



Erzurum ve Erzincan Çevresindeki Urartu Dönemi Kaya Basamaklı Su Tünelleri II

Nezahat Ceylan*

* Doç. Dr. | Assoc. Prof.

Kırgızistan-Türkiye Manas
Üniversitesi, Edebiyat
Fakültesi, Tarih Bölümü |
Kyrgyzstan-Turkey Manas
University, Faculty of
Literature, Department of
History

nezahat.ceylan@manas.edu.kg
Bişkek / KIRGIZİSTAN

Gönderim / Received:

06.04.2023

Kabul / Accepted:

01.08.2023

Alan Editörü / Field

Editor:

Zehra Odabaşı

Öz

Anadolu tarih boyunca birçok devlete ev sahipliği yapmıştır. Bu devletlerden birisi de Doğu Anadolu merkez olmak üzere Kafkasya ve Kuzeybatı İran'ı hâkimiyeti altına alan Urartular olmuştur. Urartular, başta Asur Devleti olmak üzere Kimmerler, İskitler, Mannalar, Medler ve çalışmanın da coğrafi sınırlarında bulunan Diauehi Krallığı ile siyasî ve askerî mücadelelere girmişlerdir. Bu mücadeleler hem ilişkili devletlerin yazılı belgelerinde hem de Urartu yazıtlarında karşımıza çıkmaktadır. Urartu Devleti MÖ 9. yüzyılda siyasi birliğini tamamladıktan sonra taş ve maden işçiliğinde kendini geliştirmiş ve bu doğrultuda birçok arkeolojik eser bırakmışlardır. Bu eserlerden birisi de birçok Urartu kalesinde örneklerine rastladığımız kaya basamaklı su tünelleridir. Bu tünellerin düşmanın kaleyi kuşattığı sırada kalenin başta su olmak üzere temel ihtiyaçlarını karşılamak ve kale muhasara halindeyken düşmana gözükmeden kaleye giriş çıkışı sağlamak için yapıldığı düşünülmektedir. Çalışmada, Erzurum bölgesinde bulunan Harami Kalesi, Küçük Çağdarış Kalesi, Oltu Kalesi, Pasinler Kalesi, Mahmut Çavuş Kalesi ve Şıpşıp Kalesi; Erzincan bölgesinde ise Çadırkaya/Pekerîç Kalesi, Karakaya Kalesi, Kemah Kalesi, Üçpınar Kalesi, Bakacak Kalesi ve Toybelen Kalesi II incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Erzurum, Erzincan, Urartu Devleti, Urartu kaleleri, kaya basamaklı su tünelleri.

Urartian Period Rock-Step Water Tunnels in Erzurum and Erzincan II

Abstract

Anatolia has hosted many states throughout history. One states was the Urartians, who, with Eastern Anatolia as their center, dominated the Caucasus and Northwest Iran. The Urartians engaged in political and military struggles with the Assyrian State, Cimmerians, Scythians, Mannas, Medes and the Diauehi Kingdom, all of which fall withinfall within the geographical scope of this study. These struggles appear both in the written documents of the related states and in the Urartian inscriptions. After the Urartian State completed its political unity in the 9th century BC, they developed themselves in stone and mining and left many archaeological artifacts in this direction. One of these artifacts is the rock-stepped water tunnels, examples of which we find in many Urartian castles. It is believed that these tunnels were constructed to fulfill the castle's basic needs, particularly for water, during enemy sieges, need to allow discreet entrance to and exit from while it was under siege. In the study, Harami Castle, Küçük Çağdarış Castle, Oltu Castle, Pasinler Castle, Mahmut Çavuş Castle and Şıpşıp Castle in Erzurum region; In the Erzincan region, Çadırkaya/Pekerîç Castle, Karakaya Castle, Kemah Castle, Üçpınar Castle, Bakacak Castle and Toybelen Castle II were studied.

Keywords: Erzurum, Erzincan, Urartian State, Urartian castles, rock stepped water tunnels.

