

I S S N 0569-9746

# ANADOLU ARAŞTIRMALARI

*JAHRBUCH FUR KLEINASIATISCHE  
FORSCHUNG*

İSTANBUL 2017

Anadolu araştırmaları = Jahrbuch für Kleinasiatiscbe forschung.--İstanbul : İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, 1955-

c.: resim, Őekil; 24 cm.

Yılda bir sayı.

ISSN 0569-9746

Elektronik ortamda da yayınlanmaktadır:

<http://dergipark.gov.tr/iuanadolu>

1. ARKEOLOJİ – TÜRKİYE. 2. ARKEOLOJİK ARAŐTIRMALAR – SÜRELİ YAYINLAR.

**ANADOLU ARAŞTIRMALARI dergisi hakemli bir dergi olup,  
yılda bir kez yayınlanmaktadır.**

Telif Hakları Kanunu çerçevesinde makale sahipleri ve Yayın Kurulu'nun izni olmaksızın hiçbir Şekilde kopyalanamaz, çoğaltılamaz. Yazıların bilim, dil ve hukuk açısından sorumluluğu yazarlarına aittir.

**Yayın Sahibi:**

İstanbul Üniversitesi

**Yayın Sahibi Temsilcisi:**

Prof. Dr. Hayati DEVELİ  
Edebiyat Fakültesi Dekanı

**Sorumlu Müdür:**

Prof. Dr. Mustafa Hamdi SAYAR

**İletişim:**

Prof. Dr. Mustafa Hamdi SAYAR  
İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Tarih Bölümü

Posta Adresi: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi  
Anadolu Araştırmaları Dergisi  
Ordu Cad. No: 196, 34459 Laleli/İstanbul  
e-posta: [anadolarastirmalari@istanbul.edu.tr](mailto:anadolarastirmalari@istanbul.edu.tr)  
Tel: 0(212) 440 00 00 / 15929

**BASKI-CİLT**

Kültür Sanat Basımevi  
[www.kulturbasim.com](http://www.kulturbasim.com)  
Sertifika No: 22032

### **Dergi Sorumlusu**

Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR

### **Yayın Kurulu**

Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR  
Prof. Dr. Güler ÇELGİN  
Prof. Dr. Mahmut KARAKUŞ  
Prof. Dr. Şevket DÖNMEZ  
Doç. Dr. Erkan KONYAR  
Yrd. Doç. Dr. Meltem DOĞAN-ALPARSLAN  
Yrd. Doç. Dr. Emre ERTEN

### **Hakem Kurulu**

Prof. Dr. Kamil Levent ZOROĞLU (Batman Üniversitesi)  
Prof. Dr. Stephan KROLL (Ludwig Maximilians Universität- Emeritus)  
Prof. Dr. Kemalettin KÖROĞLU (Marmara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Özdemir KOÇAK (Selçuk Üniversitesi)  
Prof. Dr. Mehmet IŞIKLI (Atatürk Üniversitesi)  
Doç. Dr. Necmi KARUL (İstanbul Üniversitesi)  
Doç. Dr. Andreas SCHACHNER (Deutsches Archäologisches Institut)  
Doç. Dr. Ferit BAZ (Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Haluk SAĞLAMTİMUR (Ege Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Meltem DOĞAN ALPARSLAN (İstanbul Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Metin ALPARSLAN (İstanbul Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Selim Ferruh ADALI (Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Gürkan ERGİN (İstanbul Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Aliye EROL ÖZDİZBAY (İstanbul Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Ali ÇİFÇİ (Marmara Üniversitesi)

### **Yayına Hazırlayanlar**

Prof. Dr. Mustafa H. SAYAR  
Doç. Dr. Erkan KONYAR  
Uzm. Dr. Can AVCI

### **Sayı Editörleri**

Doç. Dr. Erkan KONYAR  
Uzm. Dr. Can AVCI

## ANADOLU ARAŞTIRMALARI 20, 2017

### Yeniden Başlarken

Anadolu Araştırmaları Dergisi kimi kesintiler olmakla birlikte 1955 yılından bu yana İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakóltesi tarafından yayınlanmaktadır. Amacı; 1915 yılından beri Eskiçağ derslerinin verildiği İstanbul Üniversitesi'nde Eskiçağ Dönemi kültürleri üzerine çalışan bilim insanlarının Anadolu ve yakın çevresinde oluşan uygarlıklara ait taşınır ve taşınmaz kültür varlıkları ve bölgelerarası kültürel ilişkiler üzerinde yaptıkları yorumların bilim dünyasının değerlendirmesine aktarılmasıydı. Kronolojik olarak da Eski Önasya kültürlerini inceleyen disiplinlerin dikkate aldığı milattan önceki yüzyıllardan Klasik Eskiçağ kültürlerinin ilgi alanına giren dönemleri ve Geç Antik Çağ'ın ve dolayısıyla Eskiçağ'ın bitimi olarak tanımlanan MS 6. yüzyılın sonuna kadar uzanan süreci kapsamaktadır. Dergi'de bu kriterleri taşıyan arkeoloji, filoloji, epigrafi ve nümizmatik alanlarındaki çalışmalarla bu dönemlerin tarihi coğrafyasını konu alan yazılara da yer verilmektedir.

Anadolu Araştırmaları Dergisi bazı sayılarını "Armağan Kitabı" niteliğinde yayınlamıştır. 1965 yılında yayınlanan 2. sayısı 1961 yılında hayatını kaybeden ve Dergi'nin kurucusu olan Eski Önasya Dilleri ve Kültürleri alanında çalışan dilbilimci, tarihçi Helmut Theodor Bossert'e ithaf edilmiştir. Yine 1996 yılında yayımlanan XVI. sayısı Prof. Dr. Afif Erzen'e sunulan yazılardan oluşmaktadır.

