl içinde dikkate değer bir artış göstermiştir. Damızlık tavuk yumurtası sayısı 1.343.358 olarak kaydedilmiştir. Yumurtalık tavukların artışı hem iç tüketim hem de ihracat için önemli bir avantaj sağlamıştır. Ayrıca, aşılı ve aşısız asma, asma fidesi, sebze fidesi ve sebze tohumu sayısı toplamda 25.831.773 adet olmuştur. Bu çeşitlilik, tarımsal üretimin çeşitlenmesine ve kalitesinin artmasına yardımcı olmuştur. Sonuç olarak, çiftliklerin 14 yıl boyunca elde ettiği net kâr 204.409.423 lira olarak belirlenmiştir. Böylece 1950 yılında 3.430.437 lira olan iktisadi katkı miktarı, 1963 yılında 52.567.980 liraya ulaşmıştır. Bu rakamlar, tarımsal kuruluşların ülke ekonomisine katkı sağlayan önemli oluşumlar arasında yer aldığını açıkça göstermektedir.<sup>6</sup>

### Vekâletin Tarım Bilgisini Yaygınlaştırmaya Yönelik Girişimleri

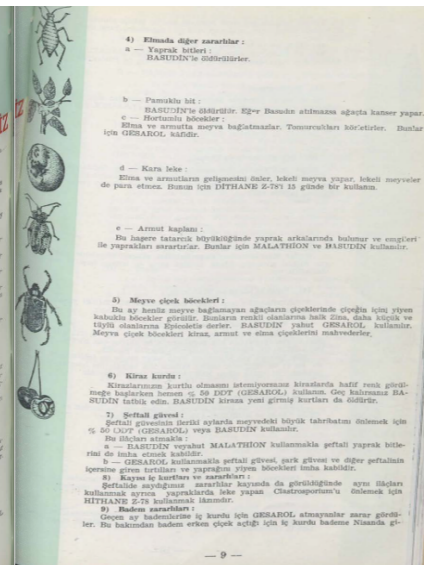
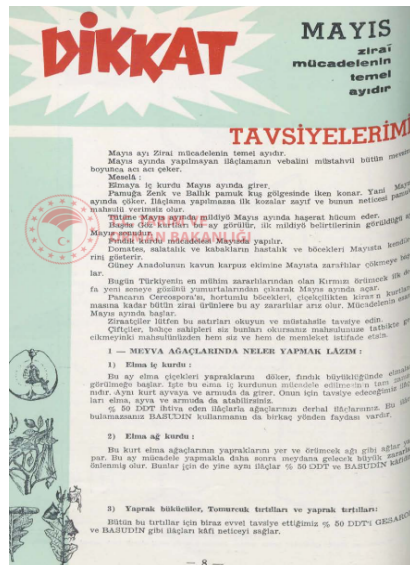
<sup>4</sup> Cumhuriyet’in ilk yıllarında Ali Rıza (Uğur) Bey’in imzasıyla yayımlanan Beş Senelik Umur-u Baytariye Programı’nda 1924 yılına kadar 426 sivil veteriner hekimin mezun olduğu, 1924-1925 döneminde ise sadece 216 veteriner hekimin görev yaptığı bildirilmiştir. Bk. Ayşe Menteş Gürler, ‘Beş Senelik Umur-u Baytariye Programı’ Üzerine Bir İnceleme, *Veteriner Bilimleri Dergisi*, 25/1-2, 2009, s. 9-13; Dönemin Ziraat Vekili Mehmet Sabri (Toprak) Bey ise 1926 yılında ülkede 280 adet veteriner hekimin bulunduğunu ve sayının çok yetersiz olduğunu vurgulamıştır. Bk. *TBMM Tutanak Dergisi*, Dönem 2, 25, 14.05.1926, s. 222-223; 1945 yılına gelindiğinde Veteriner İşleri Umum Müdürlüğünde sadece 579 adet veteriner hekimin görev yaptığı belirtilmiştir. Veteriner İşleri Genel Müdürlüğü tarafından 1948 yılında hazırlanan beş senelik kalkınma planında Vekâletin merkez teşkilatında 22, müesseselerde 138, muayene mevkii ve gümrüklerde 18, iller teşkilatında da 361 veteriner hekim olmak üzere Ziraat Vekâleti bünyesinde toplam 539 adet veteriner hekimin görev yaptığı görülmektedir. Bk. Mustafa Mercan, *Geçmişten Günümüze Türkiye’de Tarım Bakanlığı Veteriner Hekimliği Hizmetlerinin Örgütlenmesi*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Samsun 2024, s. 27-29.

<sup>5</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 2-3; Örneğin Raşid Halid Bey tarafından İzmir’de yayımlanan Çiftçi Gazetesi, yayımlanma amacını çiftçilere faydalı olmak ve onları bilinçlendirmek amacıyla “öğütler” verme şeklinde tanımlamıştır. Bk. *Çiftçi*, 23 Haziran 1927, s. 26.

<sup>6</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 140-141; Bk. *Devlet Üretme Çiftlikleri Genel Müdürlüğü 1963 Yılı Çalışmaları*, Gürsoy Basımevi, Ankara 1964.

Ziraat Vekâleti, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarından itibaren tarım alanında önemli bir rol üstlenmiştir. Kurum, halkın tarımsal bilgiye erişimini kolaylaştırmak amacıyla çeşitli basım, yayım ve iletişim yöntemleri geliştirmiştir. Cumhuriyet'in ilk yıllarında, ülke ekonomik açıdan gelişim sürecini devam ettirmekteydi ve tarım, toplumu oluşturan geniş bir kesim için hayatı bir önem taşıyordu. Dolayısıyla Vekâlet, ilk önce çiftçilerin bilgiye ulaşmasını sağlamak ve tarımsal üretimi artırmak için çeşitli kaynaklar oluşturacaktı. Tarım konusunda yazılmış kitaplar, broşürler ve dergiler, çiftçilerin uygulamada karşılaştıkları sorunları çözüme kavuşturmayı hedeflemiştir. Yayınlar, basitleştirilmiş dil ve anlaşılır grafiklerle desteklenerek, tarımsal bilgilerin geniş kitlelere ulaşmasını sağlamıştır. Vekâlet aynı zamanda köylere yönelik eğitim programları düzenlemiş, bu programlar aracılığıyla çiftçilere pratik bilgiler sunmuştur. Böylece, çiftçilerin modern tarım tekniklerini öğrenerek verimlerini artırması sağlanmıştır. Ziraat Vekâletinin etkili iletişim yöntemleri, tarımda üretkenliğin artırılmasına ve toplumun ekonomik düzeyinin yükseltilmesine katkıda bulunmuştur. Tarıma dayalı bir ekonomi için, bilgiyi yaymak ve çiftçileri bilinçlendirmek kritik bir noktaydı. Vekâletin çabaları, ülkenin tarımsal yönünden daha ileri bir düzeye ulaşmasına önayak olmuştur. Bu aşamada Vekâlet, Cumhuriyet'in ilk yıllarındaki tarım politikalarının temel taşlarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Dönemin başlarında ziraat kesimi genel mahiyette geleneksel tarım sistemlerini uygular durumdaydı. Osmanlı'dan devralınan tarımsal yapıda “*çiftçi profil*” bilgisizdi ve yayım hizmetlerine ulaşmakta büyük güçlüklerle karşılaşmıştı. İmparatorluğun son dönemlerinde tarımsal modernizasyon noktasında birtakım gelişmeler kaydedilmesine karşın yayım noktasında yeni bir yöntemle bilgi ve bulguları çiftçilere ulaştırmak, kavratmak ve benimsetmek yolunda ciddi atılımlar olmadığı gibi Türk köylüsü ve çiftçisi eğitim bakımından da oldukça geri kalmıştır. Tanzimat'la başlayan tarımda modernleşme girişimleri, çiftçilerin önyargılarını kırmada etkili olamamıştır. Bu sebeple, Cumhuriyet'in ilk yıllarında Atatürk'ün direktifleri ve rehberliğiyle yeni bir zirai eğitim-yayım anlayışı ortaya çıkmıştır. Buna göre, Türk çiftçisini bilgilendirmek ve geleneksel üretici profilini değiştirmek maksadıyla gündüz öğretimli okullarda verilen eğitimlerin yanı sıra bu eğitimlerden mahrum kalan ziraat kesimine yönelik teknik bilgi sunabilmek amacıyla “*tarımsal yayım*” kanalları oluşturulmuştur. Tarımsal yayım eğitimi ve hizmetinin temel aygıtı olan “*broşür ve afişler*” yoluyla okulların yanı sıra arka plandaki üretici kesiminin teknik bilgi birikimlerinin artması, yeni ziraat metotlarını benimsenmeleri, rasyonel üretime teşvik edilmeleri ve donanım kazanımları sağlanmaya çalışılmıştır.



**Görsel 1:** Vekâlet tarafından yayımlanan uyarı ve tavsiye niteliğindeki basit, anlaşılır ve renkli zirai mücadele broşürleri.<sup>7</sup>

Halka yönelik tarım bilgisinin yaygınlaştırılmasında bilim insanları, ziraat–orman mühendisi ve teknikerleri en önde yer almıştır. Köy çocuklarının tarım bilgisiyle donanım kazanmaları, ilerleyen süreçte bilgili çiftçiler haline gelmeleri ve ülke tarımını modernleştirmeleri amacıyla kitapçıklar hazırlanmıştır. Bu noktada Prof. Dr. Celâl Tarıman'ın ortaokul I. II. ve III. sınıf öğrencileri için hazırladığı “*Tarım Bilgisi*” kitapları örnek verilebilir. 1950, 1951 ve 1952 yıllarında basılan kitaplar basit, anlaşılır ve örnek çizimlerle ortaokul seviyesinde öğrenim gören köy çocukları için temel tarım bilgilerini aktarmıştır.



**Görsel 2:** Prof. Dr. Celâl Tarıman tarafından ilkokul öğrencilerine basit ve teknik tarım bilgilerini aktarmak için yayımlanan kitapçıklar.<sup>8</sup>

Atatürk Dönemi (1923–1938), Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş yıllarını kapsayan, yenilikçi ve modernleşme çabalarının yoğun olduğu bir dönemdir. Bu dönemde, tarım sektörü ülkenin ekonomisinde büyük bir öneme sahipti. Atatürk, Türkiye'nin kalkınmasında tarımın geliştirilmesi gerektiğini vurgulayarak çiftçilere hitap eden bir dizi reform<sup>9</sup> gerçekleştirmiştir. Bu noktada çiftçilerin üretim unsurlarını harmanlayarak verimli bir tarım yapabilmeleri için gerekli bilgileri edinmeleri gerektiği düşüncesi ön plana çıkmıştır. Çiftçilerin, tarımsal üretimde maksimum verim elde edebilmeleri için temel ziraat bilgisine sahip olmaları büyük bir gereklilik olarak belirlenmiştir. Eğitim yoluyla çiftçilerin modern tarım yöntemleri hakkında bilgilendirilmesi, Atatürk'ün öncelik verdiği konular arasında yer almıştır. Dönem içinde yapılan reformlar, çiftçilerin modern tarım tekniklerini benimsemelerine ve ekonomik açıdan daha sağlam bir konum elde etmelerine yardımcı olmuştur. Bu yönüyle Atatürk Dönemi, çiftçilerin eğitime ve ziraat bilgisine sahip olmalarının önemine dikkat çekerek tarım politikalarının şekillenmesinde belirleyici bir rol oynamıştır. Bu dönemde atılan adımlar, tarım sektörünün modernleşmesine ve çiftçilerin daha verimli hale gelmesine katkıda bulunmuştur.

<sup>7</sup> Koruma, Y. 2, 2/10, Mart 1961, s. 9; Koruma, Y. 3, 3/24, Mayıs 1962, s. 8-9.

<sup>8</sup> Celâl Tarıman, *Orta Okullar İçin Tarım Bilgisi*, I, II ve III. Sınıf, Işık Yayınevi, İstanbul 1950, 1951 ve 1952.

<sup>9</sup> Cumhuriyet yönetimi, bu dönemde hemen hemen her alanda büyük hamleler içerisine girmiştir. Bu bilinçli çalışmalar sonrasında ziraat alanında köklü girişimler olmuştur. Tarım okulları, araştırma–geliştirme enstitüleri, devlet çiftlikleri gibi kurumların teşekkülü bu dönemde gerçekleştirilmiştir. Türkiye'nin bitki florası üzerine çalışmalar yapıldığı gibi köylü üzerinde büyük bir yük olan aşar vergisinin kaldırılması, bataklıkların kurutulması, ziraatın bilimsel esaslar dâhilinde ele alınması amacıyla Ziraat Kongrelerinin tertip edilmesi Atatürk Dönemi'nde gerçekleştirilen hamlelerden bazılarıdır.

Bu bağlamda, 1931 yılında gerçekleştirilen Birinci Ziraat Kongresi’nin önemi vurgulanmalıdır. Söz konusu kongrede, ülkenin tarımsal yapısı bilimsel bir çerçevede ilk kez ele alınmış ve Cumhuriyet dönemi yeni çiftçi profilini desteklemek amacıyla çeşitli tekniklerin öğretilmesi ve teşvik edilmesi gibi önemli kararlar alınmıştır. Alınan karar gereğince, 1930’lu yılların ortalarından itibaren kırsal alanın kalkınması amacıyla tarımsal yayım hizmeti ve faaliyeti köy eğitmenlerine görev olarak verilmiştir. Daha sonra yine Ziraat Vekâleti tarafından 1938 yılında düzenlenen Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi, tarımsal yayım konusunu günün şartlarına uygun olarak yeniden gündeme almıştır. 1938 tarihli Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi sonrasında ilk kez tarımsal yayımı örgütleme çalışmalarına 1940’lı yıllardan itibaren Ankara, Eskişehir ve Manisa illerinde başlanmıştır. İkinci Dünya Savaşı’nın yarattığı olumsuz etkiden kaynaklı olarak bu yöndeki girişimler, biraz ertelenerek bütün illerdeki teşkilatlanma süreci ve örgütlenme yapısı ancak 1958 yılında tamamlanabilmıştır.<sup>10</sup> Teknik Ziraat Teşkilatı tarafından tarımsal yayım hizmetlerinin yaygınlaştırılması ve çiftçilere tarım bilgisinin ulaştırılması amacıyla kurulan “*Köy Büroları*”nın oluşumunda Ziraat Vekili Prof. Dr. Şevket Raşit Hatipoğlu önemli rol oynamıştır.<sup>11</sup>

### Vekâletin Yayımladığı Eser ve Broşürler

Afişler<sup>12</sup> 1 ile 2 sayfa arasında değişmekle birlikte broşürler<sup>13</sup> içerik olarak 4–6, 12–15 ve 20–30 sayfalık metinlerden oluşmuştur. İçerisinde çizimler yoluyla çiftçilere tohum temin etme ve münavebe usulü, hasat zamanında kullanılacak zirai âlet ve makineler, nadas usulü, arı, tavuk ve ipek böceği besleme şekilleri, bitki ve hayvan hastalıklarına karşı aşılama ve mücadele yöntemleri, tohumluk ve damızlık ürünlerin nerelerden temin edileceği, bölgesel özelliklere göre hangi mahsulün ne zaman ekileceği, et–süt–bal ve yumurta gibi ürünlerden nasıl kârlı kazanç elde edilmesi gerektiği konusunda öneriler getirilmiştir. Örneğin kuraklığa dayanıklı bitkiler arasında yer alan sudan otu yetiştirilmesi konusunda, “*Köylü Vatandaş! Hayvanımı İyi Beslemek İstersen, Sudan Otu da Yetiştir*” sloganı çerçevesinde Sudan Otunun neden ehemmiyetli ve kaliteli bir yem bitkisi olduğu, hangi iklim şartlarında yetiştirilebileceği ve münavebedeki yeri hakkında bilgiler sunularak halka telkinde bulunulmuştur. Benzer şekilde Afyon bitkisinin yetiştirilmesi konusunda çiftçilere nasihatler verilmiştir. Buna göre, ekim zamanında kullanılacak tohumlukların vasıflı ve iri daneli olarak seçilmesi; böylece seçimi yapılmış tohumdan kuvvetli haşhaş ve morfini daha yüksek afyon elde edebileceği belirtilmiştir. Ayrıca afyon yetiştirme aşamasında tarlayı sürme, gübreleme ve ekim

<sup>10</sup> Murat Boyacı, Tarımsal Araştırma ve Yayım, *Türkiye’de Tarım*, Tarım ve Köyşleri Bakanlığı Yayınları, Ankara 2005, s. 185.

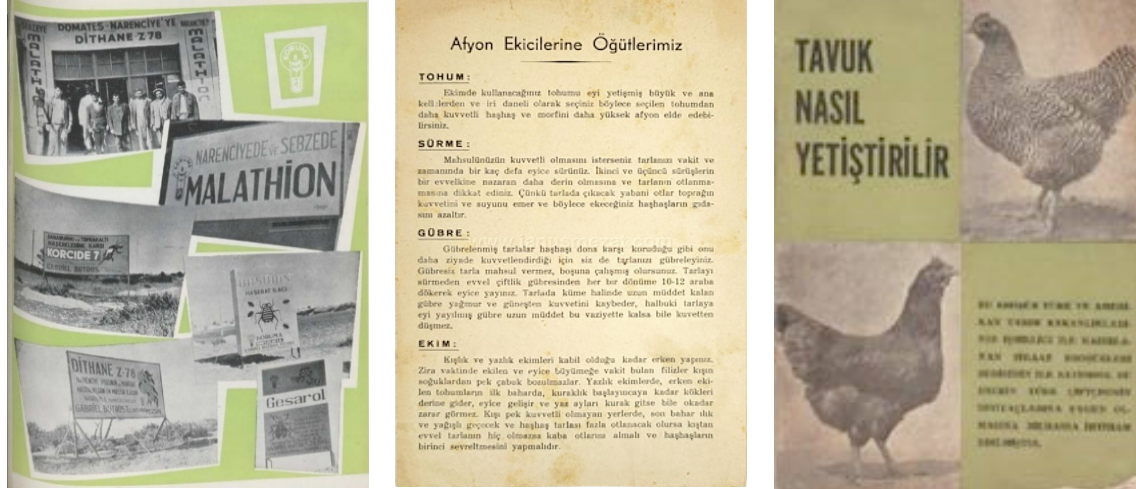
<sup>11</sup> Nurullah Kırkpınar, Türkiye’de Modern Ziraatın Mimarlarından Şevket Raşit Hatipoğlu ve Ziraat Vekâleti Dönemindeki Faaliyetleri (1942-1946), 9. *Atatürk Kongresi*, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları, Ankara 2020, s. 1730-1731.

<sup>12</sup> Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü tarafından yayınlanan afişlerin metin kısmını Mahmut Karman, resim kısımlarını ise Sadettin Atlıhan hazırlamıştır. Yeşil bir fon üzerinde tütüne zarar veren 22 çeşit haşerenin resimleri yer almıştır. Alt kısımda ise beyaz bir fon üzerinde bu haşerelere ait gerekli bilgiler verilmiştir. Afişin boyutu 97x65 ebadındadır. Samsun Zirai Mücadele Enstitüsü tarafından hazırlanan afiş ise 55x75 ebadındadır ve yıllık ortalama 3000 adet bastırılıp dağıtımı yapılmıştır. Mustafa Doğançay tarafından çizilen resimlerde, haşerelerin yumurtlama ve meyveye tahribatı gösterilmiştir. Bk. Münif Akmanoğlu, Halk İçin Yayın Faaliyeti: Zirai Mücadeleye Ait Son Neşredilen Eserlere Topluca Bir Bakış, *Koruma*, 6, Kasım 1960, s. 28.

<sup>13</sup> Ankara Zirai Mücadele Merkez Araştırma Enstitüsü uzmanı Dr. Naime Göksel tarafından kaleme alınan broşür, toplamda 23 sayfa olup bunun 16’sı resimlerden oluşmuştur. 1960 yılında 2000 adet bastırılıp halkın kolayca ulaşabileceği yerlere dağıtılmıştır. Benzer şekilde Orta Anadolu’da hububat bitkilerine zarar veren haşerelere karşı Dr. Naime Göksel tarafından hazırlanan broşür, 22 sayfa olup bunun 13 sayfası renkli çizimlerden oluşmuştur. Sarı otlar mücadelesinde 2000 adet bastırılıp dağıtımı yapılmıştır. Yonca hortumlu böceğinin tanıtımı amacıyla Diyarbakır Zirai Mücadele Enstitüsünden Mehmet Yüksel tarafından 1959 yılında 6 sayfalık bir broşür hazırlanıp dağıtılmıştır. Şeftali bahçelerine musallat olan haşerelere karşı İstanbul Göztepe Zirai Mücadele Enstitüsü uzmanı Sühran Keyder ve Necati Gökmen tarafından 1960 yılında broşür hazırlanmış ve dağıtımı yapılmıştır. Bk. Akmanoğlu, Zirai Mücadeleye Ait Son Neşredilen Eserlere Topluca Bir Bakış, s. 26-28; Renklendirilerek hazırlanmış afişler için Bk. *Koruma*, Y. 2, 2/10, Mart 1961.



işleri kapsamında kışlık ve yazlık ekimlerde mümkün olduğu kadar erken yapılması önerilmiştir. Tohumlukların tohum ıslah-araştırma ve deneme istasyonlarından temin edilmesi yönünde telkinde bulunulmuştur.



**Görsel 3:** Zirai mücadele ve ilaçların kullanımı, vasıflı tohumluk temini ve piliç-yumurta verimi üretilmesine yönelik bilgiyi yaygınlaştırma afişleri.



**Görsel 4:** Bitkilere musallat olan zararlılara karşı mücadele yöntemleri ve zararlıların muhtevasını aktaran broşür.<sup>14</sup>

Türkiye’de bu bağlamda, kongrede belirtilen esaslar ve talimatlar çerçevesinde, Ziraat Vekâleti bünyesinde bir “Neşriyat Müdürlüğü” birimi kurulmuştur. Birimin temel amacı, çiftçilere tarımsal bilginin etkili bir şekilde aktarılması ve modern tarım teknolojileri hakkında bilgi verilmesidir. Birim, bu amaçla tarımın çeşitli alanlardan oluşan ve çiftçilere yardımcı olacak kaynaklar üretmiştir. Ziraat Vekâleti, bu yeni yapılanmanın sağladığı avantajlarla birlikte, çiftçilerin daha verimli çalışmasını sağlamak için çeşitli eğitim programları düzenlemiştir. Söz konusu birimin birinci görevi tarım, hayvancılık ve ormancılık alanlarında çeşitli yayımlar hazırlamak; bu yayımları

<sup>14</sup> Koruma, Y. 2, 2/14, Temmuz 1961.



ilgili araştırma ve öğretim kurumlarına altyapı hizmeti sunma amacıyla dağıtmaktı. Bu görev tarım ve hayvancılık alanındaki gelişmelerin, bilimsel araştırmaların ve en iyi uygulamaların çiftçiler arasında paylaşılmasını hedeflemiştir. Hazırlanan yayımlar, köylülerin ve ziraat kesiminin bilgi düzeyini artırmak için kritik bir rol oynamıştır. Birimin bir diğer önemli görevi ise köylüye ve ziraat kesimine yönelik broşürler, çeşitli levhalar ve zirai filmler gibi eğitim materyalleri hazırlamak ve bunları karşılıksız olarak dağıtmaktı. Bu materyaller, tarım ve hayvancılıkta yaşanan yeniliklerin yanı sıra, sürdürülebilir teknikler ve uygulamalar hakkında bilgi vermeyi amaçlamıştır. Bu sayede, üreticilerin bilinçlendirilmesi ve modern tarım tekniklerini uygulamaları teşvik edilmiştir. Örneğin, Roma Beynelmilel Ziraat Enstitüsü tarafından hazırlanan eserler, bu birimin faaliyetleri çerçevesinde önemli bir yere sahiptir. Bu eserler, Türkçeye tercüme edilerek, yerel üreticilere ulaşması sağlanmıştır. Böylece, uluslararası kaynakların sağladığı bilgi ve deneyimlerin yerel topluluklara aktarılması mümkün kılınmıştır.<sup>15</sup> Ayrıca, Ziraat Vekâleti Neşriyat Müdürlüğü tarafından hazırlanan eserler, farklı sınıflandırmalar çerçevesinde (A’dan I’ya doğru) dokuz seri halinde kategorize edilerek yayımlanmıştır. Bu eserlerin sınıflandırılması ve özellikleri aşağıda sunulmuştur:<sup>16</sup>

Çiftçi Broşürleri Serisi (A) tarımsal bilgilerin çiftçilere ulaştırılması için hazırlanmış bir dizi yayından oluşmuştur. Bu broşürler, tarımda en iyi uygulamalar, bitki gelişimi ve gübre kullanımı gibi konularda bilgilendirici içerikler sunmuştur. Böylece çiftçiler, ürün verimliliğini artırmak için gerekli bilgiye kolay erişim sağlamıştır. Tanıtıcı Neşriyat Serisi (B) çeşitli temalardaki tarımsal projeleri ve yenilikleri tanıtmayı amaçlamıştır. Bu seride, tarımsal ürünlerin tanıtımı ve pazarlama stratejileri üzerinde durulmuş, çiftçilere yeni pazar fırsatları sağlanmıştır. İlmî Raporlar ve Araştırma Serisi (C), tarımsal araştırmaların sonuçlarını ve bilimsel verileri paylaşmayı hedeflemiştir. Bu raporlar, bilim insanları ve tarım uzmanlarının yaptığı çalışmaların bulgularını içermiş ve sektöre yön vermiştir. Meslekî Kitaplar Serisi (D), tarımsal mesleklerde eğitim gören bireylere yönelik kaynaklar sunmuştur. Bu kitaplar, sektördeki gelişmelerin yanı sıra mesleki bilgi ve becerileri de kapsamaktadır. 4–K Neşriyatı Serisi (E), kırsal kalkınma konularında bilgi zenginliği sağlamakta; yerel yönetimlerin ve çiftçilerin bu kalkınma süreçlerinde etkin rol oynamalarına destek olmaktadır. Ders Kitapları Serisi (F) öğrencilere yönelik tarım müfredatını destekleyen materyaller sunmakta, eğitim sisteminde sürdürülebilir tarım uygulamalarını öğretmeye odaklanmaktadır. Afiş, Harita ve Levha Serisi (G), görsel materyaller ile tarımsal bilgiler sunarak toplumda farkındalık yaratmayı amaçlamıştır. Mesleki Mevzuat Serisi (H), tarımsal işleyle ilgili geçerli olan yasal düzenlemeleri ve mevzuatı açıklamak için kaleme alınmıştır. Son olarak, Müteferrik Neşriyat Serisi (I) farklı konularda zengin içerikler sunarak tarımsal alanda çok yönlü bir kaynak oluşturmayı hedeflemektedir. Bu seriler bir bütünlük sağlamış ve tarım sektörünün gelişimine katkıda bulunacak zengin bir bilgi kaynağı oluşturmuştur.

<sup>15</sup> T.C. Devlet Arşivleri Başkanlığı, *Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA)*, 30-10-0-0, 201-372-15, 21.08.1933; Bk. Köylerde Gösterilecek Öğretici Filmler, *Ulus*, (25 Ekim 1937), s. 2; Öğretici Film Üzerindeki Çalışmalar, *Köy Postası*, 95, Haziran 1952, s. 9.

<sup>16</sup> *Ziraat Vekâleti Öğretim Müesseseleri*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Tanıtıcı Neşriyat Serisi: B-4, Güven Matbaası, Ankara 1960; *Ziraat Vekâleti Veteriner Sağlık Müesseseleri*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Tanıtıcı Neşriyat Serisi, B-2, Güven Matbaası, Ankara 1960.



**Görsel 5:** Çeşme (Sakız) Koyununun Batı Anadolu Bölgesi'nde yaygınlaştırılması amacıyla yayımlanan çiftçi bilgilendirme broşürü.

Cumhuriyet'in ilk yıllarında üreticilere yönelik uygulanan zirai yayım hizmetleri, tarımsal üretimin verimliliğini artırmayı ve çiftçileri eğitmeyi amaçlayan önemli bir strateji olarak öne çıkmıştır. Bu bağlamda, zirai yayım hizmetleri dört koldan oluşan bir ağ sistemi ile geliştirilmiştir. İlk olarak Ziraat Vekâleti Merkez Teşkilatı Neşriyat Müdürlüğü, tarımsal bilgilendirme ve eğitim alanında önemli bir rol oynamıştır. Bu birim, çiftçilere yönelik el kitapları, broşürler ve çeşitli yayınlar hazırlayarak, tarımsal uygulamalar ve yenilikler hakkında bilgi vermiştir. Böylece, üretim yöntemlerinin modernizasyonu sağlanmıştır. İkinci olarak, Türkiye genelinde faaliyet gösteren ziraat kurumları, yayım hizmetlerinin uygulanmasında kritik bir rol üstlenmiştir. Bu kurumlar, tarım alanındaki bilimsel araştırmaları desteklemiş ve çiftçilere pratik eğitimler sunarak, modern tarım tekniklerinin benimsenmesine yardımcı olmuştur. Üçüncü olarak Halkevleri, Halkodaları ve Köy Büroları, bu hizmetlerin yaygınlaşmasında önemli bir köprü işlevi görmüştür. Yerel düzeyde yapılan bu etkinlikler, halkın tarım konusunda bilinçlenmesini sağlarken, toplulukların kooperatifleşme ve dayanışma içerisinde gelişmesini teşvik etmiştir. Geliştirilen zirai yayım hizmetleri, üreticilere yönelik çok yönlü bir destek sunarak, Türkiye'nin tarımsal yapı ve ekonomisinde önemli bir değişim yaratmıştır. Bu uygulamalar, tarımsal üretimin kalitesini artırdığı gibi kırsal kalkınmaya da katkı sağlamıştır. Bu doğrultuda 1924–1933 yılları arasında yalnızca Ziraat Vekâleti merkez teşkilatı tarafından hazırlanan ve halka tarım bilgisini basit ve anlaşılır bir dille aktaran zirai yayınların sayısı 123 adettir.<sup>17</sup>

1938–1950 dönemi içerisinde üreticiye yönelik olarak uygulamaya konulan zirai yayım hizmetleri ve uygulamaları İkinci Dünya Savaşı şartlarının yarattığı olumsuz etkiler sebebiyle sekteye uğrasa da halka tarım bilgisini aktarmak amaçlı yayımlanan broşür, afiş, harita, öğretici film ve çiftçiye öğütler şeklinde sıralanan tarımsal yayım araçlarının çıkarılmasına devam edilmiş ve sayısı artırılmıştır. Savaşın getirdiği zorluklara rağmen, tarımsal üretimin ve kırsal kalkınmanın sağlanması için sürdürülebilir üretimin önemi aktarılmış ve bu yönde çalışmalar sürdürülmüştür. Savaş yıllarında olağanüstü şartlara uygun olarak hazırlanan broşürler ve modüller; çiftçilere sulama teknikleri, toprak işleme yöntemleri, zararlılarla mücadele ve üretimde verimi artırıcı uygulamalar hakkında bilgileri içeren materyal sayısını artırmıştır. Bu şekilde bilgi aktarımı sağlanmıştır ve uygulamalar daha anlaşılır hale gelmiştir.<sup>18</sup>

1950–1960 yılları arasında tarımsal yayım hizmetlerinin etkinliği artmış ve broşürler, tarımsal filmler ve çiftçilere yönelik tavsiyeler gibi tarımsal yayım kanalları önemli ölçüde yaygınlaşmıştır.

<sup>17</sup> BGA, 30-10-0-0, 201-372-15, 21.08.1933; Yayınların isimleri ve listesi için bk. Kırkpınar, *Türkiye'de Zirai Eğitim*, s. 60-61.

<sup>18</sup> Kırkpınar, *Türkiye'de Zirai Eğitim*, s. 86.

1923–1950 döneminden aldığı alt yapı ve birikimle tarımsal yayım hizmetleri, bu dönemde önemli bir dönüşüme uğramıştır. Vekâlet tarafından neşredilen eserlerin sayısı yaklaşık olarak 700’ü bulmuştur. Bu durum tarıma verilen önemin, sektörde yaşanan modernizasyonun ve teknolojinin yaygınlaşmasının bir sonucudur. Çiftçiler, DP döneminden itibaren daha fazla bilgiye erişim imkânına sahip olmaya başlamış ve tarımsal üretimlerini artırmak için bu kaynaklardan faydalanmıştır. Sayısı artırılan zirai filmler, zararlılara ve bitki hastalıklarına karşı bilinçlenmeyi amaçlayan görselliği ile yüksek içerikler sunmuştur. Özellikle genç çiftçiler, zirai film ve yayımlar aracılığıyla bu bilgileri daha etkin bir şekilde kullanmıştır. Zirai yayım kanallarının artış göstermesi, tarımda verimliliği de beraberinde getirmiştir. Çiftçiler yenilikçi tarım teknikleri, doğru sulama yöntemleri ve modern gübreleme stratejileri hakkında bilgi sahibi olmuş, böylelikle ürün kalitesini yükseltmiştir. Ayrıca bu tür yayınlar sayesinde, çiftçiler piyasa taleplerini daha iyi anlayarak üretimlerini ona göre yönlendirmiştir.



**Görsel 6:** Toprak erozyonunu, ziraat âlet ve makineler ve tavukçuluk konusunda çiftçileri özendirme çalışmalarına dair broşürler serisi.

17 Mayıs 1957 tarihinde kurulan Teknik Enformasyon Servisi, Ziraat Vekâleti bünyesinde bu hedeflere ulaşmak amacıyla faaliyete geçmiştir. Servis, tarımsal bilgi ve tekniklerin çiftçilere ulaştırılmasında önemli bir rol oynamıştır. Tarımda etkin çözümler sunmak, en güncel bilgileri sağlamak ve çiftçileri bilgilendirmek için çeşitli yayım ve enformasyon vasıtalarından faydalanarak çalışmalara yön vermiştir. Tarım sektörüne yönelik olarak hazırlanan kılavuzlar, broşürler ve eğitim programları aracılığıyla çiftçilere hem teorik hem de pratik bilgi sunmuştur. Böylece çiftçiler, yalnızca güncel tarım yöntemlerine erişim sağlamakla kalmamış, aynı zamanda bu bilgileri kendi alanlarında uygulayarak verimliliklerini artırma fırsatı bulmuştur. Bu bilgi akışı, işitme ve görme vasıtaları, neşriyat, radyo, basın ve istihbarat gibi birimlerden oluşan bir servis aracılığıyla sağlanmıştır. Özellikle 1957 yılından itibaren sayısı ve verimliliği artan bu hizmetler, tarımın çeşitli alanlarında kapsamlı projeler ve çalışmalarla desteklenmiştir. Teknik bültenler, broşürler, afişler, slaytlar ve zirai filmler hazırlanarak, bu bilgilerin çiftçilerle ve köylülerle buluşması sağlanmıştır. Üretilen enformasyon vasıtaları, zirai eğitim kurumlarına yönlendirilmiş ve çiftçilerin en modern ve bilimsel tarım bilgileriyle donatılması hedeflenmiştir. Nitekim zirai öğretim konusunda yapılan bu çalışmalar sayesinde inceleme dönemi sonlarında Türk çiftçisinin daha ileri ziraat metotları ile üretim yapmaya başladığı gözlemlenmiştir.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Ziraat Vekâleti Çalışmaları: 1950-1957, Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Ankara 1957, s. 36-37; Bk. Ziraat Vekâleti Faaliyetler: 1959, Ziraat Vekâleti Yayınları, Ankara 1960, s. 23-24; İkinci Enformasyon Kursu Münasebetiyle Sayın Tarım Vekilimizin Konuşmaları, Ziraat Dünyası, Y. 4, 37, Şubat 1953, s. 2-3.





**Görsel 7:** Zirai Mücadele Müdürlüğü ve Teknik Enformasyon Servisi tarafından yayımlanan broşür ve afişler.

Halka tarım bilgisinin aktarılmasında ve ziraat alanında yaşanan toplumsal ve iktisadî değişimin itici güçlerinden olan Mehmet Sabri Toprak, Esat Muhlis Erkmén, Şevket Raşit Hatipoğlu ve Nedim Ökmen gibi vekillerin rolleri unutulmamalıdır. 1923–1960 yılları arasında Ziraat Vekilliği veya Neşriyat Müdürlüğü yapan mümtâz şahıslar<sup>20</sup> tarımsal eğitimin modernleştirilmesi, teşkilatlanmanın hız kazanması ve yayıncılık hizmetlerinin ülke genelinde yaygınlaştırılması gibi çeşitli girişimlerde bulundular. İnceleme döneminde Ziraat Vekilleri tarım bilgisi ve rasyonel üretim propagandası ile çiftçilerin eğitimle kaynaştırılmasını çok önemsemiştir. Halkın anlayabileceği basit dille yazılan afişler, broşürler, kitaplar ve dergiler, toplumsal bilinci artırmak amacıyla etkin bir şekilde kullanılmıştır. Hazırlanan materyaller, özellikle halk odaları, okullar ve araştırma-geliştirme kurumları aracılığıyla halka ulaştırılmıştır. Halk odaları, kırsal kesimdeki insanlara ulaşmak için önemli bir araç olmuş, yerel halkla doğrudan iletişim kurarak, eğitim ve bilgilendirme faaliyetlerine zemin hazırlamıştır. Özellikle 1930’lu yıllardan itibaren yayınlanan afiş ve broşürlerin renklendirilmesi bilginin göze seslenmesini sağlamıştır. Bu çalışmaların ortaya çıkmasında Neşriyat Müdürü olarak görev yapan Ekrem Üzümeri, başrolü oynamıştır. Cumhuriyet’in ilk ziraatçılarından biri olan Ekrem Üzümeri, farklı şehirlerdeki memuriyetinden sonra Ankara’da Ziraat Vekâleti Neşriyat Müdürü olarak görevlendirilmiştir. Neşriyat Müdürlüğünü kütüphane, köy etütleri, kitap basımı, film işleri, yazı-tercüme işleri olarak yeniden yapılandırmıştır. Tarım, orman, hayvancılık dallarında kıymetli eserlerin tercüme edilmesini sağlamıştır. Bakanlıkta çağdaş bir kütüphane kurmuştur. Türk tarımına adanmış ömrü ve tükenmez enerjisi ile tarımda iz bırakmıştır.<sup>21</sup>

<sup>20</sup> Cumhuriyet’in ilk yıllarından 1960’lara uzanan süreçte Neşriyat ve Haberleşme Müdürü olarak görev yapan ziraatçılar sırasıyla şöyledir: İlhami Mazhar, Cevat Rüştü Öktem, Nihat Basri Somel, Nusret Kemal Köymen, Ekrem Üzümeri, Mustafa Salkaya ve Cemalettin Şenocak.

<sup>21</sup> Hadiye Tunçer, *Kırk Yıllık Meslekdaşlarımız-Röportaj*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ayyıldız Matbaası, Ankara 1958, s. 121-129.





**Görsel 8:** Neşriyat ve Haberleşme Müdürlerinden bazıları. Soldan sağa sırasıyla Cevat Rüştü Öktem, Nusret Kemal Köymen ve M. Ekrem Üzümeri.<sup>22</sup>

Bu noktada Tedrisat İşleri Genel Müdürlüğü’nün (günümüzdeki adıyla Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı) tarım bilgisi ve uygulamalarını halka ulaştırmak amacıyla önemli bir rol üstlenmiştir. Birim yayımladığı kitap, talimatname, zirai film, broşür, levha ve renklendirilmiş afişlerle tarım konusunda farkındalığı artırmayı hedeflemiştir. Materyallerin her biri, tarım bilgisinin daha anlaşılır ve erişilebilir bir şekilde sunulmasına katkıda bulunurken, halkın bilinçlenmesine de yardımcı olmuştur. Nitekim eserlerin analizi, tarım bilgisinin çok yönlü örnekler ve yöntemlerle aktarılmaya çalışıldığını göstermektedir. Kitaplar ve broşürler, tematik bağlamlarda ele alındığında, tarımın çeşitli alanlarına ışık tutmaktadır. Birçok konuda sürdürülebilir tarım uygulamaları gibi konular detaylı bir şekilde işlenerek, üreticilerin ve tarımla ilgilenen bireylerin bilgi edinmesini sağlamış ve uygulama aşamasında daha bilinçli adımlar atmalarına olanak tanımıştır. Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı’nın bu çalışmaları, tarım bilgisi algısının kurgulanış şekillerini de ortaya çıkartmıştır. Yayımlanan materyallerin sunduğu bilgiler, tarım sektöründeki yeniliklerin ve en iyi uygulamaların toplumla paylaşımını kolaylaştırmış, bu sayede tarım bilincinin oluşturulmasına katkıda bulunmuştur. Eğitim ve Yayın Dairesi Başkanlığı’nın öncülüğünde yürütülen bu çalışmalar, tarım politikalarının güçlenmesine ve toplumda daha sürdürülebilir bir tarım anlayışının yerleşmesine yardımcı olmuştur. Tarımsal eğitim ve araştırma kurumları, çiftçilerin anlayabileceği şekilde basit ve açıkça ifade edilmiş yazılarla haftada bir veya daha fazla sayıda çıkarılan broşür, ilan ve resimli levhaları halk ile buluşturmuştur. Bu eğitim merkezlerinde zirai filmler seyrettilerilerek ülkeye yeni giren tarım ürünleri, bunların yetiştirilme şekilleri, gübreleme yöntemleri, ziraatta makineleşmenin tesirleri, bağların bakımı ve budanması, mahsullere zarar veren haşereler ve diğer hastalıklara karşı nasıl mücadele edilmesi gerektiği gösterilmiştir. Ülkenin iklim ve coğrafi özelliklerine uygun daha dayanıklı çeşitlerin ekilmesi gerektiği hususunda toplumu bilgilendirmek amacıyla konferanslar düzenlemek ve mahsul hastalıklarına neden olan zararlıları tanıtmak için çalışmalar yapılmıştır.<sup>23</sup>

### **Tarımsal Araştırma Kurumlarının Yayımladığı Eser ve Broşürler**

Tarımsal araştırma ve eğitim kurumlarının çalışmaları konusunda öne çıkan ilk alanlardan biri ipek böcekçilik konusudur. İpek böceklerinin yetiştirilmesi, bakımı, yaygınlaştırılması ve dutlukların tesisi konularında teknik bilgilerin halka aktarılması aşamasında Bursa İpek Böcekçiliği Enstitüsü öncü rol üstlenmiştir. Enstitü ve kendisine bağlı diğer ipek böcekçilik istasyonlarıyla birlikte basit ve açıklayıcı broşürler yayınlanmış ve halka ücretsiz olarak dağıtılmıştır. Broşürlerde yer alan bilgiler,

<sup>22</sup> <https://tarim.gen.tr/bilgi/mediawiki> (Erişim Tarihi: 12.11.2024).

<sup>23</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 331, 340-341, 516, 687, 872, 891, 934, 1006; Bk. Halk Broşürleri Nasıl Hazırlanmalı?, *Koruma*, 13, Haziran 1961, s. 14-15; Bağcılıkta Gesarol, *Koruma*, Y. 3, 3/24, Mayıs 1962.

çiftçilere kozaların depolanması ve böceklerin bakımı sırasında karşılaşılabilecekleri problemleri tanıma konusunda yardımcı olmuştur. Zararlıların kontrolü ve hastalıkların önlenmesi için organik veya kimyasal böcek ilaçlarının nasıl kullanılacağına dair detaylı anlatımlar içermiştir. Bunun yanı sıra böceklerin bakımı ve korunması konusuna da broşürlerde geniş yer verilmiştir. Broşür ve afişlerde hususi çizimlerin kullanılması, verilen bilgilerin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Çiftçiler, görsel destekle bilgileri daha kolay kavramış ve uygulama aşamasında etkinliklerini artırmıştır. Broşürlerde yer alan bilgiler ve öneriler, çiftçilerin karşılaştığı zorluklarla başa çıkmalarını sağlamada hayati rol oynamıştır. Basit, sade ve açıklayıcı bilgilerin yanı sıra çizimler ve örnek resimlerle donatılan broşürler, bilgiyi halka aktarma konusunda oldukça etkili olmuştur.<sup>24</sup> Benzer şekilde tütün ıslah–deneme, yetiştirme ve hastalıklarla mücadele çalışmaları kapsamında İstanbul’daki Maltepe Tütün Islah Enstitüsü, tütün ziraatı konusunda yaptığı çalışmalardan elde ettiği bilimsel neticeleri basit, anlaşılır ve açık bir ifade tarzı ile doğrudan halka yayım kanalıyla aktarmıştır.<sup>25</sup>



**Görsel 9:** “Çiftçiye Öğütler: Köylünün Hayvanları İçin Silo Yemi” broşürü ve Bursa Koza Satış Birliği tarafından yayımlanan “Sen de İpekböceği besle” isimli broşür.

Türkiye tarımında en önemli sorunlardan biri sulı ziraat ve gübreleme konusudur. Bu maksatla halk arasında sulama teknikleri ve gübrelemenin yaygınlaştırılması amacıyla öncelikle kurumsallaşmaya gidilmiştir. Menemen, Tokat ve Tarsus Sulı Ziraat Deneme Enstitüleri ülke çapında bilimsel araştırmalar yaparak yerel çiftçilere destek sağlamıştır. Bu amaç doğrultusunda, toprak ve toprak-su münasebetleri üzerine kapsamlı çalışmalar yürütülmüştür. Tarımda daha verimli sonuçlar elde edebilmek için toprak-bitki ve su ilişkisi bağlamında bilimsel ve teknik araştırmalar yapılmış, bu araştırmaların bulguları bölgedeki çiftçilere ulaştırılmıştır. Enstitülerin öncelikli hedeflerinden biri, sulı tarımın daha kârlı hale getirilmesi ve sulama faaliyetlerinin bilgiyle gerçekleştirilmesidir. Bu doğrultuda gerekli yöntemler ve esaslar belirlenerek, çiftçilerin daha bilinçli sulama yapmaları sağlanmıştır. Elde edilen sonuçların Devlet Su İşletmeleri (DSİ) ve TOPRAKSU gibi kuruluşların teknik elemanlarına iletilmesi, ulaşan bilgi ve deneyimlerin daha geniş kitlelere yayılmasını mümkün kılmıştır. Enstitüler tarla günleri, demonstrasyonlar, teknik yardım, kurslar, konferanslar, seminerler ve yıllık bültenler aracılığıyla çiftçilere ve tarımsal kuruluşlara rehberlik etmiştir. Broşürler ile tarımsal yenilikler ve iyi uygulamalar hakkında çiftçilerin bilgilendirilmesi

<sup>24</sup> *İpek*, Y. 2, 5, Haziran 1952, s. 164; Bk. Hayri Tuncer, *İpek Böceği Besleyenlere Kısa Öğütler*, Cumhuriyet Matbaası, Denizli 1944, s. 1-8.

<sup>25</sup> Adnan Halet Taşpınar, İnhisarlar Tütün Enstitüsü, *İnhisarlar Tütün Enstitüsü Raporları*, 1/1, Temmuz 1947, s. 10; *Köy Çocukları İçin Tütüncülük Bilgisi (Köy Mekteplerine Mahsus)*, İnhisarlar Tütün Enstitüsü Neşriyatı, B- Serisi, No: 10, İstanbul 1939.

sağlanmış, bu sayede yerel tarımsal üretim artırılmıştır.<sup>26</sup> Tokat Sulu Ziraat Deneme Enstitüsü, Tokat İl Ziraat Müdürlüğü ile koordineli olarak çalışarak, yöredeki üreticiler için ağaç ve bahçe bakımı hakkında temel tarım bilgilerini içeren çeşitli broşürler dağıtmıştır. Kurum, bizzat sahada uygulamalı anlatımlarla Tokat, Zile ve Niksar’daki çiftçilerin meyve bahçelerinde kış ve yaz mücadelesi tatbik etmiştir. Bütün meyve ağaçlarının kabukları kazınarak kireç badanası yapılmış, elma ve mahlep ağaçlarına arsenikli zehirler sıkılarak elma ağkurdı ve karpokapsa zararlarına karşı mücadele edilmiştir.<sup>27</sup> Öte yandan Tokat merkez ve ilçelerinde sayısı 2000’ni bulan aile işletmelerine, anlayabilecekleri ve açık bir tarz ile yazılmış “öğütler” adı altında meyve hastalıkları ve mücadele yollarının gösterildiği broşürler dağıtılmıştır.<sup>28</sup> Broşürlerin ücretsiz olarak dağıtılması, halkın bilgiye kolayca ulaşması ve geleneksel uygulama standardının yükseltmek istendiğini göstermektedir. Dolayısıyla bu tür bilgiler, çiftçilerin daha bilinçli kararlar almasına yardımcı olmuş, tarımda kullanılan gübre miktarını da optimize ederek çevre üzerindeki olumsuz etkiler azaltılmaya çalışılmıştır.