GİRİŞ

Anadolu coğrafi konumu, iklim şartları, yer altı ve yer üstü kaynaklarının zengin olması nedeniyle tarih boyunca birçok uygarlığa ev sahipliği yapmıştır. Bu uygarlıklardan birisi de Anadolu'nun doğusunda kurulan Urartu Devleti olmuştur. Urartu Devleti, Asur kaynaklarından bildiğimiz Uruatri ve Nairi (MÖ 13-9 yy.) konfederasyonlarının birleşmesi sonucu kurulmuştur. Bu dönem, kaynaklarda "Urartu'nun beylikler dönemi", "Urartu'nun Proto Tarihi" ve "Urartu'nun Arkaik Çağı" olarak adlandırılmıştır (van Loon, 1966, s. 6; Salvini, 1967, s. 32; Burney & Lang, 1971, s. 127 vd.; Tarhan, 1978, s. 6 vd.; Tarhan, 1980, s. 81 vd.; Salvini, 2006, s. 28 vd.; Ceylan, 2015, s. 90). Uruatri ve Nairi Konfederasyonları özellikle Asur tehdidine karşı birlik oluşturmak için MÖ 9. yüzyılda kurulacak olan Urartu Devleti'nin temellerini oluşturmuşlardır (Salvini, 2006, s. 76 vd.; Tarhan, 1978, s. 172; Pehlivan, 1991, s. 1 vdd.; Ceylan, 2017, s. 521 vd., Özgül, 2011, s. 99 vd.; Günaşdı, 2013, s. 87 vd.; Ceylan, 2015, s. 81 vd.; Kalmış, 2017, s. 48 vd.), (Harita 1).

MÖ 9. ve 8. yüzyıllarda bizimde çalışma alanımız olan (Erzurum-Erzincan) Urartu'nun kuzey bölgelerine Kral İşpuini (MÖ 830-825/810), Menua (MÖ 810-786) ve I. Argiştı (MÖ 786-764) döneminde seferler yapılmıştır. Bu seferler hakkında Pirabat (Geniş bilgi için bkz. Dinçol, 1989, s. 137-139; Payne - Ceylan, 2003, s. 191-201), Zivin (Geniş bilgi için bkz. Meşçaninov, 1931, s. 69-73; Meşçaninov, 1933, s. 407-412; Payne, 2006, s. 70), Delibaba (Geniş bilgi için bkz. Melikişvili, 1960, s. 68; König, 1955-57: no. 43; Payne, 2006, s. 89; Ceylan, 2015, s. 490), Yazılıtaş (Geniş bilgi için bkz. König, 1955-57, no. 23 vd.; Ceylan, 2002: s. 14-15; Payne, 2006, s. 68.), Pasinler (Geniş bilgi için bkz. Lehmann-Haupt, 1928-35, s. 60-66; Melikişvili, 1960, s. 69; Ceylan, 2003, s. 314), Avnik (Güzelhisar) (Geniş bilgi için bkz. Aydın, 1991, s. 323-330; Ceylan, 2008, s. 104-107; Payne, 2006, s. 253; Günaşdı, 2016, s. 113-135.), ve Horhor (Sayce, 1890, s. 134-136. Sayce, 1893, s. 1-39; Payne, 2006, s. 150 vd.) yazıtları bilgiler vermektedir. Erzurum-Erzincan bölgesinde Urartu egemenliği öncesinde Diauehi/Dayaeni Krallığı'nın var olduğunu Asur ve Urartu kaynaklarından bilmekteyiz (Luckenbill, 1926-27, no. 144, s. 270, 277; König, 1955-57, no. 441; Melikişvili, 1960, no. 69; Salvini, 1967, s. 21; Grayson, 1972-1976, no. 695; Payne, 2006, s. 89 vd., s. 150 vd., s. 177 vd.; Ceylan, 2018, s. 139-168.). Diauehi toprakları I. Argiştı (MÖ 786-764) döneminde tamamen Urartu devletine katılmıştır. Öyle anlaşılıyor ki Urartu kralları, bölgedeki zenginliklerini kontrol altına alabilmek adına bölgede bulunan Diauehi kalelerinden bir kısmını tahkim ettirmişlerdir. Ayrıca bölgede uygun gördükleri noktalara yeni kaleler yapmışlardır. Erzurum-Erzincan bölgesinde tespit edilen Urartu dönemi kalelerinin bazılarında dikkatimizi çeken ve çalışma konumuzu oluşturan kaya basamaklı su tünelleri olmuştur.