Dergi'nin 1976 ile 2006 yılları arasında yayınlanan sayılarında başta Hitit ve Urartu dönemleri olmak üzere Anadolu yerel halklarına ait kültür varlıkları ile Anadolu'da başta İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakóltesi ve diğer üniversitelerin öğretim üyeleri tarafından yapılan kazı ve araştırmaların buluntularının değerlendirilerek bilim dünyasına tanıtıldığı görülmektedir.

Bossert'ten sonra Dergi'nin yayın kurulunu oluşturan ve yayına hazırlayan Edebiyat Fakóltesi'nin tüm öğretim üyelerine değerli hizmetleri ve verdikleri büyük emek için burada bir kez daha teşekkür ederken Anadolu Eskiçağ Tarihi araştırmalarının farklı disiplinlerde gelişerek ilerlemesinde

büyük katkısı bulunan ve artık maalesef aramızda olmayan değerli Eskiçağ araştırmacıları, yol gösterici bilim insanları Prof. Dr. Uluğ Bahadır Alkım'ı, Prof. Dr. Afif Erzen'i, Prof. Dr. Mustafa Kalaç'ı, Prof. Dr. Oktay Akşit'i ve otuz yıla yakın bir süre Dergi'nin redaksiyon çalışmalarını üstlenen değerli bilim insanı, Önyasya dilleri uzmanı, dilbilimci, tarihçi ve her yönden çok kıymetli bir önder olan Prof. Dr. Ali M. Dinçol'u bir kez daha rahmetle anarken değerli hatıraları önünde saygıyla eğiliyoruz. Halen hayatta olan ve yayın kuruluna önceki yıllarda büyük katkılarda bulunmuş olan tüm öğretim üyelerimize de sağlıkla uzun bir ömür dilerken değerli katkıları ve emekleri için tekrar çok teşekkür ediyoruz.

Dergi'nin bu yıldan başlayarak yayınlanacak olan yeni sayılarına Anadolu ve çevre kültürlerinin Eskiçağ dönemleriyle ilgilenen tüm yerli ve yabancı meslektaşlarımızı değerli çalışmalarının sonuçlarını ve yorumlarını içeren makaleleriyle bu sayıda belirtilen yayın ilkeleri çizgisinde katkıda bulunmaya saygılarımızla davet ediyoruz.

Anadolu Araştırmaları Dergisi Yayın Kurulu

## İÇİNDEKİLER

<b>Urartu Krallığı'nda Hayvancılığın Soyo Ekonomik Açıdan Önemi</b> Haluk SAĞLAMTİMUR.....	1-16
<b>New Observations of the Doğubayazıt Rock-cut Tomb</b> Erkan KONYAR .....	17-35
<b>The Early Neo-Assyrian Provincial Army of Güzāna</b> Miklós KERESKES .....	37-76
<b>The Role of The Enslaved Populations in The Urartian Settlement Policy</b> Can AVCI.....	77-90
<b>Urartu Kralı Minua'ya Ait Aznavurtepe Kalesi Yazıtı ve Bu Yazıtta Geçen É Yapısı Üzerine Bazı Tespitler</b> Kenan IŞIK .....	91-104
<b>Bathonea. A Site That Never Existed</b> Oğuz TEKİN.....	105-114
<b>Urartu Krallığı'nın İlk Devlet Yatırımı Sardurburç Yapısı Işığında Urartu Taş Ocakçılığına İlişkin Gözlemler</b> Rıfat KUVANÇ.....	115-134
<b>Rethinking: On The Urartian Ivory Artefacts</b> Esra ALP .....	135-159

## URARTU KRALLIĞI'NIN İLK DEVLET YATIRIMI SARDURBURÇ YAPISI IŞIĞINDA URARTU TAŞ OCAKÇILIĞINA İLIŐKİN GÖZLEMLER

Rıfat KUVANÇ\*

**Keywords:** Urartian, Van Fortress, Sardurburç, Quarry, Travertine, Limestone

*Urartian Kingdom's first state sponsored investment was Sardur's Burg Structure located at the northwestern end of the cliff of Van Fortress. On the structure formed with cyclopean blocks, there are six Assyrian inscriptions. Written in these inscriptions are Sardur I's declaration of his kingship and that the stones making the structure were brought from a city called Alniunu. These statements that are rather interesting hint the existence of a royal quarry. Up until now, there had been many suggestions on the location of this quarry. In this article, assessments were made with new observations on Sardur's Burg Structure with considering these suggestions and in the light of the thin section analyses presenting the petrographic features of the blocks making the structure. The results have shown that the structure was constructed using two different types of rock, limestone and travertine. The closest source of limestone is cliff at the royal capital of Tushpa, while the closest source of travertine is the formation in Edremit Region and its environs.*