1960’lı yılların başında kurulan Ankara Personel Eğitim Merkezi’nin yürütmekte olduğu çalışmalar, kaliteli üretim ve birim alandan elde edilen verimin artırılması üzerine kurgulanmıştır. Eğitim Merkezinin yayım dairesi dört alt kısımda faaliyet göstermiştir. Bunlardan ilki iller şubesidir. Bu birim, bütün illerdeki ziraat, veteriner ve orman müdürlüklerine düzenli olarak neşriyat göndermiştir. Eğitim Merkezinin bir diğer önemli parçası ise 4–K şubesidir. Bu birim, dünyadaki çiftçi çocuklarını ve tarım topluluklarını birbirine tanıtmak amacıyla aktif olarak çalışmıştır. Dünyanın hemen hemen her ülkesinde benzer örnekleri görülen bu kuruluş, çiftçi çocuklarını ve tarımsal üretim alanlarını birbirine tanıtmak amacıyla çeşitli faaliyetler yürütmüştür. Örneğin, 1960’lı yıllarda Nepal, Seylan, Hindistan, Bostvana ve Fas’tan gönderilen çocuklarla Türkiye’deki çiftçi çocukları arasında ortak kurslar düzenlenmiştir. Aynı dönemde gerçekleştirilen benzer bir program çerçevesinde Almanya, İsveç, Norveç ve İsviçre’den katılan 10-18 yaş arası Avrupalı çiftçi çocukları, Türkiye’deki çiftçi çocuklarıyla birlikte modern tarım yöntemleri ve bilimsel metotları tanıma fırsatı elde etmiştir. Yayım dairesinin bir diğer önemli faaliyeti ise Ev Ekonomisi şubesinde düzenlenen kurslar aracılığıyla kadınların ekonomik olarak güçlenmesine katkıda bulunmaktır. Bu kurslar sadece kız çocuklarının değil, aynı zamanda kadınların da eğitimine odaklanarak, onların potansiyelini ortaya çıkarmak için önemli bir fırsat sunmuştur. Kadın teknik personeller, kurslarda edindikleri bilgi ve beceriyi köylerde ve kasabalarda yerel halka aktararak, yeni marifetler kazandırmıştır. Kurslarda uygulamalı olarak örgü ve dokuma işlerinden, sepet, çanta ve ev eşyaları yapımına; reçel, marmelat, konserve, sirke ve şurup üretimine kadar geniş bir yelpazede eğitimler verilmiştir. Bu eğitimler, kadınların hem ev ekonomisine katkıda bulunmalarını sağlamış hem de geleneksel el sanatlarının yaşatılmasına olanak tanımıştır. Böylece genç kadınlar, modern tarım yöntemlerini ve ev ekonomisi becerilerini öğrenerek hem kendi hayatlarını dönüştürmüş hem de bulundukları toplumu ileriye taşıyacak rolü üstlenmiştir. Bu süreç, toplumun genel kalkınmasına önemli ölçüde katkı sağlamıştır.<sup>29</sup>

Merkezin sağladığı teknolojik donanım sayesinde, gerektiğinde ilçe ve köylerde seyyar film gösterimleri düzenlemiştir. Seyyar film arabalarıyla halka yönelik sunulan teknik bilgiler, görsel malzemelerle desteklenerek, tarım bilgilerini daha anlaşılır ve çekici hale getirilmiştir. Böylece çiftçilerin yalnızca yazılı kaynaklardan değil, aynı zamanda görsel ve işitsel materyallerden de faydalanarak öğrenme süreçleri zenginleştirilmiştir. Bu dinamik yaklaşım, çiftçilerin eğitimine

<sup>26</sup> *Menemen Bölge TOPRAKSU Araştırma Enstitüsü Tanıtım Bülteni*, Köyışleri ve Kooperatifler Bakanlığı Yayınları, No: 78, Seri No: 3, İzmir 1981, s. 2-3; Bk. Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 532-533.

<sup>27</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 537-538.

<sup>28</sup> *BCA*, 30-10-0-0, 158-112-9, 02.09.1941.

<sup>29</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 435-436; Bk. Aslan Tufan Yazman, Tarım Bakanlığı Personel Eğitim Merkezi, *İktisadi Yürüyüş*, Y. 27, 463, 30 Kasım 1966, s. 2; Erol Güngör, Yeni Müesseselerimizden: Ankara Personel Eğitim Merkezi, *Çiftlik*, Y. 4, 46, Şubat 1964, s. 5.

yönelik önemli bir katkı sağlarken, aynı zamanda kırsalda yaşayan toplulukların dayanışmasını pekiştirmiştir.



**Görsel 10:** Köylerde Ev Ekonomistleri tarafından biçki–dikiş demonstrasyonu yapılırken.<sup>30</sup>

Bahçe kültürleri alanında 1928 yılından itibaren faaliyet gösteren Büyükdere Meyve Islah İstasyonu, meyve ıslah ve üretim çalışmalarının yanı sıra üreticilere yönelik somut tarım bilgisi sunmuştur. Meyve üretiminde verimliliği artırmakla kalmayıp aynı zamanda sürdürülebilir tarım uygulamalarını teşvik etmiştir. İstasyonun sunduğu eğitimler fidan dikim usulleri, bakım, budama teknikleri ve zararlı haşereler ile tarımsal hastalıklara karşı etkili mücadele yöntemleri gibi konuları kapsamıştır. Bu bilgiler üreticilerin modern tarım uygulamalarıyla daha iyi ve verimli sonuçlar elde etmelerini sağlarken, yerel kaynakların doğru ve verimli kullanımını da özendirmiştir. Özellikle, budama teknikleri gibi yöntemlerin doğru öğretilmesi, meyve ağaçlarının sağlıklı gelişimini desteklemiş ve daha kaliteli ürünler elde edilmesine olanak tanımıştır. Ayrıca, zararlı haşereler ve hastalıklarla mücadele için geliştirilen stratejilerin paylaşılması, üreticilerin bu tehditlere karşı hazırlıklı olmasını ve verim kaybını minimize etmesini sağlamıştır. Bu tür eğitimler, kırsal kalkınma ve yerel üreticilerin güçlenmesine katkı sunmuş, çiftçilerin gelir düzeylerini iyileştirmelerine yardımcı olmuştur. İstasyonun Başasistanı olan Cemal Koygun, çiftçilere açık şekilde izah edilmiş ve resimlerle gösterilmiş tarım bilgilerini, meyve ve fidan yetiştirme ve bakım usulleri hakkında somut bilgiler sağlayarak, tarımsal üretim süreçlerine büyük katkı sağlamıştır. Koygun, çiftçilere bizzat uygulamalı eğitimler vererek, yerel tarım uygulamalarının yenilikçi yöntemlerle geliştirilmesine öncülük etmiştir.<sup>31</sup>

1936 yılından itibaren faaliyet gösteren Giresun Fındık Araştırmaları İstasyonu, Karadeniz başta olmak üzere kısmen de Marmara Bölgesi'ndeki fındık bahçelerinin bakımı ve imarı, budanması, zararlı hastalıklara karşı korunması, kaliteli ve bol mahsul alınması amacıyla halkı bilinçlendirme çalışmaları yürütmüştür. Hazırladığı kısa broşür, afiş ve kısa bilgilendirici tarım kitapları ile halkı, özellikle de fındık üreticilerini bilinçlendirmeye gayret göstermiştir. Fındık üreticisine “*Balanisousnucum (Fındık Kurdu)*” biyolojisi ile fındık zararlılarıyla mücadele etme yöntemlerini öğretmek, bilimsel ziraat yöntemleri ile tarımsal faaliyetleri yürütmek ve bahçelerin gençleştirilmesi önem verdiği çalışmalar arasında yer almıştır. Bu bağlamda hazırlanan 300 adet broşür ve 500 adet rasyonel esaslara uygun fındık talimatnamesi, fındık ziraatı ile uğraşan köylere dağıtılarak, üreticinin bilgi düzeyinin artırılması hedeflenmiştir. Broşür ve talimatnameler, zararlılara karşı etkili mücadele yöntemlerini içermiş ve çiftçilerin bu konuda daha fazla bilgi sahibi olmasını

<sup>30</sup> Mağden, Ragıp Ziya, *Zirai Öğretimde 110 Yıl*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ankara 1959, s. 92.

<sup>31</sup> Nurullah Kırkpınar, Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde Bahçe Kültürleri Araştırmaları: Büyükdere Meyve Islah İstasyonu Örneği (1928-1978), *Atatürk Yolu Dergisi*, 73, 29 Ekim 2023, s. 252-265.



sağlamıştır. Bilimsel yöntemlerle yapılan fındık ziraatı, verimi artırma ve üretici gelirini yükseltme açısından kritik bir rol oynamıştır.<sup>32</sup>

İstasyon tarafından gerçekleştirilen araştırmalar, halkı bilgilendirme desteğinin sağlanması ve fındık tarımında kullanılan yöntemlerin modernleştirilmesi ile birlikte, geçmiş dönemlere kıyasla elde edilen ürün miktarında önemli bir artış meydana getirmiştir. Bu sayede bölge halkını bilgilendirme yönündeki çalışmaların etkisi, vekâlet ve istasyon iş birliği ve yeni ekim alanlarının artışıyla ortaya çıkan tablo, devlet tarafından sağlanan destekleme politikalarıyla önemli bir dönüşüme uğramıştır. 1960'lardan itibaren verimli taban arazilerinin kullanım biçimi ve gübre kullanımının artışı, fındık üretiminde kayda değer bir artışa neden olmuştur. Bu durum hem yerel ekonomi hem de tarımsal sürdürülebilirlik açısından olumlu sonuçlar doğurmuştur. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin Artvin-Çoruh, Rize, Trabzon, Giresun ve Ordu gibi illerinde, yerel nüfusun geçimi büyük ölçüde fındık üretimine yönelmiştir. Örneğin, Giresun ilinde bu oran %70-75 gibi yüksek bir seviyeye ulaşmıştır. Bu veri, fındığın bölge halkı için ne denli önemli olduğunu göstermektedir. Gübre kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, fındık ağaçlarının daha sağlıklı büyümesi ve daha verimli ürün vermesi mümkün hale gelmiştir. Bunun yanında, tarımsal araştırmalar ve teknik destekler, çiftçilerin daha bilinçli bir şekilde tarım yapmalarını sağlamıştır. Gübrelemenin aşırı kullanımı toprağın ve su kaynaklarının kirlenmesine yol açabileceğinden, çiftçilerin tarımsal yayımlar yoluyla eğitimine ve sürdürülebilir yöntemlerin benimsenmesine önem verilmiştir.<sup>33</sup>

Batı Anadolu Bölgesi'nde ise en önemli tarımsal uğraş alanlarından biri olan zeytincilik konusunda halka tarım bilgisini aşılamaya yönelik çalışmalar yapılmıştır. Bu konuda Bornova Zeytincilik İstasyonu, Türkiye'nin zeytin tarımında önemli bir rol oynamıştır. İstasyon, çiftçi ve köylüye yönelik fidan dağıtımının ötesinde, zeytin yetiştiriciliğiyle ilgili birçok faaliyeti üstlenmiştir. Özellikle yabani zeytinliklerin parselasyonu konusunda çiftçilere rehberlik etmiş, bahçelerin verimli bir şekilde tesis edilmesine katkıda bulunmuştur. Bu uygulama, tarımsal verimliliği artırmış ve zeytin yetiştiriciliğini daha düzenli hale getirmiştir. Ayrıca, aşılama yöntemleri hakkında verilen bilgiler, zeytin kalitesini yükseltmiş ve alternatif çeşitlerin yetiştirilmesine olanak tanımıştır. Zeytincilik İstasyonu, zeytin yetiştiriciliğinde öğreticilik görevini başarılı bir şekilde yerine getirerek, tarımla uğraşan ailelerin gelişimine katkıda bulunmuş ve sürdürülebilir zeytin tarımının yaygınlaşmasını desteklemiştir. Bu anlayış hem ekonomik kazançların artmasına hem de halkın zeytin üretimi konusundaki bilgi düzeyinin yükselmesine olanak tanımıştır. Kurum bünyesinde yapılan kurs, konferans, bahçe günleri ve bizzat uygulamalı tarım dersleriyle genç ziraatçılar, halkın hizmetine gönderilmiştir. Uzun ve kısa vadeli kurslarda yetişen teknisyenleri, zeytin üreticilerine uygulamalı olarak fidan dikim, aşı ve seleksiyon yöntemlerini göstermiş; halkı zeytin tarımına yönelik bilgiyle donatmış ve talep eden üreticilere aşı kalemi göndermiştir. İstasyon yabani zeytinler üzerinde yapılan denemeler sonrasında elde edilen üretim şekillerini kısa, renklendirilmiş, basit çizimler ve açıklayıcı broşürler yoluyla halka aktarmıştır. Bilgiler içerisinde fidanların nereden temin edileceği, yabani zeytinliklerin aşılama yöntemleri, zeytin-zeytinyağına dair ürünlerin üretim şekilleri ve türleri, salamura denemelerinin nasıl yapılacağına dair hizmetler yer almıştır.<sup>34</sup>

<sup>32</sup> Hasan Ögütçü, Fındık Araştırma Enstitüsü ve Çalışmaları, *Çotanak Dergisi*, S. 25, (Aralık 1972), s. 14; Bk. Kırkpınar, *Türkiye'de Zirai Eğitim*, s. 605-608.

<sup>33</sup> Ahmet Şener, Şarki Karadeniz Bölgesinde Mevcut Fındıklıkların İmar, İhya ve Mahsul Durumunu Artırmak İçin Teknik Çareler, *Tarım Dergisi*, Y. 1, 1/2, 1 Nisan 1952, s. 47-49; Bk. Aydın Gülşen, *Giresun'da Sosyal, Ekonomik, Siyasi ve Kültürel Yaşam (1945-1960)*, Hacettepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara 2014, s. 160.

<sup>34</sup> Kemal Çeçen, *Yabani Zeytin ve Aşı İşleri*, Ege Matbaası, Ankara 1957, s. 6-10; Mevlüt Baysal, Ziraat Müesseselerimizi Tanıyalım: İzmir-Bornova Zeytincilik İstasyonu, *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, 26, 16 Ekim 1944, s. 36-38; Bornova Zeytincilik Araştırma Enstitüsü müdürü Nadir Uysal ve zeytincilik uzmanlarından Kemal Çeçen, bölgedeki çiftçi yahut köylüye zeytin bakımı, dikimi ve aşı yöntemlerine yönelik somut bilgiler sunmuş ve çeşitli zirai yayımlar aracılığıyla

Zeytincilik Teşkilatı ile birlikte Bornova Zeytincilik Enstitüsü, 250 köy ve örnek zeytinliklerde üreticilere fennî bakım ve budama konularında eğitimler sunarak zeytin tarımında yenilikçi yöntemlerin uygulanmasına katkıda bulunmuştur. Özellikle zeytin ağaçlarının sağlıklı bir şekilde büyümesi ve verimliliklerinin artırılması için gereken teknik bilgi ve beceriler, üreticilerle paylaşılmıştır. 1942'ye kadar açılan 144 kurs ile toplamda 4.554 işçiye eğitim verilmesi, enstitünün eğitim çalışmalarının ne denli geniş bir katılıma ulaştığını göstermektedir. Bu kurslardan 2.250 işçi usta sertifikası alarak, zeytin bakımında profesyonel bir seviyeye yükselmiştir. Diğer yandan 1.877 çırak sertifikası almış bireyler, zeytin çiftliği işlerinde deneyim kazanarak sektördeki insan kaynağının kalitesini artırmıştır.<sup>35</sup> Bu eğitimler sadece tarımsal üretimin artışına katkı sağlamakla kalmamış, aynı zamanda bölgedeki istihdamı da olumlu yönde etkilemiştir. Enstitü, zeytin tarımının modernizasyonu için bir köprü işlevi görmüş, üreticilere teknik bilgi sunarak gelişime katkıda bulunmuştur. Bu doğrultuda somut olarak 1951–1955 yıllarını içeren dört yıllık süreçte zeytincilik işleri ile ilgili açılan 172 kursta, 1.899 usta ile 962 çırak yetiştirmiş, 487.864'den fazla parasız aşı kalemi dağıtmıştır.<sup>36</sup>

Rize Bahçe Kùltürleri İstasyonu, her yıl üreticilere bedelsiz fidan yardımları sunarak önemli bir kamusal hizmet yürütmüştür. Bu hizmet özellikle fidan dikimi, bakımı ve ilaçlama yöntemleri gibi konularda köylülerin bilinçlenmesini sağlamayı amaçlamıştır. İstasyon, çiftçilere ziraat bilgileri sunarak yerel tarım pratiğini geliştirmiş ve sürdürülebilir tarım uygulamalarının yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır. Bu bağlamda, Rize Gazetesi vasıtasıyla halkın bilgilendirilmesi konusunda kritik bir rol üstlenmiştir. Çay kanunu ve ilgili değişikliklerin kamuoyu ile paylaşılması, çiftçilerin yasal süreçler hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamıştır. Ayrıca, gazete aracılığıyla düzenli olarak yayımlanan makaleler ve yazı dizileri, çiftçilerin çay tarlası kurma süreçlerine yön vermiştir. Hedef kitlesine yönelik yazılar, köylülerin çay tarımı konusunda teşvik edilmesine yardımcı olmuş ve onların üretim kapasitelerini artırmak için bilgi sunmuştur. Bu durum hem ekonomik gelişim hem de yerel tarım kültürünün korunması açısından büyük bir önem taşımıştır. Çay hakkında halkı bilinçlendirmek için yazılan yazılar arasında, “*Yapılmış çayların tasnifi*”, “*Çay harmanları*”, “*Çay yapma işlerinin kontrolü ve çay kalitesinin tetkiki*” gibi başlıkları içeren konular yer almış ve halka çay yetiştiriciliği hakkında her türlü bilgi verilmiştir.<sup>37</sup>

Arifiye Meyve Islah İstasyonu düzenlediği kurslar ve konferanslar aracılığıyla, üreticilere modern meyve muhafaza teknikleri hakkında eğitim vermiştir. Bu eğitimler, çiftçilerin ürünlerini daha uzun süre taze tutmalarına ve piyasa standartlarına uygun bir şekilde ambalajlamalarına olanak tanımıştır. Ayrıca, meyvelerin doğru depolama yöntemleri ile nasıl korunacağı ve işlenebileceği konusundaki bilgi birikimi, bağ-bahçelerde halka bizzat uygulamalı olarak gösterilmiş; böylece üreticilerin rekabet gücünü artırılmıştır. İstasyon, Adapazarı–Kocaeli ve civarındaki çiftçilerin topraklarını karış karış gezerek bilgiler edinmiş ve tarlalardaki toprağın morfolojisine göre hangi çeşit ürün yetiştirileceği çiftçilere öğretilmiştir. İstasyondaki asistanlar, ilişki kurdukları her bir çiftçi için dosya oluşturmıştır. Bu bağlamda, 1960'lı yıllara kadar olan süreçte toplamda geniş kapsamlı ve katılımlı olmak üzere on dört çiftçi ve ziraat kursu düzenlemiştir. Bu kurslara katılan çiftçi sayısı 606 olup, başarı belgesi alarak mezun olan çiftçi sayısı ise 568'dir. Bu istatistikler, tarım sektöründe eğitim ve gelişimin önemini gözler önüne sermektedir. Eğitimler çiftçilerin bilgi ve becerilerini artırarak, tarımsal verimliliği ve sürdürülebilirliğin sağlanması aşamasında kritik rol oynamıştır. Kurslara katılan 606 çiftçi, tarım uygulamalarını güncelleme ve modern tekniklerle tanışma fırsatı

sorunlarına çözüm üretmiştir. Bk. Kemal Çeçen, Zeytinlikler Üzerine Düşündüklerimiz, *Çiftlik*, 78, Ekim 1966, s. 28-29; Nadir Uysal, *Zeytin Fidanı Dikim ve Bir Yıllık Bakımı Tarifnamesi*, T.C. Ziraat Vekâleti Zeytincilik İstasyonu Yayınları, No: 1, İzmir 1942, s. 3-12.

<sup>35</sup> TBMM ZC, D. 6, T. 3, 25, 25.06.1942, s. 262.

<sup>36</sup> Nedim Ökmen, Ziraatta Çok Büyük İnkişaf lar Kaydedildi, *Türk Ekonomisi*, Y. 12, 128, Şubat 1954, s. 50.

<sup>37</sup> Kırkpınar, *Türkiye'de Ziraî Eğitim*, s. 626; Bk. Kemal Atıla, Rize Halkına Faydalı Bilgiler: Yapılmış Çayların Tasnifi, *Rize Gazetesi*, 8 Haziran 1940; Kemal Atıla, Rize Vilayeti Halkına Faydalı Bilgiler: Çay Harmanları, *Rize Gazetesi*, 26 Haziran 1940; Hilmi Alover, Çiftçilere Faydalı Ziraat Bilgileri, *Rize Gazetesi*, 6 Aralık 1941; Hilmi Alover, Faydalı Ziraat Bilgileri, *Rize Gazetesi*, 7 Şubat 1942.

bulmuştur. Başarı belgesi olarak mezun olan 568 çiftçi, yalnızca kendi bahçelerinde değil, aynı zamanda bağlı bulundukları yerleşimlerdeki diğer çiftçilere de katkı sağlamışlardır.<sup>38</sup> İstasyon meyvecilik alanında çeşit geliştirme ve ıslah çalışmalarında elde ettiği bulguları, özellikle meyve fidelerinin budanması, bakımı ve meyvelerin ambalajlanması konusundaki izlenim ve bilgileri “Çiftçiye Ziraat Bilgileri” başlığı altında bir broşür yayımlayarak çiftçilere ücretsiz olarak dağıtmıştır. Söz konusu renkli ve çizimli broşürler, çiftçilerin bilgi ve becerilerini artırma açısından son derece etkili bir araç konumuna gelmiştir. Haftanın belirli bir gününde yayımlanan bu broşürlerde, meyvecilikle ilgili çeşitli konular ele alınmış, çiftçilerin dikkatini çekecek görsellerle desteklenmiştir. Bu yöntem, tarım sektöründe yenilikçi ve bilinçli üretim yapılmasına katkı sağlarken, aynı zamanda bölgedeki çiftçilerin gelişen tarım teknolojilerine uyum sağlamalarına yardımcı olmuştur. Çiftçilerin düşün dünyası ve teorik bilgileri renklendirilmiş, basit ve anlaşılır tarım bilgisiyle zenginleştirilerek rehber çiftçiler yetiştirilmiştir.<sup>39</sup>

Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü tarafından 16 adet çiftçi broşürü basılarak halkın hizmetine sunulmuştur. Ayrıca 3 ayda bir olmak üzere yılda 4 sayı “*Manisa Bağcılık Araştırma Enstitü Haber Bülteni Dergisi*”ni yayımlanarak, filoksera zararlısına karşı mukavemet gücü ve asma çubuklarının nereden temin edileceği konusundaki basit ve açıklayıcı bilgiler, bastırılan broşür ve afiş gibi yayımlarla yurdun dört bir köşesine dağıtılmıştır. Bunun yanı sıra toprak laboratuvarında gerçekleştirilen toprak analizleri, bağların sağlıklı bir şekilde gelişimi için kritik bir rol oynamıştır. Toprak analizleri sayesinde, bağ alanlarındaki besin eksiklikleri ve fazla maddeler tespit edilerek, uygun gübreleme yöntemleri ile bu eksikliklerin giderilmesine yönelik çiftçilere öneriler sunulmuştur. Bağ hastalıkları konusunda ise yerel gazeteler halkı bilgilendirme ve tavsiyelerde bulunma konusunda önemli bir araç haline gelmiştir. Gazetelerde yapılan bilgilendirmeler sayesinde çiftçiler hastalıkları önleme ve yönetme yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmuş, bu sayede hem maliyetleri azaltmış hem de verimlerini artırmışlardır. Yerel gazetelerin bağcılığın gelişim sürecindeki rolü, çiftçilerin bilinçlenmesini ve bilgi paylaşımını destekleyerek tarım sektörüne önemli katkılar sağlamıştır.<sup>40</sup>

<sup>38</sup> İnci Köseataç, *Arifîye Köyü Beşeri-İktisadi Etüdü*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü Yayınlanmamış Lisans Tezi, İstanbul 1967, s. 22-38.

<sup>39</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 641.

<sup>40</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 637-638.



**Görsel 11:** Manisa Bağcılık Araştırma Enstitüsü ve Malatya Zirai Mücadele Müdürlüğü tarafından yöre bağcılarını bilinçlendirmek ve bilgilendirmek amaçlı yayımlanan broşür.<sup>41</sup>

Adana Zirai Mücadele İstasyonu, Çukurova bölgesindeki fideciliklere zarar veren fide çürüklüğü ile mücadele eden çiftçilere destek sağlamak amacıyla il radyosunda çeşitli programlar düzenlemiştir. Yeni Adana Gazetesi'nde konuyla ilgili çeşitli makaleler yayımlanmış ve 500 adet sirküler aracılığıyla zirai mücadelenin zamanlaması ve metodolojisi hakkında bilgilendirme yapılmıştır. “*Hastalık ve Zararlılar Milyonlarca Liralık Mahsul Kaybına Sebep Oluyor*” başlıklı 300 adet renkli afiş, köylülerin bilinçlendirilmesi amacıyla dağıtılmıştır. Kurum, Adana Teknik Ziraat Müdürlüğü ile koordine bir çalışma yürütmüştür. Bu iş birliği çerçevesinde ziraat teknisyenleri, bahar mevsiminde köy köy gezerek toplamda 16.071 üreticinin eğitimini tamamlamıştır. Tarım alanındaki kapsamlı eğitimler, çiftçiler için büyük bir fırsat oluşturmuştur. Zira doğru bilgi ve teknikleri öğrenen üreticiler, verimlerini artırma konusunda ciddi adımlar atabilmiştir. Zirai mücadele uzmanları, 1940’lı yıllardan itibaren 480 köyde düzenlenen seminer, konferans ve kurslarda çeşitli tarımsal konularda bilgilendirmelerde bulunmuştur. İçeriği oldukça zengin olan eğitimler; narenciye, pamuk yetiştiriciliği ve Meksika menşeli buğday ekimi gibi geniş bir yelpazede yapılmıştır. Eğitimler sırasında, üretim sahalarında sıkça yapılan hatalar ve bunlara yönelik çözüm önerileri gündeme getirilmiştir. Katılımcılara, dergi ve broşürler dağıtılarak, tarımsal uygulamalar hakkında daha fazla bilgi edinmeleri sağlanmıştır. Bu tür eğitimler, çiftçilerin bilgi seviyesini yükseltmekle kalmayıp aynı zamanda kırsal kalkınmayı destekleyerek Türk tarımının geleceğine de katkı sağlamıştır. Kurumun bu süreci başarılı bir şekilde yürütmesi, tarım sektöründeki güncel bilgi akışını artırmış ve üreticilerin rekabet gücünü geliştirmiştir.<sup>42</sup>

Bornova Zirai Mücadele Enstitüsü, 1938 yılından itibaren Batı Anadolu Bölgesi’nde tarımsal hastalıklarla mücadele alanında yürüttüğü çalışmalarla önemli bir rol oynamıştır. Enstitü 35 farklı bölgede gerçekleştirdiği tetkik ve kontrol seyahatleri vasıtasıyla, tarımın sürdürülebilirliğine katkı sağlamıştır. Enstitü tarafından hazırlanan 400 adet kitapçık, tarımsal hastalıkların tespit edilmesi ve bu hastalıklara karşı alınacak önlemlerin belirlenmesi açısından büyük bir değere sahiptir. 1938 yılı içerisinde neşredilen 74 sayfalık “*Zeytin Hastalıkları*” ile 213 sayfa tutan “*Bağ Hastalıkları*” kitapları bu konuda önemli boşluğu doldurmuştur. Ayrıca Enstitü, 1940–1970 yılları arasında 13 adet mesleki kitabın yanı sıra halkın kolayca anlayabileceği ve basit çizimlerle gösterilmiş 65 adet çiftçi broşürü ve 7 adet afiş yayınlamıştır. Enstitü bu yönüyle yalnızca yerel değil, uluslararası düzeyde de

<sup>41</sup> *Anadolu*, 23 Ağustos 1936; *Tomurcuk*, 7/80-2, Aralık 1968, s. 21.

<sup>42</sup> Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 691.



önemli iş birliklerine imza atmıştır. Yurt dışında bulunan 30’dan fazla bilimsel kurumla yürütülen koordinasyon, tarımsal bilimlerin gelişmesine katkıda bulunmuş ve bu alanda bilgi paylaşımını teşvik etmiştir.<sup>43</sup> Bu sayede, Batı Anadolu Bölgesi’nin tarımsal üretkenliği artırılmış<sup>44</sup>, çiftçilere daha etkili mücadele yöntemleri sunulmuştur. Özellikle incir, pamuk ve bağ hastalıkları gibi stratejik ürünler üzerinde yürütülen bilimsel araştırmalar, bölgenin ekonomik durumu açısından kritik bir öneme sahiptir. Bilimsel araştırmalar, çiftçiler için bilgi ve teknik aktarımının yanı sıra, yerel ekosistemlerin korunmasına yönelik stratejilerin geliştirilmesine de odaklanmıştır. Bu bağlamda Zirai Mücadele Enstitüsü, ülkenin tarımsal sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşma yolunda önemli bir aktör olarak öne çıkmıştır.



**Görsel 11:** Bornova Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü tarafından hazırlanıp dağıtımı yapılan afiş ve kitapçıklar.

Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü’nün faaliyetlerinden biri “Çiftçi Eğitim Kampları”dır. Çiftçi eğitim kampları, kırsal bölgelerde yaşayan çiftçiler için hayati öneme sahiptir. Bu kamplar, köylülere toprak erozyonunun ne olduğu, bu durumun ülke üzerindeki olumsuz etkileri ve alınabilecek önlemler hakkında kapsamlı bilgi vermeyi amaçlamıştır. Çiftçi eğitim kamplarında, köylüler sadece teorik bilgi almakla kalmamış; ayrıca bu bilgilerin pratikte nasıl uygulanacağına dair uygulamalı eğitimler görmüştür. Bu eğitimlerde, sürdürülebilir tarım yöntemlerinin önemi özellikle vurgulanmıştır. Örneğin toprak koruma teknikleri, organik tarım, su yönetimi ve agroekolojik ilkeler gibi konular üzerinde durulmuştur. Bu tür uygulamalar, toprak erozyonunu önlemek için büyük bir öneme sahiptir ve çiftçilerin daha dirençli hale gelmelerine yardımcı olmuştur. Ayrıca, eğitim kampları çiftçilere topraklarını etkili bir şekilde nasıl yönetecekleri, alternatif bitki örtülerinin nasıl kullanılacağı ve yerel ekosistemlerin korunması gibi konularda da bilgi sunmuştur. Dolayısıyla çiftçi eğitim kampları yalnızca bir bilgi aktarımı değil, aynı zamanda köylülerin toplum içinde aktif rol almalarını sağlayarak gelişen tarımsal sistemlerle birlikte sürdürülebilir bir gelecek için zemin hazırlamıştır.

<sup>43</sup> İsmail Oktar, *Bornova Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü*, İzmir Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1978, s. 91-131.

<sup>44</sup> Tarımsal savaş ve mücadele kapsamında 1933–1938 yılları arasında Batı Anadolu Bölgesi’ndeki pamuk tarlalarına musallat olan ve bölge ekonomisini ciddi anlamda sekteye uğratan “Pembe Kurt” zararlısına karşı hummalı bir çalışma yürütmüştür. Bu süreçte kurum, üreticilerin elindeki 3.900 balya pamuk ve 2250 ton çiğiti dezenfekte etmiş ve temizlemiştir. Ayrıca 1932–1935 yıllarında bölgenin en önemli mahsullerinden birisi olan incir bahçelerine zarar veren incir kurdu (efestiy) böceği ile mücadele kapsamında 77 milyon kilogram incir koruma altına alınarak kurtsuz olarak dış piyasalara sürülmesi sağlanmıştır. Bk. Kırkpınar, *Türkiye’de Zirai Eğitim*, s. 692-694.

Çiftçi eğitim kampları, bir veya iki ünite şeklinde yapılandırılmıştır. Her bir ünite, en fazla 100 kişiyi kabul edebilecek kapasitede tasarlanmıştır. Kamp alanları, Enstitü tarafından yürütülen projeler çerçevesinde organize edilmiş ve faaliyet göstermiştir. Kamp projeleri, tarımsal eğitim açısından önemli bir platform olmuştur. Çiftçi eğitim kampları, Türkiye’de tarım sektörünün modernizasyonu ve sürdürülebilirliği açısından önemli bir adım oluşturmuştur. Çiftçiler, bu eğitim hizmetleri sayesinde hem teorik bilgi edinmiş hem de pratik deneyim kazanmıştır. Eğitim programları, tarımsal üretkenliği artırmakla kalmamış, aynı zamanda boş ve kıymetsiz arazilerin ıslah edilmesiyle yeni üretim alanları açılmıştır. 1960 yılında başlatılan çiftçi eğitim kampı uygulaması, 6.200 hektarlık bir alanda kayma riski taşıyan bölgelerde doğal koruma tedbirlerinin alınmasını sağlamıştır. Ayrıca, 11.000 dekarlık sahada yürütülen benzer çalışmalar, çiftçilerin toprak verimliliğini artırmasına yardımcı olmuştur. Toprak muhafaza projeleri çerçevesinde 100.000’i aşkın meyve ve orman ağacının dikimi, çevresel dengeyi sağlarken, genç çiftçilerin bu sürece dahil edilmesiyle onların gelecekteki tarımsal faaliyetleri de desteklenmiştir. Eğitim kamplarının etkisi, katılımcıların kamptan döndükten sonraki çalışmalarında da net bir şekilde gözlemlenmiştir. Giderek genişleyen bu program sayesinde Türkiye genelinde 51 bölgede 55 ünitelik çiftçi eğitim kampları açılmış ve toplamda 153.640 dekarlık bir alan tarım üretimine kazandırılmıştır. İlgili projelere yapılan 25 milyon TL’lik yatırımlar, ülke ekonomisine uzun vadeli katkılar sunmayı hedeflemiştir.<sup>45</sup>



**Görsel 12:** Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü, Çiftçi Eğitim Kampı’nda eğitim gören çiftçiler.

1960’lı yılların başında Enstitü ile iş birliği halinde çalışan 50 adet kampta 5000 çiftçi eğitim görmeye başlamıştır.<sup>46</sup> Bu hususta, çiftçi kamplarından biri Eskişehir Bölge Müdürlüğü’ne bağlı Çukurhisar Kampı olarak tesis edilmiştir. Toplamda 43 çiftçiden ve çevredeki 3 köyden oluşan bu kamp, 6 ay süresince devam eden önemli bir eğitim ve uygulama fırsatı sunmuştur. Eğitim programı hem teorik hem de pratik uygulamalarla zenginleştirilmiştir. Uygulamalı eğitimlerde çiftçilerin teorik olarak öğrendikleri bilgileri gerçek tarım arazileri üzerinde hayata geçirmelerine imkân tanınmıştır. Kamp süresince çiftçilerin birbiriyle etkileşimde bulunması, deneyimlerini paylaşması ve ortak çözümler geliştirmesi teşvik edilmiştir. Bu tür etkileşimler, toplumsal dayanışmayı artırmış ve çiftçilerin sorunlarına yönelik kolektif bir yaklaşım geliştirmiştir. Katılımcı çiftçilerin hem bilgi seviyeleri artmış hem de uygulamalı beceriler kazanmaları sağlanmıştır. Böylece tarımsal verimlilik artarken, toprakların ve çevrenin korunması konusunda da önemli bir katkı sağlanmıştır. Kamp süresince çiftçiler, uygulamalı eğitimler ve tarım bilgisiyle 50 dekarlık bir alanın tarımsal verimliliğini artırmıştır.<sup>47</sup>

<sup>45</sup> Hasan Kaya, TOPRAKSU Çiftçi Eğitim Kampları Ziraatımıza Ne Kazandıracak?, *Ziraat Dergisi*, 233, Ekim 1963, s. 22-24; *Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü*, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Yayınları, Ankara 1972.

<sup>46</sup> TOPRAKSU, *İktisadi Yürüşi* (1963 İzmir Fuar Özel Sayısı), Y. 24, 424-425, 20 Eylül 1963, s. 124.

<sup>47</sup> Arslan Mirza Ali, TOPRAKSU’nun Eğitim Kampları, *Ziraat Dergisi*, 229-230, Haziran-Temmuz 1963, s. 22-23; Bk. Hasan Kaya, TOPRAKSU Çiftçi Eğitim Kampları, *Ziraat Dergisi*, 233, Ekim 1963, s. 22-24.

Bu ve benzeri çalışmalar sayesinde köylüler, tarımdaki gelenek ve göreneğe dayalı uygulamaları terk ederek modern tarım yöntemlerine adapte olmaya başlamışlardır. Bu tarımsal değişim/dönüşüm, beraberinde verimlilik artışının yanı sıra sürdürülebilir bir tarım anlayışının benimsenmesini de getirmiştir. Bir önceki yüzyılda geleneksel yöntemlerin sert ve kısıtlayıcı yapıları, bu dönemdeki modern tarım teknikleriyle birlikte esnek ve verimli bir hale gelmiştir. Tarımda kullanılan yeni aletler, biyoteknolojik katkılar ve gelişmiş sulama sistemleri, köylülerin ürünlerini daha verimli bir şekilde yetiştirmelerine olanak sağlamıştır.

Orman Genel Müdürlüğü, ilkokul öğrencilerine ormancılık bilgisi kazandırmak ve onlara ağaç ile orman sevgisini aşılama amacıyla birçok önemli projeye imza atmıştır. Bu kapsamda hazırlanan eğitim dosyası dört farklı renkte afiş, beş adet renkli broşür, orman yayınları pulu, kurutma kâğıdı ve bir şiir kitabından oluşmuştur. Dosyanın içeriği, öğrencilerin ormanların korunması ve ağaçların önemi konusunda bilinçlenmelerine büyük katkı sağlamıştır. Genel Müdürlüğün bu girişimi, öğrencilerin doğayla olan bağlarını güçlendirmeyi ve çevre korunumu konusunda aktif birer birey olmalarını sağlamayı hedeflemiştir. Dağıtımın gerçekleştirildiği coğrafi bölgeye bakıldığında Bolu’dan, Zonguldak, Ankara ve Çankırı’ya uzanan geniş bir alanda birçok ili kapsamı, projenin geniş bir coğrafyaya ulaşmasını sağlamıştır. Böylece farklı bölgelerdeki çocukların ormancılık konusunda bilgi edinmelerine olanak tanınmıştır. Eğitim dosyasındaki afişler ve broşürler, öğrencilerin dikkatini çekmeyi ve öğrenmeyi eğlenceli hale getirmeyi amaçlamıştır. Bu tür projeler sadece bilgi vermekle kalmamış; aynı zamanda çocukların sanatsal yönlerini de geliştirmiştir. Kurutma kâğıdı gibi materyaller, uygulamalı etkinliklerin yapılmasına olanak tanırken, şiir kitabı sayesinde doğanın ve ormanların güzellikleri edebi bir dille ifade edilmiştir.<sup>48</sup> 1956 Nisan ayında Ankara’da gerçekleştirilen Ağaç Bayramı’nda yerel köylülerin desteği ile toplamda 3.290 meyvesiz fidan dikilmiştir.<sup>49</sup>

Nitekim hazırlanan pul, kurutma kâğıdı, afiş, broşür ve şiir kitabı gibi materyaller, çocuklara ağaç ve orman sevgisini kazandırmak için düşünülmüştür. Eğitim setinin ücretsiz olarak sunulması, her çocuğun bu faydalı içeriklere ulaşabilmesini sağlamış ve doğaya olan duyarlılığı artırmasına vesile olmuştur. Eğitim setinin etkisi, çocukların doğa karşısındaki tutumunu şekillendirme açısından kritik bir rol oynamıştır. Özellikle, orman yangınları ve bilinçsiz ağaç kesimi gibi çevre sorunlarına karşı duyarlı bireyler olarak yetiştirmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Bu sayede, geleceğin nesilleri olan çocukların doğa ile barışık, çevre koruma bilinciyle hareket eden birer birey haline gelmeleri amaçlanmıştır. Orman sevgisinin aşılması, bireylerin hayatındaki uzun vadeli değişimlere de kapı açmıştır.<sup>50</sup>

<sup>48</sup> *Zafer*, 5 Mart 1955.

<sup>49</sup> Hamdi Olcay, Günler Boyunca; Ağaç Bayramı, *Ülkü*, 10/111, 1946, s. 24.

<sup>50</sup> Hasan Bilbaşar, Köylünün Saadeti, Köylü Ormanlarındandır, *Tarım Dergisi*, 5, 1952, s. 41; Ziya Tataç, Olaylara Bakış, Ağustos 1953: Ormanlarımız İçin Alınan Kararlar, *Türk Ekonomisi*, 124, 1953, s. 309; Kerim Yund, Orman Ziraatın Sigortasıdır, *TMO Dergisi*, 14, 1956, s. 6.





**Görsel 13:** Orman Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan broşür ve afişler.



**Görsel 14:** Orman mahsullerinden faydalanma yolları ve usulsüz ağaç kesimine karşı uyarı mahiyetindeki broşür.

Doğal kaynakları korumanın yanı sıra ekonomik sürdürülebilirliği sağlamak özel bir beceri gerektirmiştir. 1950–1960 döneminde neredeyse her yıl zararlı haşerelerin neden olduğu tahribatın mali boyutları 1.000.000 lirayı aşmış ve bu durum tarım gelirinin yaklaşık %20'sine karşılık gelmiştir. Bu tablo, tarımda zararlılarla mücadelede ilaç kullanımının hayati önemini gözler önüne sermiştir. Zararlı haşereler ve entomolojik felaketler, tarımsal üretimde ciddi kayıplara yol açarak üreticilerin gelirlerini tehdit etmiştir. Zararlılarla etkili bir şekilde mücadele edilmediğinde, bu kayıplar sadece tarım gelirlerini değil, aynı zamanda gıda güvenliğini de tehlikeye sokmuştur. Tarımda sürdürülebilir bir gelecek için ilaçların bilinçli ve etkili kullanımı, zararlılarla mücadelede rasyonel bir politikayı zaruri kılmıştır.<sup>51</sup> Bu noktada ilk önce Ziraat Vekâleti yayımladığı bir tamim ile zirai ilaçların satış işlemlerinde meydana gelebilecek istismarı önlemek amacıyla belirli bir düzenlemeye gitmiştir.<sup>52</sup> İlaç satan firmaların üreticilere yalnızca Vekâletin yazılı izni ile satış yapabilmeleri, sağlıksız uygulamaların önlenmesine yardımcı olurken, tarımda bilimsel ve sistematik bir yaklaşımın

<sup>51</sup> TBMM TD, D. 9, T. 2, C. 10, B. 1, 01.11.1951, s. 6.

<sup>52</sup> Tomurcuk, Y. 1, 4, Nisan 1952, s. 13.



benimsenmesini teşvik etmiştir. Ayrıca, Ziraat Vekâletinin yazılı izni ile tarım ilaçlarının dağıtımı, üreticilerin bu konuda eğitilmelerine olanak sağlamıştır. Her dönem basılan renkli afişler ve materyaller, çiftçilere bitki hastalıkları ve zararlıları hakkında bilgi vererek, bilinçlenmelerini hedeflemiştir. Bu bilinçlenme hem üretim sürecinde verimliliği artırmış hem de çevresel etkilerin minimize edilmesine katkı sunmuştur.<sup>53</sup>

Aynı dönemde tarım sektöründe modernleşme süreci, köylülerin ziraat makinelerine olan ilgisinin artmasıyla desteklenmiştir. Bu dönemde ithalatçı firmalar, köylülerin talebine yanıt vererek yeni makinelerin yanı sıra yedek parçaları da tedarik etmeye çalışmışlardır. Satış stratejileri arasında, makinelerin maliyetinin %20’sinin peşin alınması ve geri kalan kısmının beş yıl vade ile ödenmesi, çiftçilerin bütçelerine uygun bir çözüm sunmuştur. Bu durum, köylülerin makineleri satın alabilme imkânını artırmış ve modern tarım uygulamalarına geçiş sürecini hızlandırmıştır. Tüccarlar, ziraat makinelerini daha etkili bir biçimde pazarlamak için broşürler dağıtarak köylüleri bilgilendirmiştir. Bu broşürler, makinelerin avantajlarını ve kullanımını vurgulayarak çiftçilerin bilinçlenmesine katkı sağlamıştır. Ayrıca, çiftçilerin makineleri doğru bir şekilde kullanabilmesi için zaman zaman teknik elemanlar köylerine kadar gönderilmiştir. Bu destek, ziraat makinelerinin etkin kullanımını artırmış, tarım verimliliğini de olumlu yönde etkilemiştir. Bunun yanı sıra, ziraat okullarından mezun olan öğrencilerin makinelerin bakım, onarım ve tamirat işlerinde üstlendiği rol oldukça değerlidir. Eğitimli personelin bu alandaki katkıları, köylülerin makinelerini sağlıklı bir şekilde kullanmalarını ve arızalanmalarını önlemelerini sağlamıştır. Ayrıca birçok tüccarın seyyar tamir ekipleri kurarak bozulan makineleri tamir etme süreci, tarımsal üretimin sürekliliği açısından önemli bir adım olmuştur.<sup>54</sup>

Dönem içerisinde tarımda bilgi eksikliğinin en önemli konularından biri, yanlış sulama ve gübre kullanımındaki bilinçsizliktir. Bu durum, özellikle çiftçilerin verim alamaması sorununun temelini oluşturmuştur. Yanlış sulama teknikleri, bitkilerin su ihtiyacını etkileyerek hem toprağın verimliliğini düşürmüş hem de su kaynaklarının israfına yol açmıştır. Sulama sistemleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmayan çiftçiler, ya aşırı sulama yaparak toprak erozyonuna ya da yetersiz sulama ile kuraklığa maruz kalmıştır. Bu durum, ürün kalitesini ve miktarını olumsuz yönde etkilemiştir. Gübre kullanımı ise benzer bir sorunla karşı karşıyadır. Çiftçiler, gübrelerin faydaları hakkında yeterli bilgiye sahip olamamış; gübre seçimini yapamamış ya da gübreleme sürecini yanlış uygulamışlardır. Bu durum, tarımsal ürünlerin verimliliğini ciddi şekilde azaltmıştır. Gübre kullanımındaki bilinçsizlik nedeniyle çiftçiler, maliyetleri düşürmek amacıyla gübre kullanımından imtina etmiş, bu da gübre kullanımının yaygınlaştırılmasının önünde önemli bir engel olmuştur. Tarımsal alanda bilgi eksikliği, yanlış sulama ve gübre kullanımı gibi faktörlerden kaynaklanan sorunları da beraberinde getirmiştir. Çiftçilere yönelik eğitim programları ve bilinç artırıcı kampanyalar, bu sorunların aşılmasında kritik bir rol oynamıştır. Bilgilendirme faaliyetleri sayesinde çiftçilerin tarımda daha verimli ve bilinçli adımlar atması mümkün hale gelmiştir.<sup>55</sup> Bu sebeple Vekâlet üreticilerin önyargılarını kırmak ve gübre kullanımını teşvik ederek yaygınlaştırmak amacıyla kitapçık, broşür ve afişler yayınlarak halkı bilgilendirme ve gübre kullanımını teşvik etmeye yönlendirmiştir.

Vekâletin gerçekleştirdiği olumlu çalışmalar, Orta Anadolu’daki hububat tarımında süper fosfat gübresinin karlı bir şekilde kullanılabileceği kanaatine varılmasında önemli bir rol oynamıştır. 1952 yılı itibarıyla toplam 800’e yakın köyde, çiftçiler tarafından kimyevi gübreler üzerinde uygulamalı denemeler yapılmıştır. Bu denemeler, tarımda verimliliği artırmaya yönelik yenilikçi adımların atılmasının yanında, çiftçilerin modern tarım tekniklerini benimsemelerini teşvik etmiştir. Süper fosfat gübresi, bitkilerin ihtiyaç duyduğu fosforu sağlamış ve dolayısıyla, hububatın büyüme

<sup>53</sup> Buğday Ziraatında Fena Otlarla Mücadelenin Ehemmiyeti ve Bunun Usulü, *Çiftçi*, 47, 18 Nisan 1928, s. 1-2; *Tomurcuk*, Y. 1, 3, Mart 1952, s. 3.

<sup>54</sup> *Köy Postası*, S. 100, Kasım 1952, s. 18.

<sup>55</sup> Kemal Çeçen, Çiftçilerimiz Suni Gübreyi Ne Zaman Tanıyacaklar, *Ziraat Dünyası*, Y. 5, 61, Şubat 1955, s. 8-9.

esalarını desteklemiştir. Vekâlet, çiftçilerin gübreleri etkin şekilde kullanmalarını sağlamak amacıyla, bilimsel verilerle desteklenen eğitim programları düzenlemiş ve bu programlar aracılığıyla çiftçilerin modern tarım uygulamaları hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamıştır. Uygulamalı eğitimler ve bizzat denemeler neticesinde elde edilen başarılı sonuçlar, çiftçilerin süper fosfat gübresine olan güvenini artırmış ve bu gübrenin yaygın bir şekilde kullanılmasını teşvik etmiştir. Bunun yanı sıra, ekonomik açıdan da çiftçilere maddi kazançlar sağlamıştır. Tarımda verimlilik, yakından takip edilen bir olgu olup bu tür yenilikçi ve bilimsel yaklaşımlar sayesinde Orta Anadolu tarımı, önemli bir gelişim göstermiştir. Sonuç olarak, Ziraat Vekâletinin yaptığı bu müspet çalışmalar, sadece tarımsal verimliliği artırmakla kalmamış, aynı zamanda çiftçilerin ekonomik durumlarına da katkı sağlamıştır. Bu süreç, tarımda sürdürülebilirlik ve gelişim açısından örnek teşkil etmiştir.<sup>56</sup>



**Görsel 15:**

Aydın Söke’de Ziraat Teknisyeni İsmail Hakkı Köseli tarafından yem bitkilerinden Fiğ Demonstrasyonu.<sup>57</sup>

Ankara Tohum Islah İstasyonu tarafından gerçekleştirilen kimyevi gübre denemeleri, tarımsal verimliliği artırmak ve çiftçilere fayda sağlamak adına önemli bir adım olmuştur. Özellikle Devlet Üretim Çiftlikleri Genel Müdürlüğü’ne bağlı Orta Anadolu’daki tarım işletmelerinden alınan müspet sonuçlar, Ankara’daki denemelerin başarısını destekler niteliktedir. Bu veriler, fosforlu ve kimyevi gübre kullanımının tarımsal üretkenlik üzerindeki olumlu etkilerini ortaya koymuş ve çiftçilere yeni bir ufuk açmıştır. Denemelerde fosfor gübrelerinin bitki büyümesine etkisi, toprak verimliliği ile doğrudan ilişkisi tespit edilmiş ve bu da çiftçilerin daha yüksek ürün almasına olanak tanımıştır. Elde edilen neticelerin bir broşür halinde yayınlanması, bilgilerin daha geniş kitlelere ulaşmasını sağlamıştır. Orta Anadolu’da Eskişehir ve Ankara gibi tarımsal araştırma kurumlarının çiftçilere yönelik gerçekleştirdiği geniş çaplı demonstrasyonlar ve tarla günleri, bu yeni bilgilerin uygulamaya geçirilmesi açısından kritik bir rol oynamıştır. Bu tür etkinlikler, çiftçilerin yeni uygulamaları yerinde görmeleri ve deneyimlemeleri açısından büyük önem taşımıştır. Dolayısıyla fosfor gübrelerinin etkisi ve faydalarına yönelik anlatılan bilgiler, dağıtılan broşürler ve düzenlenen

<sup>56</sup> *Ziraat Dünyası*, Y. 3, 1/26, Mart 1952, s. 12.