Urartular kalelerinin temel özellikleri sarp noktalarda bulunan anakaya üzerine yapılmış olması ve su kaynaklarına yakın olmasıdır. Zeminden yüksek bölgelere kurulan bu kaleler Urartular için savunma açısından avantaj oluştursa da dışarıda bulunan kaynaklara ulaşma bakımından dezavantaj oluşturmuştur. Usta taş işçileri olan Urartular bu durumu kendi lehlerine çevirmek için kalelerde kaya basamaklı su tünelleri inşa etmişlerdir. Kaya basamaklı su tünelleri kale düşman tarafından kuşatıldığı esnada kalede bulunanların su başta olmak üzere temel ihtiyaçlarını güvenli bir şekilde karşılamak amacıyla inşa edilmiştir. Urartular, su tünelleri ile düşman saldırısına uğramadan doğal su kaynağına ve diğer ihtiyaçlarına kolayca ulaşabilmiştir. Bu tüneller genellikle 2-3 m genişliğinde ve 4-5 m yüksekliğinde, dış mekâna kapalı, ana kaya oyularak yapılmıştır. Su taşıyanların rahat inip çıkabilmeleri için kaya basamakları oluşturulmuştur. Basamaklar genellikle 25 cm. yüksekliğindedir. Basamakların sayısı kalenin yüksekliğine ve zirvenin su kaynağına uzaklığına göre değişmektedir. Su tünellerinin aydınlatılmasını sağlamak için ana kayaya küçük pencereler açılmıştır. Bu pencereler ile hem aydınlatma hem de havalandırma sağlanmış oluyordu (Ceylan, N., 2022, s. 569 vd.).

Bir önceki çalışmamızda "Erzurum ve Erzincan Çevresindeki Urartu Dönemi Kaya Basamaklı Su Tünelleri", adlı bildirimiz, 1 – 5 Ekim 2018 tarihlerinde XVIII. TTK Kongresinde sunulmuştur. Bu SEFAD, 2023; (50): 243-268

bildiride Erzurum bölgesinde; Dellal Kaya Basamaklı Su Tüneli, Hasanbey Kalesi ve Kaya Basamaklı Su Tüneli (Horasan), İspir Kalesi, Kaptır Kalesi, Sıfırın Boğazı Kaya Basamaklı Su Tüneli; Erzincan Bölgesinde ise; Ozanlı Kalesi, Sırataşlar Kalesi, Şirinlikale Kalesi, Kalenin Sırtı Kalesi ve Kalecik Kalesi incelemiştir. Bu makalede ise Erzurum bölgesinde bulunan Harami Kalesi, Küçük Çağdarış Kalesi, Oltu Kalesi, Pasinler Kalesi, Mahmut Çavuş Kalesi ve Şıpşıp Kalesi; Erzincan bölgesinde ise Çadırkaya/Pekerici Kalesi, Karakaya Kalesi, Kemah Kalesi, Üçpınar Kalesi, Bakacak Kalesi ve Toybelen Kalesi II incelenmiştir (Harita 2).