**Anahtar Kelimeler:** Urartu, Van Kalesi, Sardurburç, Taş Ocağı, Traverten, Kireçtaşı

*Urartu Krallığı'nın ilk devlet yatırımı olarak karşımıza çıkan Sardurburç Yapısı, Van Kalesi kayalığının kuzeybatı uç noktasında yer almaktadır. Kiklopik bloklardan oluşan yapı üzerinde 6 adet Asurca yazıt bulunmaktadır. Bu yazıtlarda I. Sardur'un krallığını ilan ettiği ve yapıyı oluşturan taşların da Alniunu isimli bir kentten getirildiği yazmaktadır. Oldukça ilgi çekici olan bu ifadeler bizi krali bir taş ocağının varlığından haberdar etmektedir. Bugüne değin bu taş ocağının lokalizasyonuna yönelik farklı görüş ve öneriler bazı bilim adamlarınca dile getirildi. Bu makalede ise bu öneriler de göz önünde bulundurularak Sardurburç Yapısı'na ilişkin yeni gözlemler ve yapıyı meydana getiren blokların petrografik özelliklerini ortaya koyan ince kesit analizleri ışığında yeni değerlendirmeler yapılmıştır. Ortaya çıkan sonuçlar yapının kireçtaşı ve traverten olmak üzere iki farklı kayaç türü kullanılarak inşa edildiğini ortaya koymuştur. Kireçtaşı için en yakın kaynak noktası olarak krali başkent Tuşpa Kayalığı karşımıza çıkmaktadır. Travertenler için ise Edremit Bölgesi ve çevresindeki oluşumlar en yakın kaynak noktasıdır.*

\* Arkeolog (MA), Van Müzesi, Van, e-mail: rifatkuvanc@yahoo.com

Urartu kaleleri ile kentlerinden günümüze kalan mimari yapılar büyük bir krallığın geriye bıraktığı eşsiz kalıntılar olarak karşımıza çıkar. Bu anıtsal yapıların inşa edilmesinde kullanılan taşların ocaklardan alınıp taşınması veya mimari yapılarda kullanılmak üzere nakillerinin nasıl gerçekleştirildiğinin araştırılması o dönemin sosyal, ekonomik ve teknolojik gelişmelerinin anlaşılmasında oldukça önemli bilgiler sağlamaktadır. Ancak Urartu kalelerindeki anıtsal sur duvarları, saraylar, tapınaklar ve benzeri diğer mekânlarda kullanılan taşların temin edildiği taş ocaklarına ilişkin çalışmalar ise oldukça sınırlıdır<sup>1</sup>. Bu ilgisizliğe paralel olarak büyüyen diğer bir sorun Urartu merkezlerinin yer aldığı alanların yoğun biçimde modern kent yerleşimlerine maruz kalmasıdır. Yeni kent kurulumu ve yol yapımı için birçok yeni taş ocağının açılması, aynı alanlarda bugüne değin araştırılmayan antik taş ocaklarının da tahribine sebep olmuştur. Urartu arkeolojisinde oldukça az araştırılmış olsa da, Urartuların ilk yazılı verilerinin bu konu hakkında bilgi içeriyor olması da ilginçtir. Bu makalede, Urartu Krallığı'nın bu ilk yazılı verilerini de ihtiva eden Sardurburç Yapısı ışığında Urartu taş ocakçılığı konusundaki tespitler paylaşılacaktır. Bu tespitler söz konusu yapıda gerçekleştirilen gözlemler ile yapıyı oluşturan taş bloklardan alınan örneklerin petrografik özelliklerini ortaya koyan ince kesit analizleri ışığında gerçekleştirilmiştir. Petrografik veriler değerlendirilmeden önce Sardurburç Yapısı'nın tanıtılması konunun daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayacaktır.

## İLK KRALİ YATIRIM: SARDURBURÇ

Urartu Krallığı'nın I. Sardur ile inşa edilmeye başlayan ilk devlet yapıları, Van Ovası'nda Van Gölü kıyılarına yakın bir noktadaki kireçtaşı bir kayalık üzerinde yükselmektedir (Fig.1). Yaklaşık 1,5 km ve doğu-batı yönlü olarak uzayan bu kireçtaşı kayalığın güney cephesi oldukça sarp bir uçurumdan ibarettir (Sevin 2012: 9). Yüksekliği 100 m'ye ulaşan güney yüzde Urartu kral mezarları yer alır iken, kayalığın zirve noktasındaki yukarı sitadel kısmında ise dini ve krali yapılar inşa edilmiştir. Kayalığın kuzeybatı uç nokta-

<sup>1</sup> Urartu arkeolojisindeki bu konu ile ilgili O. Belli tarafından yayımlanmış birkaç makale mevcuttur: Belli 1982: 115-149; 2000: 415-422; Belli – Dinçol 1982: 167-190.



sında ise kiklopiik bloklardan oluşan<sup>2</sup> Sardurburç Yapısı yer almaktadır. Halk dilinde Madırburç olarak adlandırılan bu yapı, sadece Urartu Krallığı'nın başlangıcı için değil, bölgenin yazılı tarihini de başlatması açısından önemlidir. Dikdörtgen planlı kralı yapı 47 x 13 m ölçülerindedir (Tarhan 2000: 194). Mevcut taş dizisi 5 sıraya kadar ayakta olan yapının yüksekliği ise yaklaşık 4 m'dir (Fig. 2-3). Yapı ilk olarak 20. yüzyılın başlarında C. F. Lehmann-Haupt tarafından incelenmiş ve bir kale kalıntısı olarak değerlendirilmiştir (Lehmann-Haupt: 1907: 61 v.d., Fig. 37; 1926: 18). Silva ve Kirsopp Lake (Korfmann 1977: 173-200) ile Erzen (Erzen 1973: 549; 1976a: 714; 1976b: 49) yapı üzerinde detaylı bilimsel çalışmalar gerçekleştiren diğer bilim adamlarıdır. Sardurburç Yapısı'nın hangi amaca yönelik yapıldığı tam olarak netlik kazanmamıştır. Yapının hemen yakınında bulunan tatlı su kaynaklarını koruyan bir tahkimat sistemine ait olduğunu dile getiren görüşler yanında (Tarhan 2000: 195), bir dalga kıran veya iskele olabileceği de öne sürülmüştür (Loon 1966: 39; Korfmann 1977: 193; Salvini 2005: 148). Ayrıca bir sur duvarı olarak da değerlendirilen (Beran 1961: 607) bu yapının bir tapınak temeli olduğuna dair görüşler de bulunmaktadır (Naumann 1968: 53). Sardurburç Yapısı'nı oluşturan bloklar üzerinde üçü doğu yüzünde üçü de batı yüzünde olmak üzere Asurca yazılmış 6 adet çiviyazılı blok bulunmaktadır. I. Sardur'un krallığını ilan ettiği bu yazıtlarda yapıyı oluşturan taşların "Alniunu" isimli bir kentten getirildiği yazılmaktadır.