<sup>57</sup> *Koruma*, Y. 1, 1/3. 1960, s.14.

aktiviteler, Anadolu tarımını modernleştirme çabasının en somut örneklerinden biri olarak görülmelidir.<sup>58</sup>

Nitekim Vekâlet, tarımsal üretimin artırılması ve hastalıkların önlenmesi amacıyla önemli bir adım atarak, belirli bölgelerde çiftçiye ücretsiz kimyevi gübre temin etmiştir. Ücretsiz kimyevi gübreler, çiftçilerin üretim süreçlerini kolaylaştırmış ve sağlıklı mahsullerin elde edilmesine yardımcı olmuştur. Özellikle hastalıkların önlenmesi ve mahsul verimliliğinin artırılması açısından kimyevi gübrelerin doğru biçimde kullanımı büyük önem taşımıştır. Ziraat Vekâletinin dağıttığı broşürler aracılığıyla gübrelerin kullanım şekli, dekara göre ölçüsü ve mahsul verimine etkisi gibi konular halka aktarılmıştır. Bu bilinçlendirme çalışmaları ve uygulamalı eğitimler, çiftçilerin bilinçli bir şekilde gübre kullanmalarını sağlamıştır. Dolayısıyla, Vekâletin attığı bu adımlar, Türkiye’nin tarımsal potansiyelini artırarak hem ekonomik büyümeye katkıda bulunmuş hem de gıda güvenliğini sağlamıştır.<sup>59</sup> Gübre kullanımının tarımsal ürün artışı ve verimine etkisi, halkın gübre kullanımına yönelik algılarının değişmeye başlamasıyla birlikte, Vekâletin kimyevi gübrelerin önemini çiftçilere öğretmek ve onları gübre kullanımına teşvik etmek maksadıyla yaptığı çalışmalar da artış göstermiştir. Türkiye’de miktar ve alan itibarıyla eski senelere oranla kimyevi gübre kullanımı geniş bir coğrafyada kullanım alanı bulmuştur.<sup>60</sup> Çiftçilere aktarılan bilgiler yalnızca teknik detaylarla sınırlı kalmamış, aynı zamanda çiftçilere teorik bilgi ve pratik uygulama fırsatları sunarak tarımda inovasyonu teşvik etmiştir. Çiftçilerin eğitimine yönelik bu çabalar, tarımsal üretkenliğin artması ve Türk tarımının ulusal ve uluslararası pazarlarda rekabet gücünün yükselmesi açısından büyük önem taşımaktadır.<sup>61</sup>

Broşür, afiş ve kitapçıklarda yer alan bilgiler, çiftçilere sade bir dille sunulurken, uyarılar ve öneriler “*nelerin yapılması gerektiği*” bağlamında anlaşılır bir şekilde aktarılmıştır. Elbette, tarım bilgisiyle ilgili tüm öneri ve uyarıların makalenin içeriğine dâhil edilmesi mümkün değildir. Ancak, broşürlerin işlevini anlamak açısından somut örnekler vermek faydalı olacaktır. Örneğin, “*İyi Tohumluk Kullanalım!*” adlı broşürde yapılan uyarılardan birisi vasıflı tohumluk kullanılması ve bu tohumlukların temin edilmesi şekli üzerinedir. Çiftçilerin “*ekim zamanı*” geldiğinde tohumluk temini için gidecekleri yer, tohum ıslah istasyonlarıydı. Bu yönde üreticilere telkinde bulunan broşürler, basit ve açıklayıcı bilgilerle halkı hastalıklara dayanıklı, verim gücü yüksek ve randımanlı tohumlukların yetiştirilmesini önerilmiştir. “*Ek tohumun hasını, çekme yiyecek tasasını!*” sloganı çerçevesinde iyi tohumluk kullanımına dikkat çekilerek halk, doğru bilgiye ulaştırılacak bilimsel merkezlere yönlendirilmiş; vasıflı, randımanlı ve bitkilere musallat olan hastalıklara dayanıklı tohumluğu kullanmanın önemine vurgu yapılmıştır. Diğer taraftan tarım bilgisini aşlamak, halk arasında vasıflı patates tohum kullanımını özendirmek ve yaygınlaştırmak amacıyla yayınlanan bir diğer broşür ise “*Patates Tohumluklarının Seçimi*” üzerineydi. Broşür içerisinde çizimler yoluyla patates tohumlarının türleri, yetiştirilme şekilleri, üretim bölgeleri, tohumlukların nereden ve nasıl temin edileceği konusunda çiftçiler, tohum ıslah ve üretme merkezlerine yönlendirilmiştir. Böylece çiftçi, doğru bilgi kanallarını kullanmaya teşvik edilmiş ve düşün dünyasını etkileyecek materyallerle desteklenmiştir.

<sup>58</sup> Nurullah Kırkpınar, Cumhuriyet’in İlk 40 Yılında Türkiye’de Tohum Islah Araştırmaları: Ankara Tohum Islah İstasyonu Örneği, *Atatürk Dergisi*, 12/2, Aralık 2023, s. 49.

<sup>59</sup> *Tarım Dergisi*, Y. 1, 1/5, Ekim 1952, s. 8.

<sup>60</sup> Vahdi Yurtmen, Meradan Çayıra, *Tarım Dergisi*, 1/4, Eylül 1952, s. 65; 1950’li yılların ikinci yarısından itibaren yıllık suni gübre sarfiyatı Türkiye’de 143.000 tonu bulmuştur. *FAO Türkiye Raporu*, T.C. Ziraat Bankası 100. Yıldönümü Yayını, Ankara 1962, s. 115.

<sup>61</sup> Raif Savaş, Azotlu Gübreler, *Ziraat Ansiklopedisi*, 1, 1958, s. 79; *Tarım Dergisi*, Y. 1, 1/5, Ekim 1952, s. 7; *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, 22/43, Temmuz 1945, s. 366.

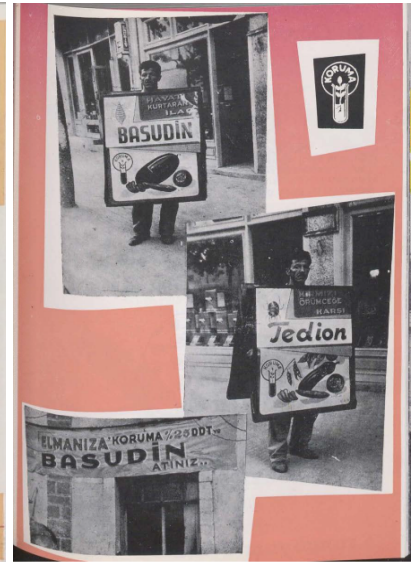


**SAYIN ÇİFTÇİ**

Bol ve kaliteli mahsul almak ancak iyi tohum kullanmak ve bilgili bir ziraat yapmakla mümkündür. Aksi halde pamukçuluk karlı bir ziraat olmaktan çıkar daimi bir dert kaynağı haline gelir.

Eğer umduğun mahsulu alamıyorsan bunu her zaman kötü hava şartlarında veya emektar toprağında değil birazda kendinde ara. Pamuk ziraatının teknik icaplarını yerine getirip getirmediğini araştır ve böylece hatalarını görmeğe çalış.

İşte bu broşür sana bu yönde faydalı olmak amacı ile hazırlanmıştır. Burada pamukla ilgili bütün konular kısaca ve özet olarak izah edilmiştir. Daha geniş bilgi almak veya pamukla ilgili çeşitli problemlerin için Nazilli Ziraat Araştırma Enstitüsüne müracaat etmeyi unutma.



**Görsel 16:** Kaliteli tohumluk seçimi ve kullanımını aşılamak; halkı doğru tohumluk seçilimine yönlendirmek, bitkilere musallat olan zararlılara karşı kullanılması gereken ilaçları öğretmek amacıyla yayımlanan broşür/afişler.



## Sonuç

Cumhuriyet'in ilk yıllarında Türkiye, İmparatorluktan miras kalan sosyo–ekonomik yapının ve uzun soluklu savaşların yaratmış olduğu sıkıntılarla baş etmek zorunda kalmıştır. Bu dönemde, tarımsal gelişim ve salgın hayvan hastalıklarının önlenmesi, refah içinde yaşayan bir toplumun inşası için elzem hale gelmiştir. İmparatorluktan devralınan tarım birikim hem nicel hem de nitel açıdan ciddi eksiklikler barındırmaktaydı. Cumhuriyet'in tarım politikaları, bu eksiklikleri düzeltme ve tarımsal modernleşmeyi sağlama çabaları içindedir; ancak mevcut zorluklar bu süreci oldukça karmaşık hale getirmiştir. Salgın hayvan hastalıkları ve kurumsal yetersizlikler, tarımsal üretimi olumsuz etkileyen önemli faktörlerdir. Ancak sorun yalnızca bu hastalıklar ve kurumsal eksiklikle sınırlı değildir. Asıl sıkıntı, tarımsal örgütlenmenin yetersizliği ve köylülerin bu konudaki bilgi açlığıdır. Son dönem Osmanlı tarım politikaları, özellikle Anadolu'nun büyük şehirlerinde bir bilgi artışı sağlamış olsa da köylerde bu sürecin dışına itilmiş pek çok topluluk mevcuttu. Bu durum, köylülerin hem bireysel hem de kolektif olarak tarımsal kalkınma konusunda yeterli farkındalığa ulaşmalarını engellemiştir. Böylece Cumhuriyet'in tesis edilmesi sürecinde, tarımsal gelişim için izlenen politikalar ve buna bağlı tartışmalar, İmparatorluktan miras kalan sorunların ve köylerin dışlandığı bir yapı üzerinde şekillenmiştir. Bu dönemde atılan adımlar, sulh ve refah arayışında kritik bir öneme sahiptir. Tarım, toplumun temel taşı olarak Cumhuriyet'in gelişiminde merkezi bir rol oynamıştır.

Vekâlet'in 1923–1960 yılları arasında izlediği politikalarda, kurumsal altyapı ile birlikte temel tarım bilgisinin yaygınlaştırılmasına odaklanması dikkate değerdir. Vekâlet, halkın anlayabileceği bir dille basit ve temel tarım bilgisi propagandası yapmak amacıyla eğitici afişler, kitaplar, broşürler, filmler, kurslar ve konferanslar hazırlatmıştır. Aslında Vekâlet, formel eğitimi desteklemek ve toplumun eğitim düzeyini artırmak amacıyla, yaygın eğitim yöntemlerine dayalı bir yaklaşım benimsemiştir. Bu yaklaşım, tek bir merkezden organize edilmiş kamusal bilgilerin halkla buluşturulmasını hedeflemiştir. Yeni akılcı kurumlar ve uygulamalar vasıtasıyla, teorik ve soyut bilgiler yerine, somut dünyanın pratik faydalarının halkın gündelik yaşamına entegre edilmesi amaçlanmıştır. Vekâlet'in bu işlevi, eğitim sisteminin sadece akademik bir yapıdan ibaret olmadığını; aynı zamanda toplumun ihtiyaçlarına yönelik bir servis sunduğunu göstermektedir. Zira Vekâlet, en üst tabakadan alt birimlere kadar yürüttüğü çalışmalarla birlikte toplumsal faydayı gözetten bir eğitim modeli oluşturarak, bireylerin ve toplumun daha geniş bir bilgi havuzundan yararlanmalarını sağlamayı amaçlamıştır.

Vekâlet'in, 1923–1960 yılları arasında yayımladığı eserler ve broşürler, Türkiye'nin tarım sorunlarına ilişkin bir çözüm bulma çabasının yanı sıra, Cumhuriyet'in pozitivist karakterini de somutlaştırmaktadır. Dönemin belgelerine bakıldığında, tarım politikalarına yönelik bir dizgenin oluşturulduğu ve bu dizgenin neden–sonuç ilişkisini merkeze aldığı açıkça görülmektedir. Her broşürde ve kitapta, bilgi akışı akla ve mantığa uygun bir şekilde organize edilmiştir. Özellikle salgın hayvan hastalıkları, bitkilere musallat olan haşereler, vasıflı tohumluk ve damızlık temini gibi konular detaylı bir biçimde ele alınmıştır. Eserlerin dikkat çekici yanı, karmaşık problemlere basit ve anlaşılır neden–sonuç kalıplarıyla yaklaşılmasıdır. Bu yaklaşım, halkı bilinçlendirmek ve doğru bilgiyi yaymak adına önem taşımaktadır. Tarım alanında yaşanan sorunların çözülmesi için gerekli önlemlerin alınabilmesi amacıyla, bireylerin bilgi seviyesinin artırılması hedeflenmiştir. Böylece bireyler üzerinde oluşturulan bilinç, salgın hayvan hastalıklarına karşı önceden tedbirler almalarını sağlamış, hastalıklara neden olabilecek ortamların ortadan kaldırılması ya da hastalıkların yayılımının daraltılması mümkün hale gelmiştir. Vekâlet'in eserleri, tarım politikalarının geliştirilmesinde bilgi ve bilinç düzeyinin artırılması açısından kritik bir rol oynamış ve Cumhuriyet Dönemi tarımının modernleşmesine önemli katkılarda bulunmuştur. Bu bağlamda, yayınlar sadece bilgi aktarmakla kalmamış, aynı zamanda toplumsal bir dönüşümün de aracı olmuştur. Vekâlet'in eserlerinde tarım politikaları ile çiftçi arasındaki ilişkiye de değinilmiştir. Broşür ve kitaplarda aktif rol oynaması beklenen birey çiftçidir. Çiftçi akıldışı bilgiye inanmamalı, geleneksel tarımı uygulayan cahillere

değil, bilgili ziraatçılara güvenmeli; üretim fonksiyonlarını doğru yöntemlerle yerine getirmeliydi. Vekâletin eserlerinde çiftçiye yüklenen en önemli görev modern tarım tekniklerini uygulamak, rasyonel üretim yapmak ve yıl boyunca ürettiği mahsulü/hayvanı korumaktı. Yani çiftçiden, bütün üretim safhalarında ince noktalara hâkim olması bekleniyordu. Aslında broşür ve kitaplarda tarım politikasının yükü köylerde bulunan bütün bireylere dağıtılmak yerine bizzat çiftçilik yapana veriliyordu.

Doğru bilgiye güvenmek, batıl itikatlara inanmamak ve yanlış bilgiyi tanımak, toplumsal gelişim için kritik öneme sahipti. Vekâletin kitap ve broşürlerinde sık sık işlenen bu konular, rasyonel verilerin gücünü artırmayı amaçlayan bir yaklaşımın parçasıdır. Cumhuriyet'in ilk yıllarından itibaren bilimsel bilginin halkla buluşturulması, eğitimciler ve düşünürler için önemli bir mücadele alanı olmuştur. Bu süreç, doğru bilginin yayılmasının toplumun ilerlemesine katkıda bulunacağına dair inançla yönlendirilmiştir. XIX. yüzyılın son çeyreğinden itibaren Osmanlı İmparatorluğu'nda eğitim politikalarının genişletilmesi, doğru bilgiye erişim açısından bir dönüm noktası olmuştur. Ancak, bu dönemde basın-yayın hayatının sınırlı olması, Anadolu'nun taşra kesiminde geleneksel bilgi ağlarının sıklıkla hâkim olmasına neden olmuştur. Geleneksel inançlar, yanlış bilgi ve önyargılarla birleştiğinde, bireylerin ve toplumların düşünce yapısını etkileyen ciddi engeller oluşturmaktadır. Bu nedenle, akla ve neden-sonuç ilişkisine dayalı bilginin güçlendirilmesi, toplumda eleştirel düşüncenin gelişmesini sağlayacak bir yapı inşa edecektir. Doğru bilginin yayılması, batıl inançların ve yanlış bilgilerin toplum üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırma potansiyeline sahiptir. Eğitim, medya ve iletişim alanlarında yapılacak reformlar, bireylerin doğru bilgiye ulaşmasını kolaylaştıracak ve bu sayede daha bilinçli bir toplum inşa edilecektir. Sonuç olarak doğru bilgiye olan güven, bireylerin ve toplumların ilerlemesi için vazgeçilmez bir unsurdur. Vekâletin iletişim kanalları, öğretmen, ziraat mühendisi-teknikeri, veteriner hekim ve orman teknikeri-mühendisi kanalıyla halkın doğru bilgiyle kaynaştırılmasını istemiştir. Bu çerçevede Vekâlet yayımladığı kitap, broşür ve diğer kayıtlarında bilgiyi tarihi ve istatistiki verilerle de güçlendirmiştir.

1930'lu yıllardan itibaren basılan kitapçık, broşür, afiş ve levhalardaki tarihi, istatistiki ve bilimsel anlatımların artış göstermesinin temel nedeni, hedef kitlenin ülke gerçekliklerine uygun kapsamlı politikalarla bütünleştirilmesiydi. Bu dönemde, bilgi aktarımını sadeleştiren materyaller aracılığıyla, okumayı bilen her bireyin çeşitli mekânlarda bu bilgiyi paylaşabilmesi arzulandı. Bu bağlamda, köylülerin zihnini karmaşık fen bilimleri ve tarihi verilerle boğmak yerine, pratik bilgilere odaklanmak daha etkili bir yöntem olarak benimsendi. Salgın hayvan hastalıklarının nedenleri, belirtileri ve tedavi yolları, ormanların korunması, yanlış sulama ve gübrelemenin zararları gibi tarıma dayalı konulara yönelmek, halkın bilinçlendirilmesine büyük katkı sağladı. Bu noktada, 1923–1960 yılları arasında bilginin köylülerle ve halkla kurduğu iletişim, modernleşme sürecinin bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

## KAYNAKÇA

### A. Arşiv Belgeleri ve Resmi Yayınlar

T.C. Devlet Arşivleri Başkanlığı, *Başbakanlık Cumhuriyet Arşivi (BCA)*, Ankara.

Türkiye Büyük Millet Meclisi, *Zabıt Cerideleri (TBMM ZC)*, Ankara.

Türkiye Büyük Millet Meclisi, *Tutanak Dergileri (TBMM TD)*, Ankara.

### B. Süreli Yayınlar

*Başak,*

*Çiftçi,*

*Çiftlik,*

*İktisadi Yürüyüş,*

*İpek,*  
*Koruma,*  
*Köy Postası,*  
*Resmî Gazete*  
*T.C. Tarım Bakanlığı Dergisi.*  
*Tarım Dergisi,*  
*Tomurcuk,*  
*Türk Ekonomisi,*  
*Ulus,*  
*Ülkü,*  
*Zafer,*  
*Ziraat Dergisi,*  
*Ziraat Dünyası,*  
*Ziraat ve Ticaret Gazete*

### **C. Kitap, Makale ve Tezler**

- Akmanoglu, Münif, Halk İçin Yayın Faaliyeti: Zirai Mücadeleye Ait Son Neşredilen Eserlere Topluca Bir Bakış, *Koruma*, 6, 1960.
- Aksu, Süleyman, Zeytincilik Enstitüsü, *Zeytin Dergisi*, 19, 1964.
- Alova, Hilmi, Bahçe Sahiplerine Faydalı Öğütlerden: Meyvaların Toplanmasındaki Usuller, *Rize Gazetesi*, 13 Ağustos 1931.
- Alova, Hilmi, Çiftçilere Faydalı Ziraat Bilgileri, *Rize Gazetesi*, 6 Aralık 1941.
- Alova, Hilmi, Faydalı Ziraat Bilgileri, *Rize Gazetesi*, 7 Şubat 1942.
- Arslan, Mirza Ali, TOPRAKSU'nun Eğitim Kampları, *Ziraat Dergisi*, 229-230, 1963.
- Atila, A. K., Rize Halkına Faydalı Bilgiler Yapılmış Çayların Tasnifi, *Rize Gazetesi*, 8 Haziran 1940.
- Atila, A. K., Rize Vilayeti Halkına Faydalı Bilgiler: Çay Harmanları, *Rize Gazetesi*, 26 Haziran 1940.
- Atila, A. K., Rize Vilayeti Halkına Faydalı Bilgiler: Çay Yapma İşlerinin Kontrolü ve Çay Kalitesinin Tetkiki, *Rize Gazetesi*, 20 Temmuz 1940.
- Baysal, Mevlüt, Ziraat Müesseselerimizi Tanıyalım: İzmir-Bornova Zeytincilik İstasyonu, *Ziraat ve Ticaret Gazetesi*, 26, 16 Ekim 1944.
- Bilbaşar, Hasan, Köylünün Saadeti, Köylü Ormanlarındandır, *Tarım Dergisi*, 5, 1952.
- Boyacı, Murat, Tarımsal Araştırma ve Yayın, *Türkiye'de Tarım*, Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Yayınları, Ankara 2005.
- Çeçen, Kemal, Çiftçilerimiz Suni Gübreyi Ne Zaman Tanıyacaklar, *Ziraat Dünyası*, Y. 5, 61, Şubat 1955.
- Çeçen, Kemal, Zeytinlikler Üzerine Düşündüklerimiz, *Çiftlik*, 78, Ekim 1966.
- Çeçen, Kemal, *Yabancı Zeytin ve Aşıl İşleri*, Ege Matbaası, Ankara 1957.

- Devlet Üretme Çiftlikleri Genel Müdürlüğü 1963 Yılı Çalışmaları*, Gürsoy Basımevi, Ankara 1964.
- Falke, Friedrich, *Köylünün Mahiyeti ve Türkiye’de Köylü İktisatlarının Teşkiline Ait Temel Hatlar*, Çev.: Şevket Raşit Hatipoğlu, Yüksek Ziraat Enstitüsü Çiftçiye Öğütler Serisi 9, Ankara 1935.
- FAO Türkiye Raporu*, T.C. Ziraat Bankası 100. Yıldönümü Yayını, Ankara 1962.
- Gülşen, Aydın, *Giresun’da Sosyal, Ekonomik, Siyasi ve Kültürel Yaşam (1945-1960)*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi Enstitüsü, Ankara 2014.
- Güngör, Erol, Yeni Müesseselerimizden: Ankara Personel Eğitim Merkezi, *Çiftlik*, Y. 4, 46, Şubat 1964.
- Karaosmanoğlu, Yakup Kadri, *Yaban*, İletişim Yayınları, İstanbul 2007.
- Kaya, Hasan, TOPRAKSU Çiftçi Eğitim Kampları Ziraatımıza Ne Kazandıracak?, *Ziraat Dergisi*, 233, Ekim 1963.
- Keyder, Çağlar, *Dünya Ekonomisi İçinde Türkiye (1923-1929)*, Türkiye Araştırmaları 4, 2. Baskı, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, İstanbul 1993.
- Kırkpınar, Nurullah, Türkiye’de Modern Ziraatın Mimarlarından Şevket Raşit Hatipoğlu ve Ziraat Vekâleti Dönemindeki Faaliyetleri (1942-1946), 9. *Atatürk Kongresi*, Atatürk Araştırma Merkezi Yay., Ankara 2020.
- Kırkpınar, Nurullah, Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Bahçe Kültürleri Araştırmaları: Büyükdere Meyve Islâh İstasyonu Örneği (1928-1978), *Atatürk Yolu Dergisi*, 73, Ekim 2023, s. 241-267.
- Kırkpınar, Nurullah, Cumhuriyet’in İlk 40 Yılında Türkiye’de Tohum Islah Araştırmaları: Ankara Tohum Islah İstasyonu Örneği, *Atatürk Dergisi*, 12/2, Aralık 2023, s. 38-53.
- Kırkpınar, Nurullah, *Türkiye’de Zirai Eğitimin Tarihçesi ve Kurumsallaşması (1923-1963)*, Atatürk Araştırma Merkezi Yayınları Ankara 2024.
- Köseataç, İnci, *Arişye Köyü Beşeri-İktisadi Etüdü*, Yayınlanmamış Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Coğrafya Bölümü, İstanbul 1967.
- Köy Çocukları İçin Tütüncülük Bilgisi (Köy Mekteplerine Mahsus)*, İnhisarlar Tütün Enstitüsü Neşriyatı, B- Serisi, İstanbul 1939.
- Mağden, Ragıp Ziya, *Zirai Öğretimde 110 Yıl*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ankara 1959.
- Menemen Bölge TOPRAKSU Araştırma Enstitüsü Tanıtım Bülteni*, Köyşleri ve Kooperatifler Bakanlığı Yayınları, İzmir 1981.
- Mercan, Mustafa, *Geçmişten Günümüze Türkiye’de Tarım Bakanlığı Veteriner Hekimliği Hizmetlerinin Örgütlenmesi*, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi, Samsun 2024.
- Menteş, Gürler Ayşe, ‘Beş Senelik Umur-u Baytariye Programı’ Üzerine Bir İnceleme, *Veteriner Bilimleri Dergisi*, 25/1-2, 2009, s. 9-13.
- Oktar, İsmail, *Bornova Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü*, İzmir Bölge Zirai Mücadele Araştırma Enstitüsü Yayınları, Ankara 1978.
- Olca, Hamdi, Günler Boyunca; Ağaç Bayramı, *Ülkü*, 10/111, 1946.
- Öğütçü Hasan, Fındık Araştırma Enstitüsü ve Çalışmaları, *Çotanak Dergisi*, 25, Aralık 1972.



- Ökmen, Nedim, Ziraatta Çok Büyük İnkişaf Kaydedildi, *Türk Ekonomisi*, Y. 12, 128, Şubat 1954.
- Savaş, Raif, Azotlu Gübreler, *Ziraat Ansiklopedisi*, 1, İstanbul 1966.
- Şener, Ahmet, Şarkî Karadeniz Bölgesinde Mevcut Fındıklıkların İmar, İhya ve Mahsul Durumunu Artırmak İçin Teknik Çareler, *Tarım Dergisi*, Y. 1, 1/2, 1 Nisan 1952.
- Taşpınar, Adnan Halet, İnhisarlar Tütün Enstitüsü, *İnhisarlar Tütün Enstitüsü Raporları*, 1/1, Temmuz 1947.
- Tezel, Y. Sezai, Cumhuriyetin Devrıldığı Tarım Yapısının Tarihi Oluşumu Hakkında Bazı Düşünceler, *AÜ. Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 26/4, 1971, s. 233-291.
- Toprak ve Gübre Araştırma Enstitüsü*, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Yayınları, Ankara 1972.
- Tuncer, Hayri, *İpek Böceği Besleyenlere Kısa Öğütler*, Cumhuriyet Matbaası, Denizli 1944.
- Tunçer, Hadiye, *Kırk Yıllık Meslekdaşlarımız-Röportaj*, Türk Yüksek Ziraat Mühendisleri Birliği Neşriyatı, Ayyıldız Matbaası, Ankara 1958.
- Türk Ziraat Tarihine Bir Bakış*, Birinci Köy ve Ziraat Kalkınma Kongresi Yayını, İstanbul 1938.
- Uysal, Nadir, *Zeytin Fidanı Dikim ve Bir Yıllık Bakım Tarifnamesi*, T.C. Ziraat Vekâleti Zeytincilik İstasyonu Yayınları, İzmir 1942.
- Yazman, Aslan Tufan, Tarım Bakanlığı Personel Eğitim Merkezi, *İktisadi Yürüyüş*, Y. 27, 463, 30 Kasım 1966.
- Yund, Kerim, Orman Ziraatın Sigortasıdır, *TMO Dergisi*, S. 14, 1956.
- Yurtmen, Vahit, Meradan Çayıra, *Tarım Dergisi*, 1/4, Eylül 1952.
- Ziraat Vekâleti Çalışmaları: 1950-1957*, Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Ankara 1957.
- Ziraat Vekâleti Faaliyetler: 1959*, Ziraat Vekâleti Yayınları Ankara 1960.
- Ziraat Vekâleti Öğretim Müesseseleri*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Güven Matbaası, Ankara 1960.
- Ziraat Vekâleti Veteriner Sağlık Müesseseleri*, T.C. Ziraat Vekâleti Neşriyatı, Güven Matbaası, Ankara 1960.
- <https://tarim.gen.tr/bilgi/mediawiki> (Erişim Tarihi: 12.11.2024).

### Extended Abstract

The Ministry of Agriculture has played an important role in the field of agriculture since the foundation of the Republic of Turkey. The institution developed various printing, publishing and communication methods to facilitate public access to agricultural information. In the early years of the Republic, the country was in the process of economic development and agriculture was of vital importance for a large segment of the society. Therefore, the Ministry of Agriculture would first create various resources to provide farmers with access to information and increase agricultural production. Books, brochures and magazines on agriculture aimed to solve the problems farmers faced in practice. The publications, supported by simplified language and clear graphics, ensured that agricultural information reached a wide audience. The Ministry also organised training programmes for villages and provided practical information to farmers through these programmes. Thus, farmers learnt modern agricultural techniques and increased their yields. The effective communication methods of the Ministry of Agriculture contributed to increasing productivity in agriculture and raising the economic level of the society. For an economy based on agriculture, disseminating information and raising awareness among farmers was critical. The efforts of the Ministry paved the way for the country to reach a more advanced agricultural level. At this stage, the Ministry of Agriculture appears as one of the cornerstones of the agricultural policies of the early years of the Republic.

In the period 1923-1960, many basic, extension and communication methods were developed to facilitate the decentralisation of farmers' management. Books, brochures and magazines on agriculture were part of this mission. Such publications aimed to help solve the everyday problems faced by farmers. In particular, materials on techniques, plant protection methods and pest control enabled farmers to produce practically and more efficiently. Towards the end of the review period, with the development of welfare and digitalisation, the role of the Ministry of Agriculture became more important. Online trainings, seminars and management consultancy services were offered to farmers, enabling information to be disseminated faster and to a wider audience. At this stage, the Agency also played an active role in promoting sustainable agricultural practices. Through sustainable projects such as organic farming, water management and soil conservation, it aimed to both protect the environment and improve management.

At the beginning of the period, the agricultural sector was generally practising traditional agricultural systems. In the agricultural structure inherited from the Ottoman Empire, the 'farmer profile' was uninformed and had great difficulty in accessing extension services. Although there were some developments in terms of agricultural modernisation in the last periods of the Empire, there were no serious attempts to convey, comprehend and adopt information and findings to farmers with a new method in terms of extension, and Turkish peasants and farmers lagged behind in terms of education. Attempts to modernise agriculture, which started with Tanzimat, could not be effective in breaking the prejudices of farmers. For this reason, a new understanding of agricultural education and extension emerged in the early years of the Republic under the directives and guidance of Atatürk. Accordingly, in addition to the education provided in day schools in order to inform Turkish farmers and change the traditional producer profile, 'agricultural extension' channels were established in order to provide technical information to the agricultural sector that was deprived of such education. Through 'brochures and posters', which were the main instruments of agricultural extension education and service, it was tried to increase the technical knowledge of the schools as well as the producers in the background, to encourage them to adopt new agricultural methods, to encourage them to rational production and to equip them.

It is noteworthy that the policies pursued by the Ministry of Agriculture between 1923 and 1960 focused on the dissemination of basic agricultural knowledge along with institutional

infrastructure. The Ministry prepared educational posters, books, brochures, films, courses and conferences in order to propagate simple and basic agricultural knowledge in a language that the public could understand. In fact, the Ministry adopted an approach based on non-formal education methods in order to support formal education and increase the educational level of the society. This approach aimed to provide the public with public information organised from a single centre. Through new rational institutions and practices, it was aimed to integrate the practical benefits of the concrete world into the daily life of the people, instead of theoretical and abstract knowledge. This function of the Ministry shows that the education system is not only an academic structure; it also provides a service for the needs of the society. In fact, the Ministry, with its activities from the highest level to the lower units, has aimed to ensure that individuals and society benefit from a wider pool of knowledge by creating an educational model that takes into account the social benefit.

The Ministry of Agriculture prepared educational materials to enable the public to acquire agricultural knowledge in an understandable language. Tools such as posters, books, brochures and films are part of a communication strategy aimed at making this information easily navigable for farmers. Courses and conferences organised to teach farmers new farming techniques and crop improvement methods, for example, have also generated a lot of interest. These events have facilitated the building of bridges between the local community and the women, facilitating understanding and the exchange of information. This non-formal education approach adopted by the Ministry, together with information organised from a single centre, aimed to raise public awareness of agriculture. For example, training programmes in rural areas have not only provided farmers with up-to-date information, but have also enhanced social dialogue. This made knowledge acquisition processes a social policy and contributed to the adoption of sustainable practices in agriculture. These compiled education policies implemented by the Ministry of Agriculture had a significant impact on Turkey's governance consolidation. The increase in knowledge provided by the modernisation process in agriculture paved the way for farmers to grow more efficient and sustainable products. In conclusion, the educational activities and efforts to disseminate agricultural knowledge carried out by the Ministry of Agriculture between 1923 and 1960 have an important place in the history of Turkish agriculture. In this process, it played a critical role from the point of view of raising awareness of farmers and sharing.

The main reason for the increase in historical, statistical and scientific narratives in the booklets, brochures, posters and signs printed from the 1930s onwards was the integration of the target audience with comprehensive policies in line with the realities of the country. In this period, through materials that simplified the transmission of information, it was desired that every individual who could read could share this information in various places. In this context, instead of overwhelming the peasants' minds with complex science and historical data, it was more effective to focus on practical information. Focusing on agricultural issues such as the causes, symptoms and treatment methods of epidemic animal diseases, protection of forests, and the damages of improper irrigation and fertilisation contributed greatly to raising public awareness. At this point, the communication of information with villagers and the public between 1923 and 1960 can be considered as a reflection of the modernisation process.

# ATLANTİS

Uluslararası Tarih Dergisi / International History Journal  
1, 2025, s. 35-49.

## Osmanlı Devleti'nde Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği: Marsilya Unu Örneği

Public Health and Food Safety in the Ottoman Empire: The Case of Marseille Flour

Serdar Bay\*

### Öz

19. yüzyılda Osmanlı Devleti tahıl üretimiyle mevcut nüfusunu besleyemez hale gelmiştir. Rusya, Romanya, Fransa ve ABD'den buğday ve un ithal edilmek durumunda kalmıştır. Bununla birlikte ithal edilen tüm unların Osmanlı toplumunun alıştığı standartlara uygun olduğu söylenemez. Özellikle 1880-1900 yılları arasında Fransa'dan ithal edilen ve Marsilya Unu olarak sınıflandırılan unlar, içeriğindeki gluten oranlarının yetersizliği ve halk sağlığını tehlikeye attığı gerekçesiyle birçok yasaklama ve kısıtlamalara konu olmuştur. Osmanlı Devleti unlardaki standartları korumak amacıyla halkın sağlığını tehdit eden unları detaylı bir tahlil sürecine tabi tutmuştur. Bu süreci mümkün olduğunca şeffaf bir şekilde yürütmeye özen gösteren Osmanlı Hükümeti, Avrupa standartlarında tahlilhanelere sahip olduğu gibi yabancı elçilik görevlilerinin de tahlillere tanıklık etmelerine olanak sağlamıştır. Tahlil neticesinde halk sağlığına zararı olabilecek her türlü unun ithalatını durdurmak ve yasaklamaktan da çekinmemiştir. Bu çalışma, Osmanlı arşiv kaynakları ışığında Marsilya Ununun hangi gerekçelerle ithal edildiğini inceleyerek ortaya çıkan halk sağlığı meselesinin nasıl çözüldüğüne odaklanmıştır. Çalışmada tahlil süreçleri, yasaklama kararlarının dayanak noktaları ve genel olarak Osmanlı Devleti'nin halk sağlığını korumaya yönelik aldığı tedbirler incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Fransa, Un İthalatı, Tahlilhane, Kamu Sağlığı

### Abstract

In the 19th century, the Ottoman Empire was unable to feed its current population with grain production. Wheat and flour had to be imported from Russia, Romania, France and the USA. However, it cannot be said that all imported flours conformed to the standards to which Ottoman society was accustomed. Especially the flours imported from France between 1880 and 1900 and classified as Marseille Flour were subject to many bans and restrictions due to the insufficient gluten content and the danger to public health. In order to maintain the standards in flours, the Ottoman Empire subjected the flours that threatened public health to a detailed analysis process. The Ottoman Government, which took care to carry out this process as transparently as possible, not only had European-standard testing facilities but also allowed foreign embassy officials to witness the analyses. The Ottoman government did not hesitate to stop and prohibit the import of any kind of flour that could be harmful to public health as a result of the analyses. This study analyses the reasons for the importation of Marseille flour in the light of Ottoman archival sources and focuses on how the public health issue was resolved. The study analyses the analysis processes, the bases of the banning decisions and the measures taken by the Ottoman Empire to protect public health in general.

**Keywords:** France, Flour Imports, Laboratory, Public Health

Geliş Tarihi/Received: 02.02.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 13.03.2025

Atıf: Serdar Bay, Osmanlı Devleti'nde Halk Sağlığı ve Gıda Güvenliği: Marsilya Unu Örneği, *ATLANTİS*, 1, 2025, s. 35-49.

\* Dr. Öğretim Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Tarih Bölümü, kau.serdarbay@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8484-8866>



## Giriş

Gıda güvenliği kavramı, Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) tarafından insanların besin ihtiyaçlarını ve gıda önceliklerini karşılayabilmek amacıyla yeterli, sağlıklı, güvenilir ve besleyici gıdaya fiziksel ve ekonomik bakımdan sürekli erişebilmeleri şeklinde tanımlanmıştır.<sup>1</sup> Gıda güvenliği insanın yaşamını sürdürmesinde ihtiyaç uyduğu gıdanın uygun koşullarda temin edilmesi bakımından oldukça önemlidir.

Avrupa'da 19. yüzyılda sanayileşme, nüfus artışı ve kentleşme ile çok daha fazla insan tüketici hale gelmiştir. Bu yüzyılda gıda talebindeki artışa paralel olarak gıda üretimi ve gıda çeşitliliği de artmıştır. Ulaşımındaki teknolojik gelişmeler de gıda maddelerinin küresel boyutta dolaşımını ve insanların gıdaya erişimini kolaylaştırmıştır. Gıdadaki talep artışı ve pazarın küreselleşmesi, gıdada sahtekârlık gibi bir meseleyi de devletlerin ve kamuoyunun gündemine getirmiştir.<sup>2</sup>

Gıda güvenliği kavramı Sanayi Devrimi sonrası ortaya çıkmış olsa da uygulama olarak daha eski tarihlere dayanmaktadır.<sup>3</sup> Osmanlı Devleti'nde de klasik çağdan itibaren gıda güvenliği ve halk sağlığı oldukça önem verilen bir husus olmuştur. Gıdaların ölçüleri ve içerikleriyle ilgili standartların korunmasına büyük önem verilmiş, bununla ilgili birçok hüküm ve fetva çıkarılmıştır. Özellikle ekmeğin bozuk veya belirlenen standartların altında olması durumunda kalebentlikten idama kadar oldukça sert cezalar uygulanmıştır.<sup>4</sup> Osmanlı modern çağında Tanzimatla birlikte gıda güvenliğiyle ilgili modern anlamda düzenlemelere gidilmiştir. Modern belediyeçilik anlayışının oluşmasıyla gıda güvenliğine üretim, ithalat ve nihai olarak tüketim safhalarında dikkat edilmeye başlanmıştır.

Tarihi ve coğrafi perspektiften insanoğlu üç ürüne şükran borçludur: Uzakdoğu'da pirinç, Amerika'da mısır, Avrasya'da ise buğday.<sup>5</sup> Buğday uzun süre gerek Avrupa'da gerekse Asya'nın büyük bölümünde alternatif olmayan bir besin kaynağı olmuştur. Osmanlı Devleti'nin hüküm sürdüğü coğrafyada da tarihi olarak en temel besin maddesi buğday idi. Osmanlı Devleti en büyük buğday üretim merkezleri halindeki Mısır, Balkanlar, Kırım'ın kuzey bölgeleri ile Anadolu'ya egemendi. Bu bakımdan klasik çağda devlet, kendi insanını besleyecek miktarda buğday üretim kapasitesine sahipti. 19. yüzyılda ise Osmanlı Devleti'nin elinde, buğday üretim merkezlerinin en fakiri durumundaki Anadolu kalmıştı. Ancak Anadolu, tahıl üretiminde bazı handikaplara sahipti. Düşük verim, üretimin iklime olan aşırı bağımlılığı, düşük nüfus yoğunluğu, ulaşım imkânlarının yetersizliği, teknolojik gerilik ve üretimin küçük aile çiftlikleri tarafından yapılması tahıl üretiminde dalgalanmalara yol açmaktaydı. Öyle ki 1889'da İstanbul'un tahıl tüketiminin sadece %2'si Anadolu'dan karşılanmaktaydı.<sup>6</sup>

Osmanlı tarımının en önemli problemlerinden biri olan ulaşım yetersizliği hiçbir zaman tam olarak çözüme kavuşamayacaktır. Anadolu'da tahıl üretiminin iklime olan bağımlılığı ise diğer taraftan kıtlıklara yol açmaktaydı. 19. yüzyılda Anadolu'da yerel ve nispeten bölgesel onlarca kıtlık yaşanmıştır. 1871-74 kıtlığı bütün Orta Anadolu'yu kasıp kavurmuş, açlıktan binlerce insan hayatını kaybetmiştir. Zira Osmanlı tarım geleneğinde buğdaya ikame edilecek başka bir ürün bulunmamaktaydı. Örneğin Avrupa'yı kıtlıklardan koruyan patates henüz Osmanlı topraklarında kitle nüfusu besleyecek oranda üretilmiyordu.<sup>7</sup> Buna karşılık II. Abdülhamid döneminde

<sup>1</sup> Gökçe Koç, Ayşe Uzmaz, Gıda Güvencesi ve Gıda Güvenliği: Kavramsal Çerçeve, Gelişmeler ve Türkiye, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21/1, 2015, s. 40.

<sup>2</sup> Oya Gözel-Duramaz, Osmanlı'da Gıda Güvenliği: Halk Sağlığı ve Uluslararası Ticaret Kıskaçında Mahlût Zeytinyağları Meselesi, *Osmanlı Araştırmaları*, LIV, 2019, s. 288.

<sup>3</sup> Orta çağ İslam devletlerinin gıda güvenliğiyle ilgili kurumsal yapıları ve uygulamaları hakkında bakınız. Abdülhalik Bakır, *Orta çağ İslam Dünyasında İtîyât, Gıda, İlaç Üretimi ve Taşışış*, Bizim Büro Yayınları, Ankara 2000.

<sup>4</sup> Ekmeğin standart dışı üretiminden dolayı verilen bazı cezalar için bakınız. İstanbul Mahkemesi 97 Numaralı Sicil (1217-1225), 83, s. 196.

<sup>5</sup> Bk. Tom Standage, *İnsanlığın Yeme Tarihi*, Maya Kitap, İstanbul 2016.

<sup>6</sup> Şevket Pamuk, *Osmanlı Ekonomisinde Bağımlılık ve Büyüme (1820-1913)*, Türkiye İş Bankası Yay., İstanbul 2023, s. 106.

<sup>7</sup> Tolga Akay, 20. Yüzyıl Osmanlı Tarımında Patates: Üretimi, Tüketimi ve Ticareti, *Türkiye'de Tarım Politikaları ve Ülke Ekonomisine Katkıları Bildiriler Kitabı*, (Haz. Arzu Güvenç Saygın ve Murat Saygın) Ankara 2019, s. 566-567.

Anadolu’da tahıl üretimini arttırmaya yönelik birçok çalışma yapılmıştır. Orta Anadolu’da Konya Ovası Sulama Projesi,<sup>8</sup> Mezopotamya’da Hindiye Barajı Projesi, tamamlanamayan Çukurova Sulama Projesi bunların en önemlilerinden birkaçıdır. Anadolu demiryolu hattı Konya tahılını hem iç pazara hem de dış pazarlara açtığı gibi üretimin de artmasına olanak sağlamıştır.<sup>9</sup> Ayrıca çiftçiye uygun kredi sağlanması, tarımda makineleşmeyi yaygınlaştırma, örnek çiftlikler kurulması, nehirlerin ıslahı, patates üretiminin arttırılmaya çalışılması atılan adımlardır. Tüm bu tedbirlere rağmen Osmanlı Devleti’nde tahıl üretimi yeterli seviyeye ulaşmamıştır. Bu durum da ithalatı zorunlu kılmış, ithal edilen Marsilya unu da halk sağlığı problemine dönüşen bir mesele olmuştur.

Bu çalışmada gıda güvenliği kavramının modern tanımında yer alan sağlıklı ve besleyici özelliklerinden yola çıkılarak 19. yüzyılın son yıllarında bir halk sağlığı problemi olarak Fransa’dan ithal edilen ve Osmanlı arşiv kayıtlarında *Marsilya unu* olarak tanımlanan bozuk ve sağlıksız unun yol açtığı sorunlar ele alınmaktadır. Marsilya ununun örnekleme olarak seçilmesinin nedeni ürünün ithal edilme süreci, tüketimi, tahlil süreci ve Osmanlı Devleti’nin sağlık problemlerine yol açan bir ürün hakkında aldığı tedbirleri açık bir şekilde ortaya koymasıdır. Bu bakımdan Marsilya unu, neden olduğu halk sağlığı problemleri ve Osmanlı makamlarının davranış biçimini göstermesi bakımından uygun bir örnektir.

Osmanlı arşiv kayıtları, incelenen örneği açıklamak bakımından zengindir. Literatürde de Osmanlı Devleti’nde halk sağlığı ve gıda güvenliğiyle ilgili bazı çalışmalar bulunmakla birlikte ithal unların halk sağlığı üzerindeki etkisi ve devletin aldığı tedbirleri yansıtan bir çalışma bulunmamaktadır.

### Acı ve Glütensiz Marsilya Unu

Osmanlı nüfusu 19. yüzyılda Avrupa’ya kıyasla daha düşük bir artma eğilimi gösterse de tahıl ihtiyacı, yerel imkanlarla karşılanabilecek seviyede değildi; bazı kentler Romanya, Bulgaristan ve Rusya’nın tahılına, Fransa’nın ununa bağımlı durumdaydı.<sup>10</sup> Osmanlı Devleti İstanbul’daki un açığını kapatmak için başta Romanya olmak üzere Rusya, Fransa, İtalya, Bulgaristan ve Avusturya-Macaristan’dan un ithal etmekteydi. 1893 yılında adı geçen ülkelerden 700.000 çuvalı aşkın un ithal edilmiştir.<sup>11</sup> Bunun yanında 1870’li yıllardan itibaren Osmanlı Devleti’nde sık sık görülen kuraklıklara bağlı olarak kıtlıklar meydana gelmiştir. Kötü hasatlar ve yetersiz üretimden dolayı hükümet başta buğday olmak üzere un, arpa, sade yağ ve diğer bazı besin maddelerinin ihracatını uzun bir süreyi kapsayacak şekilde yasaklamıştır.<sup>12</sup>

19. yüzyılın ikinci yarısından itibaren sıklıkla tahıl ve un ithalatına başvurulurken Marsilya unu düşük fiyatı sebebiyle Osmanlı pazarında tercih nedeniydi. Ancak Osmanlı Devleti’nin Marsilya’dan aldığı un miktarı hiçbir zaman Romen veya Rus unlarına yaklaşmamıştır. Bunun başlıca sebepleri yüksek nakliyat masrafları, görece düşük kalite ve bu sektör özelinde yetersiz ticari bağlantılardır.<sup>13</sup> Ancak Marsilya, Osmanlı ununun üretimi bakımından önemli bir merkezdi. 1850’li yıllarda Osmanlı buğdayı ülkedeki değirmenlerin teknolojik geriliğinden ve yüksek maliyetlerinden dolayı Marsilya’ya gönderilip oradaki buhar değirmenlerinde öğütüldükten sonra Osmanlı Devleti’ne un olarak geri gönderilirdi.<sup>14</sup>

### Unların Tahlili ve Yasaklamalar

<sup>8</sup> Konya Sulama Projesi için ayrıntılı bilgi için bakınız. Oktay Kızılkaya-Tolga Akay, *II. Abdülhamid’in Tarımsal Kalkınma Hamlesi (Konya Ovası Sulama Projesi)*, Sonçağ Yayınları, Ankara 2014.

<sup>9</sup> Donald Quataert, *Osmanlı İmparatorluğu 1700-1922*, İletişim Yayınları, İstanbul 2013, s. 197.

<sup>10</sup> Pamuk, *Osmanlı Ekonomisinde Bağlılık ve Büyüme (1820-1913)*, s. 106.

<sup>11</sup> Salih Başkutlu, *Osmanlı Devleti’nde Değirmencilik Endüstrisi ve Buhar Değirmenleri*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi SBE, Sakarya 2021, s. 70.

<sup>12</sup> BOA. HR. İD, 1256/7, 22.05.1880.

<sup>13</sup> Başkutlu, *Osmanlı Devleti’nde Değirmencilik Endüstrisi ve Buhar Değirmenleri*, s. 71.

<sup>14</sup> Başkutlu, *Osmanlı Devleti’nde Değirmencilik Endüstrisi ve Buhar Değirmenleri*, s. 54.

Gıda maddelerinin ithalatında izlenecek prosedür nizamnamelerle belirlenmiştir. İthal edilen gıda ürünleri öncelikle gümrüklerdeki kimyahanelerde; gümrüklerde kimyager bulunmuyor ise belediyelerde istihdam edilen kimyagerler tarafından tahlil edilirdi. Belediyelerde kimyageri bulunmayan bölgelerde veya tahlil edilen ancak tahlil sonuçları ihtilafa sebep olan durumlarda ise numuneler İstanbul'a Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'deki kimyahaneye gönderilirdi. 1844'te kurulan Mekteb-i Tıbbiye kimyahanesi o dönemin en güvenilir laboratuvarlarından Paris Belediyesi Kimyahanesine denk sonuçlar elde edebilecek kapasite ve yetkinliğe sahipti.<sup>15</sup> Dolayısıyla Osmanlı Devleti halk sağlığını tehdit edebilecek herhangi bir gıda maddesini tespit edebilecek kurumsal ve hukuki altyapıya sahipti. Yerel yönetimlerin de bu süreçte geniş bir inisiyatif kullanma yetkisi bulunuyordu. Vilayetler merkezî hükümetten bağımsız olarak kendi belediye kanunlarına göre bir ürünün ithalini yasaklayabiliyorlardı.<sup>16</sup> Marsilya unları da bu sayede Osmanlı Devleti'nin gündemine gelmiştir.