Harami Kalesi

Erzurum bölgesinin kalelerinden olan Harami Kalesi Köprüköy ilçesinin 18 km güneyinde bulunan Güzelhisar Köyünün 3 km doğusunda dik bir kayalık üzerine kurulmuştur. MÖ I. Binde Doğu Anadolu'da genel olarak Urartu Krallığının kullandığı kaleler bölge tarihine ışık tutmaktadır. Erzurum bölgesindeki tarihi yol ağı ele alındığında Erzincan bölgesinden Erzurum bölgesine gelen yolların batı-doğu doğrultu olduğu görülür. İç Anadolu'dan gelen ana güzergâh Erzurum'dan geçtikten sonra Pasin Ovasına varmakta buradan Horasan yolu ile Ağrı'ya oradan da İran yaylalarına ulaşmaktadır. Bu ana yol Ağrı'ya varmadan iki yerde çatal yapar. Bunlar Köprüköy'den ayrılan yol ile Horasan'da ayrılan yoldur. Horasan'dan ayrılan yol Sarıkamış-Kars üzerinden Kafkaslara ulaşır. Diğer yol ise Köprüköy'den ayrılan yoldur ki Harami Kalesi de bu yol üzerinden yer alır. Köprüköy'den ayrılan yol Güzelhisar (Avnik) ile Geyikli köyü arasında vadiden geçerken Karayazı'ya ulaşım yoludur. Gücür Boğazı olarak adlandırılan boğaz içerisinde yer alan kaleler Urartu Kaleleri olup yolları kontrol altında tutmaktadırlar. Bu kalelerin önemlilerinden biri de Harami Kalesidir. Bölgenin önemli tarihi yollarından olan bu güzergâh Karayazı üzerinden Elmalı'ya oradan Tutağ'a ulaşmaktadır (Tarihi yol güzergâhı ile çalışmamış Urartu yolları). Harami Kalesinin 5 km kuzeybatısında Urartuların Erzurum ve çevresindeki en önemli kalelerinden biri olan Avnik Kalesi bulunmaktadır. Urartu Kralı II. Sarduri'ye ait bir yazıtın tespit edildiği Avnik Kalesi ile ilgili çalışmalar başkanlığını Alpaslan Ceylan'ın yaptığı ve benim de üyesi olduğum ekip tarafından yapılmıştır (Ceylan, 2003, s. 315; Ceylan, 2008, s. 104; Ceylan-Günaşdı, 2018, s. 210; Karageçi-Günaşdı, 2019, s. 649-667; Özgül, 2011, s. 139). Yine Gücür Boğaz'ın önemli kalelerinden olan Karataş Kalesi de Avnik Kalesi'nin 2 km. kuzeybatısında bulunmaktadır. Kaynağını Bingöl Dağlarında alan Aras Nehri bölgeden geçerken çevreden gelen derelerle çoğalarak yoluna devam ederek Köprüköy'e ulaşır. Burada Pasin Çayı ile birleşerek adını alır. Harami Kalesi oldukça sarp kayalık üzerine kurulduğu için savunması son derece kolaydır. Kalenin doğusu, batısı ve kuzeyi dik yamaç olduğu için kaleye sadece güney tarafından ulaşılmaktadır. Kale'nin anakayaya oyulmuş sur yatakları tespit edilmiştir. Kalenin sur duvarları tahrip olmuştur. Bu duvarlarının bir kısmı kalenin eteklerine yuvarlanmıştır. Köylülerin ifadesine göre bir kısmı da evlerin duvar yapımı için köylüler tarafından taşınmıştır. Kalede tespit edilen kaya basamaklı su tünelleri kaçak kazılarda tahrip edilmiştir. Bu su tünellerinin kalenin kuzey eteklerinde bulunan ve Uludere olarak adlandırılan dereye indiği anlaşılmaktadır. Su tünellerinin amacı düşman saldırıları sırasında güvenli şekilde su ihtiyacını karşılamaktır. İki tip olarak inşa edilen kaya basamaklı su tünellerinin birinci tipi tamamen kayanın içine oyularak yapılmasıdır. İkincisi ise kalenin savunma açısından en kuvvetli olan kısmı anakayaya basamakların oyulmasıyla oluşturulmuştur. Harami Kale'deki su tünelleri birinci tipte inşa edilmiştir. Kapalı tipte yapılan su tünellerinde mutlaka havalandırma ve tünellerin ışık alanı için küçük pencereler açılmaktadır. Harami Kalesinde kaya basamaklı su tünellerinde tespit edebildiğimiz 13 basamak bulunmaktadır. Kaya basamaklıların diğer kısmı ise tamamen toprakla doludur. Basamakların tam bir ölçüsü olmamakla birlikte yüksekliği 15 cm ile 25 cm arasında değişmektedir. Erzurum bölgesinde çok sayıda Urartu dönemine ait kaya basamaklı su tünelleri bulunmaktadır. Bunlardan Harami Kalesi'nin yakın çevresinde bulunanlar Dellal, Hasanbey Kalesi, Pasinler Kalesi ve Kaptır Kalesidir. Kalelerde yapılan incelemelerde elde edilen keramik verileri Orta Demir Çağı (Urartu) ve Orta Çağ'a aittir (Ceylan-Günaşdı, 2018, s. 210 vd.; Karageçi-Günaşdı, 2019, s. 649-667).