“...Sarduri şöyle konuşur: **Alniunu** kentinden bu temel taşlarını getirttim.” (CTU I: 97).

<sup>2</sup> Sardurburç yapısını oluşturan blokların yükseklikleri 78 ile 122 cm arasında değişirken genişlikleri ise 140 ile 280 cm. arasında değişmektedir (Salvini 2001:302 vd).

## KRALLIĞIN İLK TAŞ OCAĞI: ALNIUNU KENTİ

Asurca yazıtları barındıran bu yapı, içerdiği metinden dolayı oldukça ilgi çekmiş ve taşların nereden getirildiğine ilişkin çeşitli soruların sorulmasına neden olmuştur. Alniunu kentinin nerede olduğu, taşların nasıl kesildiği ve nereden hangi yöntemlerle taşındığı gibi birçok soru henüz tam olarak cevaplanmamıştır. 20. yüzyılın başlarından itibaren incelenmeye başlanan Sardurburç Yapısı ve Alniunu kentine yönelik bu sorulara birçok bilim adamı cevap vermeye çalışmış ve taşların kaynağına ilişkin çeşitli güzergâhlar önermiştir. Lehmann-Haupt, MS 10. yüzyılda Van Bölgesi'nde hâkim olan Vaspurakan Krallığı döneminde yaşamış olan bir tarihçi veya rahip olan Thomas Artsruni'yi refererans vererek, Orta Çağ'da kilise yapımı için gerekli olan taş malzemenin Malazgirt Bölgesi'nden getirildiğini ve bundan dolayı Sardurburç yapısının taşlarının da bu bölgeden getirilmiş olabileceğini ifade etmiştir (Lehmann-Haupt 1926: 20). 20. yüzyılın başlarında yapılan bu gözlemler sonucunda Alniunu kentini de bu bölgeye lokalize etmektedir. Aynı yüzyılın ikinci yarısında Van Bölgesi'ndeki Urartu kalelerini inceleyen Burney ise Sardurburç bloklarının daha uzak bir bölgeden, Van Gölü'nün kuzeydoğusundan, Erciş yakınlarındaki Deliçay Kalesi üzerinden getirildiğini önermiştir (Burney-Lang 1971: 132). Bu iki görüş dışında Belli, Sardurburç temel taşlarının getirildiği yer olarak Edremit ilçesi, Harapköy Tepe'yi (Kıztaşı/Taşkale Mevkii) işaret etmiştir (Belli 1982). Ancak kanıt olarak sunduğu bu bölgedeki işçiliklerin çoğu Orta Çağ ait bir mezarlık alanında yer almaktadır<sup>3</sup>. Belli'nin Alniunu kentinin lokalizasyonuna Salvini de katılmaktadır (Salvini 2005: 149/Fig. 10). Ancak Salvini, Orta Çağ mezarlarının bulunduğu alandan ziyade, bu alanın yaklaşık 350 m güneyinde yer alan ve Kotur Deresi'nin içinden aktığı vadinin yamaçlarındaki kesilmiş traverten bloklarının bulunduğu başka bir alanı göstermektedir. Salvini'nin kanıt olarak sunduğu kesilmiş traverten bloklarının bulunduğu bölge Urartu taş ocaklığına ilişkin daha kabul edilebilir

<sup>3</sup> Burada yer alan mezar taşları bitkisel, geometrik ve haçlarla süslüdür. Bu alanın Urartular tarafından bir taş ocağı olarak kullanıldığına ilişkin ise herhangi bir veri bulunmamaktadır. Özellikle kanıt olarak sunulan ve Yeşilaliç'teki Urartu kaya yazıtı yakınındaki stel yuvaları ile karşılaştırılan üç yuvalı taş işçiliklerinin Orta Çağ'da kullanılan stel dikmek için yapılmış mezar kaideleri olduğu da açıktır.

izler taşımaktadır. Buna ilaveten Salvini, Urartu taş ocakçılığıyla ilişkilendirilen bu izlerin mineralojik çalışmalarla da desteklenmesi gerektiğini ifade etmiştir.