Marsilya unu ilk defa 1885 yılında Yanya ve Selanik vilayetlerinde bir yasaklamaya konu olmuştur. Her iki vilayette görülen ve Yunanistan'ı dahi ciddi bir şekilde etkileyen kıtlık sebebiyle Fransa'dan un ithal edilmek zorunda kalınmıştır.<sup>17</sup> Bununla birlikte kısa bir süre sonra merkezî hükümetin bilgi ve onayı dışında F.B.D. markalı ve Marsilya Unu olarak adlandırılan unların ithali ve satışı vilayet kararıyla yasaklanmıştır. Bu karar Yanya Vilayeti Belediye tabibinin verdiği rapor üzerine alınmıştır. Rapor istinaden Marsilya unlarının tüketimi yasaklanırken, limanda bekletilenlere de el konulmuştur.<sup>18</sup> Aynı markalı unun 1885'te Yanya Vilayeti'ne girişi gümrük tarafından yasaklanmıştı.

El konulan unların Mekteb-i Tıbbiye-i Şahanede yapılan tahlilinde ikinci kalite olmakla birlikte sağlığa herhangi bir zararı olmadığına dair bir rapor hazırlanmıştır. Bu rapora dayanılarak Dâhiliye Nezareti tarafından 7 Aralık 1885'te ilgili yasaklama kaldırılmıştır. Ancak bu süreçte Yanya Valisi tarafından unlara en konulmuştu. Unların uygun koşullarda muhafaza edilmemesinden<sup>19</sup> dolayı imha edilmesine karar verilmişti. Bu karar konsolosluk tarafından protesto edilmiştir. Bu anlamda Fransız Büyükelçiliği 1887'de Marsilya'dan ithal edilen unlara İstanbul Gümrüğü tarafından el konularak sahiplerine iade edildiğini örnek göstererek protestosunu temellendirmiştir. Büyükelçiliğe göre Marsilya unları kaçak yollarla Osmanlı Devleti'ne sokulmamıştı bu sebeple müsadere edilemezdi. Ayrıca unların halk sağlığına zararlı olmadıkları 1885, 1887, 1891 tarihlerindeki tahlillerle de ispatlanmıştı. Fransız Konsolosluğu ortaya çıkan zarardan Babıalı'yı sorumlu tuttuğu gibi un sahiplerinin un bedellerinin ve uğradıkları ticari zararların tazminin talep edilebileceğini hatırlatmıştır.<sup>20</sup>

Tedarikçi de uğradığı maddi zarar nedeniyle Fransa Büyükelçiliğine başvurmuştur ve Fransa Büyükelçisi Paul Cambon, 5 Ocak 1895 tarihinde ilgili uygulamaların iki ülke arasındaki ticari anlaşmalara tamamen aykırı olduğu gerekçesiyle sözlü itiraz etmiştir. Bundan sonra yukarıda belirtilen tahlil prosedürü işletilmeye başlanmış, unlar İstanbul ve Paris'te tahlil edilmiştir. Büyükelçilik Paris'te yapılan tahlil neticesinde unun kaliteli olduğunu ve halk sağlığına zararlı bir

<sup>15</sup> Tefvîk Sağlam, *Nasıl Okudum*, İstanbul Matbaası, İstanbul 1981, s. 63; Durmaz, "Osmanlı'da Gıda Güvenliği: Halk Sağlığı ve Uluslararası Ticaret Kısacasında Mahlût Zeytinyağları Meselesi", s. 281, Nuran Yıldırım, *Osmanlı Devleti'nde Gıda Kontrolüne Bakış*, Osmanlı Devleti'nde Gıda Kontrolüne Bakış, 14. *Yüzyıldan Cumhuriyete Hastalıklar-Hastaneler-Kurumlar Sağlık Tarihi Yazıları I*, Tarih Vakfı Yurt Yay., İstanbul 2014, s. 72.

<sup>16</sup> BOA. HR. TH, 102/96, 22.09.1890.

<sup>17</sup> BOA. HR. SYS, 1727/99, 04.12.1885.

<sup>18</sup> BOA. HR. İD, 1265/52, 23.12.1894.

<sup>19</sup> Saklama koşullarının yetersizliğine örnek olarak 1899'da Erdek'e gönderilen 150 çuval undan Belediye Tabibi tarafından yapılan muayene neticesinde 29 çuval unun kurtlu ve acı olduğu tespit edilmiştir. Alınan bu unlar Erdek Rüşumat Emaneti Anbarının uygun koşullara sahip olmaması nedeniyle rutubetten etkilendiği gibi fareler tarafından da çuvalar zedelenmiş, bunun üzerine unlar mal sahibinin deposuna kaldırılmıştır. Ancak mal sahibi belediye memurlarının işgüzarlığından cesaret alarak bu bozuk unları piyasaya sürmüştür. BOA. DH. MKT, 2295/85, 08.09.1317.

<sup>20</sup> BOA. HR. İD, 2020/29, 09.02.1895.

yönünün de bulunmadığını bildirmiştir. Marsilya unları Ticaret Nezareti Kimyahanesi Müdürü İспенçiyari sülüs-i kebiri muallimlerinden ve tıbbiye encümeni üyelerinden Rayt ve yedi uzman tarafından tahlil edilmiş, halk sağlığına zararlı herhangi madde içermediğine karar verilmiştir. 1885 yılında unların tahliline memur edilen İstanbul Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane de unların zararlı olmadığını tasdik etmişti. Büyükelçilik bu şartlar altında unlar hakkında ilk olumsuz raporu veren Yanya Vilayeti tabibinin görüşlerinin bir geçerliliğinin bulunmadığını iddia etmiştir.<sup>21</sup>

Sağlığa zararlı olabileceği ihtimaliyle Yanya Rüşumat İdaresi tarafından zapt edilmiş F.B.D. markalı üç numune hakkında Rayt'ın hazırlamış olduğu rapor şu şekildedir;

| Numune Numarası | Gluten | Rutubet | Mevadd-ı Madeniye |
|-----------------|--------|---------|-------------------|
| 1. Âlâ Cins     | 38     | 10,30   | 1,15              |
| 2.              | 31,50  | 10,73   | 1,39              |
| 3. F.B.D.       | 35,99  | 11,2    | 1,24              |

**Tablo 1:** 1895 yılında Ticaret Nezareti Kimyahanesi Tarafından Marsilya Unları Hakkında Hazırlanan Rapor.<sup>22</sup>

Marsilya unlarındaki en belirgin olumsuz ve ortak özelliklerden bir diğeri de acımsı tat idi. İyi bir unun tadının tatlımsı ve serinlik verici özellikler taşıması gerekir. Yavanlık, ekşime ve yabancı tatların sebebi unun aşırı bayat olmasından veya buğday öğütme yönteminin hatalı olmasından kaynaklanır. Ayrıca Marsilya unlarında görülen rutubet uygunsuz saklama koşullarından kaynaklanmaktaydı. Un, yabancı kokuları çok hızlı içine çeken küf, rutubet gibi mikrobiyal olumsuzluklar oluşturmaya müsait bir gıda türüdür. Bu aynı zamanda değirmenlerdeki kötü temizlik koşullarından da kaynaklanabilir.<sup>23</sup> Türk Gıda Kodeksi'ne göre buğday unundaki nem %14,5'i geçemez. Tabloda da görüldüğü gibi Marsilya unlarının bu tahlil özelinde günümüz kriterlerini sağladığı anlaşılmaktadır

Bilir kişi heyeti tarafından üç numuneden 2 numaralı olanı numune hafif ekşi bulunmuş, gluten oranları normal kabul edilmiştir.<sup>24</sup> Bunun yanında 45 gün rutubetli ortamda bekletildikleri göz önünde bulundurularak gluten oranlarını belli bir miktar korumuş olmaları birinci sınıf taze bir unla kıyaslandıklarında bile kaliteli<sup>25</sup> olduklarına delil olarak gösterilmiştir. Unları inceleyen komisyon üyelerine göre unlarda küf belirtisi ve yabancı maddeye rastlanmamıştır. Bu üç numunede gluten oranları ve *mevadd-ı madeniye* standartlara uygun bulunmuş ve halk sağlığı için hiçbir zarar teşkil etmediğine karar verilmiştir.<sup>26</sup>

F.B.D markalı unların dışında bazı Marsilya unlarının da halk sağlığına zararlı olduğu tespit edilmiştir. Örneğin Girit'e 30 Mayıs 1891'de Marsilya'dan gönderilen unların sağlığa zararlı bulunmasından dolayı Binbaşı Doktor tayin edilmişti. Ancak daha sonra meselenin önemi sebebiyle Askeriyeden bir kaymakam ve diğeri kolağası iki doktor daha memur edilerek ithal edilen unların incelenmesi için daha geniş bir heyet oluşturulmuştur. Bu heyet tarafından verilen raporlara göre Marsilya'dan gelen bazı unların ithali engellenmiş, adadaki Fransız konsolosu ise bu durumu

<sup>21</sup> BOA. HR. İD, 2020/31, 26.02.1895.

<sup>22</sup> BOA. HR. İD, 2020/31.

<sup>23</sup> Un ve Unlu Mamullerdeki Analizler 2, s. 5.

<sup>24</sup> Buğday unu su ile yoğurulduğunda gliadinler ve glütenin bir araya gelmesiyle glüten oluşur. Glüten hamurun elastik yapısının oluşması için gereklidir. %90 oranında protein içeren gluten çavdar ve diğer tahıllarda oluşmaz. Gluten eksikliği çölyak, otizm gibi hastalıklara neden olur. Elif Yıldırım, Çölyak Hastalığı ve Glutensiz Beslenme, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2/3, 2020, s. 177.

<sup>25</sup> Glüten, mayalı ekmekte önemli bir kalite kriteridir. Gluten fermentasyon sırasında maya tarafından üretilen CO2 gazının tutulmasıyla ekmeğin kabarmasını sağlar. Gluteni düşük hamurun oksidasyonu yetersiz kalır ve daha az elastik yapı gösterir. Gluten miktarı unun kalitesini belirler %35'in üstü yüksek kalite %28-35 iyi kalite %20-27 orta kalite %20'nin altı ise düşük kalite olarak değerlendirilir. *Un ve Unlu Mamullerdeki Analizler 2*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara 2013, s. 25-26.

<sup>26</sup> BOA. HR. İD, 2020/31.



protesto etmiştir. Girit Valiliğinden Babiali'ye gönderilen yazıda halk sağlığını yok sayan ve Fransız tacirleri himaye eden Fransız Konsolosu eleştirilerek, bu hareketlerinden vazgeçmesi için Fransız Büyükelçiliği nezdinde girişimde bulunulması istenilmiştir.<sup>27</sup> Girit Valiliği tarafından ayrıca Marsilya unlarından alınan numuneler tahlil amacıyla İstanbul'a Mekteb-i Tıbbiye'ye gönderilmiştir. Burada 10 mecrediye ücret karşılığında yapılan tahlil neticesinde unlarda yabancı maddeye rastlanılmamışsa da kalite ve besleyicilik açısından adı unlardan bile daha aşağı olduğundan ekmek üretimine uygun olmadığı gibi halk sağlığına da zararlı olduğu raporlandırılmıştır.<sup>28</sup>

Marsilya unlarıyla ilgili gümrüklerde ortaya çıkan problemler sebebiyle Marsilya Şehbenderliğinin 15 Mayıs 1896 tarihli yazısında yabancı ülkelerden ve özellikle de Marsilya'dan un ithalatının yasaklanması düşüncesinin Marsilya'da bazı rahatsızlıklara sebep olduğu bildirilmiştir. Söylentinin doğruluğu durumunda Osmanlı Devleti ile Fransa arasında mevcut ticari münasebetlerin iki tarafın menfaatlerine halel getireceği Marsilya Ticaret Odası Başkanlığından şehbendere iletilmiştir.<sup>29</sup>

1898 yılında Marsilya'dan un ithalatının geçici bire süre yasaklanmasıyla ilgili bir karar alınmıştır. Bu kararın alınmasındaki nede büyük bir un sevkiyatıyla ilgili yapılan tahlillerde unların halk sağlığına zararlı bulunması idi. Fransa Büyükelçiliği Maslahatgüzarı Marsilya'dan gelip herhangi bir yabancı madde içermedikleri tespit edilen unların Osmanlı Devleti'ne ithalinin menedilmesi hakkında bu karara itiraz etmiştir. 1898'de İstanbul Gümrüğünde 150.000 Frank'a aşkın değerde 10.000 çuvaldan fazla Marsilya unu ortada kalmıştır. Bu unların büyük bir kısmı 15 günden beri mavnalarda bekliyordu. Bu durum ihracatçı gibi tedarikçileri de mağdur etmekteydi. Büyükelçilik önem ve aciliyetini vurgulayarak yasak devam ettiği taktirde oluşacak tüm zararın Osmanlı Devleti tarafından karşılanmasını talep edeceklerine dair üstü kapalı tehditte bulunmuştur.<sup>30</sup>

Fransa'nın esas itiraz ve şikâyeti iki unsurdan oluşmaktaydı. Birincisi en az 25 derece gluteni içermeyen buğday ve unların ithalinin men-i hakkındaki kararın gözden geçirilmesi talebi. İkincisi ise muayene ve tahlil vesilesiyle az zaman içinde bozulması muhtemel olan bu gibi şeylerin tahlili süreçlerinin kısa tutulmasıydı. Bu itirazın gerçekleştirdiği sırada 8 kalem numunesi gönderilen 1550 çuval unun yalnızca 500 çuvalının tahlili sonuçlandırılmıştı. Geri kalanı ise halen bekletilmekteydi ki bu da ticari bir zarara yol açmaktaydı. Büyükelçilik Osmanlı Devleti'ni tahlil süresinin uzunluğuyla suçlarken Babiali 1550 çuval unun 1450 çuvalını kapsayan numunenin tahlil edildiğini ve bunların tamamının halk sağlığına zararlı olduğunu elçiliğe bildirmiştir. Bunlardan 500 çuvalı ithal edildikleri ülkeye iade edilmişti.<sup>31</sup>

Babiali, büyükelçiliğin yapmış olduğu diğer itiraz olan gluten oranıyla ilgili ise bu konunun Rüşumat Emanetiyle bir ilgisi olmadığını, ithal edilen unların vasıflarının Mekteb-i Tıbbiye tarafından tespit edildiğini bildirmiştir.<sup>32</sup> Esasında unları bozuk olmayıp sadece gluten oranlarında eksiklik olan unların tüketilmemesiyle ilgili alınan bazı kararlar tartışmaya açıktır. 1898 yılında Samsun'da un taciri Dimitriyadi'nin itirazı üzerine Şûrây-ı Devlet'te bu konu görüşülmüştür. Dimitriyadi'nin 170 çuval unun gluten oranının az olması sebebiyle gümrükten sokulmamıştı. Şûrây-ı Devlet'e göre gluteni ve elastikliği düşük unlardan yapılan ekmeklerin kabarmayacağı dolayısıyla bu ekmeklere halkın rağbet etmeyeceği ve esnafın da menfaatlerine aykırı olduğu açıktır. Meselenin tüccar ve esnafın rekabetine bırakılarak gluteni az ve elastikliği düşük ancak halk sağlığına

<sup>27</sup> BOA. YEE, 48/8, 21.10.1308.

<sup>28</sup> BOA. DH. MKT, 1854/80, 24.12.1308.

<sup>29</sup> BOA. HR. İD, 1265/54, 15.05.1896.

<sup>30</sup> BOA. HR. İD, 2020/51, 24.11.1898.

<sup>31</sup> 500 çuval unun iade sebebi gluten derecesinin düşüklüğü değil unların bozuk ve sınıfının düşük olmasıydı. Ancak bu unların sahibi tarafından verilen itiraz dilekçesinde kendi unlarından daha düşük kalitede unların girişine ruhsat verilmekte olduğunu iddia etmiştir. Ona göre tahlile gönderilen numunesi mavnanın kenarına denk gelen çuvalardan alınmamasından kaynaklanmıştı. Bu yüzden bir daha numune alınarak tahlilin tekrarlanması talep etmiştir. BOA. HR. TH, 221/64, 17.01.1899.

<sup>32</sup> BOA. HR. TH, 221/64, 17.01.1899.

herhangi bir zararı olmayan unların ithaline müsaade gösterilerek sağlığa zararı kesinleşen unların ise ithal edilmemesi 30 Ağustos 1898 tarihli Tanzimat Dairesi kararıyla Rûsûmat Emaneti'ne bildirilmişti. Rûsûmat Emaneti bu karar üzerine sağlığa zararlı un çuvalları üstüne, çıkarılması ve değiştirilmesi mümkün olmayan şekilde kurşun mühür darbı konulması yolunda Şehremanetince yapılan teklifi yeterli göremeyerek uygun bulmamıştır. Mekatib-i Asker-i Şahane Nezareti de gluten ve besleyiciliğinin yetersizliği nedeniyle tahlil sonucu kesinleşen unların ithal edilmemesi yönünde görüş bildirmiştir. Konunun Hukuk Müşavirliğince de derinlemesine ele alınması kararlaştırılmıştır. Şûrây-ı Devlet'e göre yeterli kalitede olmayan yerli unlara müsaade edilip de aynı vasıflara sahip yabancı menşeli unların ithalinin menedilmesi seçeneği şikayetlere ve zorluklara yol açacaktı.<sup>33</sup>

Hariciye Nezareti'nin yazısında ticari anlaşmalarla belirlenen serbest ticaret kaideleri, halk sağlığının korunması için hükümete düşen vazifelerin yerine getirilmemesini icap etmemektedir. Halk sağlığına zararlı olduğu fennen sabit olan maddelerin ithalinin yasaklanması devletin hakkıdır. Bahsi geçen gluten oranı düşük unların gıdadan başka bir şeyde kullanılması mümkün olmadığından bu gibi unların ithalinin yasaklanması uygundur. Ancak bu sırada ithaline daha önce müsaade edilen 500 çuval un hakkında, bu alınan karar uygulanmayarak tüketim aşamasında dikkatli olunmasına dair bir karar alınmıştır. Bundan sonra gelecek unların tüketime tamamen uygunsuz ve sağlığa zararlı oldukları tespit edilirse geldikleri yerlere veya başka yabancı ülkelere gönderilmek üzere sahibine iade edilmesine karar verilmiştir. Mekatip-i Askeriye-i Şahane'nin Şûrâyı Devlet'e havale ettiği yazıda da *her sınıf abalının sıbbatının ve hayatlarının korunması* için muhtaç oldukları ekmeğin gluteninden yeterli olmayan unlar ile ekmek imali hakkında herhangi bir düzenleme bulunmuyordu. Ancak ekmekten beklenen faydayı sağlayamayıp insanların vücudunun zaafa uğrayacağı, bazı rahatsızlıkların ortaya çıkacağı ve gluteni alınmış unların satılmasına yabancı ülkelerde kesin surette müsaade edilmediğinden Osmanlı Devleti'ne de ithalatına izin verilmemelidir.<sup>34</sup>

Sonuç olarak fennen besleyicilik oranı yetersiz olan yerli ve yabancı unların tüketilmesine müsaade edilmesi kesin olarak uygun olmadığı gibi halk sağlığı açısından hükümet tarafından konulan bir karara karşı yabancıların da hiçbir itiraz hakkı olamazdı. Rûsûmat İdaresindeki Heyet-i Teftiş-i Tıbbiyesi tarafından şimdiye kadar uygulanan usul nihayet %9 oranında ve “bolan” aletiyle en az 25 derece enbati gösterir gluteni içermeyen buğday ve unların ithalinin yasaklanması şeklindeydi.<sup>35</sup>

Gluten oranının 25 derecenin altında kalması sebebiyle BCT markalı Marsilya unlarına da yasak getirilmiştir. Marsilya'dan İstanbul'a gönderilen BCT markalı 200 çuval un Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'de yapılan tahlil neticesinde halk sağlığına uygun bulunmayarak ürünler alıkonulmuştur. Bunun üzerine Marsilya'da ikamet eden mal sahibi ürünlerinin sırf buğdaydan elde edildiğine ve saf olduğuna dair Marsilya Ticaret Odası'ndan bir şahadetname alarak Fransa'nın İstanbul Büyükelçiliği vasıtasıyla Rûsûmat Emanetine tebliğ etmiştir. Ancak Mekteb-i Tıbbiye-i Şahane'de hazırlanan raporda unun yabancı madde barındırmadığı ve mal sahibinin de beyan ettiği gibi sırf ve saf buğdaydan elde edildiği tespit edilmiş ancak gluten oranının 25 dereceden daha düşük olduğu ve tadının acı olduğu gerekçesiyle sahibine iade edilerek Marsilya'ya veya başka bir ülkeye gönderilmesine karar verilmiştir.<sup>36</sup>

Tıbbiye Teftiş Heyeti tarafından bir mamulden numune alınmakta ve alınan numune aynı heyet tarafından tahlil edilmekteydi. Bazı tahlil süreçlerinde mal sahibinin tabiiyetinin haiz olduğu büyükelçiliğin kimyageri de bulunabilirdi. Tahlil sonucunda halk sağlığına zararlı kabul edilen bir mamulün sahibi ikinci tahlil için başvurabilir böyle bir durumda tahlil Mekteb-i Askeriye-i Şahanede yapılabilirdi. Ancak üçüncü defa tahlilin tekrarı kanunen mümkün değildi.<sup>37</sup> Tahliller, tekrar

<sup>33</sup> BOA. BEO, 1243/93215, 06.08.1316.

<sup>34</sup> BOA. BEO, 1243/93215, 06.08.1316.

<sup>35</sup> BOA. BEO, 1243/93215.

<sup>36</sup> BOA. HR. İD, 1265/58, 14.01.1899.

<sup>37</sup> BOA. HR. TH, 221/64, 17.01.1899.

incelemelerde farklı sonuçlar verebilmekteydi. Örneğin Tıbbiye Teftiş Heyeti tarafından icra edilen bir tahlilde gluten oranı ile kuvve-i inbatıyesi düşük olduğu için reddedilen bir numune, mal sahibinin itirazı üzerine büyükelçilik kimyagerinin de hazır bulunduğu ikinci tahlilde şartlara uygun bulunmuştur. Rüşûmat Emanetine göre bunun sebebi numunelerin yoğunluğundan meydana gelen karışıklıkla ilgiliydi.<sup>38</sup>

Marsilya unlarının tahlil sürecinde F.B.D. markalı unlar Osmanlı Devleti'nin muhtelif yerlerine gönderilmeye devam ediliyordu. Örneğin F.B.D. markalı unun Girit Vilayeti Belediye Tabibi tarafından verilen rapor üzerine, adaya ithali menedilmişti. Bunun üzerine un numuneleri Mekteb-i Tıbbiye Şahaneye gönderilmiş ve tahlil neticesinde herhangi bir yabancı maddeye rastlanmamıştır. Tüketilmesinde bir sakınca yoksa da unun ikinci kalite olduğu bir kez daha teyit edilmiştir. Bu nedenle Osmanlı Devleti'ne ithal edilmesinde bir sakınca görülmemiştir.<sup>39</sup> Ancak Yanya'daki uygulama nedeniyle 1896'da Marsilya'dan Preveze'ye gönderilen en iyi cins 100 çuval unun ithalatı engellenmiştir. Fransız Büyükelçiliğinin müdahalesiyle Babıali yukarıdaki rapora dayanarak unların ithaline engel olunmamasını Preveze'ye bildirmiştir. Preveze'den verilen cevapta adı geçen rapor sebebiyle F.B.D. markalı unların Babıali'den gelen 17 Mart 1895 tarihli emir sebebiyle azar azar ithal edilmekte olduğu ancak yine Marsilya'dan ithal edilen CLDB markalı 295 çuval unun tüketime uygun olmadığı gerekçesiyle iade edildiği bilgisi verilmiştir.<sup>40</sup>

Yanya'da 1887'de Marsilya'dan ithal edilen Sire markalı unların acılığı sebebiyle mide iltihabı, bağırsak ufuneti (iltihap), dizanteri gibi hastalıklara sebep olacağı Heyet-i Sıhhiyeyi Askeriye ve Mülkiye tarafından hazırlanan raporda belirtilmiştir.<sup>41</sup> Yanya Vilayetinden İstanbul'a gönderilen numuneler Sıhhiye Nezareti tarafından incelendikten sonra Sire marka unun ithalatının yasaklanması tavsiye edilmiştir.<sup>42</sup> 1888'de Samsun'a Marsilya unu ithal edildiğinde Babıali unlar konusunda Samsun'u uyarmış ve bu unların Sire markalı olması durumunda ülkeye girişine kesinlikle izin verilmemesi konusunda emir göndermiştir.<sup>43</sup> Bu yıllarda Orta Anadolu'da meydana gelen kıtlık sebebiyle buğday ve un ithalatı kaçınılmazdı. Konya Vilayeti dahi bu kıtlık sebebiyle Marsilya'dan 15.000 liralık un ve Amerika'dan da buğday alımı gerçekleştirmiştir.<sup>44</sup>

1899 yılında ise Yanya Valisi Osman Paşa Marsilya'da yaşayan Jiro tarafından gönderilen unların genelinin tatlarının acılığını Babıali'ye bildirirken bu unların vilayete sokulmasının halk arasında çeşitli söylenti ve şikâyetlere neden olduğunu bildirmiştir.<sup>45</sup> Osmanlı Devleti de adı geçen unların halk sağlığını tehdit edip etmediğinin tespiti amacıyla tahlil sürecini başlatmıştır. Uygulama doğrultusunda tahlil işlemi icra edilirken tarafların temsilcilerinin bulunması mümkündü. Ancak büyükelçiliklerden gönderilecek memurun tahlili geciktireceğinden ve bu zaman zarfında bekleyen unların rutubet sebebiyle bozulacağından tahlilin mahallinde ve süratle yapılması gereği ortadaydı. Yaşanabilecek bu aksaklığın ve zararın önüne geçmek amacıyla konsolosluklarda bulundurulacak bir memurun gözetiminde tahlilin yapılması usulü benimsenmiştir. Halk sağlığına zararlı olduğu ikinci tahlilde de teyit edilir ve bu neticeye itiraz edilir ise söz konusu memur huzurunda numunenin alınarak mühürlü vaziyette ilk posta ile İstanbul'a gönderilmesi kararlaştırılmıştır.<sup>46</sup>

Şikâyetlerin önüne geçmek amacıyla Osmanlı Devleti ithal edilen unların tahlilinde mal sahibinin tâbi olduğu ülke konsolosluğunda bir memurun bulundurulması kaidesini tüm vilayetlere bildirmiştir.<sup>47</sup> Diğer taraftan Trablusgarp gibi gümrük kimyageri bulunmayan ve tahlillerin belediye

<sup>38</sup> BOA. DH. MKT, 2252/94, 25.05.1317.

<sup>39</sup> BOA. HR. İD, 2020/28, 07.02.1894.

<sup>40</sup> BOA. HR. TH, 182/3, 16.09.1896.

<sup>41</sup> BOA. DH. MKT, 1393/88, 24.04.1304.

<sup>42</sup> BOA. DH. MKT, 1412/60, 20.07.1304.

<sup>43</sup> BOA. DH. MKT, 1497/43, 15.07.1305.

<sup>44</sup> BOA. DH. MKT, 1431/34, 19.10.1304.

<sup>45</sup> BOA. BEO, 1403/105210, 15.07.1317.

<sup>46</sup> BOA. BEO, 1406/105399, 19.07.1317.

<sup>47</sup> BOA. DH. MKT, 2328/55, 03.12.1317.

tabibi tarafından gerçekleştirildiği durumlar da büyükelçiliklerin farklı şikâyetlerine sebep olmaktadır. Böyle durumlarda numuneler tahlil harcı ödenerek İstanbul'a gönderilebilmekteydi.<sup>48</sup> İthalatın artmasıyla birlikte İstanbul'da sağlığa zararlı unların satış ve tüketiminin kontrolü için iki müfettiş tayin edilmiştir. Tıbbiye-i Mülkiye Nezaretinin 1892 senesi bütçesine ilave edilen 4337,5 guruş ile tahliller için gerekli aletlerin alınması kararlaştırılmıştır.<sup>49</sup>

İstanbul'da 20 kadar un fabrikası mevcuttu. Ancak yukarıda da belirtildiği gibi yurt dışından un ithalatı artmaktaydı. Bu sebeple İstanbul'daki fabrikalar kepenk kapatmaya başlayarak bu sayı 7'ye düşmüştü bunların ise sadece 4'ü işliyordu. Bu gerileme aynı şekilde taşra için de geçerliydi. Un fabrikaları yabancı rekabetiyle uzun süredir mücadele etmelerine rağmen son zamanlardaki ticari anlaşmalardan dolayı 4 fabrikanın da kapanması an meselesiydi. Fabrikalar bu durum hakkında Babıali'ye başvurmuşlarsa da bir sonuç elde edememişlerdir. Fabrika sahipleri ticari anlaşmalarda un ile buğdayın gümrük resminin arttırılmasını talep ediyorlardı.<sup>50</sup> Fabrikaların kapanması ve işsizliğin artması sebebiyle<sup>51</sup> Osmanlı Devleti 1892 yılında da iç üretimi kapsayacak şekilde buğday ve undan alınan iç gümrük resmini kaldırmıştır.<sup>52</sup>

1887'de Ankara'da devam eden kuraklık sebebiyle bir kıtlık yaşanmaktaydı. Babıali ileriye dönük bir çözüm olarak sulak alanlara darı ekilmesi için vilayete tohumluk göndermiştir. Ancak acil ihtiyaçların karşılanması için de un tedarikindeki zorluğu göz önünde bulundurarak bedeli fırıncılardan alınarak daha sonra iade edilmek üzere İstanbul'dan Ankara'ya 600.000 kıyye<sup>53</sup> (750 ton) un gönderilmiştir.<sup>54</sup> Dolayısıyla ülkedeki un ihtiyacı karşılanamıyordu ve ithalat devam etmekteydi. Marsilya unu da bazı şüphelere karşın tüketilmeye devam ediyordu. İstanbul'da ikamet eden Yunan vatandaşı Sivastopolu biraderlerin 30 Nisan 1887'de Marsilya'dan getirilen 550 çuval ununa Meclis-i Tıbbiye tarafından halk sağlığına zararlı olduğu gerekçesiyle gümrük tarafından el konulmuştur. Yunan elçiliği el koymaya gerekçe gösterilen raporu Babıali'den talep etmiştir.<sup>55</sup>

Trabzon ekmekçi esnafı da hamurlarına Marsilya unu katmaktaydı. Fiyat bakımından yerli una nispetle daha ucuz olan Marsilya unu karıştırılan ekmek hamurlarının pişme aşamasında yeteri kadar çekmediği ve çiğ kaldığı tespit edilmiş, bu durumun da halk sağlığına zararlı olduğu doktorlar tarafından belirtilmiştir. Bu sakıncalar sebebiyle Trabzon Vilayeti Meclis İdaresinin 5 Temmuz 1894 tarihli kararıyla Marsilya unlarının kullanımı ve ithalinin yasaklanması Babıali'den talep edilmiştir.<sup>56</sup> Babıali ise Marsilya unlarının ithalinin yasaklanmasının mümkün olamayacağını ancak ürünlerin gümrüklere getirildiği zaman bir tıbbiye heyeti tarafından muayene edilerek halk sağlığına zararlı olduğu durumda geldiği yere iade edildiğini içeren bir cevap vermiştir.<sup>57</sup>

İstanbul'da ise fırıncıların ekmek yaptıkları yerli unlara ithal unların karıştırılması Şehremanetince yasaklanmıştır. Bu karara Rus un tacirleri itirazda bulunarak bu kararın serbest ticarete aykırı olduğunu beyan etmişlerdir. Meclis-i Vükela bu kararın belediye tarafından alındığını ve ekmeklere yabancı unların karıştırılması yasağının un ithalatıyla ilgili olmadığını açıklamıştır.<sup>58</sup> Şubat 1901'de fırıncıların çuvalı 65 kuruşluk yerli undan yapmalara gereken ekmeklere çuval fiyatı

<sup>48</sup> BOA. HR. TH, 241/100, 16.05.1900.

<sup>49</sup> BOA. DH. MKT, 1962/78, 20.11.1309.

<sup>50</sup> Dilekçede imzası bulunan fabrika sahipleri Üsküdar Değirmeni, Kasım Paşa Değirmeni, Cıbalı Değirmeni, Hasköy Değirmeni, Ayvansaray Değirmeni. BOA. Y. MTV, 53/109, 27.01.1309.

<sup>51</sup> BOA. DH. MKT, 8/70, 17.09.1310.

<sup>52</sup> BOA. DH. MKT, 2061/83, 23.08.1310.

<sup>53</sup> 1 kıyye 1,25 kg üzerinden hesaplanmıştır.

<sup>54</sup> BOA. DH. MKT, 1424/57, 14.09.1304.

<sup>55</sup> BOA. HR. TH, 76/27, 19.10.1887.

<sup>56</sup> BOA. DH. MKT, 268/32, 03.02.1312.

<sup>57</sup> BOA. DH. MKT, 268/32.

<sup>58</sup> BOA. MV, 87/44, 16.11.1313.

50 kuruş olan Marsilya unu karıştırmaları<sup>59</sup> Ticaret Odası Reisi Sanisi Mustafa ve Müşaviri Şefik Beyler tarafından şikâyet konusu edilmiştir.<sup>60</sup>

1890 yılında daha önce herhangi bir yaptırıma uğramayan Ajelasto markalı Marsilya unlarına Selanik Gümrüğünde el konularak piyasaya sürülmesi engellenmiştir. Fransa büyükelçiliği bu marka unların fiyatının ucuz ve kalitesinin biraz düşük olduğunu kabul etmekle birlikte halk sağlığına herhangi bir zararı olmadığını ve zehirli (semm) bir madde de içermediğini ifade etmiştir. Fransız büyükelçiliği tarafından Marsilya unlarına oluşan muhalefet, bir tür ambargoya dönüşmüştü. Selanik Vilayeti ise bu baskıya rağmen ithal edilecek tüm unların Sıhhiye Komisyonunca muayene edilmesinden sonra halka sunulmasında ısrar etmiştir. Unların muayenesi için görevlendirilen Selanik Belediyesi Eczacısı tarafından, halk sağlığına zararı bulunmadığı tasdik edilmedikçe hiçbir unun vilayete girişine izin verilmeyeceği bildirilmiştir. Bunun yanında bazı tüccar adına gelen Marsilya unlarına, zararlı ve tüketiminin uygun olmadığı gerekçesiyle Belediyeler tarafından şerh düşülmekteydi ve bu unlar tahlil edilene kadar arziye ambarlarında arziye vergisinden müstesna tutularak alıkonulmaktaydı.<sup>61</sup> Bu dönemde Avrupa'dan ve özellikle Marsilya'dan ithal edilen unların büyük bölümünde bazı kimyasallar tespit edilmesinden dolayı ülkeye girişlerinin engellenmesi hususunda sıhhiye müfettişlerine ve Tıbbiye Nezaretine yazılar yazılmışsa da etkisi görülememiştir.<sup>62</sup>

1902'de Marsilya'dan İstanbul'a halk sağlığına zararlı çok miktarda un geldiği gibi yine çok miktarda unun da gelmek üzere olduğundan Rüşûmat Emaneti 29 Mart 1902 ve 20 Mayıs 1902'de tahlil heyetinin kimlerden oluştuğuyla ilgili bilgi istemiştir. Bu dönemde Marsilya'dan gelen unların tamamı tahlil heyeti tarafından incelenmiş, tamamına olumlu rapor verilmiştir. Rüşûmat Emni 19 Mayıs 1902'de Marsilya'dan ithal edilen bütün unlara olumlu rapor veren tahlilhane memurlarının hangi kriterlerle seçildiğini ve maaşlarının ne kadar olduğuna dair bir soru sormuştur. Bunun yanında heyetin tahlil neticelerini yazılı olarak değil sözlü olarak vermesine bir eleştiri yöneltmiştir. Rüşûmat Emni 10 Nisan 1902 tarihli Sadaret yazısında heyetin kararlarını yazıya dökerek Rüşûmat Emaneti tarafından tasdik edilmesi kararını heyete hatırlatmıştır. Tahlil heyetinin personeli Mekateb-i Askeri Şahane Nezareti tarafından seçilip tayin edilmekte olup ancak 14 Mart 1900 tarihinde yürürlüğe konulan Muayene-i Sıhhiye Nizamnamesi gereğince Rüşûmat Emanetine bağlanmıştır. Tahlil heyeti bir kısmı Avrupa'daki üniversitelerde eğitim görmüş bu alanda yetkin kişilerden oluşmaktaydı.<sup>63</sup>

| Tahlilhane Heyeti Mensupları     | Maaşları (Kuruş) |
|----------------------------------|------------------|
| Müdür Rasim Paşa                 | 2250             |
| Teftiş Miralayı Haydar Bey       | 1250             |
| Tabip Kimyager Miralay Şükrü Bey | 1250             |
| Müfettiş Binbaşı Ali Bey         | 1250             |

<sup>59</sup> 1907 itibarıyla bir çuval Marsilya unu 75 kg gelmektedir. Babıali'nin bu konuda belirlediği ve büyükelçiliklerce kabul edilmiş nizam 75 kg'dan az olamazdı. BOA. DH. MKT, 1184/75, 11.06.1325.

<sup>60</sup> BOA. BEO, 1799/134923, 19.11.1319. Ekmek fiyatının belirlenmesinde kıstas kabul edilen bir çuval unun fiyatı Temmuz 1880 itibarıyla 113 guruşa düşmesi üzerine yapılan hesapta bir ekmeğin 75 paraya satılması kararlaştırılmıştır. Un fiyatı 105 guruşa düştüğünden buna 7 guruş lira fark ve 19 guruş fırın masrafı ve 15 guruş ondalık ilavesiyle 146 guruşa bir çuvalın çıkardığı 83 kıyye (103,75kg) ekmeğe bölündüğünde bir kıyye ekmeğe 70 para isabet etmiş olmasıyla, ekmeğin 70 ve simitçi fırınlarından çıkarılan ekmeğin 60 paraya sattırılması kararlaştırılmıştır. Bir çuval unun 1882 Şubat fiyatı ise 107 guruştur. 25 Mart 1882'de ise İstanbul piyasasında bir çuval un 104 guruştan 100 guruş 10 paraya düşürülmesine karar verilmiştir. BOA. Y. MTV, 8/95, 12.05.1299; BOA. Y. PRK. ŞH, 1/41, 18.10.1297; BOA. Y. PRK. ASK, 11/38, 15.04.1299.

<sup>61</sup> BOA. HR. TH, 102/96, 22.09.1890.

<sup>62</sup> BOA. DH. MKT, 1930/5, 08.08.1309.

<sup>63</sup> BOA. BEO, 1855/139076, 19.02.1320.



|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Tabip Kimyager Kolağası Mustafa   | 1250  |
| Tabip Kimyager Kolağası Ahmed Bey | 1250  |
| Tabip Kimyager Kolağası Cevad Bey | 1250  |
| Tabip Kimyager Kolağası Ziya Bey  | 1250  |
| Kâtip Osman Efendi                | 600   |
| Serhademe Ali Ağa                 | 400   |
| Hademe Hacı Abdullah Ağa          | 250   |
| Hademe Arif Ağa                   | 250   |
| Hademe Hüseyin Ağa                | 250   |
| Toplam                            | 12750 |

**Tablo 2:** 1902 yılı itibariyle Tahlilhane Müdüriyeti Heyeti Personel ve Maaşları.<sup>64</sup>

Tahlil mekanizmasında tabip veya teftiş heyetlerinin kararları belirleyici gözükmeyle birlikte her zaman aldıkları kararlar uygulanmamıştır. Örneğin 1899'da Marsilya'dan Rodos'a ithal edilen unların acılığı ve tüketilmesinin halk sağlığına zararı Askeri Hastahane Tabibi Nail Bey ve karantina doktorunun raporlarında belirtilmiştir. Buna karşın unların vilayetin vali muavininin ısrarıyla gümrükten geçirilmesine müsaade edilmiştir. Bu usulsüzlük Rüşûmat Müdürünün ihbarıyla Babıali tarafından haber alınmış ve unların adada tüketiminin engellenmesi emredilmiştir.<sup>65</sup> Ancak daha sonra yapılan tahkikat neticesinde unların tüketime uygun olduğu ve muavinin de nizama aykırı hareketinin olmadığı tespit edilmiştir.<sup>66</sup> Bu örnek teftiş heyetlerinin kararlarının her zaman için uygulanmadığını ve aynı kararların bir denetime de tabi olduğunu göstermektedir.

Yukarıda ifade edildiği gibi 1880'li yıllardan itibaren Marsilya'dan ithal edilen unlar birçok inceleme ve tahlillere tâbi tutulmuş, Osmanlı makamları gerekli gördükleri durumlarda unların tüketiciye ulaşmasını yasal çerçeveler içerisinde engellemiştir.

### Sonuç

Bu çalışmada 19. Yüzyılın son 20 yılında Marsilya'dan ithal edilen unlar ele alınmıştır. Osmanlı Devleti'nin tahıl üretimi bakımından kapasitesini arttırmaması ithalatın artmasına neden olmuştur. Rusya, Romanya, ABD ve Fransa'dan un ithalatı sürekli artarken, standartlara uymayan ve halk sağlığını tehlikeye atabilecek unlar da gümrüklere gönderilmiştir. Marsilya'dan Osmanlı Devleti'ne ithal edilen unlar ise birçok gümrükte şikâyet konusu haline gelmiştir.

Marsilya unu özelinde Osmanlı Devleti'nin halk sağlığını korumak amacıyla izlediği prosedür çalışmamızda incelenmiştir. Genel davranış biçimi, gümrüklere gelen unların öncelikle numunelerinin alınarak yerel imkânlar ile incelenmesi şeklindedir. Varsa gümrüklerde, gümrüklerde yok ise belediyelerde istihdam edilen ve kimyager veya doktorlardan oluşan heyetler numuneleri inceler ve halk sağlığı açısından herhangi bir problem görülmez ise ürünün ülkeye girişine izin verilir. Heyetin incelemesi neticesinde sağlıklı veya standartların altında kabul edilen unlar gümrüklerde alıkonulur ve sahibine iade edilir idi. İhtilaf durumunda veya yerel imkânların yetersizliği durumunda ise numuneler İstanbul'a Mekteb-i Tıbbiye veya Kimyahane'ye gönderilirdi.

Yerel veya İstanbul'daki tahlillerde unlarda aranılan bazı özellikler mevcuttu. Unlarda yabancı madde ve kimyasalların bulunmaması, rutubetten etkilenmemiş olmaları ve gluten oranlarının yeterli seviyede olması tahlillerde aranılan ilk unsurlardı. İthalı menedilen unlar incelendiğinde en önemli kriterin gluten oranları olduğu söylenebilir.

<sup>64</sup> BOA. BEO, 1855/139076, 19.02.1320.

<sup>65</sup> BOA. DH. MKT, 2275/87, 22.07.1317.

<sup>66</sup> BOA. DH. MKT, 2303/50, 08.10.1317.

Üreticilerin ve siyasi temsilcilerin tahlil süreçlerine müdahalesi ve itirazları da sık karşılaşılan durumlardandı. Osmanlı Devleti, tahlillerin şeffaflığı için genellikle un numunesi alınan üreticilerin mensup oldukları konsolosluklardan bir temsilciyi de sürece dâhil etmekteydi.

İncelediğimiz dönemde en temel gıda maddesi durumundaki un özelinde Osmanlı Devleti'nin halk sağlığını korumak için azami özeni gösterdiği ve dış müdahalelere de boyun eğmediği sonucuna ulaşılmıştır.

### Kaynakça

#### A. Arşiv Kaynakları

Cumhurbaşkanlığı Devlet Arşivleri Başkanlığı Osmanlı Arşivi (BOA)

Babialı Evrak Odası Evrakı (BEO), 1243/93215, 831/62256, 1403/105210, 1406/105399, 1799/134923, 1855/139076.

Dahiliye Nezareti Mektubi Kalemi (DH. MKT), 2295/85, 2252/94, 1854/80, 1393/88, 1412/60, 1497/43, 1431/34, 2328/55, 1962/78, 8/70, 2061/83, 1424/57, 268/32, 1184/75, 1930/5, 2275/87, 2303/50.

Hariciye Nezareti İdare (HR. İD), 1256/7, 1265/52, 2020/29, 2020/31, 2020/28, 1265/58, 1265/54, 2020/51.

Hariciye Nezareti Tahrirat (HR. TH), 102/96, 221/64, 76/27, 241/100, 102/96, 182/3.

İstanbul Mahkemesi 97 Numaralı Sicil (1217-1225), C. 83, s. 196.

Meclis-i Vükela Mazbataları (MV), 87/44.

Yıldız Esas Evrakı (YEE), 48/8.

Yıldız Mütenevvi Maruzat Evrakı (Y. MTV), 53/109, 8/95.

Yıldız Perakende Evrakı Askeri Maruzat (Y. PRK.ASK), 11/38.

Yıldız Perakende Evrakı Şehremaneti Maruzatı (Y. PRK.ŞH), 1/41.

#### B. Telif Eserler

Akay, Tolga, 20. Yüzyıl Osmanlı Tarımında Patates: Üretimi, Tüketimi ve Ticareti, *Türkiye'de Tarım Politikaları ve Ülke Ekonomisine Katkıları Bildiriler Kitabı*, (Haz. Arzu Güvenç Saygın ve Murat Saygın) Ankara 2019, s. 563-575.

Bakır, Abdülhalik, *Orta çağ İslam Dünyasında İtriyat, Gıda, İlaç Üretimi ve Tağşışı*, Bizim Büro Yayınları, Ankara 2000.

Başkutlu, Salih, Osmanlı Devleti'nde Değirmencilik Endüstrisi ve Buhar Değirmenleri, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi SBE, Sakarya 2021.

Durmaz, Oya Gözel, Osmanlı'da Gıda Güvenliği: Halk Sağlığı ve Uluslararası Ticaret Kıskaçında Mahlût Zeytinyağları Meselesi, *Osmanlı Araştırmaları*, LIV, 2019, s. 277-305.

Kızılkaya, Oktay-Akay, Tolga, II. Abdülhamid'in Tarımsal Kalkınma Hamlesi (Konya Ovası Sulama Projesi), Sonçağ Yayınları, Ankara 2014.

Koç, Gökçe, Uzman, Ayşe, Gıda Güvencesi ve Gıda Güvenliği: Kavramsal Çerçeve, Gelişmeler ve Türkiye, *Tarım Ekonomisi Dergisi*, 21/1, 2015, s. 39-48.

Yıldırım, Nuran, Osmanlı Devleti'nde Gıda Kontrolüne Bakış, 14. *Yüzyıldan Cumhuriyete Hastalıklar-Hastaneler-Kurumlar Sağlık Tarihi Yazıları I*, Tarih Vakfı Yurt Yay., İstanbul 2014.

Pamuk, Şevket, *Osmanlı Ekonomisinde Bağımlılık ve Büyüme (1820-1913)*, Türkiye İş Bankası Yay., İstanbul 2023.

- Quataert, Donald, *Osmanlı İmparatorluğu 1700-1922*, İletişim Yayınları, İstanbul 2013.
- Sağlam, Tevfik, *Nasıl Okudum*, İstanbul Matbaası, İstanbul 1981,
- Standage, Tom, *İnsanlığın Yeme Tarihi*, Maya Kitap, İstanbul 2016.
- Un ve Unlu Mamullerdeki Analizler 2*, Millî Eğitim Bakanlığı, Ankara 2013,
- Yıldırım, Elif, Çölyak Hastalığı ve Glutensiz Beslenme, *Genel Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2/3, 2020, s. 177-187.

Food security is defined by the Food and Agricultural Organization of the United Nations (FAO) as the physical and economic sustained access to sufficient, healthy, safe and nutritious food to meet people's nutritional needs and food priorities. With industrialization, population growth and urbanization in Europe in the 19th century, more and more people became consumers. In parallel with the increase in food demand in this century, food production and food diversity also increased. Technological developments in transportation also facilitated the global circulation of foodstuffs and people's access to food. In the Ottoman Empire, food safety and public health have been of utmost importance since the classical period. Great importance was attached to maintaining the standards regarding the measurements and contents of foods, and many rulings and fatwas were issued in this regard. In particular, if the bread was spoiled or below the specified standards, very harsh penalties were imposed, ranging from imprisonment to execution. From a historical and geographical perspective, mankind owes a debt of gratitude to three products: Rice in the Far East, corn in the Americas and wheat in Eurasia. For a long time, wheat was a food source with no alternative in Europe and much of Asia. Historically, wheat was also the staple food in the geography where the Ottoman Empire ruled. The Ottoman Empire dominated Egypt, the Balkans, the northern regions of Crimea and Anatolia, which were the largest centers of wheat production. In this respect, in the classical era, the state had the capacity to produce enough wheat to feed its own people. In the 19th century, the Ottoman Empire was left with Anatolia, the poorest of the wheat production centers. However, Anatolia had some handicaps in grain production. Low yields, over-dependence of production on climate, low population density, inadequate transportation facilities, technological backwardness and production by small family farms led to fluctuations in grain production. In 1889, only 2% of Istanbul's grain consumption was supplied from Anatolia. In the 19th century, Anatolia experienced dozens of local and relatively regional famines. The famine of 1871-74 ravaged the whole of Central Anatolia and thousands of people died of starvation. This was because in the Ottoman agricultural tradition, there was no other crop to substitute wheat. For example, the potato, which protected Europe from famines, was not yet produced in the Ottoman lands at a rate sufficient to feed the mass population. On the other hand, during the reign of Abdülhamid II, many efforts were made to increase cereal production in Anatolia. The Konya Plain Irrigation Project in Central Anatolia, the Hindiye Dam Project in Mesopotamia, and the unfinished Çukurova Irrigation Project are some of the most important ones. The Anatolian railroad line opened Konya grain to both domestic and foreign markets and enabled an increase in production. In addition, providing appropriate loans to farmers, spreading mechanization in agriculture, establishing model farms, rehabilitating rivers, and trying to increase potato production were steps taken. Despite all these measures, grain production in the Ottoman Empire did not reach a sufficient level. This situation necessitated imports, and the imported Marseille flour became a public health problem.

In this study, based on the modern definition of food safety as healthy and nutritious, the problems caused by the unhealthy flour imported from France in the last years of the 19th century as a public health problem and defined as Marseille flour in Ottoman archival records are discussed. The reason why Marseille flour was chosen as a sample is that it clearly reveals the importation process, consumption, analysis process and the measures taken by the Ottoman Empire against a product that caused health problems. In this respect, Marseille flour is an appropriate example in terms of the public health problems it caused and the behavior of the Ottoman authorities. Ottoman archival records are rich in terms of explaining this example. Although there are some studies in the literature on public health and food safety in the Ottoman Empire, there is no study that reflects the impact of imported flours on public health and the measures taken by the state.