Küçük Çağdarış Kalesi

Küçük Çağdarış Kalesi, Erzurum-Erzincan doğal yolları üzerinde kurulmuş, Erzurum'u Aşkale'ye bağlayan stratejik bir kaledir. Kalenin sur duvarları tahribata uğramış olsa da Urartu dönemine ait olan mimari kalıntılar günümüze kadar ulaşmıştır. Bunlar arasında kutsal törenlerde kullanılmak amacıyla yontulmuş sunak alanları ve Urartular ile özdeşleşen kaya basamaklı su tüneli bulunmaktadır. Su tüneli bölgemizdeki diğer kaya basamaklı Urartu kalelerinden farklı olarak büyük bir kısmı kullanılır halde günümüze kadar ulaşmıştır. Karasu Irmağının kalenin hemen kuzey tarafından geçiyor olması ve kalenin bu kaynak sayesinde su ihtiyacının karşılanması kaleyi iskân için kullanılır hale getirmektedir. Bölgenin tarım ve hayvancılık için uygun olması İlk Tunç ve Demir Çağ'da kaleye olan ilginin artmasının temel nedenidir.

Kalede yaptığımız incelemelerde İlk Tunç Çağ, Orta Demir Çağ (Urartu) ve Orta Çağ keramikleri tespit edilmiştir. Demir Çağında Urartular tarafından kullanıldığını ifade edebiliriz (Işık, 1987, s. 497; Işık, 1995, s. 14; Ceylan, 2003, s. 315; Ceylan, 2008, s. 113; Kozbe & Ceylan, 2008, Küçük Çağdarış; Ceylan, 2017, s. 543 vd.; Ceylan & Günaşdı, 2018 s. 279-281), (Resim 3-4).

Oltu Kalesi

Oltu Kalesi, Oltu İlçesi'nin merkezinde bulunmaktadır. Kale oldukça önemli yol güzergahları üzerinde yer almaktadır. Bunlardan birisi Deveboynu ile Pasinler-Esendere-Örentaş-Çimenli-Yanıktaş-Narman yolunun batısından geçtikten sonra Araköy-Ünlükaya-Oltu-Akşar ve Göle'yi geçerek Ardahan'a ve devamında Gürcistan'a ulaşmaktadır. Bu yol Doğu Anadolu'yu Gürcistan'a bağlaması açısından önemlidir (Ceylan, 2016, s. 659). Bu yollardan bir diğeri ise Erzurum-Tortum-Narman-Oltu yoludur. Bu tarihi yolda birinci yol gibi Akşar ve Göle'den geçerek Ardahan'a ulaşır. Ardahan'da ikiye ayrılan yol Çıldır ve Posof üzerinden Gürcistan'a ve Kafkaslara varmaktadır. Stratejik bir konumda bulunan kale tarihin çeşitli dönemlerinde kullanılmıştır. Kalenin Orta Çağ ve sonrasındaki durumu ile ilgili geniş bilgiler mevcuttur (Konyalı, 1960, s. 517 vd.; Yıldırım, 2007, s. 228 vd.). Çeşitli dönemlerde restorasyon çalışmaları yapılan kalede en son 1998-1999 yılları arasında restorasyon yapılmıştır. İki surlu olan kalenin dış surları tamamen yok olmuş, iç kale kısmı ise günümüze kadar ulaşmıştır. İç kalede su sarnıcı, türbe, şapel ve çeşitli mimari yapılar bulunmaktadır. İç kale surları burçlarla desteklenmiştir. Kale yapım tekniği olarak Orta Çağ kalesi özelliği göstermektedir. Kalede dikkati çeken en önemli bir diğer yapıda Oltu Çayına inen kaya basamaklı su tünelidir. Eskiçağda da kullanılmış olan kaleden erken döneme ait tek veri bu kaya basamaklı su tünelidir. Urartu coğrafyasının önemli bir parçası olan Oltu Kalesi, aynı zamanda Diauehi Krallığının topraklarıdır. Kale yerleşim alanı içerisinde olduğu için pek çok kez yıkılıp yeniden yapılması nedeni ile günümüzde herhangi bir veri kalmamıştır. Urartulardan kalan tek veri kaya basamaklı su tünelidir. Kaleni içi tamamen doldurulduğu için kaya basamaklı su tünelinin girişi de kapanmıştır. Yöre halkından yaşlı olanlar su tünelinin giriş yerini göstermektedirler. Yine yöre halkı su tünelinin çıkışının Oltu Çayının yakınına çıktığını ifade etmektedirler. Biz de su tünelinin Oltu Çayına çıkan kısmını yeniden tespit ettik. Kalede yapılacak temizlik çalışması bu su tünelinin tamamen gün yüzüne kavuşmasını sağlayacaktır. Urartu kalelerinde gördüğümüz bu tipik mimari kalıntı bölgedeki pek çok kalede karşımıza çıkmaktadır. Burada yapacağımız yeni çalışmalar, kalenin yapım tarihini de belirlemede önemli olacaktır (Ceylan, 2007b, s. 104; Ceylan, 2008, s. 210; Kozbe & Ceylan, 2008, Oltu; Ceylan & Günaşdı, 2018, 291-293.), (Resim 5).