## PETROGRAFİK ANALİZLER

Sardurburç Yapısı'ndaki taşların nereden getirildiğini tespit etmek ve yazıtlarda taşların getirildiği yer olarak belirtilen Alniunu kentinin olası lokalizasyonlarını yapabilmek amacıyla adı geçen yapı temelindeki bloklardan, Van Kalesi kayalığından ve Belli ile Salvini'nin de işaret ettiği Edremit ilçesindeki traverten oluşumlarından analizlik örnekler alınmıştır<sup>4</sup>. Sardurburç Yapısı'na yönelik yapılan makro gözlemler ile birlikte bu yapıdan alınan örneklerin ince kesit sonuçları yapıda traverten ve kireçtaşı olmak üzere iki taş cinsinin kullanımını ortaya koymuştur (Fig.4). Traverten blokların daha çok kullanıldığı yapıda kireçtaşı bloklar daha az yoğunlukta karşımıza çıkmaktadır. Bu yapıdaki taşlara ilişkin olarak daha önce yapılan yayınlarda ise sürekli olarak taş cinsinin kireçtaşı olduğu belirtilmiştir. Buna karşın kireçtaşı ile traverten aynı şekilde kalsiyum karbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) içerikli bileşimler olsalar da farklı kayaç çeşitleridir. Kireçtaşı oluşumları oldukça eski Paleosen-Eosen/Miyosen dönemlerine ait oluşumlardır. Travertenler ise kalsiyumbikarbonat  $\text{Ca}(\text{HCO}_3)$  içeren soğuk ve sıcak su kaynakları tarafından çöktirilen karbonatlı oluşumlardır.  $\text{Ca}$  ve  $\text{HCO}_3$ 'ce zengin yeraltı sularının genellikle bir faydan, çatlaktan ya da yarıktan yeryüzüne çıktıkları yerde fizikokimyasal, biyokimyasal olarak bünyelerindeki  $\text{CaCO}_3$ 'ü çökeltmesiyle oluşan kayaçlardır. Kalsiyum bikarbonatça zengin sular, yeryüzüne ulaştıklarında, değişen sıcaklık ve basınç koşullarına bağlı olarak, bünyelerindeki karbondioksit buharlaşır atmosfere

<sup>4</sup> Sardurburç Yapısı ile Van Kalesi Kayalığı'ndan alınan el örneklerinin analizleri tarafından yapılan "Urartu Mimarisi'nde Malzeme ve Teknik" isimli doktora tezi kapsamında, Eski Van Şehri, Kalesi ve Höyüğü Kazı Başkanı Doç. Dr. Erkan Konyar ile Van Müze Müdürlüğü'nün izni ile gerçekleştirilmiştir. Söz konusu örneklerin ince kesitleri ODTÜ Jeoloji Laboratuvarında gerçekleştirilmiş ve analiz sonuçlarına ilişkin tespitler ise Doç. Dr. Özgür Karaoğlu ile Yrd. Doç. Dr. Aslı Özkaymak tarafından yapılmıştır. Ayrıca bir diğer analiz çalışması Van Kalesi Kazı Başkanlığı'nın talebi ile Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı Müdürlüğü'nce gerçekleştirilmiştir. Söz konusu çalışmanın analiz sonuçlarını benimle paylaşan kazı başkanı Doç. Dr. Erkan Konyar'a çok teşekkür ederim.

karışır ve ikincil kalsiyum karbonat çökeli mi gerçekleşir. Karasal ortamda ikincil çökeli min ürünü olan travertenler Kuvaterner yaşlıdır ve çökel bölgelerine göre gözenekli, süngerimsi yapıda, bitki ve hayvan kalıntıları içeren şekillerde gözlenirler<sup>5</sup>.

Sardurburç yapısında hem traverten hem de kireçtaşı kayaların kullanılması yapının daha farklı bir gözle değerlendirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu noktada cevap verilmesi gereken soru kireçtaşı ve traverten blokların hangi kaynaklardan taşınarak bu yapının inşa edildiğidir. Kireçtaşı bloklara ilişkin en yakın kaynak noktası Van Kalesi kayalığı olarak karşımıza çıkmaktadır. Kale kalıntılarının yükseldiği ana kayadan alınan örneklere ait ince kesit sonuçları kayalığın kireçtaşı formasyonlarından oluştuğunu ve Eosen yaşlı olduğunu göstermektedir. Buna karşın incelenen örneklerde traverten kayacı olarak saptanan örneklerin ana kayasının Edremit bölgesinden getirildiğini söylemek doğru olur.

### **VAN KALESİ TAŞ OCAĞI OLARAK KULLANILDI MI?**

Sardurburç yapısındaki kireçtaşı blokların Van Kalesi kayalığından alınmış olması krallığın dini ve idari yapılarının yükseldiği bu kutsal kayalığın taş ocağı olarak kullanılmış olduğuna işaret edebilir. Ancak krallığın oluşum aşamasındaki bu taş ocaklığı faaliyetlerinden günümüze kalan izlerin de bunu destekler nitelikte olması gerekmektedir. Urartu inşa tekniklerini incelediğimiz takdirde anakayanın ilk aşamada temel yatağı olarak kesilip düzeltildiğini görmekteyiz (Kleiss 1991: 128). Anakayanın alt yapı sistemleri ile donatılmasına paralel inşa planlaması doğrultusunda sitadel alanlarında mekânların inşa edilme aşamasına geçilmektedir. Seçilen arazinin, topografik yapısına göre, daha zayıf olan alanların bir sur sistemi ile örülmesi söz konusu idi. Sur duvarları anakaya üzerinde açılan temeller üzerinde yükseltilmiştir. Anakayanın kesilmesi ile oluşturulan basamaklar özellikle dış veya yamaçtaki mekânlar için kullanılırdı. İçteki mekânlar ve odalar için bu işlem uygulanmazdı.

<sup>5</sup> Petrografik verilere ilişkin bölüm ile ilgili görüş ve düşünceleri için Afyon Kocatepe Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü'nden Yrd. Doç. Dr. Aslı Özkaymak'a çok teşekkür ediyorum.