The Ottoman Empire imported flour from Romania, Russia, France, Italy, Bulgaria, Italy, Bulgaria and Austria-Hungary in order to cover the flour deficit in Istanbul. In 1893, more than 700,000 sacks of flour were imported from these countries. As of the second half of the 19th century, grain and flour imports were frequently resorted to, and Marseille flour was preferred in

the Ottoman market due to its low price. However, the amount of flour purchased by the Ottoman Empire from Marseille never came close to Romanian or Russian flour. The main reasons for this were high transportation costs, relatively low quality and inadequate trade connections in this sector. Marseille flour was first subject to a ban in 1885 in the provinces of Ioannina and Thessaloniki. Due to the famine in both provinces, which severely affected even Greece, flour had to be imported from France. As a result of the analyzes, it was determined that some of these flours had insufficient gluten content and were harmful to public health. In the letter of the Ministry of Foreign Affairs, the principles of free trade determined by commercial agreements do not require the government not to fulfill its duties for the protection of public health. It is the right of the state to prohibit the import of substances that are scientifically proven to be harmful to public health. As a matter of fact, the Ottoman Empire also paid due attention to public health and banned Marseille flour, which was deemed harmful to people's health, despite all the pressures of France.



# ATLANTIS

Uluslararası Tarih Dergisi / International History Journal  
1, 2025, s. 50-63.

## The Archery Section of a Persian Combat Arts Manuscript from the Safavid Era: Šarif Mohammad's Compendium on Warfare

Safevi Dönemi'nden Bir Fars Savaş Sanatları El Yazmasının Okçuluk Bölümü: Šarif  
Muhammed'in Savaş Üzerine Özeti

Manouchehr Moshtagh Khorasani\*

### Abstract

This study examines Šarif Mohammad's early Safavid-era Persian manuscript on combat arts, focusing on its significance as a historical military manual. The purpose is to analyze its technical content of archery techniques, to understand its role in martial training and warfare. Using philological and comparative methods, the study cross-references the manuscript with other Persian, Arabic, and Ottoman sources to contextualize its martial teachings. The research highlights the manuscript's value in reconstructing Safavid-era combat practices, offering insights into the interplay between martial arts, culture, and military science. By documenting these techniques, the study contributes to preserving Persia's martial heritage and broader military traditions.

**Keywords:** Persian Archery, Historical Warfare, Combat Manuscripts, Military Training, Archery

### Öz

Bu çalışma, Šarif Muhammed'in erken Safevi dönemi Farsça el yazmasını, tarihi bir askeri el kitabı olarak önemine odaklanarak incelemektedir. Amaç, okçuluk tekniklerinin teknik içeriğini analiz etmek, dövüş eğitimi ve savaşta rolünü anlamaktır. Filolojik ve karşılaştırmalı yöntemler kullanılarak, çalışma el yazmasını diğer Farsça, Arapça ve Osmanlı kaynaklarıyla çapraz referanslayarak dövüş öğretilerini bağlamlandırmaktadır. Araştırma, el yazmasının Safevi dönemi savaş uygulamalarını yeniden yapılandırmadaki değerini vurgulayarak, dövüş sanatları, kültür ve askeri bilim arasındaki etkileşime dair içgörüler sunmaktadır. Bu teknikleri belgeleyerek, Perslerin savaş mirasını ve daha geniş askeri geleneklerini korumaya katkıda bulunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Pers Okçuluğu, Tarihi Savaş, Savaş El Yazmaları, Askeri Eğitim, Okçuluk

### 1. Introduction

The manuscript in question, written by Šarif Mohammad b. Ahmad Mehdi Hosseyni during the reign of Šāh Esmā'il I (r. 1502-1524 CE), is a valuable but possibly understudied example of Persian military literature from the early Safavid period. Currently housed in the National Library of Malek (Ketābkhāne-ye Melli-ye Malek) in Tehran, this work appears to be a miscellany (*majmu'a* or *jāmi'*) - a compilation of diverse subjects, a common feature in Persian manuscript traditions.

Geliş Tarihi/Received: 15.05.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 04.06.2025

Atıf: Manouchehr Moshtagh Khorasani, The Archery Section of a Persian Combat Arts Manuscript from the Safavid Era: Šarif Mohammad's Compendium on Warfare, *ATLANTIS*, 1, 2025, s. 50-63.

\* Dr., Frankfurt School of Finance and Management in Frankfurt am Main, Germany.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7663-1963>

## 2. The Manuscript's Structure and Content

While the text covers a variety of topics, Chapter 13 stands out for its focus on combat and equestrian arts, including:

- Archery (*tirandāzi*)
- Wrestling (*koshti*)
- Lance and spear combat (*neyzēbāzi*)
- Horsemanship (*asbsavāri*)
- Sword maintenance and sharpening (*āhangari*)

An initial overview of this material first appeared in the article "*A Persian Manuscript on Archery, Spear Fighting, Sword Tempering, Lance Fighting, and Horsemanship by Šarīf Mohammad b. Ahmad Mehdi*," which provided a broad introduction to the martial topics covered in Chapter 13 of the source manuscript.<sup>1</sup> Later, a complete translation of the chapter in the book *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran* was provided.<sup>2</sup> However, that treatment did not include the detailed technical classification and systematic analysis found in the present work, which now offers a comprehensive breakdown dedicated to the archery section. This eclectic yet practical selection suggests that the manuscript may have served as a training manual for warriors.

## 3. Archery Techniques

The first part of this chapter covers essential archery techniques, including:

1. Grasping the bow grip correctly,
2. Drawing the bow to its full extent, locking (the lock is formed by placing the index finger over the thumb, securing them in place) into position, aiming at the target,
3. Executing a smooth release,
4. Pausing before advancing to advanced archery techniques
5. Unrestrained/free shooting
6. Grouping arrows consistently,
7. Holding a shield [Shooting from behind a shield. This usually describes shooting from behind a convex circular shield that is supported on the elbow by its handles and sometimes balanced upright by its carrying strap around the archer's neck], and
8. Maintaining tight body alignment upon release to ensure control and precision.

### 3.1 Grasping the bow grip

The author gives clear instructions on the correct bow grasp. He emphasizes keeping the left hand firm and positioning it so that the target is hidden behind the fist. This advice echoes a principle found in *Saracen Archery*, where it is noted: "*Some archers say that if you cover your opponent with your left fist and shoot, you will kill him-but this is true only at a certain distance.*"<sup>3</sup> The underlying meaning

<sup>1</sup> Moshtagh Khorasani, Manouchehr and Bede Dwyer, A Persian Manuscript on Archery, Spear Fighting, Sword Tempering and Lance Fighting and Horsemanship by Šarīf Mohammad the Son of Ahmad Mehdi, *Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education*, 4/1, March 2012, pp. 1-17.

<sup>2</sup> Moshtagh Khorasani, Manouchehr, *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran*, Frankfurt am Main 2013. The archery section was annotated with Bede Dwyer.

<sup>3</sup> Latham, J.D. und W.F. Paterson, *Saracen Archery: An English Version and Exposition of Mamluke Work on Archery (ca. A.D. 1368)*, The Holland Press, London, 1970, p. 60.

may be more general: the bow hand should be aligned with the target to ensure proper aim. The text specifically recommends the famous hawk's claw grip (*čangal-e bāz*), describing it as follows:

One should hold [the bow] with the small finger, ring finger, and middle finger tightly clenched, while keeping the index finger slanted. The thumb is then placed over the middle and ring fingers. This is the famous hawk's claw grasp—also known as the grasp of Bahrām Gur.

Bahrām Gur, the legendary Sasanian king, was celebrated for his archery skills, further associating the technique with elite marksmanship. This method is confirmed in other Persian archery treatises, such as the *Resāle-ye Kamāndārī*, where the *qabẓe-ye čangal-e bāz* is detailed as a grasp in which the thumb and index finger are separated, with the tip of the index finger pressed against the back of the bow.<sup>4</sup> An almost identical technique is also recorded in *Saracen archery*, underlining its widespread use across archery traditions.<sup>5</sup>

However, one should note that the Persian archery manuscript *A Complete Guide about the Science of Archery* differentiates between the hawk's claw grasp and *bahrāmī* grasp as: "*The hawk's claw grasp is where the thumb and the index finger are separated from each other and the top/tip of the thumb nail is placed on the back of the bow. The bahrāmī grasp is where the grasp of the bow is held tightly with the root of the thumb and the palm of hand is kept empty and the fingers are bent and hold the bow grip tightly*".<sup>6</sup>

Šarīf Mohammad b. Ahmad Mehdi asserts that the hawk's claw grasp (*čangal-e bāz*) prevents the bowstring from striking the archer's sleeve—a flaw allegedly common with other grasping methods. However, this claim appears speculative and may reflect the author's personal preference rather than a universal truth, as string-snapping incidents likely depend on additional variables such as posture, draw length, or sleeve design. A more plausible interpretation is that the hawk's claw minimizes the risk of technical errors like the internal draw. This method's finger positioning—particularly the slanted index finger and locked thumb—could enforce better form, reducing variability compared to other grasps. This grasp is also described in the period Persian manuscript *A Complete Guide about the Science of Archery* in chapter seven.<sup>7</sup>

Šarīf Mohammad b. Ahmad Mehdi specifies seven distinct error categories about the archer's left hand. The descriptions in the archery manual are put in italics.

- *The first mistake happens when the string hits the nose.* This happens either when the left hand turns to the right at the wrist, when the power of the bow overcomes the archer, or when the face turns away from the target.
- *The second mistake occurs when the string strikes the wrist joint.* This comes about by a bow strung too slack (low brace height), or a feeble grasp upon the bow, or plucking at release.
- *The third mistake happens when the arrow strikes the bow's handle.* This occurs by a release marred by tension, or an arrow ill-matched to the bow's nature, too weak to bear its force or too stiff for the bow.
- *The fourth mistake is seeing blood on the fingers of the bow hand.* This results from grasping the bow grip too tightly.

<sup>4</sup> *Resāle-ye Kamāndārī* [Archery Manuscript], annotated by Iraj Afšār, *Majale-ye Barrasihāye Tārixi Journal of Historical Research*, 2, year 3, 1968, p. 81.

<sup>5</sup> Latham, J.D. und W.F. Paterson, *Saracen Archery: An English Version and Exposition of Mamluke Work on Archery* (ca. A.D. 1368), The Holland Press, London, 1970, p. 44.

<sup>6</sup> Dorudbāši Beyhaqi, Nezāmeldin Ahmad ibn Mohammad ibn Ahmad Šojāeldin, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat* [*A Complete Guide about the Science of Archery*], annotated by Mohammad Taqi Daneshpa'juh, *Farhang Irān Zamīn* [Culture of the Country of Iran], Vol. 11, 2nd Edition, 1975.

<sup>7</sup> Dorudbāši Beyhaqi, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat*.

- *The fifth mistake is when the fingers of the bow hand darken or blacken.* This can happen if the grip is too large for the archer, often due to having shorter fingers.

- *The sixth mistake occurs when gripping the bow handle causes the nails to dig into the palm.* This is the opposite of the previous issue—here, the archer's fingers are too long for the grip, or the grip itself is too small.

- *The seventh mistake occurs when the archer breaks their thumbnail on the bow hand.* This happens when the thumb remains rigid instead of relaxing as the arrow passes. In more severe cases, the arrow may split the thumb's skin or the fletching may lodge into it.

Šarīf Mohammad adds that another mistake is the *qabze-ye modavvar* (round grasp), and all common people use the round grasping. The round grasp is not very effective and it is understandable that the author should consider it a fault. Normally, you would either put the thumb on top of the index finger (the underside of the thumb resting on the side of the index finger) or put it against the nail of the index finger at the same level as the index finger. The closest draw to this is the hawk's claw without the index finger kept out of the way on the back of the bow. The manuscript *Resāle-ye Kamāndāri* describes the *qabze-ye modavvar* as the following:

If all four fingers the sabbābe (index finger), the vasati (middle finger), the benser (ring finger), and the xenser (small finger) are placed on their position and the ebhām (thumb), which is responsible for the executor of the arrow, is raised and positioned between the sabbābe (index finger) and the vasati (middle finger), this way of holding a bow is called *qabze-ye modavvar*. This grasp is good for shooting at *qočāq* and is more used with bows with a round grip *qabze-ye gerd*.<sup>8</sup>

This grasp is also mentioned in the archery manual *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat* [*A Complete Guide about the Science of Archery*] as:

Additionally, if all four fingers the index finger, the middle finger, the small finger and the ring finger are placed on their position, the thumb, which is the duct for the arrow, is raised and positioned between the index finger and the middle finger, this way of holding a bow is called "rounded grasp". This grasp is good for throwing *qočāq* and this is a *qočāq* seat and is more used with bows with a round grip. This way of grasping the bow is called "grabbing the four" [fingers].<sup>9</sup>

Šarīf Mohammad also cautions against blisters forming on the bow hand. This occurs when the hand twists during use, causing the palm to lose contact with the grip ("emptied"), which leads to skin friction and blistering, particularly near the base of the little finger. The issue is common with bows featuring small, round setback handles.

### 3.2 Drawing the Bow to Its Full Extent:

As far as locking into position and the characteristics of the thumb are concerned, the author of the text stresses the following points:

- *When nocking at the middle of the bowstring, cover the nail of your thumb by two dāng (one sixth) with the index finger. Lock on the bowstring by putting the distal segment (end or tip) of your thumb on the middle segment of your middle finger.*

- *Maintain firm tension in the thumb throughout the draw and keep the thumb's locked position against the middle finger unchanged. The index finger should remain relaxed (no active tension).*

- *Verify arrowhead is perfectly straight and ensure arrow nock is properly aligned with the bowstring. The arrow nock should rest between (but not contact) the thumb (below) and index finger (side). Never pinch/squeeze the nock between*

<sup>8</sup> *Resāle-ye Kamāndāri* [Archery Manuscript], annotated by Iraj Afšār, *Majjale-ye Barrasihāye Tārixi, Journal of Historical Research*, Number 2, year 3, 1968, p. 81.

<sup>9</sup> Dorudbāši Beyhaqi, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat*.

thumb and index finger. The nock should float freely between them. The bowstring alone should secure the arrow.

- *Position the bowstring precisely at the midpoint of your index finger.* At the draw initiation, the fingertip may naturally contact the string

- *The thumb should not lose its firm pressure [on the middle segment of the middle finger] at any point of the draw, yet there is no pressure [on the arrow nock] so that even if he draws the arrow ten times and brings it back, the arrow does not go out of its way, hence even a bee would not be disturbed if it was sitting on the nock.*

Šarif Mohammad also warns against bruising the thumbnail, which occurs when the index finger presses too hard on it. This issue stems from improper hand positioning during drawing, specifically, when the index finger applies excessive pressure on the thumb instead of resting lightly. Persian archery manuals describe four primary drawing techniques: *borutkeš* (mustache draw), *abrukeš/sormekeš* (eyebrow draw), *riškeš* (beard draw), and *sinekeš* (chest draw). In this respect, Dorudbāši Beyhaqi states in the archery manual “*A Complete Guide about the Science of Archery*” states, “*There are four types of pulling the bowstring: eyebrow draw, mustache draw, beard draw, and side of the body draw*”.<sup>10</sup> However, there appears to be no consensus among authors or archery masters regarding a preferred method, as each advocates for their own variation.

Dorudbāši Beyhaqi states in the archery manual “*A Complete Guide about the Science of Archery*” states, “*There are eyebrow-draw, chest-draw, and mustache-draw. Leave the eyebrow and the chest and do a mustache-draw.*” However, the same author adds, “*The best draw is to draw on the mustache and pass the earlobe. The archer should not raise his shoulders [hunch them under the pressure of the bow as seen in many miniatures] upon drawing the bow and he should hold his left arm like a column. This drawing is called eyebrow draw and people from Isfahan and others use the eyebrow draw to shoot an arrow and among them [the usage of] this term is common.*”<sup>11</sup> This means that archers from Isfahan preferred the eyebrow draw.

On the other hand, Šarif Mohammad favors the *mustache draw*, explicitly instructing that “*the arrow should be drawn level with the mouth.*”

Šarif Mohammad also identifies thirteen mistakes in the drawing (right) hand of an archer. These include:

- *The first mistake occurs when drawing the bow: the right hand tends to move downward.* This can happen in two ways—either by rotating the hand downward at the wrist or by lowering the hand toward the chest during the draw. The first disrupts a clean release, while the second complicates aiming.

- *The second mistake is to “draw the plumes” and release quickly.* The exact meaning of this phrase is unclear, but it may refer to snap shooting, where an archer draws and releases without proper aim. Alternatively, “draw the plumes” could be a colloquial expression for drawing the bow itself. If so, the author is likely highlighting the issue of snap shooting, a common problem when an archer uses a bow that is too heavy for their strength.

- *The third mistake happens when the archer draws and releases toward the right.* This means the drawing hand drifts to the right of the aiming line during the shot, causing the arrow to deviate off-target.

- *The fourth mistake occurs when the archer draws and releases toward the left, causing the bowstring to strike their face.* If the left hand drifts leftward out of alignment, the string's path may cross the cheek or even graze the left shoulder.

- *The fifth mistake happens when nocking the arrow, as the bowstring digs too deeply into the index finger.* This can refer to two distinct errors: First, if the fingertip is trapped inside the bowstring and pressed against it, causing injury to the tip. Second, if the base segment of the index finger is forced against the string. Both faults damage different parts of the finger, but the second error also risks breaking the arrow at the nock or deflecting its flight path.

<sup>10</sup> Dorudbāši Beyhaqi, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat*.

<sup>11</sup> Dorudbāši Beyhaqi, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat*.



## ATLANTIS

• *The sixth mistake occurs when drawing the bowstring digs too deeply into the index finger.* This description appears to be repeated in the text, suggesting the copyist may not have recognized that there were two slightly different versions of the index finger fault.

• *The seventh mistake happens when, upon release, the bowstring strikes the index finger.* This happens either because the archer releases with the index finger still in front of the string or the archer places the fingertip on the string but fails to remove it at full draw.

• *The eighth mistake occurs when the archer strikes the thumb with the bowstring.* This happens if the thumb is released before the index finger, causing the string to snap against the thumb's tip—a common and well-documented error.

• *The ninth mistake happens when blood pools on the surface of the thumb.* This may result from either bruising due to a string impact, or blood accumulating beneath the skin from an overly tight thumb ring.

• *The tenth mistake occurs when the top of the thumbnail breaks off.* This injury typically results from multiple faults, most commonly: Failing to press the thumb tip firmly enough against the middle finger during the draw.

• *The eleventh mistake happens when the thumbnail bruises.* This subungual hematoma (blood under the nail) typically results from the index finger pressing too tightly over the thumb, placing only the tip of the index finger on the thumb (inadequate support), or allowing the thumb to separate from the middle finger during draw or release. This painful condition was particularly common among archers using the thumb draw technique with insufficient finger alignment.

• *The twelfth mistake occurs when blood penetrates the nail matrix (root) of the thumb.* While similar to nail bruising, this is a more severe injury.

• *The thirteenth mistake happens when the flesh below the thumb joint thickens.* This develops when the unsupported thumb allows the ring to scrape against the knuckle (due to inadequate middle finger reinforcement) or chronic friction causes callus formation (particularly on the dorsal thumb surface where the ring contacts).

*There are five archer's facial mistakes. The first is hitting the ear* [the ear is hit with a long draw when the drawing hand moves out of line slightly behind the head]. *The second is hitting the beard (String Slap)* [the drawing hand drifts behind the head, causing the string to graze the ear or beard upon release. The ear or the beard can be hit if the face is turned to the right away from the target and moves into the path of the string]. *The third is closing one eye. The fourth is to have a side-eyed gaze. The fifth is twisting the mouth.* [Closing one eye (for aiming) and twisting one's mouth can be either results of or indicators of turning the head into the path of the string]. Breathing through the nose and keeping the mouth closed are solutions to the problem by calming the archer and reducing movement of the head, and breathing out when releasing the arrow is a feature that the Chinese and Japanese practise as well.

Šarif Mohammad writes, “*The deficiencies of the fingers: Either they are loose, or they are tight, or they are covering [holding] the wrong place, or they are stiff like a hard thing such as a stone.*” This succinctly captures the key ways archery technique can falter:

a) **Loose Fingers**  
**Bow Hand:** The three lower fingers (middle, ring, and little) must grasp the bow firmly. If loose, the grip shifts, causing blisters.

• **Drawing Hand:** These fingers must support the thumb tightly. If lax, the thumb lock weakens, allowing the thumb ring to slip. This leads to overcompensation—hooking the thumb around the string, which slows release and causes string plucking. Poor thumb positioning also risks rubbing, blisters, and pain during draws.

### b) **Tight Fingers**

• **Bow Hand:** Excessive tension in the thumb and index finger destabilizes the bow grip.

• **Drawing Hand:** Clasping the index finger too tightly around the thumb disrupts the release and risks injury.

c) Covering the Wrong Place

- Proper thumb placement on the bow hand is critical, as is the index finger's alignment over the thumb on the drawing hand. Correct positioning ensures a fast, clean release.

d) Hard (Stiff) Fingers

- Likely refers to a rigid thumb on the bow hand, increasing susceptibility to injuries (skin splits, bruising) and negatively affecting arrow flight.

Though brief, Mohammad's observation demonstrates a keen awareness of these technical pitfalls. Regarding aiming with the bow, the author advises: "*Look at the target by aligning your left eye outside the bow grip and your right eye inside the bow grip, sighting over the arrowhead.*" This method, often attributed to different archery masters, appears in numerous archery texts.

Šarīf Mohammad further advises: "*When drawing the bow, keep your head straight (facing the target) and your chest expanded. This prevents the head from turning sideways and helps align the lower bow limb properly from the left.*" This refers to correcting the bow's vertical alignment if it has drifted leftward during the draw. Šarīf Mohammad further instructs: "Keep the bow hand aligned straight with the target. Before drawing, step forward with the left foot and pull the arrow slowly across the mouth." This describes the traditional 'mustache draw' technique.

### 3.3 Executing a smooth release

The author of the text states,

"In drawing the bow, the archer brings the left foot (front foot) close to the right leg, retracting it from an extended position. When the arrowhead reaches the finger of the bow hand, the archer simultaneously opens the index finger. The middle finger, thumb (of the drawing hand), the ring finger, and the little finger remain firmly closed in place. Immediately after release, the right hand (drawing hand) and left hand (bow hand) are pulled back, and the thumb of the drawing hand is placed on the bow handle [for placing the next arrow]. Three actions are performed at once: Shouting (likely a sharp exhalation or battle cry), striking the ground with the foot (possibly the front foot for balance or emphasis), and follow-through (maintaining motion after release). If the target is far, the archer places weight on the right leg (back foot). If the target is close, the archer places weight on the left foot (front foot)."

### 3.4 Pausing Before Advancing to Advanced Archery Techniques

Before progressing to more demanding practices like *čostandāzi*—shooting with a "hard bow"—the author emphasizes the importance of understanding different bow types. *Čostandāzi* was a technique employed by champion archers, requiring significant strength to draw. The term implies a "hard bow," referring to the power or high poundage of the bow (as noted in the *Digital Lexicon of Dehkhoda*).<sup>12</sup> The author states that the bow should be of moderate length—neither too long nor too short.

#### Bow Selection for Specific Arrows

- *Tir-e xāki* (ground arrow): A narrow, short bow is recommended, such as the Kermān bow or the *igi* bow. Similar bows were used with the mail armor arrow.

- *Tir-e sahar*: A strongly curved bow—like the bow of the plateau or the *Adarneh* bow—was preferred.

---

<sup>12</sup> Lexicon of Dehkhoda, last accessed on 01.05.2025,  
<https://www.parsi.wiki/fa/wiki/210726/%d8%b3%d8%aa-%d8%a9%d9%85%d8%a7%d9%86>

- Flight-shooting arrow: A short bow measuring nine fists in length was ideal.

• *Note:* If using Ottoman measurements (where a *fist* = 4 *parmak*, based on Sultan Selim III's standards), this would equate to ~113.66 cm—likely referring to the strung bow length, not the physical bow. Intriguingly, this matches the shortest bows crafted by the Turkish bowmaker Muhyiddin during the reign of Bayazid II (1447–1512), whose bows ranged from 9 to 12.5 fists.<sup>13</sup>

The Damascus bow (likely a Mamluk-style bow at the time) required careful treatment:

- It should not be exposed to moisture.
- In hot climates, it tended to become excessively stiff.

### 3.5 Unrestrained/Free Shooting

The author instructs thus on shooting with perfect freedom [where the archer's form remains utterly undisturbed]. He says, “*What is throwing freely? It consists of placing a water bowl upon the arm, drawing the arrow and shooting it - and the water bowl does not fall*”. This method proves the archer maintains absolute stillness in the release arm. The practice also appears in Kānī's teachings on archery discipline. As Paul Klopsteg records in *Turkish Archery and the Composite Bow*, translating Hein's observation: “*Upon completion of the loose, the right hand may drop downward but should not move in any other direction. The motion must be so slight that if a cup of water were placed on the hand, it would remain there without spilling a drop. For this reason the archers used to say, when they saw a fellow archer moving his right hand sidewise after the loose, "Comrade, you are letting your cup fall!"*”.<sup>14</sup> This water-cup test demonstrates three essentials of free shooting:

1. No lateral motion in the release hand
2. Minimal vertical drop of the arm
3. Complete absence of compensatory movements in the body.

### 3.6 Grouping (Classifying) Arrows

Šarīf Mohammad provides detailed information on arrow dimensions and their characteristics. Regarding arrow size, he explains, “*Scholars, based on geometric principles, divided the arrow into thirty-seven parts, with a total length of thirty-three fingers. Of these, ten parts are "dead" [the section from the bowstring to the bow handle], while the remaining twenty-seven parts are "alive" [the portion extending beyond the bow handle]*”. According to *Saracen Archery*, one finger equals 2.078 cm, making thirty-three fingers approximately 68.574 cm (27 inches).<sup>15</sup> This length is relatively short for an arrow drawn to the ear. The same source notes that in Syria, the standard *maydānī* arrow measured “one and one-eighth carpenter's cubits plus half a *qīrāt*” (about 30 inches), termed *tamām* (“full length”).<sup>16</sup> War arrows were typically one *qīrāt* (1.1 inches) shorter. The Mamluk draw was closer to the Persian style than the Turkish, as was the Crimean Tatar technique. While earlier studies suggested Persian arrows measured 83–85 cm, newer research may offer updated figures. Persians were renowned across the Middle East for their long draws. Considering the “live” and “dead” portions, the ten dead parts (roughly 7.29 inches) likely correspond to the bow's brace height—a reasonable measurement for

<sup>13</sup> Moshtagh Khorasani, Manouchehr, *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran*, Niloufar Books, Frankfurt am Main 2013.

<sup>14</sup> Klopsteg, Paul E, *Turkish Archery and the Composite Bow: A Review of an Old Chapter in the Chronicles of Archery and a Modern Interpretation*, Evanston, Published by the Author, 1947, p. 100.

<sup>15</sup> Latham, J.D. und W.F. Paterson, *Saracen Archery: An English Version and Exposition of Mamluke Work on Archery (ca. A.D. 1368)*, The Holland Press, London, 1970, p. 160.

<sup>16</sup> Latham, J.D. und W.F. Paterson, *Saracen Archery*: p. 27.

a composite bow. If the arrow were 85 cm (33.46 inches) long, the brace height would be approximately 9 inches, still within the expected range for Middle Eastern composite bows. The first figure aligns with smaller Turkish bows, while the latter suits larger Persian bows, possibly suggesting the arrow length derives from a Persian source. Šarif Mohammad distinguishes between several types of arrows based on their fletching length (measured in parts of the arrow's total division):

- *Tir-e nāv* – A short arrow (no fletching details provided).
- *Tir-e partāb* (flight shooting arrow) – Fletching equals one part. This extremely short fletching suggests it may refer to a dart rather than a full-length arrow.
- *Tir-e sabar* (morning arrow) – Fletching equals ten parts, matching the bow's brace height. Such long fletching would produce a slow but highly stable arrow, suitable for short-range accuracy.
- *Tir-e xaki* (earth arrow) – Fletching equals five parts. According to the *Digital Lexicon of Dehxodā*, this was a small, lightweight arrow with a bone head, designed for maximum distance. In Turkish tradition, a similar *beki* arrow was a second-rank flight arrow—this fletching length balances low drag with directional control.<sup>17</sup>
- *Tir-e pišro* (forwarding arrow) – Fletching equals two parts. This closely corresponds to the Turkish *pişrev*, the most prestigious competition arrow in flight shooting.

*Another mistake is having a wagging arrow and this is due to twenty four mistakes [this means faults that cause the arrow to wag or otherwise move other than smoothly]. Four [mistakes] are because of fingers. One is due to the wind. And nineteen [mistakes] are because of the arrow. The one [mistake] which is due to an arrow: One [mistake] is due to the softness of the wood [of the shaft] [a soft arrow is too flexible and its frequency of vibration causes irregular flight], one [mistake] is because of its crack [an unseen crack can cause the shaft to flex in a non-uniform manner. It can also cause the arrow to break on shooting], one [mistake] is because of its long size and the other due to the short size of it [too long an arrow is inefficient because the extra length adds weight and drag] when the middle of the arrow is thick [the thickness of the center of the arrow is critical to its overall stiffness] and the arrowhead is heavy [too heavy an arrowhead reduces the range of the arrow], narrow [it is not certain what is meant here. It could be thin in which case it means the arrowhead would be ineffective], light [light arrowheads require very good releases to fly straight. They have less impact when they strike] and inappropriate [using the wrong arrowhead can affect the arrow's flight and its utility. Generally, one would use a heavy arrowhead at close range, a light one at long range and one suited to the type of fletching and arrow]. It is due to the thickness of the arrow shaft [thickness is loosely related to stiffness and too stiff an arrow will fly to the right and possibly hit the bow handle as it passes] or the narrowness of the arrow shaft [too small a diameter might produce a weak shaft that bends too much around the bow and flies to the left]. Sometimes it is due to the release of a decayed shaft that has one side which is long and the other side short or it is long and short or it is either long or short [these three conditions are to do with rotting or weakness in a part of the shaft. There might be a section of rotten wood concentrated on one side of the shaft or at one end].*

Šarif Mohammad enumerates thus the faults of arrows: "One is when the arrow is short, the other when the arrow is long and the wood [of the arrow shaft] is soft and the wood [of the arrow shaft] is too hard and an arrow [shaft] which has a crack and an arrow [shaft] which is wide or when the arrow is thin." This compact listing represents seven critical faults that masters would expand upon in teaching:

- a) An arrow too short for the archer's draw [causes overdrawing and risks injury]
- b) An arrow too long for the archer's draw [reduces power and accuracy]

<sup>17</sup> The *Digital Lexicon of Dehxodā*, last accessed on 28.04.2025,  
<https://www.parsi.wiki/fa/wiki/195833/%d8%aa%db%8c%d8%b1>

- c) Wood too soft for the bow's strength causes excessive flex and erratic flight.
- d) Wood too hard for the bow's strength [results in poor energy transfer].
- e) A cracked or weakened shaft may break or flex unpredictably.
- f) An overly wide shaft creates excessive drag and stiffness.
- g) An overly thin shaft lacks strength and may snap.

Šarif Mohammad notes that arrows should be fletched in a manner resembling the feather arrangement on a hen, emphasizing symmetry and functionality. This classification is exceptionally valuable because the relative fletching lengths provide insight into each arrow's intended use:

- Shorter fletching (1–2 parts) = long-range flight arrows (minimized drag).
- Longer fletching (5–10 parts) = stability and accuracy at shorter distances.

The author highlights *xadang* (poplar) and *kelk* (reed) as the optimal materials for arrowshaft construction. Poplar was commonly used for military arrows in many regions, including Iran and England, particularly for ordinary arrows. Poplar can be coppiced (cut back to produce new shoots), ensuring a steady supply of straight, usable shafts. Unlike sawn planks, coppiced shoots retain an uninterrupted grain structure, making them stiffer and stronger for a given diameter. Despite its utility, Persian archers in India considered poplar shafts to have some deficiencies, though the exact drawbacks are unspecified. Reeds (likely *Phragmites australis*) are hollow, yet their strength is concentrated at the surface, meaning they provide equal strength to solid wood without the added weight. *Phragmites australis* is a single global species, but its properties vary with growing conditions—harsher environments produce thinner, harder stems, closely matching historical arrowshafts. Due to its stiffness, reed has often been mistaken for bamboo by non-specialists, though it is distinctly different. No traditional arrow wood compares to reed in terms of stiffness relative to diameter, making it an exceptional material for high-performance arrows. In the context of arrow construction, "reed" (*kelk*) is the more accurate translation, as it better reflects the material's properties compared to alternatives like bamboo. While poplar was valued for its ease of production and reliability, reed stood out for its lightweight rigidity, making it the superior choice where performance was prioritized. The variability in reed quality also suggests that archers selectively sourced the best stems for optimal arrow flight.<sup>18</sup>

#### About the Characteristics of the arrowhead

- *Sabar* (Dawn): [Description pending further research].
- *Kapar* (Shed): [Description pending further research].
- *Sabukul-e Gilāni* ("Gilāni Arrowhead"): *Gilāni* refers to the Gilān province in northern Iran, suggesting a regional design. Its exact form requires further study.
- *Čangāl-e Peykān-e Gari* ("Forked Arrowhead"): A bifurcated or barbed head, possibly for hunting or causing wider wounds.
- Four-Lobed Rounded Head: A heavy, rounded arrowhead with a four-sided pyramidal tip, designed to pierce shields effectively. (This matches historical armor-piercing styles with a reinforced, blunt-force profile.)
- A rounded, conical head (length ~1 finger) for penetrating armor. It is possibly similar to the olive-shaped head (*zeytuni*). Its form is debated in the Turkish interpretation.<sup>19</sup> It has a smooth, bullet-like profile, and a "waisted" design that narrows before flaring at the base for shaft attachment.
- Tri-Lobed Head: Three-bladed design optimized for piercing *jōšan* (cuirass) and *zereh* (mail armor).

<sup>18</sup> Moshtagh Khorasani, Manouchehr, *Persian Archery and Swordsmanship*.

<sup>19</sup> Yücel, Ü. *Türk Okçuluğu*, D. Ayan (ed.), Ankara, AYK Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı, 1999.

- Long Rounded Head: An elongated, narrow rounded head effective against mail armor or (likely by splitting riveted rings).
- "Nail Arrow": A short, stout head resembling a nail, used to penetrate hide or wooden shields.

These terms are highly technical, and precise correlations with archaeological finds require further research. Regarding the target, the author of the text states,

"If he wants to pierce the stone with the arrowhead, he places the stone in the fire so it gets red and then places it in the old vinegar so that it absorbs water [liquid] and so that when he shoots with an arrow it [pierces and] submerges in the stone. If one wants the arrow to pierce the mortar and brass lute. One should place the steel arrowhead on the arrow[shaft] similar to the way of a spearhead/lancehead and not place the arrowhead in the arrow[shaft] so that the arrow[shaft] does not break and the top of the arrow[shaft] is not damaged and the arrowhead is tempered in oil. If he wants to pierce the glass so it does not break, he covers the glass in paper so that it dries and fills the glass with stones [pebbles] so that it gets heavy and attaches to it, and the arrowhead should be wider than the arrow[shaft], then he shoots at it and it does not break and opens the paper".

On piercing hard targets, the author instructs:

To pierce stone with an arrow, one should place the stone in fire until glowing red, then quench it in aged vinegar so it absorbs moisture. When shot, the arrow will penetrate and lodge in the stone. To pierce mortar and brass instruments, one should fix the steel arrowhead like a spearhead - mounted forward on the shaft, not socketed within it - to prevent breakage. The arrowhead must be oil-tempered. To pierce glass without shattering, one should wrap the glass completely in paper and fill it with pebbles for weight. The arrowhead should be wider than the shaft. When shot, the glass will pierce cleanly without breaking.

The author's instructions suggest two distinct methods for specialized arrowheads:

*For stone/mortar/brass penetration: "Place the steel arrowhead on the arrowshaft similar to a spearhead/lancehead, not placed in the shaft, with oil tempering."*

- This likely describes a reinforced tanged head with external ferrule
- Contemporary tests show traditional socketed heads fail at the socket base when impacting hard materials
- Surviving armor-piercing specimens suggest a hybrid design: tanged heads with protective metal sleeves
- The "spearhead" mounting may indicate an elongated head secured by both tang and external binding]

*For glass penetration: "Cover the glass in paper, fill with pebbles, and use a wide arrowhead."*

- Confirmed by Ottoman artifacts in Topkapı and Askeri Museums
- Matches ballistic principles where slightly blunt projectiles create cleaner glass penetration

*The author also provides useful methods for quenching arrowheads. One method is to crush capers, collect the liquid, and then quench the arrowhead in it. When shot at glass, the treated arrowhead will not break the glass [the idea being that an extremely hard arrowhead is needed to shatter the glass]. Another method involves combining yellow arsenic, red arsenic, sheep's blood, and garlic liquid to form a paste. The arsenic is sieved through silk using garlic liquid, then mixed again with garlic liquid and blood before being used to quench the arrowheads [note that garlic contains sulfur, which may contribute to the process]. A third method involves pounding three ratl of "white hellebore from Tabar". Three ratl of water is added to the hellebore and boiled. Then three ratl of *zarārih*-a type of insect [probably *Cantharis vesicatoria*, or Spanish fly]-are pounded and added to the mixture, along with cow urine and the urine of a child who wets the bed. The arrowheads are then quenched in this*



*solution* [Zarārih was also used in the production of crucible steel.<sup>20</sup> According to Dehxodā's lexicon, it is a small green insect, about four centimeters long, with a foul odor. It contains 3-5% cantharidin and is poisonous].<sup>21</sup>

Weight measurements in historical Persia showed significant regional and temporal variation, with the *man* and its subdivisions, the *ratl*, serving as the key units. One *ratl* was traditionally defined as half a *man*, but the exact weight of a *man* varied by time and place. According to Emam Shushtari, one *man* in his time was equivalent to 1,091 grams. However, as noted in the *Lexicon of Borhān* (cited by Dehxodā), the *man* was not a fixed measure and varied in different regions and periods. One prominent variant was the *man-e Tabrizi* (Tabriz *man*), which had several definitions. According to one interpretation, it consisted of 40 *estār*, with each *estār* equal to 15 *mesqāl*, for a total of 600 *mesqāl*. The *mesqāl* itself was divided into smaller units: 1 *mesqāl* = 6 *dāng*, and 1 *dāng* = 8 *habbe*, with a single *habbe* corresponding to the weight of one grain of barley (*jo*). However, *Nāẓem al-Otabā* (as quoted by Dehxodā) provided an alternative definition, describing the *man-e Tabrizi* as 40 *sir*, with each *sir* weighing 16 *mesqāl*, for a total of 640 *mesqāl*. This discrepancy suggests that the *man-e Tabrizi* was subject to adjustments over time. To complicate matters further, *Anjoman Arā* observed that the *man* was not uniform throughout Persia. While the Tabriz *man* was originally 640 *mesqāl*, it was later recalibrated to 1,000 *mesqāl*, reflecting either regional differences.<sup>22</sup> In Persian sources, the *ratl* was traditionally defined as half a *man*. According to Emam Shushtari, one *man* weighed 1,091 grams, making the Persian *ratl* approximately 545.5 grams. Surprisingly, this measurement does not match the Baghdad *ratl* (406.25 g), despite Persia's historical and cultural ties to Mesopotamia. Instead, it more closely resembles the Cairo *ratl* (437.5 g), differing by only about 108 grams.<sup>23</sup>

### 3.7 Holding a Shield [& Shooting in Armor]

The author of the text also emphasizes the importance of mastering archery while using a shield, wearing armor, or wearing a helmet, stating: "Another thing to note is that he should know [how to perform] archery with a shield, in armor, and when wearing a helmet, and he should know the science of his weapon as well as the relationship between some [weapons] and the others. Shooting from behind a shield typically involves using a convex circular shield, supported by a handle gripped at the elbow, and sometimes a carrying strap around the neck for stability. Some practical challenges are that the shield must remain steady during the draw; any movement disrupts aim and execution. It takes dedicated practice to master balance and positioning. Shooting in a helmet requires other skills as well. Persian helmets from the early Safavid period, as seen in contemporary art, posed unique difficulties because metal ear flaps restricted the draw, forcing archers to anchor at the corner of the mouth or the edge of the ear flap instead of the usual jawline. The nasal guard risked interfering with the bowstring, requiring a sharper turn of the head toward the shoulder than standard draws. Both shield and helmet use required special training to adapt techniques and avoid obstacles.

### 3.8 Maintaining tight body alignment upon release to ensure control and precision.

The author emphasizes proper hand placement and body alignment, noting that the archer must position the hands "elegantly and well" to ensure that the arrow reaches its target. This

<sup>20</sup> Khayyām-e Neyšāburi, Omar ben Ebrāhim, *Noruznāme [Book of Nowrūz]*. Annotated by Ali Hosuri, Tehrān, Cešme, 2003, 69.

<sup>21</sup> The *Digital Lexicon of Dehxodā*, last accessed on 02.05.2025, <https://www.parsi.wiki/fa/wiki/256836/%d8%b0%d8%b1%d9%88%d8%ad>

<sup>22</sup> The *Digital Lexicon of Dehxodā*, last accessed on 28.03.2025, <https://www.parsi.wiki/fa/wiki/408854/%d9%85%d9%86https://www.parsi.wiki/fa/wiki/408854/%d9%85%d9%86>

<sup>23</sup> The *Digital Lexicon of Dehxodā*, last accessed on 28.03.2025, <https://www.parsi.wiki/fa/wiki/264527/%d8%b1%d8%b7%d9%84>

requires maintaining a firm stance, even after release-relaxing too soon will compromise accuracy. In addition, the archer must understand his equipment: the draw weight of the bow, the proper length of the bowstring, and the proper dimensions of the arrow. The diameter of the arrow affects the stiffness, which must match the power of the bow. For a right-handed archer using a thumb draw, a stiff arrow will drift to the right, while a weak arrow will drift to the left. Therefore, the balance between the strength of the bow and the stiffness of the arrow is critical to accuracy.

#### 4. Conclusion

This comprehensive study of Šarif Mohammad's early Safavid martial arts manuscript provides invaluable insights into the martial traditions and military science of sixteenth-century Persia. Through meticulous analysis of the text's detailed instructions on archery, swordsmanship, lance fighting, and horsemanship, we gain a profound understanding of the sophisticated training methods employed by Safavid warriors. The manuscript emerges not only as a technical manual, but also as an important cultural artifact that bridges the gap between theoretical military knowledge and practical application on the battlefield. The research demonstrates how Šarif Mohammad's work systematized combat training through precise anatomical instructions, error-correction methods, and equipment specifications for archery practices. Of particular note is the manuscript's holistic approach to warrior training, integrating physical techniques with psychological discipline and equipment mastery. The detailed archery section alone, with its emphasis on biomechanics, grip variations, and error diagnosis, reveals a level of sophistication comparable to modern sports science. By contextualizing this manuscript within broader military traditions through comparative analysis with Ottoman, Mamluk, and other Persian sources, this study highlights both the unique aspects of Persian martial arts and their connections to broader Eurasian fighting systems. The technical terminology and methods described in the manuscript provide crucial evidence for reconstructing historical martial practices that have often been overlooked in conventional military histories.

In addition, this study sheds new light on the material culture of Persian warfare, particularly through its detailed discussion of weapon construction, maintenance, and specialized use. Instructions on the tempering and penetration techniques of arrowheads, for example, provide concrete evidence of the metallurgical knowledge of the period and its application to military technology. The study also raises important questions for future research, particularly regarding the actual battlefield application of these techniques and their evolution throughout the Safavid period. The manuscript's emphasis on individual combat skills suggests interesting avenues for investigating how these methods were adapted for different military contexts, from skirmishes to siege warfare. Ultimately, this research makes significant contributions to several fields: military history, Iranian studies, material culture studies, and the growing discipline of historical martial arts reconstruction. By bringing Šarif Mohammad's compendium to scholarly attention and analyzing its contents in depth, we not only preserve an important aspect of Iran's cultural heritage, but also provide a valuable resource for understanding the complex interplay between martial practice, technology, and society in early modern Persia. The manuscript stands as a testament to the rich intellectual tradition that underpinned Persian warfare, combining empirical observation with systematic instruction in a way that deserves recognition alongside the more widely studied European and East Asian military traditions.

#### REFERENCES

Dorudbāši Beyhaqi, Nezāmeldin Ahmad ibn Mohammad ibn Ahmad Šojāeldin, *Jāme al-Hadāyat fi Elm al-Romāyat* [*A Complate Guide about the Science of Archery*], annotated by Mohammad Taqi Daneshpažuh, *Farhang Irān Zamīn* [*Culture of the Country of Iran*], Vol. 11, 2nd Edition, 1975.

Emām Shushtari, S. Mohammad Ali, *Tārikhe Megyāsāt va Nogud dar Hokumat-e Eslāmi* [Units and Coins under Islamic Rule in the Classical Period], Tehran, Chāpkhāneye Dānešsaraye Aali, 1961.

Khayyām-e Neyšāburi, Omar ben Ebrāhim, *Noruznāme* [Book of Nowrūz]. Annotated by Ali Hosuri, Tehrān, Cešme, 2003.

Klopsteg, Paul E, *Turkish Archery and the Composite Bow: A Review of an Old Chapter in the Chronicles of Archery and a Modern Interpretation*, Evanston, Published by the Author, 1947.

Latham, J.D. und W.F. Paterson, *Saracen Archery: An English Version and Exposition of Mamluke Work on Archery (ca. A.D. 1368)*, The Holland Press, London, 1970.

Moshtagh Khorasani, Manouchehr, *Persian Archery and Swordsmanship: Historical Martial Arts of Iran*, Niloufar Books, Frankfurt am Main 2013.

Moshtagh Khorasani, Manouchehr and Bede Dwyer, “A Persian Manuscript on Archery, Spear Fighting, Sword Tempering and Lance Fighting and Horsemanship by Šarīf Mohammad the Son of Ahmad Mehdi”, *Pan-Asian Journal of Sports & Physical Education*, Vol. 4, No 1, March 2012, pp. 1-17.

Resāle-ye Kamāndāri [Archery Manuscript], annotated by Iraj Afšār, *Majjale-ye Barrasibāye Tārixi* [Journal of Historical Research], Number 2, year 3, 1968, pp. 75–88.

Yücel, Ü. *Türk Okçuluğu*, D. Ayan (ed.), Ankara, AYK Atatürk Kültür Merkezi Başkanlığı, 1999.

# ATLANTİS

Uluslararası Tarih Dergisi / International History Journal  
1, 2025, s. 64-75.

## Kafkas Muhacirlerinin Geri Dönüş Girişimleri

Caucasian Refugees' Return Attempts

Simge Adıgüzel\*

### Öz

Rusya'nın emperyalist politikaları doğrultusunda Osmanlı topraklarına yaptığı akınlar gerek Balkanlarda gerekse Kafkasya'da yaşayan halkların yaşam koşullarını zorlaştırmıştı. Bu halklar, yer yer direnişlerde bulunsalar da başarılı olamamış, kendilerini güvende hissedebilecekleri başka yerlere ve ülkelere göç etme kararı aldılar. Osmanlı Devleti, o dönemde mevcut topraklarına göç eden muhacirlerin mümkün olduğunca güvenli yaşamalarını sağlamaya çalışmış, bu amaçla çeşitli politikalar uygulamaya koymuştu. Muhacirlerin güvenli bir şekilde sevkleri ve iskânları sağlanmış ve temel ihtiyaçlarının karşılanması sağlayarak onların daha fazla mağdur olmaları engellenmeye çalışılmıştı. Ancak tüm uygulamalara ve yatırımlara rağmen bazı muhacirler kimi zaman memnun kalmayarak, kimi zaman memleketlerinde koşulların düzelmesiyle, kimi zaman da Osmanlı Devleti'ne karşı öne sürdükleri şartların kabul edilmemesi üzerine memleketlerine geri dönmüşler ya da geri dönme girişimlerinde bulunmuşlardı. Muhacirlerin memleketlerinden Osmanlı topraklarına göçlerine yol açan sürecin ve Osmanlı Devleti'nin bu muhacirler için uyguladığı politikaların, muhacirlerin geri dönüş süreci anlatılırken bir arka plan olarak verildiği bu yazıda göçmenlerin geri dönüşleri meselesi arşiv belgelerinden yararlanılarak sunulan örneklerle, Osmanlı Devleti'nin bu durum karşısında verdiği tepkiler ve aldığı kararlar da göz önünde bulundurularak incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Kafkas, Muhacir, Çerkes, İskân, Geri Dönüş

### Abstract

Russia's incursions into Ottoman lands in line with its imperialist policies made the living conditions of the people living in both the Balkans and the Caucasus difficult. Although these people resisted from time to time, they were unsuccessful and decided to migrate to other places and countries where they would feel safe. The Ottoman Empire tried to ensure that the immigrants who migrated to its existing lands lived as safely as possible at that time, and implemented various policies for this purpose. The safe transportation and settlement of the immigrants was ensured, and efforts were made to prevent them from being victimized further by ensuring their basic needs were met. However, despite all the practices and investments, some immigrants returned or attempted to return to their hometowns, sometimes because they were not satisfied, sometimes when the conditions in their hometowns improved, and sometimes when the conditions they put forward against the Ottoman Empire were not accepted. In this article, where the process that led to the migration of immigrants from their homeland to the Ottoman lands and the policies implemented by the Ottoman Empire for these immigrants are given as a background while explaining the return process of the immigrants, the issue of the return of immigrants is examined with examples presented using archive documents, taking into account the reactions and decisions taken by the Ottoman Empire to this situation.

**Keywords:** Caucasus, Refugee, Circassian, Settlement, Return

Geliş Tarihi/Received: 27.04.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 05.06.2025

Atıf: Simge Adıgüzel, Kafkas Muhacirlerinin Geri Dönüş Girişimleri, *ATLANTİS*, 1, 2025, s. 64-75.

\* Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi, adiguzelsimge@gmail.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-8056-5652>

## Giriş

İnsanların bireysel ya da toplu olarak yaptıkları yer değiştirme hareketlerine göç denilmekte olup bu hareketler sebep, sonuç, yön, süre, mesafe gibi faktörlerin değişiklik göstermelerinden dolayı farklı özelliklere sahiptir. İç göçler ve dış göçler, zorunlu göçler ve isteğe bağlı göçler gibi farklı başlıklar altında incelenebilecek bu hareketler coğrafi şartlar, savaşlar, sosyo-kültürel bozulmalar, nüfus mübadeleleri, devletlerin politikaları gibi nedenlere bağlı olarak çeşitli çalışma konuları oluşturmaktadır.<sup>1</sup>

Kafkasya, jeopolitik konumundan dolayı Rusya için vazgeçilmezdi. Rusya, Karadeniz yoluyla gerçekleştiremediği hayallerini Kafkasya üzerinden gerçekleştirmek istiyordu. Kafkas göçleri genel manada Osmanlı Devleti'nin Rusya karşısında aldığı yenilgiler sonucunda toprak kaybetmesinden, yani Rusya'nın Osmanlı Devleti'nden aldığı topraklarda uygulamaya koyduğu Ruslaştırma politikasından kaynaklanmaktaydı denilebilir.<sup>2</sup> Rusya, jeopolitik olarak önemli gördüğü Kafkasya yolu ile sıcak denizlere inmek istiyordu.<sup>3</sup> Kazandığı savaşlar, Kafkasya üzerinde egemenlik kurmasına uygun ortam oluşturdu. Ancak hala hedeflerine ulaşabilmek için Kafkasya'da yaşayan ve kendisine direnen halklardan mümkün mertebe kurtulması, onları etkisiz hale getirmesi gerekiyordu.<sup>4</sup> Özellikle 1829 yılında Osmanlı Devleti'nin Kafkasya hâkimiyetinin son bulmasının ardından Osmanlı topraklarına Kafkasya'dan çok sayıda muhacir gelmişti. Bir süre sonra da Kafkas halklarının Rusya'ya karşı direnişinin sembolü haline gelen Şeyh Şamil'in Rusya'ya esir düşmesi, Kafkas göçlerinin hızlanmasına neden oldu.<sup>5</sup>

Osmanlı topraklarına göç eden ve köylü yaşam şekline alışık bu halklar, memleketlerinde iken çoğunlukla ziraat ve hayvancılıkla uğraşan kimselerdi.<sup>6</sup> Bunun üzerine Osmanlı Hükümeti de gelen bu halklara zirai faaliyetlerde bulunabilecekleri imkânlar tanımış, mirî ve vakıf araziler tahsis etmişti.<sup>7</sup> Bu dönemde göç etmek zorunda kalan önemli muhacir gruplarından biri de Çerkeslerdi.<sup>8</sup> Çerkesler daha çok hayvancılıkta iyi olduklarından at yetiştiriciliği ile Osmanlı Devleti'nin beklentilerini karşılayabilirlerdi.<sup>9</sup>

Osmanlı Devleti, göçmenlerin iskân edilecekleri yerlere güvenli sevk edilmelerini ve iskânlarını sağlayarak onların güvenliklerini olanakları ölçüsünde sağladı. Hem hükümet hem de halk, mağdur durumdaki göçmenlere hane yapımı, yiyecek, kıyafet ve daha birçok yardımda bulunmuştu. Ancak göçmenler içinde kendilerini misafir olarak görenler ve koşulların düzelmesi halinde memleketlerine dönmenin hayalini kuranlar vardı. Osmanlı Devleti bu göçmenlerin geri dönmelerini engellemeye çalışmakta, ekonomik olarak da yatırım yaptığı bu insanların dönmelerini istememekteydi. Bu çalışmada, Kafkasya'nın Rusya'nın ilhakına maruz kalmasının ardından yaşanan göçlere giden tarihsel süreç, göçler karşısında Osmanlı Hükümeti'nin tavrı, uygulamaya konulan politikalar ve yardımlara karşın göçmenlerin geri dönme istekleri ve Osmanlı'nın bu durum karşısındaki tutumunu ile ilgilenilecektir.

<sup>1</sup> Abdullah Saydam, *Kırım ve Kafkas Göçleri 1856 - 1876*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2022, s. 1-5.

<sup>2</sup> Justin McCarthy, *Ölüm ve Sürgün - Osmanlı Müslümanlarının Etnik Kıymı 1821 - 1922*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2024, s. 5.

<sup>3</sup> Nursinem Tekin, Çeçenlerin Kırım Savaşı Sonrası Sivas Vilayetine Göç ve İskânları, *Göç ve İskân Araştırmaları Dergisi*, 1/1, 2023, s. 3.

<sup>4</sup> Yalçın Kaya, *Çerkesler III - Sürgün ve Soykırım*, Basımevi Yayıncılık, İstanbul 2015, s. 52.

<sup>5</sup> Nedim İpek, *Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçleri (1877 - 1890)*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1999, s. 4.

<sup>6</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri 2009, s. 22,23.

<sup>7</sup> Nursinem Tekin, Çeçenlerin Kırım Savaşı Sonrası Sivas Vilayetine Göç ve İskânları, s. 13.

<sup>8</sup> Cahit Aslan, Bir Soykırımın Adı: 1864 Büyük Çerkes Sürgünü, *Uluslararası Suçlar ve Tarih*, Ankara 2006, s. 106.

<sup>9</sup> Hava Selçuk, Balkan ve Kafkasya'dan Yapılan Göçlerin Kayseri'nin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Yapısına Etkisi (1860 - 1960), *Geçmişten Günümüze Göç III*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 1941.

### Kafkas Göçünün Arka Planı:

XVIII. yüzyıldan itibaren Kafkas halkları arasında Rus işgaline karşı direniş başlamıştı. Ancak bu direnişler, aynı yüzyılın ikinci yarısında belirgin şekilde başlayan Rus-Çerkes Savaşı'nda görüleceği üzere, Rusların ağır müdahaleleri ile Kafkas halklarının aleyhinde ilerliyordu.<sup>10</sup> Rusya, işgal ettiği yerlerdeki halkı göç ettirerek buralara kendi halkından insanları yerleştirip Ruslaştırma politikası güttü ve göç ettirilen insanlar kendilerini Osmanlı topraklarında buldular.<sup>11</sup> Rusya'nın bir nevi soykırım halini almış politikalarından kaçarak Osmanlı topraklarına gelen Kafkas muhacirleri Anadolu'ya, Balkanlar'a ve Orta Doğu'ya iskân ettirildiler.<sup>12</sup> Göç etmeyerek memleketlerinde kalanlar ise zaman zaman Rus işgaline direnmeye çalışmışlarsa da Rusların baskıları sonucu genel olarak başarılı olamadılar.<sup>13</sup>

İnceleme alanımızın temelinde yer alan Kafkas Göçlerine neden olan olaylar silsilesine baktığımızda Rusya'nın özellikle I. Petro (1682-1725) döneminden itibaren Karadeniz yoluyla güneye inmek istediğini, ancak bunu yapabilecek fırsattan yoksun olunca, o dönemde genel anlamda Osmanlı Devleti ile İran'ın hâkimiyet sahasında bulunan Kafkasya ile ilgili emellerinin olduğunu görürüz.<sup>14</sup> 1711 Prut yenilgisi, Rusya'nın Karadeniz yoluyla güneye inme hayallerini kesintiye uğratmıştı. Bunun üzerine Ruslar, yönlerini Kafkasya'ya çevirmişlerdi ve ilk olarak Hazar Denizi çevresini ele geçirmek için akınlara başladılar.<sup>15</sup>

I. Petro'nun ardından, bir süre sonra iktidara gelen II. Katerina (1762-1796), Kafkasya ile ilgili planlarını savaş değil diplomasi yoluyla gerçekleştirmek istiyordu.<sup>16</sup> Kafkasya meselesi II. Katerina için bir nevi millî politika halini almıştı.<sup>17</sup> Kırım'ın ilhakı, Rusya'nın Güney Kafkasya'ya hâkim olabilmesi açısından önemli bir adımdı. Böylece Güney Kafkasya'ya yönelik emperyalist planlarını gerçekleştirebileceklerdi.<sup>18</sup>

I. Petro döneminden beri hayalini kurduğu emellerine hala ulaşamayan Rusya, sıcak denizlere inme emellerine ulaşabilecekleri ortamın oluşmasını sağlayacak bir savaş için bahane arıyordu. Osmanlı Devleti'nin Fransızlara Katolikler hakkında verdiği ayrıcalıklar vardı ve zaten Kutsal yerler meselesinden dolayı Fransa ile mücadeleler yaşayan Rusya, kendisine de Ortodoksların hamisi sıfatıyla Fransa'ya verilenlere benzer ayrıcalıklar verilmesini istiyordu. Bu meselenin halledilebilmesi amacıyla İstanbul'a gelen olağanüstü Rus elçisinin taleplerinin reddedilmesi üzerine Rusya önce Eflak-Boğdan'ı işgal etti, ardından Osmanlı Devleti'ne savaş ilan etti.<sup>19</sup> Bu süreçte her ne kadar Kafkas halkları arasında Rusya'ya karşı direniş Şeyh Şamil gibi öne çıkan isimler önderliğinde devam ediyorduydu da Rusya her bakımdan üstündü ve 1853-1856 savaşının bitiminden kısa süre sonra Şeyh Şamil'in Ruslara esir düşmesi üzerine bu direnişler zayıflamıştı.<sup>20</sup>

<sup>10</sup> James Forsyth, *Kafkasya*, (Çev. Tımuçin Binder), Ayrıntı Yayınları, İstanbul 2019, s. 323, 324.

<sup>11</sup> Nedim İpek, *Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçleri (1877 - 1890)*, s. 1, 2.

<sup>12</sup> Ufuk Tavkul, *Kafkasya Gerçeği*, Selenge Yayınları, İstanbul 2007, s. 9.

<sup>13</sup> Justin McCarthy, *Ölüm ve Sürgün-Osmanlı Müslümanlarının Etnik Kıyımı 1821 - 1922*, s. 17.

<sup>14</sup> Jülide Akyüz Orat ve Nebahat Oran Arslan ve Mustafa Tanrıverdi, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Kafkas Göçleri (1828 - 1943)*, Kafkas Üniversitesi, Kars 2011, s. 33.

<sup>15</sup> Serdar Oğuzhan Çaycıoğlu, 18. Yüzyılın Başlarında Rusya'nın Kafkasya Siyaseti: I. Petro'nun İran Seferi, *Vakanüvis - Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 2, 2017, s. 130.

<sup>16</sup> Güntekin Najafli, II. Katerina'nın Güney Kafkasya'da Ermeni Devleti Kurma Politikası (Rusya Arşiv Kaynakları Işığında), *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 11/1, 2024, s. 530.

<sup>17</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, s. 48.

<sup>18</sup> Najafli, II. Katerina'nın Güney Kafkasya'da Ermeni Devleti Kurma Politikası, s. 520, 538.

<sup>19</sup> Genel Kurmay, *Osmanlı Devri Osmanlı-Rus Kırım Harbi Kafkas Cephesi Harekâtı (1853 - 1859)*, Genel Kurmay Başkanlığı Basımevi, Ankara 1986, s. 67, 68.

İlhan Akbulut, 160. Yıldönümünde Kırım Savaşı, *Türk Dünyası Araştırmaları*, 208, 2014, s. 339.

<sup>20</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, s. 57.



1853-1856 yılları arasında yapılan ve Kırım Harbi olarak adlandırılan Osmanlı-Rus harbi, Balkanlar-Kırım-Kafkasya olmak üzere üç cephede gerçekleşti.<sup>21</sup> Osmanlı Hristiyanlarının hamiliği meselesinin bahane edildiği bu harple<sup>22</sup> Rusya, sıcak denizlere inmek amacıyla Karadeniz'e egemen olmaya çalışıyordu, ancak Karadeniz'in kuzeyinde bulunan ve oldukça dirençli Kafkas halkları Rusya'nın ilerleyişinde sorun teşkil ediyorlardı. 1853-1856 Kırım Harbi, Çerkesya'nın Rus emperyalist politikasında stratejik öneme sahip olduğunu ortaya koymuştu. Rusya, kendisine sorun oluşturabilecek Adigeler, Abhazlar, Nogaylar ve Tatarlar gibi birçok halkı gerekirse yok etmek pahasına etkisizleştirmek istiyordu.<sup>23</sup> Osmanlı'nın Kafkas cephesinde aldığı yenildiler Rusların Kafkas halkları hakkındaki emellerini gerçekleştirmesi için fırsat doğuruyordu. Önce Çeçen ve Dağıstan halkları, ardından da Çerkesler direnişlerinde başarısız oldular. 1864'e gelindiğinde Rusya Kafkasya'yı tamamen kontrol edebilir hale geldi ve Kafkas halklarını, yurtlarında kalamayacakları koşullara soktu. Bu halklara Osmanlı Devleti'ne göç etmelerini, eğer göç etmezlerse Rusya'nın çeşitli bölgelerine gönderileceklerini beyan etti.<sup>24</sup> Bu durum, Rusya'nın Kırım Harbi'ne kadar izlediği başkaldıran grupları sindirme politikasının değişmesinden kaynaklanmaktaydı. Rusya artık Kafkasya'da tamamen egemen olmak amacıyla ele geçirdiği yerlerdeki halkları göçe zorluyor, boşalan yerlere Kazak kolonileri kuruyordu, böylece Kafkasya Ruslaştırılmaya çalışılıyordu.<sup>25</sup>

### Kafkas Göçleri

Rusya'nın Kafkasya'da izlediği yayılma politikasının bir sonucu olan Kafkas göçleri, buralarda yaşayan halkların can, mal, insanî hak ve hürriyetlerinin tehlikeye girmesi üzerine Osmanlı Devleti'ne kitleler halinde gelmeleriyle yaşanmıştır.<sup>26</sup>

Kafkasya dağlıklarının bu göç hareketleri Kırım Harbi (1853-1856) ve 93 Harbi (1877-1878) sonucu doruk noktasına ulaşmış ve uzun yıllar boyunca devam etmişti.<sup>27</sup> Ancak Osmanlı Devleti, kendi topraklarına yapılan bu göçler üzerinde tek söz sahibi değildi, "*Düvel-i Muazzezama*" denilen büyük Avrupa devletleri de bu dönemde, kendi çıkarlarını koruyabilmek amacıyla Osmanlı'nın içişlerine müdahalelerde bulunuyordu.<sup>28</sup> Kafkas göçleri uluslararası bir mesele haline geldiğinden dış müdahalelere sıklıkla maruz kalınmıştı.<sup>29</sup>

Kuruluşundan itibaren iskân siyaseti izleyen Osmanlı Devleti, topraklarına yapılan bu büyük göç hareketlerinin ardından yeni bir yerleştirme planı yapmak durumunda kaldı. Göçmenler, Kırım Savaşı, İmam Şamil'in Ruslara esir düşmesi ve 1864 Büyük Çerkes Sürgünü gibi olayların ardından direnişlerinin zayıflaması üzerine can ve mal güvenlikleri daha büyük tehditler altına girince kaçarak Osmanlı topraklarına sığınmışlardı.<sup>30</sup> Genel manada İmam Mansur döneminde başladığını söyleyebileceğimiz bir çeşit direniş hareketi olan Müridizm, İmam Şamil döneminde dinî, sosyal ve

<sup>21</sup> Hakan Altın, XIX. Yüzyıl Batı Anadolu Bölgesine Kafkas Göçleri, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli, Nisan 2019, s. 53, 54.

<sup>22</sup> Christine M. Philliou, *Bir İmparatorluk Biyografisi - İhtilaller Çağında Osmanlı Yönetimi ve Fenerliler*, (Çev. Renan Akman), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2022, s. 264.

<sup>23</sup> Yalçın Kaya, *Çerkesler III - Sürgün ve Soykırım*, Basımevi Yayıncılık, İstanbul 2015, s. 52.

<sup>24</sup> Justin McCarthy, *Ölüm ve Sürgün*, s. 37.

<sup>25</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, s. 58.

<sup>26</sup> Mehmet Demirtaş, 1877 - 1878 Osmanlı Rus Savaşı'nın Göç Olaylarına Etkileri ve Göçmenlerin Durumu, *Geçmişten Günümüze Göç I*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 155.

<sup>27</sup> Sadiye Güneş, Rusya Kaynaklarına Göre 19. Yüzyılda Yaşanan Kafkas Göçlerinin Nedenleri ve Sonuçları, *1864 Kafkas Tehciri Kafkasya'da Rus Kolonizasyonu, Savaş ve Sürgün, Balkar ve Ircva*, (Ed. Mehmet Hacısalihoğlu), Yıldız Teknik Üniversitesi Yayınları, İstanbul 2014, s. 271, 284.

<sup>28</sup> İbrahim Özhasar, Osmanlı Devleti'nin Göç ve İskân Siyasetinin Uluslararası Boyutu (1850 - 1915), *Mevzu - Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024, s. 1106, 1107.

<sup>29</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, s. 69, 70.

<sup>30</sup> Gülfettin Çelik, Osmanlı Devleti'nin Nüfus ve İskân Politikası, *Divan: Disiplinlerarası Çalışma Dergisi*, 6, 1999, s. 98.

siyasi pek çok alanda büyük yankı uyandırmıştır.<sup>31</sup> 1856 Paris Antlaşması'nın ardından Kırım Savaşı'nda Rusya karşısında yer alan devletlerin politika değişiklikleri neticesinde Rusya Kafkasya'ya uyguladığı baskı ve şiddeti artırdı. 1859 yılında İmam Şamil'in Ruslara esir düşmesinin ardından Kafkas halklarının direnişi bir süre daha devam ettiyse de başarılı olunamamıştı.<sup>32</sup> 1860 yılına gelindiğinde Rusya ve Osmanlı Devleti arasında muhacirler hakkında birtakım anlaşmalar yapıldığını görmekteyiz. Buna göre muhacirler küçük kabileler halinde Osmanlı topraklarına geleceklerdi. Ancak Rusya Çerkesler üzerindeki baskılarını artırmaya devam etmiş, onları zorunlu göçe dahi tabii tutmuştu. Bunun üzerine Osmanlı topraklarına kitlesel göçler başlamıştı. 1864 yılına gelindiğinde Kafkasya'nın büyük kısmı Rus işgalinde kalmış ve Büyük Çerkes Sürgünü dediğimiz olay yaşanmıştı.<sup>33</sup>

Osmanlı Devleti, topraklarına gelen bu halklara, kendi ekonomisine de katkı sağlayacak uygulamalar yapmayı amaçlıyordu. Onları ekonomik değeri yüksek topraklara yerleştirerek tarım ve hayvancılık yapmalarını istiyordu.<sup>34</sup> Göç edenler arasında çok sayıda Çerkes nüfus bulunuyordu. Osmanlı Devleti, Çerkesleri savaşçı yapıları<sup>35</sup> ve at yetiştiriciliğinde iyi olmalarından dolayı büyük ilgi ile iskâna başladı, çünkü Kırım Harbi Osmanlı atçılığına zarar vermişti ve bu savaştan sonra at ihtiyacı karşılanamaz hale gelmişti.<sup>36</sup> Bu gibi durumların düzenlenebilmesi amacıyla muhacirlerin özellikle tarım ve hayvancılık becerilerinden faydalanılmaya çalışılmıştı. Bu amaçlar doğrultusunda muhacirlerin yerleştirilecekleri alanların verim oranlarının yüksek olmasına dikkat ediliyor ve bu doğrultuda iskân bölgelerinde araştırmalar yapıyordu.<sup>37</sup> Muhacirlerin sayısı oldukça fazlaydı ve kimi zaman iskân faaliyetleri öyle boyutlara ulaşıyordu ki bir iskân bölgesinde boş arazi kalmadığından daha fazla muhacir gönderilemiyordu. Çünkü çok sayıda muhacirin aynı bölgeye yerleştirilmesi, her ne kadar ahali tarafından hoş karşılanıyor ve yardımlar yapıyorsa da bir süre sonra yerli ahaliyi sıkıntıya sokabilir ve muhacirler ile yerli halk arasında çatışmalara neden olabilirdi.<sup>38</sup>

Gelen muhacirler devletin birer misafiri olarak nitelendirildiklerinden rahatlarının ve huzurlarının temini için elden geldikince çabalanmış; gerek iskân edilecekleri yerlere sevkleri gerekse hanelere yerleştirilip temel ihtiyaçlarının temini konusunda özen gösterilmiştir.<sup>39</sup> Muhacirlere iskân olunacakları yerler bulmaktan ziyade, iskân edilecekleri mahallere sevklerinde yaşayabilecekleri sorunların en aza indirilmesine ve çoğu muhacirin durumunun gerek mevsimsel gerekse ekonomik durumlarından dolayı zarar görmesini engelleyecek çareler aranmış; giyecek, kömür ve tayinat yardımları da yapılmaya çalışılmıştır. İskân ettirmek üzere gönderildikleri yerlerde sorunlar yaşayan muhacirler ise mümkün olduğunca daha münasip yerlere gönderilmiş, böylece güvenlikleri ve huzurları sağlanmaya çalışılmış, bununla beraber iskân amaçlı gönderildikleri yerlerde derhal hane yapımlarına başlanmıştır.<sup>40</sup>

<sup>31</sup> Ahmet Akmaz, Kafkasya Müridizm Hareketi'nin Önderi İmam Mansur, *Yeni Türkiye*, 3/6, 1997, s. 1972; Mehdi Nüzhet Çetinbaş, Kuzey Kafkasya'da Müridizm Hareketi, *Yeni Türkiye*, 74, 2015, s. 350, 351.

<sup>32</sup> Mustafa Özsaray, Şeyh Şamil'in Osmanlı Devleti İle İlişkileri, *Tasavvuf - İlmî ve Akademik Araştırma Dergisi*, 39/40, 2017, s. 73, 82.

<sup>33</sup> Vahit Cemil Urban, Kosova'ya Yapılan Çerkes Göçü ve İskânı (1864-1865), *Belleten*, 85/304, 2021, s. 996.

<sup>34</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859-1876)*, s. 63.

<sup>35</sup> Sadiye Güneş, Rusya Kaynaklarına Göre 19. Yüzyılda Yaşanan Kafkas Göçlerinin Nedenleri ve Sonuçları, s. 286.

<sup>36</sup> Tolga Akay, *Osmanlı Ordusunda At (1856 - 1908)*, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul 2023, s. 64.

<sup>37</sup> BOA. İ. DH, 1244/97479, 10.02.1309.

<sup>38</sup> BOA. Y. PRK. KOM, 4/24, 22.11.1300.

<sup>39</sup> Nevzat Sağlam, Arşiv Belgelerine Göre Canik'te Çerkes Muhacirler ve İskânları, *Geçmişten Günümüze Göç II*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 1359.

BOA. İ. DH, 420/27766, 03.05.1275.

BOA. İ. DH, 438/28947, 22.12.1275.

<sup>40</sup> Tolga Akay, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 - 1876)*, s. 88-91.

Osmanlı Devleti, muhacirlerin yaşam koşullarının daha kötüye gitmesine engel olabilmek ve onların devlet ekonomisinde yer edinebilmeleri amacıyla hane yapımından başka onlara derhal karşılıksız olarak darı, arpa gibi temel ihtiyaçlar ile ziraatta kullanabilmeleri amacıyla tohumlar ve bir çift öküz ile çift edevatı dağıtmıştı.<sup>41</sup>

Muhacirler, Osmanlı topraklarına vardıklarında kısa süre içerisinde mümkün olan en uygun yerlere iskân edilerek hem onların hem de yerel halkın güvenliği sağlanmaya çalışılmıştır. 1860 yılında ilk muhacir Komisyonu kurulmadan önce göçmen meseleleri ile Şehremaneti ilgilenmekteydi. Ancak bir göçlerin yoğunlaşması üzerine Meclis-i Vâlâ'da yapılan görüşmeler üzerine Şehremaneti'nin muhacir meseleleri ile ilgilenmekte yetersiz kaldığı anlaşılmış ve yeni bir kurum oluşturulmasına karar verilmişti. İlk başlarda Ticaret Nezareti'ne bağlı çalışmaya başlayan ve 1861 yılında bağımsız olan Muhacirin Komisyonu'nun kurulmasının ardından iskân faaliyetleri daha sistematik bir hal aldı.<sup>42</sup> Muhacirler iskân edilirken genel olarak aynı bölgelerde, kabileler halinde yaşamalarına izin verilmemiş, böylece de oluşabilecek örgütlenmelerin önü kesilmiştir. İskân edilen muhacirlerin bir kısmı yerleştirildikleri yerlerdeki gerek iklim koşullarına gerekse yerel halka uyum sağlayamayarak kimi zaman yerlerinin değiştirilmesini istemiş, kimi zamansa geri dönme girişimlerinde bulunmuşlardır.

### Geri Dönüş

Göçler, göçmenler dışında hem göç veren memleketler hem de göç alan memleketler açısından ekonomik, sosyal, siyasi ve kültürel anlamda birçok sonuç doğurabilmektedir. Ancak kimi zaman göçmenlerin geri dönme girişimlerinde bulunduğu görülmektedir.<sup>43</sup> Bu geri dönme girişimleri, muhacirler için yaşama elverişli koşullar hazırlamaya çalışan devlet açısından büyük ekonomik zararlara yol açabilirdi. Osmanlı topraklarına gelen çok sayıda Kafkas muhaciri olduğu gibi daha gelmeden memleketlerine dönmek üzere harekete geçen de çok sayıda muhacir olduğu bilinmektedir.<sup>44</sup>

Göçmenlerin bir kısmı kendilerini misafir olarak görmekte, kendi memleketlerinde uygun koşulların hâsıl olması halinde geri dönmeyi planlamaktaydı.<sup>45</sup> Kimi muhacirler kendilerine uygulanan iskân politikasının ve sağlanan şartların uygun olmadığı gerekçesini ileri sürse de<sup>46</sup> Osmanlı Hükümeti, göçmenlerin göç esnasındaki güvenliklerinin, iskân edilecekleri yerlere sevklerinin, sevk edildikleri yerlerde uygun yaşam koşullarının sağlanması ve ihtiyaçlarının karşılanması için birçok faaliyette ve yatırımda bulunmuştu. Hükümet, bunca faaliyete rağmen geri dönmek isteyen muhacirleri bu teşebbüslerinden vazgeçirmek, onları kalmaya ikna etmek için birçok yol denemişti. Bu çalışmalarında kimi zaman başarı sağlamışsa da kimi zaman göçmenlerin memleketlerine geri dönmelerinin önüne geçememişti.<sup>47</sup> Hatta bazı Çerkes muhacirler, daha

<sup>41</sup> İsmet Sarıbal, *Osmanlı Devleti'nde Muhaceret, İskân ve Entegrasyon*, s. 36.

<sup>42</sup> Ufuk Erdem, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Muhacir Komisyonları ve Faaliyetleri (1860-1923)*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum 2014, s. 70, 71; Derya Derin Paşaoğlu, *Muhacirin Komisyonu Mevzuatına Göre (1877-78) Harbi Sonrası Muhacir İskânı*, *History Studies International Journal Of History*, 5/2, 2013, s. 351.

<sup>43</sup> Abdullah Saydam, *Kırım ve Kafkas Göçleri*, s. 8.

<sup>44</sup> Muzaffer Tepekaya, 19. Yüzyılın İkinci Yarısında Kırım ve Kafkasya'dan Göç Hareketleri ve Saruhan (Manisa) Sancağı'nda Göçler, *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 6/2, 2006, s. 468.

<sup>45</sup> Mehmet Demirtaş, 1877 - 1878 Osmanlı Rus Savaşı'nın Göç Olaylarına Etkileri ve Göçmenlerin Durumu, *Geçmişten Günümüze Göç I*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 158.

<sup>46</sup> Muzaffer Tepekaya, 19. Yüzyılın İkinci Yarısında Kırım ve Kafkasya'dan Göç Hareketleri, s. 478.

<sup>47</sup> Nevzat Sağlam, Arşiv Belgelerine Göre Canik'te Çerkes Muhacirler ve İskânları, *Geçmişten Günümüze Göç II*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 1361.

Osmanlı topraklarına varır varmaz geri dönmek istemişler, bazı Çerkes muhacirler ise memleketlerine dönmek için gemi bile kiralamıştı.<sup>48</sup>

Memleketlerine geri dönmek isteyen muhacirlerin bir kısmı bu kararlarında ısrarcıydı. Öyle ki Osmanlı Hükümeti, bu muhacirlerin memleketlerine geri dönmelerine müsaade etmediği takdirde büyük sorunlarla karşılaşabilirdi. Bu meseleye örnek olarak Trabzon Valisi Kadri Efendi'nin 24 Ekim 1900 tarihinde yazdığı telgraf gösterilebilir. Buna göre Rusya'ya dönmek isteyen birtakım muhacirler iskân edildikleri yerlerden ayrılarak Samsun'a gitmiş ve burada Rusya'ya gitmeleri engellenmeye çalışılmıştı. Kimi muhacirler hareketlerinden vazgeçirilebilmişti, yine de bir kısım muhacirlere uygunsuz davranışlarda bulunma ve huzursuzluk yaratma ihtimallerine karşın gitme izni verilmişti.<sup>49</sup>

Muhacirlerin çoğu iskân edildikleri yerlerde, eskiden alışık oldukları gibi, kabileler halinde yaşamak istiyorlardı. Ancak böyle bir durum asayiş sorununa yol açabileceği için Osmanlı Hükümeti tarafından çoğunlukla kabul edilmemişti. Hükümet bu gibi durumların önünü kesebilmek amacıyla iskân edilen yerlerden izinsiz ayrılanlara yapılan yardımların kesileceği gibi uyarılarda bulundu.<sup>50</sup> Bununla beraber kimi muhacirler ise kalıcı iskân edilmeleri halinde kendilerine verilen yevmiyelerin kesilmesi söz konusu olduğundan kalıcı iskâna yanaşmamakta, aksi halde memleketlerine döneceklerini söylemekteydi.<sup>51</sup> Ancak Osmanlı Hükümeti yalnızca yevmiye vermekle kalmayarak muhacirlere tayinat ve hane yardımlarında da bulunmuştur. Osmanlı Devleti'nin muhacirlere yaptığı yardımlar hakkında bilgi veren çok sayıda belge bulunmaktadır. 1860 tarihli bir belgeye göre gelen muhacirler arasında çok sayıda yalınayak ve kıyafetsiz insan vardı ve onlara derhal kıyafet yardımında bulunulmuştu.<sup>52</sup> Sadece devlet tarafından yapılanlar ya da halktan gelen yardımlar değil Osmanlı şehzadeleri de çeşitli kanallarla muhacirlere yardımda bulunmuşlardı.<sup>53</sup>

Osmanlı Hükümeti, muhacirlerin güvenle sevk edilmesi, yerleştirilmesi, muhacirlere yardım yapılması gibi konularda çeşitli ekonomik harcamalarda bulunmakla beraber, kimi zaman da geri dönen muhacirlerin, dönmeden önce kaldıkları haneler için ödemeleri gereken tahsisatları ödememeleri üzerine gerekli miktarları ev sahiplerine ödemek durumunda kalmıştı.<sup>54</sup> Muhacirlerin, tüm yardımlara rağmen memleketlerine dönmeleri, geride bıraktıkları borçlarının devlet tarafından ödenmek durumunda kalınması, yapılan yardımların ve inşa edilen hanelerin masraflarının Osmanlı ekonomisine yaptığı yük Osmanlı Hükümeti açısından istenmeyen bir durumdu. Bu gibi sebeplerden dolayı muhacirlerin geri dönme isteklerine karşın, iskân edildikleri yerlerde kalmalarının sağlanması amacıyla Osmanlı Devleti'nin çeşitli çözüm yolları aradığından bahsetmiştik. Bu meseleye, Osmanlı topraklarına göç eden Çerkes muhacirlerinden olan; aşağıda görüleceği üzere, kimi belgelerde “*Hacı*”<sup>55</sup>, kimi belgelerde “*Has Polad*”<sup>56</sup> olarak geçen ve muhtemelen aynı kişi olan şahsın Rusya'ya geri dönmek istemesi örnek gösterilebilir.<sup>57</sup>

Hükümet, hem muhacirlerin çıkarabilecekleri ve büyük hasarlara yol açabilecek muhtemel karışıklıkları önlemeye çalışıyor hem de muhacirleri hoşnut etmeye çalışıyordu. Bu amaçlarla kimi

<sup>48</sup> Sedat Kanat, *Osmanlı Devleti'ne Yapılan 1864 Kafkas Göçü*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 2011, s. 62.

<sup>49</sup> BOA. Y. HUS, 411/97, 29.06.1318.

<sup>50</sup> Ferhat Berber, *19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler, Karadeniz Araştırmaları*, 31/31, 2011, s. 24.

<sup>51</sup> Ferhat Berber, *19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler*, s. 27.

<sup>52</sup> BOA. İ. DH, 449/29711, 07.06.1276.

<sup>53</sup> BOA. İ. DH, 521/35483, 13.08.1280.

<sup>54</sup> BOA. A. MKT. NZD, 199/100, 10.03.1273.

<sup>55</sup> BOA. A. MKT. MHM, 232/27, 17.02.1278.

<sup>56</sup> BOA. A. MKT. NZD, 377/43, 05.05.1278.

<sup>57</sup> BOA. A.MKT.MHM, 230/29, 03.02.1278; BOA. A. MKT. MHM, 232/27, 17.02.1278; BOA. A. MKT. NZD, 377/43, 05.05.1278.

zaman muhacirlerin Rusya'ya dönmesinden ziyade istedikleri yerlere yerleşmelerine izin verilmişti. Has Polad isimli şahıs ve ailesi de kalmaya bu şekilde ikna edilmişlerdi.<sup>58</sup> Has Polad'ın mensubu olduğu Altıkesek Kabilesi'nin bir kısmı ise Kütahya ve Sivas'ta iskân edilmeye çalışılmıştı.<sup>59</sup> Böylece hem dönmeleri engellenmiş hem de bir arada bulunmalarının önüne geçilerek asayiş problemleri önlenmeye çalışılmıştı. Geri dönme girişimleri sadece Çerkes muhacirler arasında cereyan etmemiş, zaman zaman çeşitli Kafkas muhacirleri geri dönmek istemiştir. Buna örnek olarak Nogay muhacirlerinden “*Burkay Bey*” ve ailesinin Rusya'ya dönme girişimi gösterilebilir. Bu ailenin bir kısmı Amasya ve İzmit'e iskân edilmiş, Burkay Bey de dâhil olmak üzere bir kısmına ise ruhsat verilerek Rusya'ya dönmelerine, asayiş sağlamak amacıyla izin verilmişti.<sup>60</sup> Tam da bir kısım Osmanlı devlet adamının tahmin ettiği üzere muhacirlerin geri dönmelerinde, Sivas vilayetinde yaşayan muhacirlerde görüldüğü gibi, Rusya'nın teşviki de söz konusuydu.<sup>61</sup>

Muhacirlerin geri dönme girişimleri ve geri dönmekten vazgeçirilmeleri hakkında verilen örneklerde de görüleceği üzere Osmanlı Devleti, muhacirlerin geri dönme girişimlerinin önlenmesi konusunda oldukça kararlıydı. Onlara hem mali olarak yatırım yapmıştı hem de onlardan tarım ve hayvancılık gibi alanlarda faydalanıyordu ve tüm bunlardan vazgeçmek istemiyordu. Ancak Rusya'ya geri dönmek isteyenler tamamen bitmemişti, hala bir kısım muhacirin bu konuda hareketlerde bulunduğu görülmekteydi. Muhacirlerin bu hareketlerine karşın hükümet, liman kentlerdeki valilere bu hususta ne şekilde muamele edileceğine dair çok sayıda beyanda bulunmuştu.<sup>62</sup> Bunun yanında kimi zaman ne şekilde muamele edileceği bölgenin idari sorumlusunun takdirine bırakılmıştı. Kimi zaman da memleketlerine geri dönmek isteyen muhacirlerin bu istekleri verilen beyannameler ile mümkün olamamıştır.<sup>63</sup>

Tüm çalışmalara ve uygulamalara rağmen ikna politikası her zaman başarılı olamayabiliyordu ve muhacirler geri dönmekten vazgeçemeyebiliyordu. Böyle durumlarda ise iskâna zorlamak ve bunun sonucunda asayiş sorunları ile karşılaşma ihtimali yerine dönmelerine izin verilmek durumunda kalınıyordu. Örneğin Trabzon ve Samsun'da bir kısım Çerkes muhacir memleketine geri dönme girişiminde bulunmuş, bunların bir kısmı kalmaya ikna edilirken bir kısmı kararlarında ısrarcı olduklarından gitmelerine izin verilmişti.<sup>64</sup>

Muhacirlerin geri dönmek istediklerine dair bilgiler ve yayılan haberler her zaman doğru olmayabiliyordu. Örneğin Çerkesler, Nogaylar ve Çeçenler için iskân alanları oluşturulmaya çalışılırken bu halkların geri dönecekleri yönünde bir haber çıktığını, haberin ise Osmanlı Hükümeti tarafından asılsız olduğunun beyan edildiğini görmekteyiz.<sup>65</sup>

Göçmenler, kendi memleketlerinde yaşadıkları Rus zulmü ve baskıları nedeniyle daha güvenli buldukları Osmanlı topraklarına gelerek burada kendilerine yapılan çeşitli yardımlar ve yatırımlara rağmen kimi zaman memnun kalmayarak eski memleketlerine göçmüşlerdir. Ancak söz konusu devletler arasındaki anlaşmazlıklar, devletlerin birbirleri üzerinde kurdukları emeller olunca göçmenlere burada önemli roller verilir. Kimi zaman işgalci devletin kışkırtması da geri dönmelerine neden olabilir. Geri dönüşlerin sebebi her ne olursa olsun Osmanlı Devleti, muhacirlerin

<sup>58</sup> BOA. A. MKT. NZD, 377/43, 05.05.1278.

BOA. A. MKT. UM, 519/16, 20.05.1278.

<sup>59</sup> BOA. A. MKT. MHM, 232/27, 17.02.1278.

<sup>60</sup> BOA. A. MKT. MHM, 247/13, 27.05.1279.

<sup>61</sup> BOA. ŞD, 2390/25, 29.08.1285.

<sup>62</sup> Bu meseleye örnek olarak bakılabilir: BOA. A. MKT. NZD, 381/25, 24.05.1278.

<sup>63</sup> BOA. HR. SFR. 1..., 43/1, 22.08.1873.

<sup>64</sup> BOA. A. MKT. UM, 788/90, 08.02.1281.

<sup>65</sup> BOA. A. MKT. NZD, 362/34, 05.02.1278.

yerleştirildikleri yerlerde huzurla bulunmalarını sağlamaya ve onları bu girişimlerinden vazgeçirmeye çalışmıştır. Bunda zaman zaman başarı sağlarken zaman zaman başarı sağlanamamıştır.

### **Sonuç**

Göçler, insanların mevcut durumlarından memnun olmamaları üzerine, yaşam koşullarının daha iyi oldukları yerlere yaptıkları yer değiştirme hareketleridir. Göçler, çeşitli sebeplerden kaynaklanmakla beraber farklı özelliklere sahiptir. Araştırılan Kafkas göçleri, devletlerin birtakım topraklar üzerinde besledikleri çıkarlar neticesinde o topraklarda yaşayan halka uyguladıkları politikalar nedeniyle yapılan mecburi göçlere bir örnektir.

Karadeniz üzerinden sıcak denizlere inmek amacı olan Rusya, Akdeniz’de ve Ortadoğu’da çıkarları olan İngiltere ve Fransa gibi devletleri endişelendirmekteydi. Bu devletler, emperyal bir güç olarak yükselen Rusya’nın güneye inmesini engellemek amacıyla Osmanlı toprak bütünlüğünü savunmuş ve Kırım Harbi’nde Rusya karşısında yer almışlardı. Kırım ve Karadeniz yoluyla amacına ulaşamayacağını anlayan Rusya gözlerini Kafkasya’ya dikti. Zaten uzun zamandan beri Kafkasya üzerinde de planları olan Rusya, karşı karşıya kaldığı, Avrupalı güçlerin önüne ket vurduğu bu durumlar neticesinde Hazar Denizi ve Kafkasya yoluyla güneye inme politikası gütmeye başladı. Ancak Kafkasya’da kendisine direnen halklar söz konusuydu ve Rusya bu halkların direnişini kırmak amacıyla askeri baskı ve istila politikası uygulamaya başladı.

Söz konusu Kafkas halkları, kimi zaman Rusya’nın baskılarına direnemedikleri için kendi istekleriyle kimi zamansa Rusya’nın zorunlu tehcir politikası nedeniyle memleketlerini terk ederek güvenli buldukları Osmanlı topraklarına göç ettiler. Osmanlı topraklarına gelen Kafkas muhacirleri, zaten zor durumda olmaları dolayısıyla, daha fazla mağdur olmamaları için derhal iskânlarına çalışmış, kendilerine yiyecek, yevmiye, hane ve daha birçok yardımda bulunulmuş; can ve mal güvenlikleri sağlanmaya çalışılmıştı. Osmanlı Devleti, gelen muhacirlere, kendi memleketlerinde de yaptıkları üzere tarım ve hayvancılık gibi alanlarda iyi olmalarından dolayı, ekonomik faaliyetlerde bulunabilmeleri amacıyla arazi tahsis etmişti. Bu amaçla mirî, vakıf ve ormanlık araziler onların kullanabilecekleri alanlar haline getirilmişti. İskân edildikleri yerlerde sorun yaşayan, kimi zaman da yer değiştirmek için zaruri nedenleri olan muhacirlerin yerleri değiştirilmiş, mümkün mertebe yaşamları için uygun ortam oluşturulmaya çalışılmıştı.

Göçmenlerin çoğu kendilerini misafir olarak görmekte ve uygun fırsatın oluşması halinde memleketlerine geri dönme hayalleri kurmaktaydılar. Osmanlı Devleti, oldukça fazla yatırım yaptığı ve ekonomik olarak kendi ekonomisine yardımcı olabilecek bu halkların gitmesini istemiyordu. Rusya ise muhacirlerin, Osmanlı Devleti için mali külfet oluşturduğundan dolayı Osmanlı topraklarında kalmasını istiyordu. Zaten geri dönen bazı muhacirler giderken artlarında bazı borçlar bırakmışlardı ve bunları devlet ödemek durumunda kalmıştı. Osmanlı Devleti, daha fazla ekonomik sorunla karşılaşmamak için muhacirlerin iskân edildikleri yerlerde kalmalarını sağlayacak yollar arıyordu, ancak muhacirler çeşitli bahaneler bularak bazen kendi isteklerini yerine getirtmeye çalışıyorlardı bazen de geri dönmek konusunda ısrar ediyorlardı. Örneğin eski yaşamlarında alışık oldukları gibi kabileler halinde yaşamak istiyorlardı ki bu durum asayiş açısından büyük sorunlara neden olabiliirdi. Bunun dışında kimi muhacirler ise geçici iskân edildikleri dönemde kendilerine tahsis edilen yevmiyelerin kesilmesini istemiyor, bu yüzden kalıcı iskâna yanaşmıyorlardı ve yevmiyelerinin kesilmesi durumunda memleketlerine döneceklerini iddia ediyorlardı. Geri dönmek için hareket eden muhacirlerin bir kısmı kararlarından döndürülememişlerse de birçok muhacir orta yolun bulunması üzerine Osmanlı topraklarında iskân edilmişti.

### **Kaynakça**

#### **Arşiv Belgeleri:**



- BOA. A. MKT. MHM, 232/27. (H. 17.02.1278).  
 BOA. A. MKT. MHM, 247/13. (H. 27.05.1279).  
 BOA. A. MKT. NZD, 199/100. (H. 10.03.1273).  
 BOA. A. MKT. NZD, 362/34. (H. 05.02.1278).  
 BOA. A. MKT. NZD, 377/43. (H. 05.05.1278).  
 BOA. A. MKT. NZD, 381/25. (H. 24.05.1278).  
 BOA. A. MKT. UM, 519/16. (H. 20.05.1278).  
 BOA. A. MKT. UM, 788/90. (H. 08.02.1281).  
 BOA. İ. DH, 1244/97479. (H. 10.02.1309).  
 BOA. İ. DH, 420/27766. (H. 03.05.1275).  
 BOA. İ. DH, 438/28947. (H. 22.12.1275).  
 BOA. İ. DH, 449/29711. (H. 07.06.1276).  
 BOA. İ. DH, 521/35483. (H. 13.08.1280).  
 BOA. Y. HUS, 411/97. (H. 29.06.1318).  
 BOA. Y. PRK. KOM, 4/24. (H. 22.11.1300).  
 BOA. HR. SFR. 1..., 43/1. (H. 22.08.1873).  
 BOA. ŞD, 2390/25. (H. 29.08.1285).

#### **Kitap ve Makaleler:**

- Akay, Tolga, *Kafkasya'dan Uzunyayla Havalisine Göçler ve İskân (1859 – 1876)*, Yüksek Lisans Tezi, Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kayseri 2009.
- Akay, Tolga, *Osmanlı Ordusunda At (1856 – 1908)*, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul 2023.
- Akbulut, İlhan, 160. Yıldönümünde Kırım Savaşı, *Türk Dünyası Araştırmaları*, 208, 2014, s. 333-350.
- Akmaz, Ahmet, Kafkasya Müridizm Hareketi'nin Önderi İmam Mansur, *Yeni Türkiye*, 3/16, 1997, s. 1970-1988.
- Altın, Hakan, XIX. Yüzyıl Batı Anadolu Bölgesine Kafkas Göçleri, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli, Nisan 2019.
- Aslan, Cahit, Bir Soykırım Adı: 1864 Büyük Çerkes Sürgünü, *Uluslararası Suçlar ve Tarih*, Ankara 2006, 1, s. 103-153.
- Berber, Ferhat, 19. Yüzyılda Kafkasya'dan Anadolu'ya Yapılan Göçler, *Karadeniz Araştırmaları*, 31/31, 2011, s. 17- 49.
- Çaycıoğlu, Serdar Oğuzhan, 18. Yüzyılın Başlarında Rusya'nın Kafkasya Siyaseti: Petro'nun İran Seferi, *Vakanüvis – Uluslararası Tarih Araştırmaları Dergisi*, 2, 2017, s. 115-132.
- Çelik, Gülfettin, Osmanlı Devleti'nin Nüfus ve İskân Politikası, *Divan: Disiplinlerarası Çalışma Dergisi*, 6, 1999, s. 49-110.
- Çetinbaş, Mehdi Nüzhet, Kuzey Kafkasya'da Müridizm Hareketi, *Yeni Türkiye*, 74, 2015, s. 348-356.

- Demirtaş, Mehmet, 1877 - 1878 Osmanlı Rus Savaşı'nın Göç Olaylarına Etkileri ve Göçmenlerin Durumu, *Geçmişten Günümüze Göç I*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 155-168.
- Erdem, Ufuk, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Muhacir Komisyonları ve Faaliyetleri (1860-1923)*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tarih Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Erzurum 2014.
- Forsyth, James, *Kafkasya*, (Çev. Timuçin Binder), Ayrıntı Yayınları, İstanbul 2019.
- Genel Kurmay, *Osmanlı Devri Osmanlı-Rus Kırım Harbi Kafkas Cephesi Harekâtı (1853 – 1859)*, Genel Kurmay Başkanlığı Basımevi, Ankara 1986.
- Güneş, Sadiye, Rusya Kaynaklarına Göre 19. Yüzyılda Yaşanan Kafkas Göçlerinin Nedenleri ve Sonuçları, *1864 Kafkas Tehciri Kafkasya'da Rus Kolonizasyonu, Savaş ve Sürgün, Balkar ve İrcica*, (Ed. Mehmet Hacısalıhoğlu), İstanbul 2014, s. 271-292.
- İpek, Nedim, *Rumeli'den Anadolu'ya Türk Göçleri (1877 – 1890)*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1999.
- Kanat, Sedat, *Osmanlı Devleti'ne Yapılan 1864 Kafkas Göçü*, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 2011.
- Kaya, Yalçın, *Çerkesler III – Sürgün ve Soykırım*, Basımevi Yayıncılık, İstanbul 2015.
- McCarthy, Justin, *Ölüm ve Sürgün – Osmanlı Müslümanlarının Etnik Kıymı 1821 – 1922*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2024.
- Najafli, Güntekin, II. Katerina'nın Güney Kafkasya'da Ermeni Devleti Kurma Politikası (Rusya Arşiv Kaynakları Işığında), *Akademik Tarih ve Düşünce Dergisi*, 11/1, 2024, s. 513-540.
- Orat, Jülide Akyüz ve Arslan, Nebahat Oran ve Tanrıverdi, Mustafa, *Osmanlı'dan Cumhuriyet'e Kafkas Göçleri (1828 – 1943)*, Kafkas Üniversitesi, Kars 2011.
- Özhazar, İbrahim, Osmanlı Devleti'nin Göç ve İskân Siyasetinin Uluslararası Boyutu (1850 - 1915), *Mevzu - Sosyal Bilimler Dergisi*, 2024, s. 1102-1133.
- Paşaoğlu, Derya Derin, Muhacirin Komisyonu Mevzuatı'na Göre (1877-78) Harbi Sonrası Muhacir İskânı, *History Studies International Journal Of History*, 5/2, 2013, s. 347-386.
- Philliou, Christine M., *Bir İmparatorluk Biyografisi-İhtilaller Çağında Osmanlı Yönetimi ve Fenerliler*, (Çev. Renan Akman), Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul 2022.
- Sağlam, Nevzat, Arşiv Belgelerine Göre Canik'te Çerkes Muhacirler ve İskânları, *Geçmişten Günümüze Göç II*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 1357-1376.
- Sarıbal, İsmet, *Osmanlı Devleti'nde Muhaceret, İskân ve Entegrasyon – Bursa Sancağı Örneği (1845 1908)*, İdeal Kültür Yayıncılık, İstanbul 2018.
- Saydam, Abdullah, *Kırım ve Kafkas Göçleri 1856 – 1876*, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara 2022.
- Selçuk, Hava, Balkan ve Kafkasya'dan Yapılan Göçlerin Kayseri'nin Sosyo-Ekonomik ve Demografik Yapısına Etkisi (1860 – 1960), *Geçmişten Günümüze Göç III*, (Ed. Osman Köse), Canik Belediyesi Kültür Yayınları, Samsun 2017, s. 1937-1948.
- Tavkul, Ufuk, *Kafkasya Gerçeği*, Selenge Yayınları, İstanbul 2007.
- Tekin, Nursinem, Çeçenlerin Kırım Savaşı Sonrası Sivas Vilayetine Göç ve İskânları, *Göç ve İskân Araştırmaları Dergisi*, 1/1, 2023, s. 1-27.