Pasinler Kalesi

Pasinler Kalesi, Erzurum'un 39 km doğusunda 1740 m rakımlı Pasinler ilçesinde bulunmaktadır. Pasin Ovası Paleolitik dönemden itibaren çok yoğun yerleşim görmüştür. Ovaya ve doğal yollara hâkim olan Hasanbaba Dağı'na inşa edilen Pasinler Kalesi ile ilgili ilk yazılı bilgiler, Urartu kralı Menua'nın (MÖ 810-786) Pasinler bölgesine yaptığı seferle alakalı bilgileri içeren Pasinler Kalesi yazıtıdır

(Lehmann-Haupt, 1928-35, s. 60-61; König, 1955-57, no. 44; Melikişvili, 1960, no. 69; Payne, 1995, 1 vd.). Yazıt bölgenin I. bin yılda Urartu Krallığı egemenliğinde olduğunu ve burada Urartuların bir kale (E-Gal) yaptırdığını göstermektedir. Aynı zamanda anlaşılıyor ki Menua, bu kaleyi yaptırarak Pasinler Ovası'nın bereketli topraklarını ve doğal yol kavşağını kontrol altında tutarak bu coğrafyada kalıcı olmayı hedeflemiştir (Sevin, 1979, s. 105; Belli, 1982, s. 139-208; Çilingiroğlu, 1994, s. 62.). Kral Menua Pasinler Yazıtı'nda (Saulcy, 1853, tab. 2; Sayce, 1893, s. 35; Payne, 1995, 1 vd.).

"Tanrı Haldi'nin kudretiyle İşpuniöğlü Menua bu kaleyi eksiksiz (?) yaptırdı. Tanrı Haldi'nin büyüklüğüyle İşpuniöğlü Menua, güçlü kral, büyük kral, Bianili ülkesinin kralı (ve) Tuşpa şehrinin hükümdarı (dır)" ifadelerine yer vermiştir.

Ancak kale hakkında bilgi veren kaynaklar, kalenin Akkoyunlu Hükümdarı Uzun Hasan (1453-1478) ya da İlhanlı Emir Togay'ın oğlu Hasan Bey tarafından 1336-1339 yıllarında inşa ettirildiğini ifade etmektedir (Konyalı, 1960, 459 vd.; Beygu, 1936, s. 206; Sevgen, 1959, s. 109; Çelebi, 1970, s. 216 vdd.). Bütün bu bilgiler kalenin pek çok defa yıkılıp yeniden yapıldığını göstermektedir.

Kalede 2001 yılında, Erzurum Müzesi Müdürlüğü başkanlığında ve bilimsel başkanlığını Alpaslan CEYLAN'ın yürüttüğü bir kazı çalışması yapılmıştır. İç kalede ve kale dışında kazı çalışmaları yürütülmüştür. Özellikle kalenin dışında ve güney sur duvarlarının hemen dibinde açılmış C19-D19 açmalarında Urartu Kralı Menua (MÖ 810-786) dönemine ait yazıttan sonra bu döneme ait olduğu belirlenen doğu kenarında anakaya ile bağlantılı doğu-batı doğrultulu, 5,30 m kuzey kenarı, 6,40 m güney kenarı olan ve 4 m. genişliğinde kuzey-güney doğrultulu kiklopik teknikte kademeli bir duvar yapısı tespit edilmiştir (Lehmann-Haupt, 1931, s. 730 vd.; König, 1955-57, s. 44; Melikişvili, 1960, no. 69; Çevik, 2000, s. 124; Erkmen & Ceylan, 2003, s. 17-28; Ceylan, 2008, s. 104 vd.; Kozbe & Ceylan, 2008, Pasinler; Üngör, 2015, s. 432-442; Üngör & Bingöl vd., 2014, s. 61 vd. Ceylan, 2017, s. 544 vd.). Ayrıca kalenin güney tarafında Urartu kaya mezarı bulunmaktadır. Yine kaleden Pasinler Çayına inen kaya basamaklı su tüneli mevcuttur (Resim 6-7).