Ana kayanın basamaklanarak temel yatağı olarak kullanılması kalelerin kurulduğu kayalık alanların inşa için yeterli olmayışından kaynaklanmaktaydı. Bu tekniğin kullanılması Urartulu mimarlar için zorlu inşa alanını şekillendirme noktasında da birçok kolaylık sağlamıştı. Ana kayanın basamaklanması ile daha az inşa malzemesi kullanılmaktaydı. Daha az malzeme ile yapının inşasında zamandan da kazanım söz konusudur. Buna ilaveten kale yamacına taşınması gereken ağır taş bloklarının sayısının azaltılması noktasında da azami ölçüde faydalanılmıştır. Ayrıca kesilen alanlardan elde edilen bloklar da inşa malzemesi olarak kullanılmıştır. Yani ana kayanın kendisi bir nevi taş ocağı olarak kullanılmıştır. Benzer inşa sürecinin Van Kalesi'nde de uygulanmış olduğunu söylemek mümkündür. Açılan teraslar, kaya boşlukları temel yatağı olarak kullanılmakta ve buradan çıkarılan bloklar da mimaride kullanılmaktaydı. Van Kalesi kayalığının hem kuzey hem de güney yüzündeki birbirinden bağımsız ve sur temel yatağı olarak kullanılan basamaklı birçok kaya işçiliği görmekteyiz (Fig.5-7). Ancak bu basamakların hepsini taş ocakçılığı faaliyetinden geriye kalan izler olarak değerlendirmek de yanlış olacaktır. Özellikle ana kayadaki yatay basamak genişliği oldukça dar olan ve düzenli bir sıra izleyen basamakları taş ocakçılığından geriye kalan tipik izler olarak değerlendirmek daha doğru olacaktır. Burada göz önünde bulundurulması gereken durum bu izlerin büyük boyutlu blokların çıkarılma işleminden sonra geriye kalmasıdır<sup>6</sup>. Kaledeki bazı yapılarda kullanılan kireçtaşı blokların buralardan kesilmiş olması kuvvetle muhtemeldir. Ancak Sardurburç yapısında daha az sayıda kireçtaşı bloğun kullanılması anakayanın kendisinin bir taş ocağı kaynağı olarak çok da tercih edilmediğini göstermektedir. Muhtemelen kayalığın işlenmesinin yarattığı zorluklar ve taş ocakçılığına çok da uygun olmaması Urartuları daha uzak bölgelerden inşa malzemesi nakline zorlamış görünmektedir. Bununla birlikte Urartu Krallığı'nın başkent kayalığı aynı zamanda kutsal bir kayalıktır (Işık-Genç 2012: 74). Taş malzeme temininde başkent kayalığının daha az tercih edilmiş olmasında bu durum da etkili olabilir.

<sup>6</sup> Norveç Jeoloji Araştırmaları Projesi'nde (Norwegian: Norges Geologiske Undersøkelse) uzman olan Tom Heldal'ın bu konudaki görüşleri için kendisine çok teşekkür ederim.

Sardurburç Yapısı'nda traverten taşlara nazaran oldukça az sayıda kullanılan kireçtaşı bloklarının Van Kalesi'nden temin edildiği göz önüne alındığında traverten blokların ise Sardurburç yazıtında geçen Alniunu kentinden getirildiği açıktır. Bu durumda Alniunu kentinin traverten türü kayaçların olduğu bir yerde olması gerekmektedir. Van ve çevresinde yapılan araştırmalarda kalın ve kütleli traverten oluşumlarının tespit edildiği en yakın bölge Gevaş ve Edremit ilçeleri arasında kalan bölgedir (Kıraner 1959: 49; Degens vd. 1978: 704 vd./Fig.1)<sup>7</sup>. Bu durumda Alniunu kentinin lokalizasyonu bu doğrultuda gerçekleştirilmelidir. Edremit ilçesinin hemen güneyindeki kayalık tepeler günümüzde modern konut alanı olarak kullanılmaktadır. Özellikle Van ili ve çevresinde 2011 yılında meydana gelen depremden sonra bu alan yoğun bir şekilde yerleşime açılmıştır. Kotur Deresi; bu bölgedeki Toki konutları arasında kalmaktadır. Güneyden kuzeye doğru akan bu derenin suları Van Gölü'ne dökülmektedir. Bu alanda yapılan incelemeler sonucunda kesilmiş ve işlenmeye müsait traverten bloklarının varlığı tespit edilmiştir. Ayrıca bu alandan alınan kayaçların analiz sonuçları bu bölgedeki oluşumların traverten olduğunu ortaya çıkarmaktadır (Fig.8-10). Hem ince kesit sonuçları hem de arkeolojik veriler ışığında Sardurburç Yapısı'ndaki temel taşlarının Edremit bölgesinden getirildiğini söylemek mümkündür. Nitekim Van Kalesi Yukarı Sital alanındaki daha geç dönemlere ait sur duvarları ile güney yüzdeki sur duvarlarında da traverten blokların kullanılması (Fig.11-12) krallık boyunca, kireçtaşından ziyade traverten taş ocakçılığının tercih edildiğini göstermektedir.

### SARDURBURÇ'UN TAŞLARI NASIL TAŞINDI?

Urartu traverten taş ocakçılığına ilişkin izlerin tespit edildiği Edremit Kotur Deresi, Başkent Tuşpa'ya yaklaşık 13 km uzaklıktadır (Fig.13). Yaklaşık 8-10 ton ağırlığındaki<sup>8</sup> Sardurburç bloklarının bu mesafe göz önüne alındığında kara üzerinden taşınması oldukça

<sup>7</sup> Van İli Jeoloji Haritası için bkz: <http://www.mta.gov.tr/v3.0/sayfalar/hizmetler/doc/VAN.pdf>

<sup>8</sup> Söz konusu taşların ağırlığına ilişkin tespitler [www.amlinkmarble.com/weightcalculator/weightcalculator.htm](http://www.amlinkmarble.com/weightcalculator/weightcalculator.htm) sitesindeki ağırlık hesaplama makinesi ile yapılmıştır. Sardurburç Yapısı'nın kuzeydoğu köşesindeki üst sıradaki 103 x 226 x 149 cm ölçülerindeki ölçülebilir bir bloğun ağırlığı 8.675,01 kg olarak hesaplanmıştır.