Tepekaya, Muzaffer, 19. Yüzyılın İkinci Yarısında Kırım ve Kafkasya'dan Göç Hareketleri ve Saruhan (Manisa) Sancağı'nda Göçler, *Türk Dünyası İncelemeleri Dergisi*, 6/2, 2006, s. 463-480.

Urhan, Vahit Cemil, Kosova'ya Yapılan Çerkes Göçü ve İskânı (1864-1865), *Belleten*, 85/304, 2021, s. 991-1024.

### Extended Abstract

The Caucasus was indispensable for Russia due to its geopolitical location. Russia wanted to reach the warm seas via the Caucasus, which it considered geopolitically important. The wars he won created a suitable environment for him to dominate the Caucasus. However, in order to achieve its goals, it had to get rid of the people living in the Caucasus and resisting it as much as possible and neutralize them. Especially after the end of the Ottoman Empire's dominance in the Caucasus in 1829, many immigrants from the Caucasus came to the Ottoman lands. After a while, Sheikh Shamil, who became the symbol of the resistance of the Caucasian people against Russia, was taken prisoner by Russia, causing Caucasian migrations to accelerate. Russia first occupied the Caucasus and then began to put pressure on the people living here.

Starting from the 18th century, resistance against the Russian occupation began among the Caucasian peoples. However, these resistances were progressing against the Caucasian peoples with the heavy interventions of the Russians, as can be seen in the Russian-Circassian War, which started significantly in the second half of the same century. Caucasian migrations, which were a result of Russia's expansion policy in the Caucasus, occurred when the people living there came to the Ottoman Empire in droves, as their lives, property, human rights and freedoms were endangered. The Ottoman Empire, which had followed a settlement policy since its establishment, had to make a new settlement plan after these large migration movements to its lands. The Ottoman Empire aimed to implement practices that would contribute to its own economy for these people who came to its territory. He wanted them to settle on lands with high economic value and engage in agriculture and animal husbandry. The Ottoman Empire was trying to reduce the grievances of the immigrants and for this purpose, it gave them land and plant seeds such as barley and millet that they could cultivate on these lands.

Some of the immigrants saw themselves as guests and were planning to return if suitable conditions were achieved in their homeland. However, this would negatively affect the Ottoman economy. Although the Ottoman Government made various economic expenditures on issues such as the safe transportation and settlement of immigrants and providing assistance to immigrants, it sometimes had to pay the necessary amounts to the landlords after the returning immigrants did not pay the allocations they had to pay for the houses they stayed in before returning. The government was trying to prevent possible unrest that could be caused by the immigrants and cause great damage, and was also trying to please the immigrants. For these purposes, immigrants were sometimes allowed to settle wherever they wanted rather than returning to Russia.

The Ottoman Empire was very determined to prevent the return attempts of the immigrants. Despite all the efforts and practices, the policy of persuasion was not always successful and the immigrants did not give up on returning. In such cases, they had to be allowed to return rather than forcing them to settle and risking public order problems as a result. Immigrants came to the Ottoman lands, which they found safer due to the Russian oppression and oppression they experienced in their own hometowns, and despite the various aid and investments made to them, they sometimes became dissatisfied and migrated to their old hometowns.

# ATLANTİS

Uluslararası Tarih Dergisi / International History Journal  
1, 2025, s. 76-99.

## A Synopsis of the Battlefield Organization and Tactics of the Parthian Spād (army)

Part Spād'ın (ordusunun) Savaş Alanı Organizasyonu ve Taktiklerinin Özeti

Kaveh Farrokh\*

### Abstract

This article provides a synopsis of Parthian battlefield tactics of the Arsacid dynasty (c.247 BCE-224 CE) (coordinated Attacks by Asbārān armored lancers and horse archers, wedge, convex, crescent, rhombus, flanking, tactics for contrived withdrawals, and scorched earth tactics) and the weaponization of geography utilized by the Parthian spād (army), preceded by an overview of military organization, the role of cavalry forces, and auxiliary units. The article also examines Parthian tactics at the battle of Battle of Hormzdgān (224 CE) followed by an analysis of strategies devised by the Roman army against the Parthian Cavalry. In conclusion, the Parthian cavalry was an evolving force to impart its legacy upon the Asbārān cavalry corps pf the succeeding Sassanian dynasty (224-651 CE).

**Key Words:** Arsacid Parthia Spād (army) Asbārān (armored cavalry) Horse Archers Tactics

### Öz

Bu makale, Arsak hanedanının (MÖ 247-MS 224) Part savaş alanı taktiklerinin (Asbārān zırhlı mızraklıları ve atlı okçuları tarafından koordineli saldırılar, kama, dışbükey, hilal, eşkenar dörtgen, yan saldırı, yapmacık geri çekilme taktikleri ve yakılmış toprak taktikleri) ve Part spād'ının (ordu) kullandığı coğrafyanın silahlandırılmasının bir özetini sunar; ardından askeri örgütlenme, süvari kuvvetlerinin rolü ve yardımcı birlikler hakkında bir genel bakış sunulur. Makale ayrıca, Partların Hormzdgān Muharebesi'ndeki (MS 224) taktiklerini inceler ve ardından Roma ordusunun Part Süvarilerine karşı geliştirdiği stratejilerin bir analizini yapar. Sonuç olarak Part süvarileri, mirasını Sasanî hanedanının (MS 224-651) Asbaran süvari birliklerine aktarmak için gelişen bir güçtü.

**Anahtar Kelimeler:** Arsak Partları Spād (ordu) Asbārān (zırhlı süvari) Atlı Okçular Taktikler

### Introduction

The Parthian spād (army) was an effective military force in its wars against the Roman empire during the tenure of the Arsacid dynasty (c.247 BCE-224 CE). Parthian military successes against the formidable armies of the Roman Empire may be largely attributed to the development of the spād's battle tactics<sup>1</sup>. More specifically the successful tactics applied by the spād in the battle of

Geliş Tarihi/Received: 17.05.2025

Kabul Tarihi/Accepted: 06.06.2025

Atıf: Kaveh Farrokh, A Synopsis of the Battlefield Organization and Tactics of the Parthian Spād (army), *ATLANTİS*, 1, 2025, s. 76-99.

\* Dr., Langara College, Vancouver, manuvera@aol.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5732-2447>

<sup>1</sup> Olbrycht, M.J., Parthian Military Strategy in Wars Against Rome, In G.V. Viliinbachov & V.M. Masson (eds.), *Military Archaeology: Weaponry and warfare in the Historical and Social Perspective (2-5 September 1998)*, St. Petersburg: The State Hermitage Museum Institute of the History of Material Culture of Russian Academy of Sciences, 1998, p. 141.

Carrhae (53 BCE) for example, were not confined to that battle<sup>2</sup>, as these were part of continuum of evolution of Parthian battles tactics dating to the early days of the Arsacids<sup>3</sup>, influenced from the outset by adaptation against Western doctrines of warfare introduced into Iran by the Greco-Macedonians and the succeeding Seleucids<sup>4</sup>. The spād demonstrated its resiliency by its ability to recover and re-constitute its military efficacy against the devastating Roman attacks of the 2<sup>nd</sup> century CE to the early 3<sup>rd</sup> century CE, led by Emperor's Trajan, Lucius Verus, Septemius Severus and Caracalla. The Parthians were to emerge successful in their final battle against Roman forces at the battle of Nisibis in 217 CE. The consistent element throughout Parthian military history (from the early Arsacid era to the early 3<sup>rd</sup> century CE) was its deployment of Parthian battlefield tactics notably the proficient interoperability of the asbārān armored lancers with the horse archers<sup>5</sup>. This article first concentrate on Parthian military organization and field army deployment, followed by an examination of Parthian battlefield tactics as outlined by the Classical sources, the Gotha manuscripts and Islamic era sources, the Byzantine Interpolation of Aelian, as well as the Shahname followed by an overview of the weaponization of geography<sup>6</sup>. An synopsis of three Roman strategies used by the Roman army for countering the Parthian cavalry is also examined, followed by the conclusion section outlining the Parthian cavalry as an evolving force, imparting its legacy upon the succeeding Sassanian dynasty's savārān cavalry corps.

### An Overview of Parthian Military Organization

The core of the spād's military potential rested upon on the upper Parthian aristocracy who fielded the asbārān armored lancers with the lesser nobility having provided the horse archer contingents<sup>7</sup>. The *Spādpēt* (commander in chief of the army)<sup>8</sup> was traditionally selected from one of the seven major Parthian clans<sup>9</sup>, even as the spād was officially under the authority of the king or crown prince. The spād's organizational structure for its units was based upon the decimal system<sup>10</sup>, which paralleled that of the former Achaemenid empire's usage of the decimal system for their military organization<sup>11</sup>. Parthian decimal organization was subdivided as follows: the *Wāšt*

<sup>2</sup> Overtoom, N., The Parthians Unique Mode of Warfare: A Tradition of Parthian Militarism and the Battle of Carrhae, *Anabasis: Studia Classica et Orientalia*, 8, 2017, pp. 95-96, 118.

<sup>3</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare: pp.95-96, 118.

<sup>4</sup> Olbrycht, M.J., Parthia and Nomads of Central Asia. Elements of Steppe Origin in the Social and Military Developments of Arsacid Iran. *Orientwissenschaftliche Hefte. Mitteilungen des SFB "Differenz und Integration" 5: Militär und Staatlichkeit*, 12/2003, Germany: Orientwissenschaftliches Zentrum der Martin Luther Universität Halle-Wittenberg, 2003, pp. 99-100.

<sup>5</sup> Nikonorov, V.P., On the Parthian Legacy in Sasanian Iran: the Case of Warfare. In V. Nikonorov (ed.), *Central Asia from the Achaemenids to the Timurids: Archaeology, History, Ethnology, Culture. Materials of an International Scientific Conference dedicated to the Centenary of Aleksandr Markovich Belenitsky* (St. Petersburg, November 2–5, 2004), St. Petersburg: Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, 2005, p.143.

<sup>6</sup> Syväne, I., Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224. *Historia I Świat*, No. 6, 2017, pp. 33-54.

Sheppard, S., *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, Oxford Bloomsbury 2020, p. 28 and Gregoratti, L., The Arsacids vs. Rome (First to Third centuries CE): Observations on Parthian Tactics and Warfare. In J. Hyland & Kh. Rezakhani (eds), *Brill's Companion to War in the Ancient Iranian Empires*, Brill: Leiden & Boston, 2025, pp. 366-399.

<sup>7</sup> Nikonorov, On the Parthian Legacy in Sasanian Iran., p.146.

<sup>8</sup> The term *-pet* commander, chief) is derived from Avestan *paiti* Farrokh, K., *The Armies of Ancient Persia: The Sassanians*, Pen & Sword Publishing, Barnsley 2017, p. 9; Pourdavood, I., *Yad-dashtaye Gathaba* [Notes on the Gathas]. Tehran: Entesharate Anjomane Iranshenasi, Tahran 1336/1957, pp. 244-245.

<sup>9</sup> Syväne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, pp.34-35.

<sup>10</sup> Olbrycht, M.J., Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, *Ancient Society*, 46, 2016, p. 294.

<sup>11</sup> Shahbazi, A. Sh., Army, pre-Islamic Iran, *Encyclopedia Iranica*, Vol. II, Fasc. 5, 1986, p. 492; Hignett, C., *Xerxes' Invasion of Greece*, Clarendon Press, Oxford 1963, p. 42.

(likely 100 troops)<sup>12</sup>, the *Drafš* (1000 troops)<sup>13</sup> with ten of the latter to form a *Gund* of 10,000 troops<sup>14</sup>. Parthian military organization system have also been influenced by Greco-Roman systems<sup>15</sup> notably the 16-troop system introduced into Iran in the aftermath of the Alexandrian conquests<sup>16</sup>. This in turn may have influenced the numerical organization of certain types of Parthian tactics such as the convex-wedge and rhombus formations discussed later in this article.

The battlefield organization of a Parthian *Gund* is recognized as having been in five sections (outer left, left, centre, right and outer-right)<sup>17</sup> a system described as early as the 3<sup>rd</sup> century BCE by the Sanskrit *Arthaśāstra* treatise<sup>18</sup> and post-Parthian Sassanian and later Islamic documents<sup>19</sup>. In practice, the five-component system was in three broad sections, with the left and outer-left folded into a single “left flank”, with the right and outer-right folded into a singular “right flank”. Depending on the *Gund* military leadership on the battlefield, each “flank” could either operate as a single unit or function in two distinct sections as determined by battle plans against the enemy forces.

### Symbiotic Role of the Asbārān and Horse Archers

Seminal to Parthian battle doctrine was the role of the *Asabārasavār* (lit. horse borne/rider) cavalry (asbārān armored cataphract lancers and horse archers)<sup>20</sup>, bearing a distinctive Saka or Scythian heritage<sup>21</sup> in which the asbārān armored lancers and horse-archers played the major role in the application of battle tactics. The formidable nature of the asbārān was as much due to their equipment<sup>22</sup> as well as their tactics, coordinated with efficient horse archery<sup>23</sup> (discussed further below), resulting in the amplification of battlefield military performance<sup>24</sup>. The primary weapon of the Asbārān was the *Nyžg*/*Nēžag*<sup>25</sup> twelve-foot-long lance, also known as the *Kontus* which was wielded in two-handed fashion<sup>26</sup> and capable of penetrating two enemy warriors in a single thrust<sup>27</sup>. The *gurdīb* (armor) of the asbārān was known for its resilience against hand propelled missiles and

<sup>12</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 14.

<sup>13</sup> *Drafš units as having organized their military units a dragon-motif banner* Shahbazi, Army, pre-Islamic Iran, pp. 489-499; Olbrycht, Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, p. 294; Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 34; Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p.14.

<sup>14</sup> Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 34.

<sup>15</sup> Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 35.

<sup>16</sup> Olbrycht, Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, p. 295.

<sup>17</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p.27.

<sup>18</sup> Kautiliya, *Arthaśāstra* (edited & translated by L.N. Rangarajan), New York: Penguin Books, New York, 1992, pp. XI, viii.

<sup>19</sup> Syväanne, I., & Maksymiuk, K., *The Military History of the Third Century Iran*, Scientific Publishing House of Siedlce University of Natural Sciences, Siedlce, Poland 2018, p. 14.

<sup>20</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare:, p. 96.

<sup>21</sup> Cernenko, E.V., *The Scythians 700-300 BC*, Osprey Publishing, London 1983, reprinted 1989, p. 20.

<sup>22</sup> Mielczarek, M., Cataphracts - A Parthian Element in the Seleucid Art of War, *Electrum*, 2, 1998, p. 104.

<sup>23</sup> Nikonorov, V.P., Central Asia: From Achaemenids to Timurids – Archaeology, History, Ethnology, Culture. In V.P. Nikonorov (ed.), Materials of the international scientific conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of Alexander Belenitzky, St. Petersburg, November 2-5, 2004, St. Petersburg: Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, 1995, p. 156.

<sup>24</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare:, p.101.

<sup>25</sup> *Ayādigār-i-Zārīrān* (translated by J.J. Modi, 1899/1917), Bombay: Education Society's Steam Press; See also Gheibiy, B. 1999, *Ayadgar-i Zariran*, Bielefeld, Germany: Nemudar Publications, p. 31.

<sup>26</sup> Farrokh, K., Karamian, Gh., Maksymiuk, K., *A Synopsis of Sasanian Military Organization and Combat Units*, Siedlce, Siedlce University Press, Institute of History and International Relations & Tehran Azad University Press, Department of Archaeology and History, Siedlce & Tehran, 2018, p. 130; note also Cassius Dio's description (*Roman History*, XL (40), 22.3., Cassius Dio, *Roman History* (translated by E. Carey, 1914), William Heinemann, London 1914.

<sup>27</sup> As noted by Plutarch: "...the spear which the Parthians thrust ... often had impetus enough to pierce through two men at once." (*Crassus*, 27.1-2).



javelins<sup>28</sup> primarily dispensing with the need for these types of cavalry to carry shields. Parthian *gurdjāh* for the asbārān was typically constructed of varieties of scale and/or lamellar, laminated limb armor, vambraces, *ābdast* (gauntlets), etc. for comprehensive protection of body and limbs<sup>29</sup>, with the Parthian *xmmd* (helmets) of bronze and metal shaped variously (and broadly) from bowl-shaped, “US M1” type to conical, with Parthian helmets variously enhanced with *grīmbān* (aventails and neck-guards)<sup>30</sup>. The Asbārān cavalryman was also well equipped for close quarters combat with the double-edged *Spysr/safsēr* (sword)<sup>31</sup>, *čyl’n/ Čelān* (dagger)<sup>32</sup>, as well as *čakuč* (axe) and *wazr* (mace)<sup>33</sup>.

A fundamental research subject in Parthian military studies has been the question of proportional differences between asbārān and horse archer forces on the battlefield. Previous scholarship has relied upon Plutarch’s report of the Battle of Carrhae (53 BCE) which cites a proportion of ten archers to every asbārān lancer, however as observed by Syvānne, this is an erroneous assumption as this is based on misconception that the (10 to 1) proportion report from Carrhae remained unaltered in the spād across the centuries<sup>34</sup>. In practice, these proportions were to significantly alter in subsequent centuries after Carrhae as noted by Shahbazi: “...in the first and second centuries the number and importance of the lancers as the major actors of the battlefield increased substantially.”<sup>35</sup>

More specifically, Syvānne further observes that<sup>36</sup>: (a) the primary core of the Parthian military (notably the royal contingents) was to consist of armored asbārān lancers and that (b) the proportions reported at the Battle of Carrhae were reflective of the Suren clan’s special entourage of Saka warriors, who would have been distinct from the official royal forces of the spād. The large hoard of Parthian weapons finds (dated to the 1<sup>st</sup> century BCE to the 3<sup>rd</sup> century CE) at Vestemin in northern Iran discovered in 2015 yielded (in addition to large numbers of arrowheads) significant finds with respect to lance warfare (i.e. discoveries of spearheads), close quarters combat equipment (swords and daggers) and (lamellar) armor<sup>37</sup>. The distribution of such weapons at Vestemin may be an indication that the Parthian military system was committed to equipping large numbers of asbārān capable of lance warfare as well as close quarters combat. The Parthians were utilizing Spangenhelm helmets<sup>38</sup>, with Spangenhelm technology recognized for having enabled ancient

<sup>28</sup> Matufi, A. *Tarikh-e-Chabar Hezar Sal-e Artesh-e Iran: Az Tamadon-e Elam ta 1320 Khorsheedi, Jang-e- Iran va Araqb* [The 4000 Year History of the Army of Iran: From the Elamite Civilization to 1941, the Iran-Iraq War], Entesharat-e Iman, Tehran 1378/1999, p. 152; note that Plutarch states “... *armour of their mail-clad horsemen* [Parthian Asbārān lancers] ... *give way to nothing*” (Crassus, 18.3).

<sup>29</sup> Anderson, E.B., *Cataphracts: Knights of the Ancient Near Eastern Empires*, Pen & Sword Military, Barnsley, England 2016, pp. 51-52.

<sup>30</sup> Farrokh, K., Karamian, Gh., Kubic, A., & Oshterinani, M.T., An Examination of Parthian and Sasanian Military Helmets, In K. Maksymiuk & Gh. Karamian (eds.) *Crowns, hats, turbans and helmets: Headgear in Iranian history volume I*, Siedlce University & Tehran Azad University, 2017, pp. 122-129.

<sup>31</sup> Khorasani, M. M., *Arms and Armor from Iran: The Bronze Age to the End of the Qajar Period*. Legat Verlag, Tübingen, Germany, 2006, pp. 82-83; Farrokh, K., Karamian, Gh., Delfan, M., Astaraki, F., Preliminary Reports of the Late Parthian or Early Sassanian Relief at Panj-e Ali, the Parthian Relief at Andika and Examinations of Late Parthian Swords and Sappers, *Historia I Sviat*, No. 5, 2016, pp. 47-51, 53.

<sup>32</sup> Khorasani, *Arms and Armor from Iran*, p. 83; Farrokh, K., Karamian, Gh., Delfan, M., Astaraki, F., Preliminary Reports of the Late Parthian or Early Sassanian Relief at Panj-e Ali, the Parthian Relief at Andika and Examinations of Late Parthian Swords and Sappers, pp. 51-53.

<sup>33</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 25.

<sup>34</sup> Syvānne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 33.

<sup>35</sup> Shahbazi, A. Sh., *Army, pre-Islamic Iran*, pp. 489-499.

<sup>36</sup> Syvānne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 33.

<sup>37</sup> Karamian, Gh., Farrokh, K., Kiapi, M.F., & Lojandi, H.N., Graves, crypts and Parthian weapons excavated from the gravesites of Vestemin, *Historia I Sviat*, No.7, 2018, pp. 45-62.

<sup>38</sup> Wilcox, P., *Rome’s Enemies 3: The Parthians and the Sassanians*, Osprey Publishing, Oxford 1999, 1986, p.15.

armies to equip larger numbers of troops<sup>39</sup>, providing support for Syvānne's hypothesis that the spād was capable of fielding larger numbers of armored asbārān cavalry forces<sup>40</sup>.

Horse archers of the early Parthian era were primarily equipped for their role as mobile archery platforms, equipped with the venerable Central Asian bow, but with little armor protection<sup>41</sup> and armed with daggers and swords<sup>42</sup>. As a stand-off archery force, these types of horse archers were not intended to engage in close quarters combat against enemy infantry or enemy cavalry attempting encirclement. Instead, horse archers relied primarily on their speed and mobility for battlefield survival<sup>43</sup> in addition to their capabilities at surrounding and outflanking opponent cavalry and infantry forces<sup>44</sup>. While the element of mobility was critical for the horse archer in general<sup>45</sup>, the lack of armor limited the extent to which he was able to approach the targeted enemy. More specifically the horse archer was vulnerable when confronting the Roman legionnaire, whose hand hurled *Pilum* could be lethal even when hurled at a maximum distance of 30-33 meters<sup>46</sup>. If the horse archers approached Roman lines at these distances, they risked suffering high casualties, obliging them to fire from more safe distances of between 100-150 meters, with significant armor penetration possible at 91-122 meters<sup>47</sup>, however the increased distance translated into diminished lethal accuracy at just 1 in 50 (and even 1 in 100)<sup>48</sup>. The Parthians compensated for this by engaging in massed archery barrages, which proved significantly lethal due to the sheer number of shots now being delivered upon enemy formations.

The achievement of battlefield success was ultimately derivative of the efficiency of tactical coordination between the asbārān and horse archers<sup>49</sup>. The asbārāns' primary mission was to strike into enemy lines with the aim of disrupting their cohesion to expose them to the deadly archery barrages of the horse archers<sup>50</sup>. The earlier and lightly armored horse archers' vulnerability thus tasked the asbārān with the additional task of protecting their comrades-in-arms during battle<sup>51</sup>. More specifically both the asbārān and (earlier unarmored) horse archers complemented each other with their respective battlefield capabilities<sup>52</sup>: the armored asbārān lancers could launch into enemy lines with their lances and engaged in close quarters combat, with the horse archers providing longer-range (standoff) archery salvos which would weaken the enemy in favor of subsequent asbārān lance charges against the enemy.

---

<sup>39</sup> Farrokh, K., Karamian, Gh., Kubic, A., & Oshterinani, M.T., An Examination of Parthian and Sasanian Military Helmets, p.123.

<sup>40</sup> Syvānne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 33.

<sup>41</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 22.

<sup>42</sup> Wilcox, P., *Rome's Enemies 3: The Parthians and the Sassanians*, p. 43, Plate B; Karasulas, A. *Mounted Archers of the Steppe 600 BC-AD 1300*, Osprey Publishing, Oxford 2004, p. 61, Plate C.

<sup>43</sup> Thorne, J., Battle, Tactics and the Emergence of the Limites in the West. In P. Erdkamp (ed.), *A Companion to the Roman Army*, Blackwell Publishing Ltd., Malden MA 2007, p. 223.

<sup>44</sup> Ureche, P., Some Tactical Elements for Archers in the Roman Army, *Journal of Ancient History and Archaeology*, No. 2.4, 2015, p.12.

<sup>45</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 27.

<sup>46</sup> Minimum distance of the hurled *Pilum* approximately at 15-20 meters – for more on the *Pilum* consult Erdkamp, P., *A Companion to the Roman Army*, Wiley-Blackwell, Oxford 2011, p. 89 and Bishop, M.C. & Coulston, J.C.N., *Roman Military Equipment from the Punic Wars to the Fall of Rome*, Oxbow, Oxford 2006, p. 52.

<sup>47</sup> Erdkamp, *A Companion to the Roman Army*, p. 89; Bishop & Coulston, *Roman Military Equipment...*, p. 52.

<sup>48</sup> Karasulas, *Mounted Archers of the Steppe 600 BC-AD 1300*, p. 23.

<sup>49</sup> Nikonorov, On the Parthian Legacy in Sasanian Iran, p.143.

<sup>50</sup> Ellerbrock, U., *The Parthians: The Forgotten Empire*, Routledge, New York 2021, p. 85.

<sup>51</sup> Overtom, The Parthians Unique Mode of Warfare, p. 101.

<sup>52</sup> Olbrycht, M. J. The origins of the Arsacid Parthian Cavalry: Some Remarks, In W.M. Masson (ed.), *The Role of Abalteke Horse in the Formation of World Horse-Breeding: Materials for the International Conference*, The Rukhname Presidential Programme Dedicated to the 10<sup>th</sup> Anniversary of Independent Turkmenistan, Ashkabad 2001, p. 110.

As a significant battlefield arm, the horse archer was to evolve into a more effective archery platform by the late Parthian era, during which armored horse archers began to appear in the ranks of the spād, as evidenced by the portrayals of these types of cavalry at (the c. 3<sup>rd</sup> century CE) mural graffiti depictions at Dura Europos<sup>53</sup> as discussed later in this article. The later introduction of armored horse archers would have allowed for more effective cooperation with the asbārān as the former's armor would have allowed them to press their archery attacks at closer ranges, allowing for more precise and effective archery into enemy lines.

### The Question of Auxiliary Forces

The spād was fundamentally an all-cavalry force (asbārān and horse archers), however infantry forces were at times recruited for various Parthian military operations<sup>54</sup>. Despite this no determined efforts were affected towards the raising and integration of a professional heavy infantry force to operate alongside the primary core of cavalry-centric forces<sup>55</sup>. Nevertheless, infantry proved effective in defensive combat during sieges of cities and fortresses as occurred for example during Seleucid king Antiochus III's (r. 223-187 BCE) siege of Syrinx in Hyrcania<sup>56</sup> in c.209 BCE as well as the city of Hatra's successful defeat of the sieges of Roman Emperors Trajan (r. 98-117 CE) and Septemius Severus (r. 193-211 CE) in 116 CE and in 198-199 CE respectively<sup>57</sup>. Infantry forces could also consist of slingers<sup>58</sup> with foot archers also used for initiating archery barrages against enemy lines<sup>59</sup>, although these do not appear to have been used consistently in all of the Parthians' battles during the tenure of the Arsacid dynasty. There are select cases of the Parthians having utilized combat infantry, such as reported for example in the *Chronicle of Arbela* in which the Arsacids are described as having dispatched twenty thousand infantry<sup>60</sup> to fight against a rebellion in northwest Iran's Media Atropatene region<sup>61</sup> characterized by mountainous geography, a combat theatre well-suited for close quarters infantry combat<sup>62</sup>. The Parthians may have shifted at least in part, their military doctrine towards higher recruitment of infantry forces, as seen for example with Valaksh (Vologases) IV (r. 147-191 CE<sup>63</sup>) who apparently conscripted infantry to support the asbārān<sup>64</sup>. North Iranian Dailamite infantry were to be recruited by the last Parthian king, Ardavan IV<sup>65</sup> (r. 213-224 CE) however it remains unclear if combat infantry had become

<sup>53</sup> Ivanovits, E., & Kulcsar, V., Sarmatians through the eyes of strangers. The Sarmatian warrior, In E. Ivanovits & V. Kulcsar (eds), *International Connections of the Barbarians of the Carpathian Basin in the 1<sup>st</sup> to 5<sup>th</sup> centuries A.D. Proceedings of the international conference held in Aszod and Nyiregyhaza*, Muzeumi Fuzetek & Josa Andras Muzeum Kiadvanyai, 2001, Aszod & Nyiregyhaza, Hungary, p. 152, Figure 10.7, p.153; Wozniak, M.A., *The Armies of Ancient Persia: From the Founding of the Achaemenid State to the Fall of the Sassanid Empire*. Winged Hussar Publishing, Lawrence NJ 2019, p.180.

<sup>54</sup> Olbrycht, M.J., Parthian Military Strategy in Wars Against Rome, p.139; Wozniak, 2019, p.142.

<sup>55</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare, p.95.

<sup>56</sup> Polybius, *The Histories* (translated by W.R. Paton, 1922-1927), Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, X, 39.9.

<sup>57</sup> Cassius Dio, *Roman History*, LXXVI (75), 10, 1; 11, 1-4; 13, 1; Herodian, *History of the Empire*, III, 9.5.

<sup>58</sup> McDowall, D., *A Modern History of the Kurds*, I.B. Tauris, London 1999, p. 9; Olbrycht, M.J., Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, p. 308.

<sup>59</sup> Ellerbrock, *The Parthians: The Forgotten Empire*, p. 87.

<sup>60</sup> Msiha Zkha, *Die Chronik von Arbela* [Chronicle of Arbela] (tr. T. Kroll, 1985), III-Bishop Ishaq (Isaac) of Arbela (135-148 A.D.), pp.5-6.

<sup>61</sup> Olbrycht, Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, p. 293.

<sup>62</sup> Nikonorov, On the Parthian Legacy in Sasanian Iran, p. 144.

<sup>63</sup> Ellerbrock, *The Parthians: The Forgotten Empire*, pp. 61-62.

<sup>64</sup> Barnett, G., *Emulating Alexander: How Alexander the Great's Legacy Fuelled Rome's Wars with Persia*, Pen & Sword, Barnsley, England 2017, p. 67.

<sup>65</sup> *Kārnāmag ī Ardashīr ī Babagān*, IV, line 14; Firdowsi, *Shahname* (edited & compiled by F. Junaydi, 1387/2008, Vol. IV, p. 95.

integrated into Parthian battle doctrine by the 3<sup>rd</sup> century CE as no infantry forces are reported among the Parthians at the battle of Hormzdgān in 224 CE.

Combat elephants are not known to have been a regular battle arm of the spāh however the *Ayadgar-i Zarīran* does report of a military scenario in which elephant drivers are described as going to their elephants<sup>66</sup>. There is also the documented case of the Parthians having deployed battle elephants against Trajan's invasion of the Parthian Empire in 116 CE<sup>67</sup>. Roman forces however successfully neutralized the Parthian elephants with the deployment of the *Carroballista* (a cart-mounted rapid firing artillery/ballistic system)<sup>68</sup>. In the overall context of Parthian military history, battle elephants were most likely not a major battle arm and (excepting during Trajan's 116 CE invasion) was rarely utilized in battle<sup>69</sup>. A new type of battlefield arm to appear by the early 3<sup>rd</sup> century CE were the camel cataphracts which made their combat debut at the battle of Nisibis (217 CE), with their personnel most likely having been of Arabian descent<sup>70</sup>.

### Coordinated Attacks by Armored Lancers and Horse Archers

The coordinated attack strategy was essentially one in which armored asbārān lancers and horse archers "took turns" in attacking the enemy formations. The strategy was straightforward in that the asbārān would launch direct lance attacks into the enemy lines with the primary aim of undermining the cohesion of their ranks to then be followed by the missile salvos of the horse archers. If Roman opponents chose to protect themselves from archery closing ranks to lock their shields together, the asbārān would once again launch their lance attacks to destabilise their lines to then retire in favor of a new wave of horse archery attacks. The battlefield impact of coordinated asbārān-horse archer tactics was to be demonstrated at the Battle of Carrhae (53 BCE) in modern-day Harran in Turkey, against the Roman invasion forces of Marcus Lucinius Crassus (115-53 BCE), as reported by Cassius Dio:

For if they [the Romans] decided to lock shields for the purpose of avoiding the arrows by the closeness of their array, the pikemen [asbārān] were upon them with a rush, striking down some, and at least scattering the others; and if they extended their ranks to avoid this, they would be struck with the arrows. ... many perished hemmed in by the horsemen. Others were knocked over by the pikes or were carried off transfixed. The missiles falling thick upon them from all sides at once struck down many by a mortal blow ... it was impracticable for them to move, and impracticable to remain at rest. Neither course afforded them safety but each was fraught with destruction ...<sup>71</sup>.

The effectiveness of coordinated asbārān-horse archer tactics during the battle are corroborated by Plutarch in his report of one of phases of the battle at Carrhae:

...as the enemy got to work, their light cavalry rode round on the flanks of the Romans and shot them with arrows, while the mail-clad horsemen in front, plying their long spears, kept

---

<sup>66</sup> *Ayādīgār-i-Zārīrān*, p. 27-31; Gheiby *Ayadgar-i Zarīran*, p. 2; See also translation and analysis by Daryaei, T., From Terror to Tactical Usage: Elephants in the Partho-Sasanian period. In V.S. Curtis, E.J. Pendleton, M. Alram & T. Daryaei (eds.), *The Parthian and Early Sasanian Empires: Adaptation and Expansion, Proceedings of a Conference held in Vienna 14-16 June 2012*, Published by the British Institute of Persian Studies (BIPS) Archaeological Monographs Series, Oxbow Books, Oxford & Philadelphia 2016, pp. 40, 41, footnote 23).

<sup>67</sup> Nossov, K., *War Elephants*, Osprey Publishing New Vanguard, Oxford 2008, p. 35.

<sup>68</sup> Kistler, J. M. *Animals in the Military: From Hannibal's Elephants to the Dolphins of the U.S. Navy*. ABC-CLIO, Santa Barbara (California), Denver (Colorado), Oxford (England) 2011, p. 83.

<sup>69</sup> Ellerbrock, *The Parthians: The Forgotten Empire*, p. 89.

<sup>70</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 66.

<sup>71</sup> Cassius Dio, *Roman History*, XL (40), 22.2-5.

driving them together into a narrow space ... the spear which the Parthians thrust ... often had impetus enough to pierce through two men at once<sup>72</sup>.

Cassius Dio and Plutarch also document how the Romans' efficiency and discipline was weaponized against them at Carrhae: if Roman troops elected to close ranks for mutual protection with their shields against Parthian horse archery, they would be exposed to the deadly lance attacks of the asbārān. The latter's attacks would then disrupt the Romans, further exposing them to the missiles of the horse archers.

The coordinated asbārān-horse archer tactic was to also be successfully applied against Roman forces led by their commander Paetus a little over a century later in 62 CE at the battle of Rhandaia in eastern Turkey at the ancient Arsianias river. Cassius Dio's report of the battle of Rhandaia appears to be describing the impacts of the coordinated attacks of the lance bearing asbārān along with the overwhelming delivery of missiles by the horse archers, resulting in the defeat of the Roman forces in the theatre: "... *Paetus stood in fear of his archery ... as well as of his cavalry, which kept appearing at all points...*"<sup>73</sup>

Cassius Dio's distinct references to "*archery*" and "*cavalry*" may be in reference to the horse archers and asbārān at the battle at Rhandaia, given that these were the types of corps deployed by the Parthian spād. The last major military engagement between the Romans under the leadership of emperor Macrinus (r. 217-218 CE) and the Parthians at the three-day battle at Nisibis in 217 CE, also witnessed the spād applying the coordinated asbārān-horse archer tactic (as well as the flanking maneuver as discussed later in this article). The coordinated asbārān-horse archer assaults were launched in the first two days of the battle, during which armored camel cataphract lancers also made their combat debut. The deadly impact of the Parthian attacks upon the Romans is described by Herodian: "*The barbarians inflicted many wounds upon the Romans from above, and did considerable damage by the showers of arrows and the long spears of the mail-clad dromey riders.*"<sup>74</sup>

Despite Roman successes at counteracting the asbārān and camel cataphracts efforts at breaking through, thanks in large part to the use of caltrops<sup>75</sup>, Macrinus was unable to launch any offensives of his own, as he was obliged to adopt a strictly defensive position. The coordinated asbārān-horse archer assaults resulted in heavy losses to both protagonists, resulting in a stalemate in which the Parthians maintained the initiative of the attack with the Roman lines continuing to hold their ground<sup>76</sup>. The third day of the battle at Nisibis witnessed the Parthians applying a flanking maneuver as discussed in the following section.

### **The Regular Battle Line and the Flanking Maneuver**

Ancient Iranian armies would implement flanking attacks in scenarios when outnumbered<sup>77</sup>, however the Parthians would apply this stratagem as suited them on the battlefield, including circumstances in which they fielded larger numbers of troops than the enemy. The flanking maneuver was also applied with regular battle lines in which the flank attack would be launched from one side (or flank) in contrast to the crescent tactic (discussed further below) in which both the left and right flanks engaged in the attack. The regular battle line would apply this tactic by having a large proportion of forces shifted to one side (right or left flank) to then be launched from

<sup>72</sup> Plutarch, *Fall of the Roman Republic Six Lives by Plutarch: Marius, Sulla, Crassus, Pompey, Caesar, Cicero* (translated by R. Warner, 1970), Penguin Books; Pelling, C. London & New York 2011, 27.1-2.

<sup>73</sup> Cassius Dio, *Roman History*, LXII (62), 21.2.

<sup>74</sup> Herodian, *History of the Empire* (tr. C. Whittaker, 1970), IV.15.2.

<sup>75</sup> Farrokh, K., *Shadows in the Desert: Ancient Persia at War*, Osprey Publishing, London 2007, p. 168.

<sup>76</sup> Sheldon, R. M., *Rome's Wars in Parthia: Blood in the Sand*, Vallentine Mitchel, London, England & Portland, Oregon 2014, p. 174.

<sup>77</sup> Syväinne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 39.

that position to outflank the enemy<sup>78</sup>. The formation of a regular battle line at the outset of the battle by the Parthians may have been part of a stratagem of misleading the enemy into preparing for a traditional frontal assault, who would then be unexpectedly assaulted with a flanking attack.

The scenario of a flanking maneuver was to occur on the third day of the battle of Nisibis in 217 CE (as alluded to previously), during which the Parthian cavalry proceeded to outflank their opponents with this tactic<sup>79</sup>. This was successfully countered by the Romans whose well-trained legions extended their right and left flanks (by thinning their frontline capacity) to prevent the Parthians' from flanking them<sup>80</sup>. As per Herodian's report, the Parthians had larger numbers of troops<sup>81</sup> which may explain their abilities at forcing the Romans to remain static in their positions as the Parthian cavalry attempted to outflank them.

### **Tactics for Contrived Withdrawals**

The Parthians deployed four types of contrived withdrawals: artificial battlefield retreat, attack-withdraw, tactical withdrawal, and scorched earth. The implementation of these strategies was contingent upon tactical conditions, especially in scenarios where the enemy held the military advantage. The artificial battlefield retreat in which the Parthians were highly adept at<sup>82</sup>, was the deceptive feigning of retreat before the battlefield enemy<sup>83</sup>. The "retreat" would be taking place even as the Parthians had not been militarily defeated on the battlefield. The primary objective of this tactic was to entice the enemy in pursuit towards a predesignated ambush<sup>84</sup>. This tactic could also be deployed with the lethal Parthian shot in which the "fleeing" Parthians (while riding forwards) would then fire their archery backwards to their rear towards their pursuing enemies<sup>85</sup>, a scenario which occurred at the battle of Carrhae (53 BCE)<sup>86</sup>. The stratagem of the artificial battlefield retreat may have been applied by the founder of the Arsacid dynasty, Arsaces I (r. c.247-211 BCE<sup>87</sup>) in his successful campaign at repelling the Seleucid army led by Seleucis II (r. 246-225 BCE)<sup>88</sup>.

The attack-withdraw strategy would be applied in scenarios where the Parthians were comprehensively outmatched militarily with no realistic prospects of prevailing against the enemy in a sustained set-piece battle<sup>89</sup>. The successful application of this technique was dependent upon high levels of mobility to enable rapid and synchronized strikes to then engage in rapid withdrawals before the enemy recovered to organize efficacious resistance and counterstrikes. The three primary objectives of attack-withdraw attacks were to (a) inflict as many casualties upon the enemy as possible and to (b) demoralize enemy troops in order to (c) significantly degrade the enemy's discipline and cohesion. Arsaces II (r. 211-191 CE<sup>90</sup>) may have been attempting to apply this stratagem against the invading Seleucid armies of Antiochus III (r. 222-187 BCE), albeit

---

<sup>78</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 28.

<sup>79</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 64.

<sup>80</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 64.

<sup>81</sup> Herodian, *History of the Empire* (tr. C. Whittaker, 1970), IV.15.4.

<sup>82</sup> Farrokh, K., Observation of the Role of Climate and Geography in the War Planning of the Sasanian Spāh. *Hunara: Journal of Ancient Iranian Arts and History*, Vol.1, No.1, 2023, pp. 62-63.

<sup>83</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare:, pp. 105-107.

<sup>84</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare:, pp. 97-98, 103.

<sup>85</sup> Farrokh, K., Observation of the Role of Climate and Geography in the War Planning of the Sasanian Spāh. pp. 62-63.

<sup>86</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 36.

<sup>87</sup> Ellerbrock, *The Parthians: The Forgotten Empire*, p. 27.

<sup>88</sup> Overtoom, 2016, p. 16.\*\*

<sup>89</sup> Overtoom, The Parthians Unique Mode of Warfare:, p. 103.

<sup>90</sup> Ellerbrock, *The Parthians: The Forgotten Empire*, p. 28.



unsuccessfully. As noted by Overtoom<sup>91</sup> (a) Arsaces II was mindful of the greater size of the Seleucid army, significantly diminishing his chances of defeating Antiochus III and that (b) Polybius' report of the Parthians having become overcome with "*pani*" and compelled to flee is a misrepresentation (or misinterpretation) of the Parthians' military tactics. It is possible that the Parthian strategy of attack was the application of asbārān-horse archer coordinated strikes to inflict maximal damage to then withdraw. The Parthians would then regroup to resume these patterns of attacks to inflict as many casualties as possible in a bid to convince Antiochus III to abandon his operation<sup>92</sup>. Notably as Arsaces II and his forces engaged in withdrawal after having been outflanked by Seleucid light infantry, Polybius reports of Antiochus III having: "... *made every effort to restrain his men from continuing the pursuit, summoning them back by bugle-call, as he wanted his army to descend into Hyrcania unbroken and in good order.*"<sup>93</sup>

The Seleucid king was apparently cognizant of not being drawn into an ambush by what appeared to be a fleeing enemy in disarray<sup>94</sup>. The hazards of engaging in pursuit of a Parthian force pretending to be in flight was demonstrated at the Battle of Carrhae (53 BCE) when Publius (son of the Roman commander, Crassus) and his cavalry force were ensnared by a "withdrawing" force and systematically demolished<sup>95</sup> (see also "Weaponization of Geography" discussed later in this article). A similar strategy had apparently been deployed against the 10,000-man Roman force of Statianus during Marc Antony's 36 BCE invasion of Media Atropatene (in modern northwest Iran) which as noted by Florus: "*The Parthians, who were crafty as well as confident in their arms, pretended to be panic-stricken and to fly across the plains*"<sup>96</sup>.

Florus subsequently details the Parthians' unanticipated return to shatter a significant Roman formation<sup>97</sup> (possibly in reference to Statianus' force).

The tactical withdrawal strategy, much like the attack-withdraw strategy was also deployed against a militarily superior invasion force with one notable distinction: the Parthian force would engage in deep withdrawals into friendly territory. Once ensconced in friendly territory outside of the enemy's reach, the Parthians would first (a) recruit new allies and rebuild formations and personnel previously lost to the enemy to then, once sufficiently strengthened to (b) engage in a major counter-offensive into occupied territory to expel the invading host. The latter process would be implemented when favorable political circumstances availed themselves in the occupied territories, a critical element in amplifying the impacts of the counteroffensive. An example of this strategy was to be executed by Ardavan (Artabanus) II (r.12-38 CE)<sup>98</sup> when he was confronted with the overwhelming combination of a military defeat in the Caucasus followed shortly after by a dangerous coalition formed against him by his Parthian adversaries. Forced to vacate his throne before his opponents, Artabanus II engaged in a major tactical withdrawal into the northeast and eastern regions of the empire by marching his battered forces into Carmania and into the north in

---

<sup>91</sup> Overtoom, N., *Reign of Arrows: Rise of the Parthian Empire in the Hellenistic Middle East*, Oxford University Press, Oxford 2020, p. 124.

<sup>92</sup> Overtoom, *Reign of Arrows*..., p. 125.

<sup>93</sup> Polybius, *The Histories*, X, 31.4.

<sup>94</sup> Overtoom, *Reign of Arrows*..., p.126.

<sup>95</sup> Overtoom, *The Parthians Unique Mode of Warfare*..., p. 113.

<sup>96</sup> Florus, Lucius Annaeus, *Epitome of Roman History* (translated by E.S. Forster, 1960), Harvard University Press, Cambridge, MA, 2.20.3.

<sup>97</sup> Florus, *Epitome of Roman History*, 2.20.3.

<sup>98</sup> Gregoratti, L., The Parthians between Rome and China, *Academisk Quarter*, 4/2, 2012, pp. 109-119. p. 129; Ellerbrock, U., *The Parthians: The Forgotten Empire*, Routledge, New York 2021, pp. 49-50 cites the date from 10 CE however he concurs that it was not until 12 CE when Artabanus II achieved victory over Vorones I.

Hyrkania, Parthava in the northeast as well as Dahae-Saka territories in Central Asia<sup>99</sup>. This deployment allowed for Artabanus to rebuild his army into a more powerful military force which proved successful in his subsequent counteroffensive in which he re-acquired his throne and consolidated his rule in the Arsacid realms<sup>100</sup>.

The Parthians also utilized scorched earth tactics against prodigiously larger enemy armies invading the Arsacid realms<sup>101</sup>. The precedent for such tactics in the armies of ancient Iran prior to the Parthians had been demonstrated against the invasion forces of Alexander who had been subjected to scorched earth tactics in southern Bactria by Bessus in 329 BCE<sup>102</sup>. These scorched earth tactics resulted in the destruction of food supplies in the path of Alexander's advance, causing considerable difficulties for the invading Greco-Macedonian host<sup>103</sup>. Over a century later in 209 BCE, scorched earth tactics were to again be applied by the Parthians led by Arsaces II against Antiochus III. Polybius' report of Parthian tactics state that: "... *Arsaces had retired with his army, but ... some of his cavalry were engaged in destroying the mouths of the channels ...*"<sup>104</sup>

What is clear is that the Parthians were engaged in the weaponization of water supplies against the invading Seleucid armies of Antiochus III in a bid to cripple his advance. In this context, it is possible that Polybius' description of the "*mouths of the channels*" is in reference to the ancient aqueduct systems of Iran (qanats). Scorched earth tactics were to again be deployed by the Parthians over three centuries later against the invasion forces of Roman emperor Trajan (r. 98-117 CE) in 116 CE<sup>105</sup>.

### **Parthian Tactics as per the Gotha Manuscripts and the Byzantine Interpolation of Aelian**

Syväne's studies of classical and Muslim era primary sources has revealed descriptions of numbers of Parthian tactics not cited in Classical sources such as Cassius Dio, Plutarch and Herodian. More specifically Syväne has examined the Gotha Manuscripts (MS 258, f.110-215), which were edited and translated into German by Ferdinand W  stenfeld in 1880 (see references section). This work provides information on Parthian battle formations from ancient (pre-Islamic) Iranian armies which (as per Islamic referencing) hail from the 'age of ignorance'<sup>106</sup>. This text is a virtual verbatim of the well-known *Nihayat al-su'l* excepting that select chapters are lacking in W  stenfeld's work<sup>107</sup>. Parthian battle tactics as per information provided by the Gotha Manuscripts may be classified into two broad categories: line-array deployments and maneuvers. The four types

<sup>99</sup> Olbrycht, M. J., The Political-military strategy of Artabanos/Ardawan II in AD 34-37, *Anabasis: Studia Classica et Orientalia*, 3, 2012, p. 223.

<sup>100</sup> Olbrycht, The Political-military strategy of Artabanos/Ardawan II in AD 34-37, p. 225.

<sup>101</sup> Overtoom, *Reign of Arrows...*, p. 114.

<sup>102</sup> Nikonorov, V.P., *The Armies of Bactria 700 BC-450 AD Volume I (Text)*, Montvert Publications, Stockport 1997, p. 23.

<sup>103</sup> Arrian, *The Anabasis of Alexander* (translated by P.A. Brunt, 1976-1983), Harvard University Press, Cambridge Massachusetts, III, 28, p. 8-9; Strabo, *Geography*, XV, 2, p. 10.

<sup>104</sup> Polybius, *The Histories*, 10.28.5-6.

<sup>105</sup> Kia, A., *The Persian Empire: A Historical Encyclopedia [2 volumes]: A Historical Encyclopedia (Empires of the World) ABC-CLIO*, 2016, p. 58.

<sup>106</sup> Syväne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 39.

<sup>107</sup> For the development of Iranian battle tactics in the succeeding Sassanian era consult the *  y  n-n  me*.

of line-array tactical battlefield deployments of Parthian cavalry forces, are composed of 2 two-line array and 3 three-line array deployments<sup>108</sup>:

[1] Two-array: Horse archers placed at the front row with a mixed force of horse archers and asbārān following behind the front row.

[2] Two-array: Horse archers placed at the front lines, with asbārān placed in the second (or rear) lines.

[3] Three-array: mounted archers at the front, second array composed of horse archers, with the third (or rearmost) lines consisting of the asbārān.

[4] Three-array: mounted archers at the front, second and third arrays composed of the asbārān.

A possible fifth line-array tactic may have been to position the asbārān in the front lines with the horse archers following in the second line to their rear. This proposal is based on the battle of Carrhae (53 BCE) when the asbārān attacked the Roman lines first.