Mahmut Çavuş Kalesi

Mahmut Çavuş Kalesi, Erzurum ili, Narman ilçesi, Mahmut Çavuş Köyü'nün 2 km güneydoğusunda, 1830 m rakımda bulunmaktadır. Anakaya üzerine inşa edilen kalenin dört tarafı derin vadi ve su kaynakları ile çevrilidir. Kale kuzey-güney doğrultulu 20 m, doğu-batı doğrultulu ise 30 m'dir. Kalenin kuzey tarafındaki anakaya üzerinde yer yer kaya basamakları ve üç adet kutsal alan mevcuttur. Kalenin güney kısmında, giriş kısmı 2 m genişliğinde olan ve günümüzde 15 basamağı gözle görünür şekilde kaya basamaklı bir su tüneli vardır. Toprak altında kalan kısmı yapılacak temizleme çalışması ile belirlenebilecektir. Kalede tespit edilen keramik verileri, Erken ve Orta Demir Çağ ile Orta Çağ'a tarihlendirilmektedir (Ceylan, Ceylan & Üngör vd., 2020, s. 127), (Resim 8-9).

Şıpsıp Kalesi ve Yerleşmesi

Erzurum'un kuzeye açılan yolları Doğu Anadolu'yu, Kafkaslara bağlamaktadır. Bu açıdan Erzurum - Tortum - Artvin - Hopa yolu ile Erzurum - Tortum - Narman - Oltu - Ardahan - Ahıska yolları oldukça önemlidir. Bu yol güzergâhlarını kontrol etmek için çok sayıda kale ve gözetleme kulesinin yapıldığı bilinmektedir. Bu kalelerden biriside Şıpsıp Kalesi ve Yerleşmesidir. Şıpsıp Kalesi, Erzurum ilinden Tortum ilçesine giden yolun 22. km'sinde, Sögütyanı Köyü'nün 2 km doğusunda, 1900 m rakımda yer almaktadır. Kale su kaynakları ve geniş otlaklara hakimdir. Kalenin batı kesiminde kaya basamaklı bir su tüneli bulunmuştur. Şıpsıp bölgesi özellikle Paleolitik Çağ yerleşimleri ile ön plana çıkmıştır. Paleolitik Çağ insanının yaşantısına son derece elverişli bir bölgedir. Kalenin öncelikle Urartu döneminde, daha sonra ise Orta Çağ'da yerleşim gördüğü anlaşılmaktadır (Ceylan, Ceylan & Üngör, vd., 2020, s. 129-130), (Resim 10-11).

Erzincan Çadırkaya/Pekeriç Kalesi

Çadırkaya/Pekeriç Kalesi Çayırılı ilçesine bağlı, Çadırkaya beldesinin hemen doğusunda yer almaktadır. Çadırkaya ve yakın çevresinin, Urartu Krallığı'nın kuzey yayılımında önemli bir yeri olduğunu düşünmekteyiz. Kalede tespit ettiğimiz, anakayaya oyularak oluşturulmuş Urartu tarzı kaya mezarları, anakayadan faydalanılarak inşa edilen basamaklar, kaya basamaklı su tünelinin mimari yapısı ve incelediğimiz keramikler, bu tespitimizi doğrular niteliktedir. Kalede tespit edilmiş olan kaya işaretleri, Urartu'nun kuzeybatı sınırında tespit edilen en ilginç kaya işaretlerini oluşturmaktadır. Bu kaya işaretlerinin II. Argiştı (MÖ 714-685) döneminde yapıldığı düşünülmektedir (Işık, 1987, s. 523; Belli, 1989, s. 65-121; Belli, 2000, s. 403-408; Ceylan, 2005, s. 23; Ceylan, 2008, s. 55-56; Kozbe & Ceylan, 2008, Çadırkaya-Pekeriç; Ceylan, 2019b, s. 31-32).