zahmetli ve problemlili bir iştir. Buna karşın bu blokların aynı bölgeden göl üzerinden taşınması daha kolay ve tercih edilebilir bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır. Urartu yazılı kaynakları ve betimleme sanatına ilişkin veriler, mimari blokların Van Gölü kullanılarak taşındığına ilişkin herhangi bir bilgi sunmaz. Ancak Asur yazılı kaynakları ile betimleme sanatı ürünleri Dicle ve Fırat nehirleri üzerinden anıtsal blokların, heykellerin ve kerestelerin taşınması konusunda oldukça detaylı bilgiler içermektedir (Linder 1986: 273-281; Russell 1991: 94-116; Postgate 1992: 177-192; Barnett vd. 1998: 64 v.d.d./Pl. 102, 104). Yine, Edremit bölgesinde bu kez Kadembastı Mevkii'nde var olan bir takım taş ocağı izlerinin hemen göl kıyısında karşımıza çıkması Urartular'ın da benzer yöntemleri kullanmış olabileceğine işaret etmektedir (Fig.14). Kaya kesme izlerinin tespit edildiği bu alanda 1990'lı yıllardan itibaren Van Gölü'nün sularının yükselmesinden dolayı çok sayıda kayacın dökülmesi ile set duvarları oluşturulmuştur. Bunun sonucunda bu bölgedeki taş ocakçılığı izlerinin çoğu zarar görmüş olsa da üzerindeki ayırma oluğu ile bir traverten kayaç ve kesilmiş ana kaya izleri bu alanın bir taş ocağı olarak kullanımına işaret edebilir (Fig.15). Edremit ve Gevaş arasındaki Van Gölü'ne yakın traverten oluşumlar, kesilme ve taşınma amacına uygun olduğu için Urartular tarafından tercih edilmiş olmalıdır. Buradan blokların kesildiğinin tespit edilmesini takiben blokların Van Gölü üzerinden taşınmış olması daha mantıklı ve uygun bir tercih olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim Kadembastı Mevkii'nden Van Kalesi yaklaşık 14 km'lik bir mesafede iken aynı şekilde kıyıya paralel olarak kara üzerinden bu mesafe 17.5 km'yi bulmaktadır (Fig.13). Blokların kara üzerinden taşınmasının oldukça zahmetli ve zor olacağı göz önünde bulundurulduğu takdirde Urartuların Van Gölü'nü kullanmış olduklarını rahatlıkla ifade edebiliriz.

## SONUÇ

Urartu yazılı verileri içinde sadece Sardurburç'taki yazıtlarda ismi geçen Alniunu kentinin lokalizasyonu Urartu arkeolojisindeki önemli problemlerden biridir. Bu kentin lokalizasyonuna ilişkin farklı bilim adamlarının önerisi sadece arazi gözlemlerine dayanan ve yapıda kullanılan inşa bloklarının petrografik özellikleri bilinme-

den ortaya konan görüşler olmuştur. Buna karşın bu makalede de belirtildiği üzere, Urartu Krallığı'nın I. Sardur ile birlikte somutlaşan devlet organizasyonunun ilk projesi olan Sardurburç Yapısı kireçtaşı ve traverten olmak üzere iki farklı taştan inşa edilmiştir. Bununla birlikte Van Kalesi'ndeki basamaklı kaya işçilikleri ile Edremit'teki traverten kaynaklarına ilişkin tespitler, yazıtlarda geçen Alniunu isimli krali taş ocağının tespiti noktasında yeni öneriler getirmemize olanak vermiştir. Kireçtaşı için en yakın kaynak noktası olarak krali başkent Tuşpa kayalığı karşımıza çıkmaktadır. Travertenler için ise Edremit bölgesi ve çevresindeki oluşumlar en yakın kaynak noktasıdır. Gevaş ve Edremit ilçeleri arasındaki traverten oluşumları ve bu bölgedeki taş ocakçılığı izleri Alniunu kentinin lokalizasyonunun bu bölgeye yapılması gerektiğini ortaya koymuştur. Sonuç itibari ile Sardurburç Yapısı, MÖ 9. yüzyılın ikinci yarısından itibaren Van merkezli olarak kurulan Urartu Krallığı'nın kuruluş aşamasındaki mimari teknik ve becerisi ile taş ocakçılığı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Urartular'ın inşa malzemesinin temininde en yakındaki kaynak noktasını kullanabildikleri gibi daha uzak bölgelerden de malzeme nakillerini gerçekleştirebilecek işgücü ile teknik birikime sahip olduklarını göstermesi açısından önemli bir yapıdır.