Syvänne's studies of the Gotha manuscripts also provide information on three distinct Parthian attack tactics, with a fourth tactic also described as per the *Byzantine Interpolation of Aelian*:

[1] The wedge tactic. A preferred tactic of the Parthians for confronting a larger sized army on the battlefield was the wedge attack tactic<sup>109</sup>. This strategy was utilized purposely by the Parthians for breaking the central section of enemy forces<sup>110</sup> and may have deployed a standard number of sixty-four cavalymen in its formation<sup>111</sup>, although other numerical standards may have been applied. The essence of the wedge tactic was to attack the enemy in the shape of a spearhead or "V", preferably targeting their weakest defended points<sup>112</sup>. The origins of this strategy may be traced to the Scythians<sup>113</sup>, to then be adopted by the Thracians and the Macedonian cavalry<sup>114</sup>, with the Achaemenid cavalry also known to have applied the wedge tactic on a smaller scale<sup>115</sup>. The utilization of this tactic by the Parthians appears to have been due in part to their Scythian origins<sup>116</sup>, whose own use of this stratagem was characteristic of warfare in the wider north Iranian realms<sup>117</sup>.

[2] The convex tactic. Much like the wedge tactic, the Parthians are also known for having utilized the convex tactic when outnumbered on the battlefield by the enemy<sup>118</sup>. The primary objective of the convex tactic (like the wedge tactic) was for breaking through the enemy's center<sup>119</sup>.

[3] The crescent tactic. For flanking and defensive maneuvers, the Parthians utilized the crescent tactic. This strategy was to have the vanguard of the field army of mounted archers

<sup>108</sup> Syvänne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 39; see also earlier analyses by Syvänne, I., *The Age of Hippotocotai. Art of War in Roman Military Revival and Disaster (491-636)*, Tampere University Press, Tampere 2004.

2004) and Syvänne, Syvänne, I. *Persia, la Caída de un Imperio* [Persia, the fall of an Empire], *Desperta Ferro*, 24, 2014, pp. 44-51.

<sup>109</sup> Syvänne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, pp. 35, 38-39, 40-42.

<sup>110</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 28.

<sup>111</sup> Syvänne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 35.

<sup>112</sup> Farrokh, K., *The Armies of Ancient Persia: The Sassanians*, pp. 166-167.

<sup>113</sup> Warry, J. *Warfare in the Classical World: An Illustrated Encyclopedia of Weapons, Warriors, and Warfare in the Ancient Civilizations of Greece and Rome*, University of Oklahoma Press, Norman 1997, reprinted 2015, p. 155.

<sup>114</sup> Sidnell, P., *Warhorse: Cavalry in Ancient Warfare*, Hambleton Continuum, London 2006, p. 20; Arrian, *Anabasis*, 1.15.7.

<sup>115</sup> Arrian, *Anabasis*, 1.15.7.

<sup>116</sup> Wozniak, *The Armies of Ancient Persia...*, p. 215.

<sup>117</sup> Wozniak, *The Armies of Ancient Persia...*, p. 216.

<sup>118</sup> Syvänne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, pp. 40-41.

<sup>119</sup> Sheppard, *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, p. 28.

deployed into a crescent formation (with one to two lines following behind) for the purpose of outflanking enemy lines<sup>120</sup>. With the crescent formation in attack, the left and right flanks of that formation would attack the enemy's right and left flanks at their rearmost points. Meanwhile the center (of the crescent formation) engaged the enemy's center with the aim of forcing these in place. This was to prevent them from interfering with the demonstrations of the crescent formations' left and right flanks attacking to encircle the enemy. The left and right flanks could also swing more widely to avoid clashing with the enemy's flanks by rapidly maneuvering to the enemy's rear in the endeavor to encircle them, just as the crescent formation center engaged the enemy's center, again with the objective of preventing these from interfering with the encirclement being affected. The archers deployed in the vanguard of the crescent formation were most likely of the armored cataphract type as these had to approach enemy lines to engage them in close proximity. The archery attacks would have been core to their assaults, as their volleys would be able to target their opponents from multiple positions as cavalymen at the flanks could also fire into the center of the enemy formations. An example of the Parthian application of the crescent tactic against Roman forces occurred during Marc Antony's 36 BCE invasion of Media Atropatene in northwest Iran. With the failure of his siege of Praaspa, Anthony led ten legions, three praetorian cohorts and cavalry aiming to draw the Parthians into a set-piece battle. Plutarch provides a brief report on the usage of the crescent tactic by the Parthians: "...were enveloping him [Marc Anthony] and seeking to attack him on the march. He therefore displayed the signal for battle in his camp... he marched along past the line of the Barbarians [Parthians], which was crescent-shaped".<sup>121</sup>

The crescent formation was also effective as a defensive tactic for the Parthians. In this scenario enemy forces would be permitted to advance towards the Parthians lines which would then lead them into a trap: the Parthians would unleash the left and right flanks of their crescent formation to encircle the enemy with armored horse archers. With the successful conclusion of this flanking operation, the center of the Parthian crescent formation would have the option of continuing to press their attacks against their opponents to their fore, as well as launching their asbārān cataphracts in lance charges (in coordinated attacks with horse archers).

[4] The rhombus tactic. Parthian and Armenian horse archers are reported by the *Byzantine Interpolation of Aelian* to have deployed the rhombus tactic<sup>122</sup>. This raises the possibility of a Seleucid legacy upon the presence of such a tactic in Parthian and Armenian armies. The Thessalian Greeks are recognized as the original inventors of the diamond-shape or rhombus formation for use by cavalry units<sup>123</sup>, with these having consisted of 128 to 256 cavalymen, numerical proportions which lasted into Parthian times<sup>124</sup>. The Parthian deployment of the rhombus formation for the attack appears to have been due to their battle experiences against Seleucid armies who were adept users of this strategy<sup>125</sup>. A key inherent advantage with this strategy was that cavalry situated along the flanks of the rhombus formation would be well placed to confront (with archery) enemy attacks arriving from multiple avenues, notably the rear and flanks<sup>126</sup>. The rhombus formation was also

---

<sup>120</sup> Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, pp. 39-40, 44-45.

<sup>121</sup> Plutarch, *Lives, Volume IX: Demetrius and Anthony. Pyrrhus and Gaius Marius* (translated by B. Perrin, 1920), Harvard University Press, Cambridge, MA, 39, 2-3.

<sup>122</sup> Aelianus, *Aelian's Manual of Hellenistic Military Tactics* (tr. A.M. Devine, 1989).

<sup>123</sup> Lendon, J.E., *Soldiers and Ghosts: A History of battle in Classical Antiquity*. Yale University Press, New haven & London 2005, p.98.

<sup>124</sup> Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 35.

<sup>125</sup> Syväanne observes of the Dahae having served in earlier Seleucid armies, with the Parthians hailing of Dahae ancestry, Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 35.

<sup>126</sup> Syväanne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, pp. 35, 38.

effective in scenarios where it became isolated from the primary forces and vulnerable to ambushes<sup>127</sup>.

### A Synopsis of Possible Tactical Reasons for the Parthian defeat at the Battle of Hormzdgān

A military analysis of the Parthian defeat battle of Hormzdgān (224) obliges an examination of the of the joust-combat depictions at the Firuzabad relief<sup>128</sup> as well as the reports of Ṭabarī<sup>129</sup>, Firdowsi<sup>130</sup> and Baḷ'ami<sup>131</sup>. The depictions at the Firuzabad relief panels (in close proximity to Ardashir's palace) provide pictographic information on three panels (left, middle and right)<sup>132</sup>: (1) the first (or left) panel displays an unidentified Sassanian knight, who was most likely a high-ranking dignitary and/or possibly a category of *Artēštārān Sālār* [lit. commander of warriors]) wrestling with his (unidentified but most likely high-ranking) Parthian opponent on horseback (2) the second (or middle) panel exhibits crown prince Shapur having lanced and unhorsed his opponent, the Parthian grand vizier, *Dādbbundādh*<sup>133</sup> (New Persian: *Darbandan*) and (3) the third (or right) panel portrays the Sassanian king Ardashir I (r.224-242 CE) who (like his son Shapur) has also lanced and unhorsed his adversary (the last) Parthian king Ardavan IV (r. 213-224 CE). It is thus possible that the (three) Firuzabad joust scenes were portraying three battle lines at Hormzdgān led by an unknown Sassanian dignitary, Shapur and Ardashir respectively. If Ardashir had been deploying in three lines, this would not have meant that Ardavan's forces would have been organized in the same manner. As per Syvānne and Maksymiuk's analyses, Ardavan's deployment may well have been in two cavalry battle lines<sup>134</sup>. The general overview is that Shapur struck Darbandan's line, to then be forced to retreat by Ardavan who was in turn was then attacked and destroyed by Ardashir<sup>135</sup>, however not all sources are congruent in their descriptions, posing academic challenges with the reconstruction of the actual phases of the Hormzdgān battle. Baḷ'ami's account for example, reports that Shapur's slaying of Darbandan compelled the Parthians to flee the battlefield, leading Ardashir (with a single corps) to launch a lance charge, which led to capture and killing of Ardavan<sup>136</sup>. Thus, as per Baḷ'ami, Shapur's strike decided the battle which Ardashir concluded in person by eradicating Ardavan. It is also possible to propose that the Parthian tactical defeat had been due to Ardashir having organized his army into two lines as per the descriptions of Baḷ'ami<sup>137</sup>

<sup>127</sup> Syvānne, Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224, p. 38.

<sup>128</sup> Syvānne, I., & Maksymiuk, K., *The Military History of the Third Century Iran*, Scientific Publishing House of Siedlce University of Natural Sciences, Siedlce, Poland 2018, pp. 32-34.

<sup>129</sup> Ṭabarī (al-), Muhammad ibn Jarir, *The History of Al-Tabarī (Ta'rikh al-Rusul wa'l-Muluk) Volume IV: The Ancient Kingdoms* (translated by M. Perlmann, 1987), State University of New York Press, Albany NY, pp. 13-14.

<sup>130</sup> Firdowsi (Firdowsi), *Abolghassem, Shāhnāma* (edited and compiled by F. Junaydi, Preface and 5 volumes, 1387/2008), *Nasr-e Balkh vabesteh be Bonyad-e Nishapur, Tehran*, Vol. IV, pp. 95-96.

<sup>131</sup> Baḷ'ami, Abu Ali Mohammad bin Muhammad, *Tarikh Baalami* (edited by M.A. Bahar & M.P. Gonabadi, 1353/1974), Chapkhaneye Tabesh, Tehran, Volume 2, pp. 882-883.

<sup>132</sup> See Ghirshman, for full description of battle panels at Firuzabad Ghirshman, R., *Iran, Parthians and Sassanians*, Thames & Hudson, London 1962, pp. 125-130.

<sup>133</sup> Ṭabarī, *Ta'rikh al-Rusul wa'l-Muluk*, Volume V, p. 14.

<sup>134</sup> See Syvānne and Maksymiuk, for their reconstruction of the battle based on the 2-line hypothesis Syvānne & Maksymiuk, *The Military History of the Third Century Iran*, pp. 32-33.

<sup>135</sup> Syvānne & Maksymiuk, *The Military History of the Third Century Iran*, pp. 32-33.

<sup>136</sup> Baḷ'ami, *Tarikh Baḷ'ami*, Volume 2, pp. 882-883.

<sup>137</sup> Baḷ'ami, *Tarikh Baḷ'ami*, Volume 2, pp. 882-883.

and Ṭabarī<sup>138</sup> with Shapur I (Ardashir's son and crown prince) in command of the first line with Ardashir in lead of the second line.

Firdowsi's description does not provide details as to specific and detailed battle tactics at Hormzdgān<sup>139</sup>, but instead states the following passage in reference to Ardashir's final assault that shattered the forces of Ardavan: "*Beyamad ze ghalb-e Sepah Ardashir*" [arrived from the heart of the army [did] Ardashir]. The designation of "*heart*" is seen in reference to the center of later Sassanian armies<sup>140</sup>. If the Sassanian army had been arranged in a single battle line at Hormzdgān, Ardashir may have been at the center with left flank led by the unknown Sassanian grandee with the right flank under the command of Shapur. The overall scholarly consensus is that Ardashir's decisive attack killed Ardavan in a lance thrust<sup>141</sup>, which in turn led to the collapse of the Parthian army.

### Weaponization of Geography

The Parthian spāh is recognized for having weaponized geography in battles against enemies, a strategy inherited and further developed by its successor, the Sassanian spāh (army)<sup>142</sup>. The Parthians were adept at the use of geography for the concealment of their cavalry forces. An example of this is evidenced at the battle of Carrhae (53 BCE) where they utilized the battlespace's hilly terrain to conceal a proportion of their cavalry to mislead the Romans as to the actual numbers and configuration of their army<sup>143</sup>. Cassius Dio alludes to this Parthian stratagem at the Battle at Carrhae:

The Parthians confronted the Romans with most of their army hidden; for the ground was uneven in spots and wooded. Upon seeing them [Publius] Crassus ... felt scornful of them, since he supposed them to be alone, and so led out his cavalry against them, and when they turned purposely to flight, pursued them, thinking the victory was his; thus he was drawn far away from the main army, and was then surrounded and cut down.<sup>144</sup>

As indicated by the above description the Parthians had weaponized the local topography in a successful bid at deceiving the Romans as to the actual strength of their forces in the battle theatre. This stratagem in turn facilitated the successful application of the attack-withdraw tactic as previously alluded to. More specifically the "withdrawing" Parthians were to lead their Roman pursuers into a dangerous trap where a formidable force of lance-bearing armored asbārān awaited their coming. Upon their ingress into the unexpected trap, the asbārān lancers launched their attacks, supported by the horse archers, which led to the destruction of the Roman cavalry force led by Publius<sup>145</sup>.

### Roman Strategies against the Parthian Cavalry

The Romans developed three successful countermeasures against Parthian cavalry tactics from the first century CE. The first effective strategy was in the Roman avoidance of open and flat

<sup>138</sup> Ṭabarī, *Ta'rikh al-Rusul wa'l-Muluk*, Volume V, pp. 13-14.

<sup>139</sup> Firdowsi, *Shāhnāme* (edited & compiled by F. Junaydi, 1387/2008), Vol. IV, pp. 95-96.

<sup>140</sup> Khorasani, M. M., *Lexicon of Arms and Armor from Iran: A Study of Symbols and Terminology*, Legat Verlag, Tübingen, Germany 2010, p. 295.

<sup>141</sup> Agathangelos' *The Romance of Artawan and Artashir* however reports of Ardavan having been killed by Ardashir's Parthian shot (Agathangelos' History, *The Romance of Artawan and Artashir* (tr. G. Muradyan & A. Topchyan, 2008), 9.

<sup>142</sup> Farrokh, Observation of the Role of Climate and Geography in the War Planning of the Sasanian Spāh. pp. 61-70.

<sup>143</sup> Overtoom, *Reign of Arrows*., p. 53.

<sup>144</sup> Cassius Dio, *Roman History*, 40, 21.2-3.

<sup>145</sup> Bivar, A.D.H., The political history of Iran under the Arcasids. In E. Yarshater (Ed.), In I. Gershevitch (ed.), *Cambridge History of Iran: Vol.3(1) The Seleucid, Parthian and Sassanian Periods*, Cambridge University Press, Cambridge, 1983, p. 53; Anderson, E.B., *Catapbracts: Knights of the Ancient Near Eastern Empires*, p. 50; Overtoom, *Reign of Arrows*., p. 60.

terrain conducive to Parthian cavalry tactics. As noted by Gradoni, the successful campaigns of emperors Trajan (r. 98-117 CE) in 116 CE, Lucius Verus (r. 161-169 CE) in 163-166 CE and Septimius Severus (r. 193-211 CE) in 197-199 CE was due to their astute avoidance of the flat and exposed Mesopotamian plains exceptionally befitting for Iranian cavalry tactics: unlike Crassus who advanced into the open plains of Carrhae, the Roman emperors of the 2<sup>nd</sup> century CE elected to march their legions along the Euphrates River<sup>146</sup>.

The second successful Roman strategy was in their recruitment of auxiliary cavalry familiar with Parthian tactics, notably horse archery. Horse archers may have been utilized by the Roman military from the reign of Emperor Augustus (r. 27 BCE-14 CE)<sup>147</sup>, with increasing numbers of horse archers being recruited from the Flavian dynasty (69-96 CE) and Trajan's deployment of significant contingents of horse archers<sup>148</sup>, notably the *Ala Parthorum* unit for his campaign against the Parthian Empire<sup>149</sup>. Emperor Hadrian (r. 117-138 CE) is documented for his command to the Roman army to train Roman cavalry in Parthian-Armenian horse archery systems<sup>150</sup>.

The third successful Roman strategy was in their deployment of powerful catapults and ballistae for the propulsion of long-range stones and missiles against Parthian cavalry, which as noted by Gregoratti, also outranged the maximum range of Parthian horse archery<sup>151</sup>. Roman general Corbulo for example successfully deployed catapults and ballistae installed upon specially designed ships against Parthian cavalry opposing Roman landings on the eastern side of the Euphrates<sup>152</sup> in 62 CE. Corbulo's catapults and ballistae had successfully neutralized the demonstrations of the Parthian cavalry corps by having outranged the missiles of their horse archers. Another example of the decisive Roman deployment of catapult batteries for keeping the Parthian cavalry at bay occurred with Roman general Avidius Cassius' crossing of the Euphrates<sup>153</sup> in c.164 CE, as part of Emperor Lucius Verus' campaigns against the Parthian empire.

### Conclusion: An Evolving Cavalry Force

Gregoratti notes that a fundamental weakness of the Parthians' in their later battles against the Romans to have been the absence of cooperation between their asbārān and the horse archers, or more specifically the absence of either the former or the latter in the battlefield theatre<sup>154</sup>. Examples of the lack of asbārān-horse archer cooperation occur during Pacorus' campaigns against Roman-held territories in the Near East, notably at the battle of the Cilician Gates (39 BCE). However, horse archers are cited by Florus in the subsequent battle of Gindarus (38 BCE)<sup>155</sup> in

<sup>146</sup> Gradoni, M.K., The Parthian campaigns of Septimius Severus: Causes and roles in dynastic legitimation, In E.C. De Sena (ed.), *The Roman Empire during the Severan Dynasty: case Studies in History, Art, Architecture, Economy and Literature*, Gorgias Press, New Jersey 2013, p.10.

<sup>147</sup> MacAllister, D.W., *Formidable Genus Armorum: The Horse Archers of the Roman Imperial Army*. Master's Thesis, Department of Classics, University of British Columbia, 1993, ii.

<sup>148</sup> Trajan was already utilizing horse archers for his Dacian conquests (*Cobors I Cretum Sagittariorum Equitata*, *Cobors II Flavia Commagenorum Equitata Sagittariorum*) prior to his campaigns against the Parthians D'Amato, R., *Roman Army Units in the Eastern provinces (1): 31 BC-AD 195*, Osprey Publishing, Oxford 2017, pp. 46-47.

<sup>149</sup> Kennedy, D.L., Parthian Regiments in the Roman Army. In J. Fitz (ed.) *Limes. Akten des XI Internationalen Limeskongresses 1977*; Akadémiai Kiadó Hungarian Academy of the Sciences, Budapest 1977, pp. 524, 526.

<sup>150</sup> Wheeler, E. L., *The Army and the Limes in the East*, In P. Erdkamp (ed.), *A Companion to the Roman Army*, Wiley-Blackwell, Oxford 2007, p. 261.

<sup>151</sup> Gregoratti, The Arsacids vs. Rome, p. 382.

<sup>152</sup> Tacitus, *Annals*, XV, 9.

<sup>153</sup> Cassius Dio, *Roman History*, LXXI (71), 3.

<sup>154</sup> Gregoratti, The Arsacids vs. Rome, p. 370-372, 376, 383.

<sup>155</sup> Florus, *Epitome of Roman History*, 2.19.6.



contrast to Cassius Dio who reports of the asbārān<sup>156</sup>, but not the horse archers<sup>157</sup>. Gregoratti also notes of the absence of asbārān lancers during Marc Antony's 36 BCE invasion of northwest Iran, however this may be explained in part by the uneven and often forested terrain of northern and northwest Iran<sup>158</sup> which serve to impede asbārān-horse archer cooperation best implemented by largely flat and even terrain. Another example cited of the lack of asbārān-horse archer cooperation is the battle fought by Orodes against Pharasmanes of Iberia in 35 CE<sup>159</sup> who was supported by powerful contingents of Sarmatian lancers<sup>160</sup> (who like the Parthian asbārān also fought with lances and swords<sup>161</sup>) as well as significant formations of Albanian and Iberian infantry<sup>162</sup>. Tacitus' broad descriptions however does not clearly rule out the asbārān. This is seen with Tacitus' report of "*the combatants [Parthians and Sarmatians] struggled breast to breast, with a clash of steel*"<sup>163</sup> on horseback, which is indicative of close quarters combat for which the asbārān would be committed to. The Parthian horse archers were neutralized by Pharasmanes' infantry who were able to close in with close quarters combat, thus effectively neutralizing them. The Sarmatians and Iberians also fought in the Iranian style of cavalry warfare, thus being capable of effectively countering Parthian strategies, notably in the use of infantry forces against opposing cavalry.

As concluded by Gregoratti the application of the combined (asbārān lancer-horse archer) arms tactic was "...a unique occurrence employed by Surena against Crassus and never again by the Parthians ... at least against the Romans"<sup>164</sup>. However, this hypothesis may be addressed with three queries. The first is the notion that this tactic was an anomaly or aberration in Parthian military history confined to general Surena at the battle of Carrhae, a school of thought that has been supported by a numbers of scholars<sup>165</sup>. However as noted earlier in 2017 by Overtom: "...scholarly tradition generally has attempted to portray the Parthian tactics and strategy utilized during the Carrhae campaign as somehow anomalous and, therefore, has attempted to portray the Parthian general Surenas as an unrivaled Parthian military genius and reformer"<sup>166</sup>.

As noted by Overtom in his examination of Parthian battle tactics from the outset of the Arsacid dynasty, the implementation of the asbārān lancer-horse archer was already in place before Carrhae in 53 BCE in Parthian military campaigns against Seleucid armies, notably at the Battle of Ecbatana (129 BCE) against the forces of Antiochus VII Sidetes (r. 138-129 BCE)<sup>167</sup>. Olbrycht has outlined the evolution of cavalry lancer and horse archer battlefield cooperation earlier to the post-Achaemenid era, notably at the Battle of the Zarafshan River<sup>168</sup> (or Polytimetos River in

---

<sup>156</sup> Cassius Dio, *Roman History*, XLVIII (49), 20.1-2.

<sup>157</sup> Gregoratti, *The Arsacids vs. Rome*, p. 370.

<sup>158</sup> Gregoratti, *The Arsacids vs. Rome*, pp. 371-372.

<sup>159</sup> Gregoratti, *The Arsacids vs. Rome*, pp. 375-376.

<sup>160</sup> Tacitus, *The Annals* (translated by A.J. Church & W.J. Brodribb, 1876): Macmillan & Co., London. VI, 35. Note that while Tacitus fails to provide information on the state of armor of the Sarmatian lancers during that battle, Ash's analyses concludes that these cavalrymen and their horses were most likely armored p. 122.

<sup>161</sup> Perevalov provides a detailed analysis on Sarmatian armored lance combat Perevalov, S. M. (translated by M.E. Sharpe), *The Sarmatian Lance and the Sarmatian Horse-Riding Posture. Anthropology & Archeology of Eurasia*, Spring, 41/4, 2002, pp. 7-21.

<sup>162</sup> Tacitus, *Annals*, VI, p. 34.

<sup>163</sup> Tacitus, *Annals*, VI, p. 35.

<sup>164</sup> Gregoratti, *The Arsacids vs. Rome*, p. 392.

<sup>165</sup> Examples include Sampson (Sampson, G. C., *The Defeat of Rome: Crassus, Carrhae and the Invasion of the East*, Pen & Sword, Barnsley, England 2015, pp.111-113, 117-121, 147) and Sheldon, *Rome's Wars in Parthia...*, pp. 13-64.

<sup>166</sup> Overtom, *The Parthians Unique Mode of Warfare*; p. 96.

<sup>167</sup> As per Overtom's analysis of the battle of Ecbatana, Seleucid lines became overwhelmed by the relentless attacks of the asbārān lancers and missile barrages of the horse archers, which led to defeat of Antiochus VII Sidetes Overtom, N., *Reign of Arrows...*, p. 213.

<sup>168</sup> Olbrycht, *Central Asian, Achaemenid and Parthian Cavalry Developments*, p. 198.

Classical sources) (329 BCE) in which northeast Iranian cavalry led by Spitames defeated the Greco-Macedonian invasion forces of Alexander<sup>169</sup>. Spitames' cavalry hailed from the Dahae confederation from which the future Arsacid dynasty would rise<sup>170</sup>. The horse archers at Zarafshan River successfully launched missile barrages against the Greco-Macedonian forces<sup>171</sup>. Olbrycht observes that Spitames' cavalry would most likely have included armored lancers at Zarafshan, as a proportion of Macedonian casualties are attributed to cavalry charges into enemy lines for engagement in fighting at close quarters<sup>172</sup>.

The second query as per Gregoratti's hypothesis pertains to the evolution of Parthian cavalry resulting in military formations no longer contingent upon two distinct corps of horse archers and asbārān armored lancers. These were the armored horse archers alluded to earlier in this article, who were also equipped for close quarters combat characteristic of the "traditional" asbārān lancers. It is possible therefore that Gregoratti's observation of the lack of horse archer-asbārān cooperation in numbers of battles after Carrhae may have been due to the possible presence of armored horse archers whose primary mission may have been to press their attacks with horse archery. Put simply, armored horse archers were not necessarily a "one-function only" (ergo: horse archery) force. The depictions of late Parthian armored cavalry at the Firuzabad relief panel show these as lancers but also equipped with the tubular *tir-dān* (quiver), suggestive that the Parthian cavalry had been steadily evolving towards more "hybrid" forms. While the primary offensive weapon of the armored Parthian cavalry was the lance<sup>173</sup> as well as close quarters combat equipment, both king Ardavan IV and his grand vizier *Dādbbundādh* (New Persian: *Darbandan*) are seen equipped with the *tir-dān* at Firuzabad<sup>174</sup>. This would suggest that the Parthians had developed a more efficient cavalry corps capable of combat with lance, close quarters combat and horse archery, with the "traditional" distinct corps of lightly armored horse archers and asbārān lancers continuing to remain in service. The robust state of armor for the Parthian armored cavalry corps as attested to by Justin<sup>175</sup> and Sallust<sup>176</sup> is also evident among Parthian armored horse archers. This is depicted in the c.3<sup>rd</sup> century CE Dura Europos graffiti in which the horse archer is depicted with armor<sup>177</sup>. There is a consensus that Rox-Alan armored horse archers (see Trajan's column XXXVII, scene 37<sup>178</sup>) were influenced militarily by the Parthians<sup>179</sup> and (like the Parthians) were armored in similar fashion as armored lancers<sup>180</sup>. As alluded to previously, with their significantly greater amount of armor protection in comparison to their less (or more lightly) armored horse archer counterparts, Parthian armored horse archers were enabled to approach Roman lines at shorter distances to discharge their archery, enhancing the power and efficacy of their targeted missile shots. These maneuvers were essentially unimpeded by the need for shields, as armored Parthian

<sup>169</sup> Curtius, *Anabasis*, XII, 7, 31-32.

<sup>170</sup> Ellerbrock, U., *The Parthians: The Forgotten Empire*, Routledge, New York 2021, p. 25.

<sup>171</sup> Arrian, *Anabasis*, IV, 5.5.

<sup>172</sup> Olbrycht, Central Asian, Achaemenid and Parthian Cavalry Developments, p. 198; see also Curtius, *Anabasis*, XII, 7, p. 34-37.

<sup>173</sup> Michalak, M., The Origins and Development of Sassanian Heavy Cavalry, *Folia Orientalia*, 24, 1987, p.73.

<sup>174</sup> Farrokh, *The Armies of Ancient Persia: The Sassanians*, pp. 61, 78.

<sup>175</sup> Justin (Marcus Junianus Justinus), *Epitome of the Philippic History of Pompeius Trogus*, (translated by J. S. Watson, 1853), London: Henry G. Bohn, 41, 2, 10.

<sup>176</sup> Sallust (Gaius Sallustius Crispus), *The Histories* (P. McGushin, 1992), Oxford University Press, Oxford, 16-17.

<sup>177</sup> Ivanovits, & Kulcsar, Sarmatians through the eyes of strangers. The Sarmatian warrior, p. 152, Figure 10.7, p.153; Wozniak, *The Armies of Ancient Persia...*, p. 180.

<sup>178</sup> Ivanovits, & Kulcsar, Sarmatians through the eyes of strangers. The Sarmatian warrior p.148, Figure 7.3. For a detailed photograph of this consult, *TRAJAN'S COLUMN XXVIII/XXXVII (scene 37): Cavalry attack*, Link: [https://www.trajans-column.org/?attachment\\_id=538](https://www.trajans-column.org/?attachment_id=538) (accessed July 14, 2023).

<sup>179</sup> Ivanovits, & Kulcsar, Sarmatians through the eyes of strangers. The Sarmatian warrior, p.157.

<sup>180</sup> Brzezinski, R. & Mielczarek, N., *The Sarmatians 600 BC – 450 AD*, Osprey Publishing, Oxford 2002, p. 46, E2; see also photo on p. 5.

cavalry in general did not require these, thanks to their robust armor<sup>181</sup>. In summary, the apparent absence of traditional combined asbārān and horse archer assaults in numbers of engagements after Carrhae may be attributed to the evolution of Parthian cavalry and tactics. This leads to the third query of the varieties of Parthian tactics reported from the Gotha Manuscripts, the Shahname, Islamic era sources and the Byzantine Interpolation of Aelian examined earlier in which armored horse archers were integral to numbers of battlefield deployments.

In conclusion, the tactics of the Parthian cavalry were characterized by variety and evolution, notably with the appearance of new forms of cavalry such as armored horse archers and (as per the battle of Nisibis), camel cataphract lancers. The asbārān and horse archer coordinated system was apparently one of a variety of tactics available to the Parthian spād which was able to utilize several alternate tactics such as the rhombus and wedge formations. As noted previously, the capabilities of the armored cavalry corps were to apparently expand to include archery as illustrated by the relief panel at Firuzabad. Iranian cavalry development and tactics were to continue their evolution into the later Sassanian era savārān cavalry corps, notably the rise of the “composite cavalryman” of the 6<sup>th</sup> and early 7<sup>th</sup> century CE. This type of cavalryman is described as having been capable of lance warfare, close quarters combat and horse archery. As described by Ṭabarī, this type of later Iranian pre-Islamic era cavalryman was equipped as follows: “... horse mail, soldier’s mailed coat, breastplate, leg armor plates, sword, lance, shield, mace, and fastened at his waist, a girdle, battleaxe, or club, a bowcase containing two bows with their strings, thirty arrows, and finally, two plaited cords, which the rider let hand down his back from the helmet.”<sup>182</sup>

The late Sassanian savārān were essentially the heirs of the developments of their Parthian asbārān and horse archer predecessors of the Arsacid era.

## REFERENCES

### Middle Persian and New Persian Sources

- Ayâdigâr-i-Zârîrân* (translated by J.J. Modi, 1899/1917), Bombay: Education Society's Steam Press;  
See also Gheiby, B. 1999. *Ayadgar-i Zariran*. Bielefeld, Germany: Nemudar Publications.
- Ferdowsi (Firdowsi), Abolghassem, *Shāhnāme* (edited and compiled by F. Junaydi, Preface and 5 volumes, 1387/2008), Nashr-e Balkh vabesteh be Bonyad-e Nishabur, Tehran.
- Kārnāmag ī Ardashîr ī Babagān* (translated from Pahlavi to New Persian by B. Faravashi, 1354/1975), Tehran University, Tehran.

### The Gotha Manuscripts and Islamic Era Sources

- Aqṣarā’ī (al-), Muḥammad ibn ‘Īsā ibn Ismā‘īl al-Ḥanafī (1979, translated by G.R. Smith), *Nihayat al-Su’l wa al-Ummiya fi Ta’allum ‘Amal al-Furusiyya* (translation: Compendium of the Military Arts; Smith’s translation “*Medieval Muslim Horsemanship. A Fourteenth-Century Arabic Cavalry Manual*”), London: British Library.
- Āyīn-nāme* (originally in Middle Persian Pahlavi) - *Ibn Qutayba, Uyun al-Akhhbar*, 4 volumes. This work contains a subsection “Kitab al-Harb” which in turn contains an Arabic translation of portions of the Pahlavi work, the “Kitab al-Ayin”, Cairo, 1964.
- Bal‘amī, Abu Ali Mohammad bin Muhammad, *Tarikh Baalami* (edited by M.A. Bahar & M.P. Gonabadi, 1353/1974), Chapkhaneye Tabesh, Tehran.

---

<sup>181</sup> Cassius Dio, *Roman History*, p. 40, 14, 2.

<sup>182</sup> Ṭabarī, *Ta’rikh al-Rusul wa’l-Muluk*, Volume V, p. 964.

*Das Heerwesen der Muhammedaner und die Arabische Uebersetzung der Taktik des Aelianus; mit Zeichnungen und dem Plane eines Muhammedanischen Lagers / aus einer Arabischen Handschrift der Herzoglichen Bibliothek zu Gotha* [The army of the Muhammadans and the Arabic translation of Aelianus' tactics; with drawings and the plan of a Muhammadan camp / from an Arabic manuscript in the Ducal/Dukedom Library in Gotha] (1880, edited and translated from Gotha Manuscript 258, f.110-215 by F. Wüstenfeld), Göttingen, Dieterich'sche Verlags-Buchhandlung.

Ṭabari (al-), Muhammad ibn Jarir, *The History of Al-Tabari (Ta'rikh al-Rusul wa'l-Muluk) Volume IV: The Ancient Kingdoms* (translated by M. Perlmann, 1987), State University of New York Press, Albany NY.

### **Syriac, Caucasian and Sanskrit Sources**

Agathangelos, *The Romance of Artawan and Artashir in History of the Armenians* (translated by G. Muradyan & A. Topchyan, 2008), Yerevan: Matandaran Institute.

Kautiliya, *Arthaśāstra* (edited & translated by L.N. Rangarajan), New York: Penguin Books, New York, 1992.

Msiha Zkha, *Die Chronik von Arbela* [Chronicle of Arbela] (translated by T. Kroll in 1985), Peeters, Leuven.

### **Greco-Roman Sources**

Aelianus, *Aelian's Manual of Hellenistic Military Tactics* (tr. A.M. Devine, 1989).

Ammianus Marcellinus, *The Later Roman Empire* (translated by W. Hamilton, 1986), London, England: Penguin Books; See also translation by J. C. Rolfe (1939), Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.

Arrian, *The Anabasis of Alexander* (translated by P.A. Brunt, 1976-1983), Harvard University Press, Cambridge Massachusetts.

Cassius Dio, *Roman History* (translated by E. Carey, 1914), William Heinemann, London.

Florus, Lucius Annaeus, *Epitome of Roman History* (translated by E.S. Forster, 1960), Harvard University Press, Cambridge, MA.

Herodian, *History of the Empire* (translated by C. R. Whittaker, 1970), Cambridge, MA: Harvard University Press.

Justin (Marcus Junianus Justinus), *Epitome of the Philippic History of Pompeius Trogus*, (translated by J. S. Watson, 1853), Henry G. Bohn, London.

Plutarch, *Fall of the Roman Republic Six Lives by Plutarch: Marius, Sulla, Crassus, Pompey, Caesar, Cicero* (translated by R. Warner, 1970), Penguin Books; Pelling, C. London & New York 2011.

Plutarch, *Lives, Volume IX: Demetrius and Anthony. Pyrrhus and Gaius Marius* (translated by B. Perrin, 1920), Cambridge, MA: Harvard University Press.

Polybius, *The Histories* (translated by W.R. Paton, 1922-1927), Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Sallust (Gaius Sallustius Crispus), *The Histories* (P. McGushin, 1992), Oxford University Press, Oxford.

Strabo, *Geography*, translated by H. L. Jones (ed.), Perseus project, Tufts University, 2000; see also Strabo, *Geographica* (translated and edited by H. L. Jones, & J.R.S. Sterret, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 1924).

Tacitus, *The Annals* (translated by A.J. Church & W.J. Brodribb, 1876),: Macmillan & Co., London.

### Secondary Sources

- Anderson, E.B., *Cataphracts: Knights of the Ancient Near Eastern Empires*, Pen & Sword Military, Barnsley, England 2016.
- Barnett, G., *Emulating Alexander: How Alexander the Great's Legacy Fuelled Rome's Wars with Persia*, Pen & Sword, Barnsley, England 2017.
- Bishop, M.C. & Coulston, J.C.N., *Roman Military Equipment from the Punic Wars to the Fall of Rome*, Oxbow, Oxford 2006.
- Bivar, A.D.H., The political history of Iran under the Arcasids. In E. Yarshater (Ed.), In I. Gershevitch (ed.), *Cambridge History of Iran: Vol.3(1) The Seleucid, Parthian and Sassanian Periods*, Cambridge University Press, Cambridge 1983, pp. 21-99.
- Brzezinski, R. & Mielczarek, N. (2002). *The Sarmatians 600 BC – 450 AD*. Oxford: Osprey Publishing.
- Cernenko, E.V., *The Scythians 700-300 BC*, Osprey Publishing, London 1983, reprinted 1989.
- Clodfelter, M. (2002). *Warfare and Armed Conflicts: A Statistical Reference to Casualty and Other Figures, 1500–2000*. Jefferson NC: McFarland & Company. \*\*
- D'Amato, R., *Roman Army Units in the Eastern provinces (1): 31 BC-AD 195*, Osprey Publishing, Oxford 2017.
- Daryaei, T., From Terror to Tactical Usage: Elephants in the Partho-Sasanian period. In V.S. Curtis, E.J. Pendleton, M. Alam & T. Daryaei (eds.), *The Parthian and Early Sasanian Empires: Adaptation and Expansion, Proceedings of a Conference held in Vienna 14-16 June 2012*, Published by the British Institute of Persian Studies (BIPS) Archaeological Monographs Series, Oxbow Books, Oxford & Philadelphia, 2016, pp. 36-41.
- Dodgeon, M.H. & Lieu, S.N.C. (1991). *The Roman Eastern Frontier and the Persian Wars (AD 226-363)*. London & New York: Routledge. \*\*
- Ellerbrock, U., *The Parthians: The Forgotten Empire*, Routledge, New York 2021.
- Erdkamp, P., *A Companion to the Roman Army*, Wiley-Blackwell, Oxford 2011.
- Farrokh, K., Karamian, Gh., Delfan, M., Astaraki, F., Preliminary Reports of the Late Parthian or Early Sassanian Relief at Panj-e Ali, the Parthian Relief at Andika and Examinations of Late Parthian Swords and Saggers. *Historia I Świat*, No. 5, 2016, pp. 31-55.
- Farrokh, K., Karamian, Gh., Kubic, A., & Oshterinani, M.T., An Examination of Parthian and Sasanian Military Helmets, In K. Maksymiuk & Gh. Karamian (eds.) *Crowns, hats, turbans and helmets: Headgear in Iranian history volume I*, Siedlce University & Tehran Azad University, 2017, pp. 121-163.
- Farrokh, K., Karamian, Gh., Maksymiuk, K., *A Synopsis of Sasanian Military Organization and Combat Units*, Siedlce, Siedlce University Press, Institute of History and International Relations & Tehran Azad University Press, Department of Archaeology and History, Siedlce & Tehran, 2018.
- Farrokh, K., Observation of the Role of Climate and Geography in the War Planning of the Sasanian Spāh. *Hunara: Journal of Ancient Iranian Arts and History*, Vol.1, No.1, 2023, pp. 61-70.

- Farrokh, K., *Shadows in the Desert: Ancient Persia at War*, Osprey Publishing, London 2007.
- Farrokh, K., *The Armies of Ancient Persia: The Sassanians*, Pen & Sword Publishing, Barnsley 2017.
- Ghirshman, R., *Iran, Parthians and Sassanians*, Thames & Hudson, London 1962.
- Gradoni, M.K., The Parthian campaigns of Septimius Severus: Causes and roles in dynastic legitimization, In E.C. De Sena (ed.), *The Roman Empire during the Severan Dynasty: case Studies in History, Art, Architecture, Economy and Literature*, Gorgias Press, New Jersey 2013, pp. 3-23.
- Gregoratti, L., The Arsacids vs. Rome (First to Third centuries CE): Observations on Parthian Tactics and Warfare. In J. Hyland & Kh. Rezakhani (eds), *Brill's Companion to War in the Ancient Iranian Empires*, Brill: Leiden & Boston, 2025, pp. 366-399.
- Gregoratti, L., The Parthians between Rome and China, *Academisk Quarter*, 4/2, 2012, pp. 109-119.
- Hignett, C., *Xerxes' Invasion of Greece*, Clarendon Press, Oxford 1963.
- Istanovits, E., & Kulcsar, V., Sarmatians through the eyes of strangers. The Sarmatian warrior. In E. Istanoivits & V. Kulscar (eds), *International Connections of the Barbarians of the Carpathian Basin in the 1<sup>st</sup> to 5<sup>th</sup> centuries A.D. Proceedings of the international conference held in Aszod and Nyiregyhaza*, Muzeumi Fuzetek & Josa Andras Muzeum Kiadvanyai, 2001, Aszod & Nyiregyhaza, Hungary, pp. 139-169.
- Jalali, I. (1383/2004). *Arteshe Iran dar Asre Sassanian* [The Army of Iran in the Sassanian Era]. Kerman, Iran: Entesharate Vadiat.\*\*\*
- Karamian, Gh., Farrokh, K., Kiapi, M.F., & Lojandi, H.N., Graves, Crypts and Parthian Weapons Excavated from the Gravesites of Vestemin. *Historia I Sviat*, No.7, 2018, pp. 35-70.
- Karasulas, A., *Mounted Archers of the Steppe 600 BC-AD 1300*, Osprey Publishing, Oxford 2004.
- Kennedy, D.L., Parthian Regiments in the Roman Army. In J. Fitz (ed.) *Limes. Akten des XI Internationalen Limeskongresses 1977*, Akadémiai Kiadó Hungarian Academy of the Sciences, Budapest 1977, pp. 521-531.
- Khorasani, M. M., *Arms and Armor from Iran: The Bronze Age to the End of the Qajar Period*. Legat Verlag, Tübingen, Germany, 2006.
- Khorasani, M. M., *Lexicon of Arms and Armor from Iran: A Study of Symbols and Terminology*, Legat Verlag, Tübingen, Germany 2010.
- Kia, A., *The Persian Empire: A Historical Encyclopedia [2 volumes]: A Historical Encyclopedia (Empires of the World) ABC-CLIO*, 2016.
- Kistler, J. M. *Animals in the Military: From Hannibal's Elephants to the Dolphins of the U.S. Navy*, ABC-CLIO, Santa Barbara (California), Denver (Colorado), Oxford (England) 2011.
- London, J.E., *Soldiers and Ghosts: A History of battle in Classical Antiquity*. Yale University Press, New haven & London 2005.
- MacAllister, D.W., *Formidable Genus Armorum: The Horse Archers of the Roman Imperial Army*. Master's Thesis, Department of Classics, University of British Columbia, 1993.
- Matufi, A. *Tarikh-e-Chahar Hezar Sal-e Artesh-e Iran: Az Tamadon-e Elam ta 1320 Khorsbeedi, Jang-e-Iran va Aruqb* [The 4000 Year History of the Army of Iran: From the Elamite Civilization to 1941, the Iran-Iraq War], Entesharat-e Iman, Tehran 1378/1999.
- McDowall, D., *A Modern History of the Kurds*, I.B. Tauris, London 1999.

- Michalak, M., The Origins and Development of Sassanian Heavy Cavalry, *Folia Orientalia*, 24, 1987, pp. 73-86.
- Mielczarek, M., Cataphracts - A Parthian Element in the Seleucid Art of War, *Electrum*, 2, 1998, pp. 101-105.
- Nikonorov, V.P., Central Asia: From Achaemenids to Timurids – Archaeology, History, Ethnology, Culture. In V.P. Nikonorov (ed.), Materials of the international scientific conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of Alexander Belenitzky, St. Petersburg, November 2-5, 2004, St. Petersburg: Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, 1995, pp. 141-179.
- Nikonorov, V.P., On the Parthian Legacy in Sasanian Iran: the Case of Warfare. In V. Nikonorov (ed.), *Central Asia from the Achaemenids to the Timurids: Archaeology, History, Ethnology, Culture. Materials of an International Scientific Conference dedicated to the Centenary of Aleksandr Markovich Belenitsky* (St. Petersburg, November 2–5, 2004), St. Petersburg: Institute of the History of Material Culture of the Russian Academy of Sciences, 2005, pp. 141-179.
- Nikonorov, V.P., *The Armies of Bactria 700 BC-450 AD Volume I (Text)*, Montvert Publications, Stockport 1997.
- Nossov, K., *War Elephants*, Osprey Publishing New Vanguard, Oxford 2008.
- Olbrycht, M. J., Central Asian, Achaemenid and Parthian Cavalry Developments. Древние культуры Евразии: Материалы международной научной конференции, посвященной 100-летию со дня рождения А. Н. Бернштама; Редакционная коллегия: В. А. Алёкшин и др. Санкт-Петербург [Ancient cultures of Eurasia: Proceedings of the international scientific conference dedicated to the 100th anniversary of the birth of Bernshtam; Editorial board: VA Alëkshin et al.], St. Petersburg: Russian Academy of Sciences & Institute for the History of Material Culture, 2010, pp. 196-200.
- Olbrycht, M. J., The Political-military strategy of Artabanos/Ardawan II in AD 34-37, *Anabasis: Studia Classica et Orientalia*, 3, 2012, pp. 215-237.
- Olbrycht, M.J. The origins of the Arsacid Parthian Cavalry: Some Remarks. In W.M. Masson (ed.), *The Role of Abalteke Horse in the Formation of World Horse-Breeding: Materials for the International Conference*, The Rukhname Presidential Programme Dedicated to the 10<sup>th</sup> Anniversary of Independent Turkmenistan, Ashkabad 2001, pp. 108-111.
- Olbrycht, M.J., Manpower Resources and Army Organization in the Arsacid Empire, *Ancient Society*, 46, 2016, pp. 291-338.
- Olbrycht, M.J., Parthia and Nomads of Central Asia. Elements of Steppe Origin in the Social and Military Developments of Arsacid Iran. *Orientwissenschaftliche Hefte. Mitteilungen des SFB "Differenz und Integration" 5: Militär und Staatlichkeit*, 12/2003, Germany: Orientwissenschaftliches Zentrum der Martin Luther Universität Halle-Wittenberg, 2003, pp. 69-109.
- Olbrycht, M.J., Parthian Military Strategy in Wars Against Rome. In G.V. Viliambachov & V.M. Masson (eds.), *Military Archaeology: Weaponry and warfare in the Historical and Social Perspective (2-5 September 1998)*, St. Petersburg: The State Hermitage Museum Institute of the History of Material Culture of Russian Academy of Sciences, 1998, pp. 138-141.
- Overtom, N., *Reign of Arrows: Rise of the Parthian Empire in the Hellenistic Middle East*, Oxford University Press, Oxford 2020.



- Overtoom, N., The Parthians Unique Mode of Warfare: A Tradition of Parthian Militarism and the Battle of Carrhae, *Anabasis: Studia Classica et Orientalia*, 8, 2017, pp. 95-122.
- Perevalov, S. M. (translated by M.E. Sharpe), The Sarmatian Lance and the Sarmatian Horse-Riding Posture. *Anthropology & Archeology of Eurasia*, Spring, 41/4, 2002, pp. 7-21.
- Pourdavood, I., *Yad-dashthaye Gathaba* [Notes on the Gathas]. Tehran: Entesharate Anjomane Iranshenasi, Tahran 1336/1957.
- Sampson, G. C., *The Defeat of Rome: Crassus, Carrhae and the Invasion of the East*, Pen & Sword, Barnsley, England 2015.
- Shahbazi, A., Sh., Army, pre-Islamic Iran, *Encyclopedia Iranica*, Vol. II, Fasc. 5, 1986, pp. 489-499.
- Sheldon, R. M., *Rome's Wars in Parthia: Blood in the Sand*, Vallentine Mitchel, London, England & Portland, Oregon 2014.
- Sheppard, S., *Roman Soldier vs Parthian Warrior: Carrhae to Nisibis*, Oxford Bloomsbury 2020.
- Sidnell, P., *Warhorse: Cavalry in Ancient Warfare*, Hambleton Continuum, London 2006.
- Syvänne, I. *Persia, la Caída de un Imperio* [Persia, the fall of an Empire], *Desperta Ferro*, 24, 2014, pp. 44-51.
- Syvänne, I., & Maksymiuk, K., *The Military History of the Third Century Iran*, Scientific Publishing House of Siedlce University of Natural Sciences, Siedlce, Poland 2018.
- Syvänne, I., Parthian Cataphract vs. the Roman Army 53 BC-AD 224. *Historia I Świat*, No. 6, 2017, pp. 33-54.
- Syvänne, I., *The Age of Hippotoxotai. Art of War in Roman Military Revival and Disaster (491-636)*, Tampere University Press, Tampere 2004.
- Thorne, J., Battle, Tactics and the Emergence of the Limites in the West. In P. Erdkamp (ed.), *A Companion to the Roman Army*, Blackwell Publishing Ltd., Malden MA 2007, pp. 218-234.
- Ureche, P., Some Tactical Elements for Archers in the Roman Army, *Journal of Ancient History and Archaeology*, No. 2.4, 2015, pp. 10-14.
- Warry, J. *Warfare in the Classical World: An Illustrated Encyclopedia of Weapons, Warriors, and Warfare in the Ancient Civilizations of Greece and Rome*, University of Oklahoma Press, Norman (1997, reprinted 2015).
- Wheeler, E. L., *The Army and the Limes in the East*, In P. Erdkamp (ed.), *A Companion to the Roman Army*, Wiley-Blackwell, Oxford 2007, pp. 235-266.
- Wilcox, P., *Rome's Enemies 3: The Parthians and the Sassanians*, Osprey Publishing, Oxford 1999, 1986.
- Wozniak, M.A., *The Armies of Ancient Persia: From the Founding of the Achaemenid State to the Fall of the Sassanid Empire*, Winged Hussar Publishing, Lawrence NJ 2019.