## BİBLİYOGRAFYA

- Barnett, R.D.- Bleibtreu, E.- Turner, G.E. 1998  
*Sculptures from the Southwest Palace of Sennacherib at Nineveh*, London.
- Belli, O. 1982  
“Alniunu Kenti ve Taş Atölyesinin Keşfi / Die Entdeckung der Stadt Alniunu und Ihres Steinateliers”, *Anadolu Araştırmaları* 8: 115-149.
- 2000  
“Urartu Krallığı Döneminde Van Bölgesi'nde İşletilen Taş Ocakları ve Atölyeleri”,  
O. Belli (ed.), *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi*, Ankara: 415-422.
- Belli, O. – Dinçol, A. M. 1982  
“Hazine Piri Kapısı ve Aşağı Zivistan Taş Ocakları” – Die Inschrift von Hazine Piri Kapısı und die Steinbrüche um der von Nieder Ziwistan”, *Anadolu Araştırmaları* 8: 167-190.
- Beran, T. 1961  
“Urartu”, *Kulturgeschichte des Alten Orient. Mesopotamien, Hethiterreich, Syrien-Palästina, Urartu*, Stuttgart: 605-657.
- Burney, C. A. – Lang, D. M. 1971  
*The Peoples of The Hills: Ancient Ararat and Caucasus*, London.
- Degens, E.T.- Wong, H.K.- Kempe, S.- Kurtman, F. 1984  
“A Geological study of Lake Van, Eastern Turkey”, *Geologische Rundschau*, 73: 701-734.
- Erzen, A. 1974  
“Van Kalesi Kazısı 1973 Çalışmaları”, *Bulleten*, 38/151: 547-549.
- 1976a  
“Van Kalesi Kazısı 1975 Çalışmaları”, *Bulleten*, 40/160: 710-714.
- 1976b  
“Van Kalesi Kazısı 1974 Çalışmaları” *Türk Arkeolojisi Dergisi*, 23/2: 49-52.
- Kıraner, F. 1959  
“Van Gölü Doğu Bölgesinin Jeolojik Etüdü/Geology of the Eastern Region of Lake Van”, *Türkiye Jeoloji Kurumu Bülteni/ Bulletin of the Geological Society of Turkey*, VII/1: 30-57.
- Kleiss, W. 1991  
“Urartäische Fundamentierungen”, *Bautechnik der Antike, Diskussionen zur archäologischen Bauforschung* 5:128-30.

Korfmann, M. 1977

“Die Ausgrabungen von Kirsopp und Silva Lake in den Jahren 1938 und 1939 am Burgfelsen von Van (Tuspa) und in Kalecik: Der Verlauf der Arbeiten an Hand von Briefen, Photographien und einem Plan”, *Berytus* 25: 173-200.

Lehmann-Haupt C. F. 1907

*Materialien zur alteren Geschichte Armeniens und Mesopotamiens*, Berlin: Weidmannsche Buchhandlung.

1926

*Armenien eins und jetzt*, Bd. II/1, Berlin-Leipzig.

Linder, E. 1986

“The Khorsabad Wall Relief: A Mediterranean Seascape or River Transport of Timbers?”, *Journal of the American Oriental Society*, 106/2: 273-281.

Naumann, R. 1968

“Bemerkungen zu urartaischen Tempeln”, *İstanbul Mitteilungen* 18: 45-57.

Postgate, J. N. 1992

“Tree and Timbers in the Assyrian sources”, *Bulletin of Sumerian Agriculture*, 6: 177-192.

Russell, J. M. 1991

*Sennacherib's "Palace without Rival" at Nineveh*, Chicago and London.

Salvini, M. 2001

“Ricerche a Van e dintorni” (estate 2001), *Studi Micenei Ed Egeo-Anatolici*, XLIII/2: 283-306.

2005

“Some Considerations on Van Kalesi”, A. Çilingiroğlu- G. Darbyshire (eds), *Anatolian Iron Ages 5-Proceedings of the Fifth Anatolian Iron Ages Colloquium held at Van, 6-10 August 2001*, Ankara: 145-156.

2008

*Corpus Dei Testi Urartei*, Vol. I-III, (CTU I-III), Documenta Asiana, Istituto di Studi Civilta Dell'Egeo e Del Vicino Oriente, Roma.

Sevin, V. 2012

*Van Kalesi, Urartu Kral Mezarları ve Altıntepe Halk Mezarlığı*, İstanbul.

Tarhan, M. T. 2000

“Tuşpa-Van Kalesi: Demirçağ'ın Gizemli Başkentindeki Araştırma ve Kazılar”, O. Belli (ed.), *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999)*, Ankara: 191-200.

Von Loon, M. N. 1966

*Urartian art: its distinctive traits in the light of new excavations*, İstanbul.



**Fig.1-** Van Kalesi kayalığı ve yakın çevresinin uydu görüntüsü.



**Fig.2-** Kale kayalığından Sardurburç Yapısı'nın görünümü.





**Fig.3-** Sardurburç Yapısı'nın kuzeybatı köşesi.



**Fig.4-** Sardurburç Yapısı temelinde kullanılan kireçtaşı bloğun ince kesit görüntüsü (sol) ve traverten blokların ince kesit görüntüsü (sağ).



**Fig.5-** Van Kalesi kuzey yamacındaki kaya basamakları şeklinde düzenlenmiş yapı temelleri.



**Fig.6-** Van Kalesi kayalığının güney yamacındaki kaya işçiliklerinden örnek.





**Fig.7-** Van Kalesi kayalığının kuzey yamacındaki kaya işçilikleri taş ocakçılığından geriye kalan izlerdir.



**Fig.8-** Kotur Deresi Vadisi'ndeki traverten oluşumları ve buradan alınan örneğin ince kesit görüntüsü.



**Fig.9-** Kotur Deresi Vadisi'ndeki traverten taş ocakçılığından geriye kalan izler.



**Fig.10-** Kotur Deresi Vadisi'ndeki traverten taş ocakçılığından geriye kalan izler.





**Fig.11-** Van Kalesi Yukarı Sitadel güney sur duvarlarında kullanılan traverten bloklar.



**Fig.12-** Van Kalesi Yukarı Sitadel kuzey sur duvarlarında kullanılan traverten bloklar.





**Fig.13-** Edremit Kotur Deresi ve Kadembastı Mevkii'nin Van Kalesi'ne mesafesini gösteren uydu görüntüsü.



**Fig.14-** Edremit Kadembastı Mevkii'nde göl kıyısındaki taş ocağı izleri.



**Fig.15-** Edremit Kadembastı Mevkii'nde göl kıyısında taş ayırma oluklu bir traverten kayacı.