Kaya işaretleri, Urartu yerel yönetim merkezlerinde ve bazı kalelerde, surlara yakın olan uygun kayalık alanlarda görülebilmektedir. Bunlar "Anıtsal Kaya İşaretleri" olarak tanımlanmıştır (Belli, 1989, s. 65-121; Konyar, 2008, s. 311). Bunlar; 4 ile 10 cm derinlikte ve 10 ile 15 cm genişliğinde oluklardan oluşmaktadır. Kaya işaretlerinin şekilleri genelde "U", "V", daire biçimindedir. Bu işaretlerin ortak bir amaç ile yapıldığı düşünülmektedir. Kaya işaretlerinin ölçüleri birkaç istisna dışında standarttır. Dairesel işaretler 90-120 cm'dir. "V" ve "U" biçiminde olanların uzunlukları 60-70 cm, ağız genişlikleri 50-60 cm arasındadır. Çengel şeklinde olanlar ise genelde 100-120 cm uzunluğa sahiptir. Urartu kaya işaretlerine Doğu Anadolu Bölgesi'nde Van Gölü Havzası ve Kuzeydoğu Anadolu, Kuzeybatı İran ve Ermenistan'da rastlanılmaktadır (Belli, 1989, s. 65-123; Kleiss, 1981, s. 23-26; Konyar, 2008, s. 312). Kaya işaretlerinin Urartu yayılım bölgesinde olmuş olması, kaya işaretlerinin yer aldığı merkezlerde başka özelliklerin de Urartu kültürü ile örtüşmesi bu işaretlerin Urartular tarafından yapıldığını desteklemektedir (Konyar, 2008, 311; Ceylan, 2019b, s. 27-54).

Bilim adamları tarafından kaya işaretlerinin dini ve mistik işlevleri olduğu görüşleri ileri sürülmüştür. Bu görüşlere göre kaya işareti alanları; kurban kanlarının akıtıldığı kaya olukları, kaleleri kutsamak için mistik işaretler, tehlikeleri uzaklaştırmak için oluşturulmuş alanlar gibi anlamlar taşımaktadır (Belli, 1989, s. 65-123; Belli, 1992, s. 13-30; Belli, 2001, s. 365-369). Konyar ise bu alanların herhangi bir dini-kült veya mistik işlevlerinin olmadığını ve buna yönelik arkeolojik, etnografik veya filolojik kanıtın da olmadığı görüşünü savunmaktadır. Ona göre "Anıtsal Kaya İşareti" olarak değerlendirilen şekiller, tekerlek, boyunduruk ve diğer atlı araba aksamalarının üretimi için kullanılan kalıplardır (Konyar, 2008, s. 311-320).

Çadırkaya/Pekeriç Kalesi'nde yukarıda bahsi geçen kaya işaretlerinden 11 adet tespit edilmiştir. Kalenin gerek mimari yapısı gerekse diğer özellikleri bu kalenin Urartular döneminde bölgenin idaresi ve özellikle Karadeniz'e ulaşan yolların güvenliği açısından çok önemli bir merkez olduğunu göstermektedir (Ceylan, 2019b, s. 27-54, s. 34), (Resim 12-13).

Karakaya Kalesi

Karakaya Kalesi, Erzincan il merkezine bağlı Karakaya beldesine 3 km uzaklıkta, ovadan 400 m yükseklikte ve dik bir anakaya üzerine inşa edilmiştir. Önemli Urartu kalelerinden olan Altın-tepe ile Karakaya Kalesi birbirlerini görmektedirler. Kalenin doğusunda dar bir vadi bulunmakla birlikte kuzey tarafından gelen çay, doğusundan geçerek ovaya doğru ilerlemektedir. Kalenin kuzeydoğusunda bulunan kaya basamakları ise dikkat çekicidir. Basamakların başlangıç kısmında yapılan kaçak kazılarda ortaya çıkarılan toprak, basamaklara atıldığından basamakların görünmesi güçleşmiştir. Bu basamaklar aracılığıyla kalenin kuzeyinden çaya ulaşılmaktadır. İncelemelerde tespit edebildiğimiz basamak sayısı 45'dir. Basamakların ortalama yüksekliği 25-50 cm arasında genişlikleri ise 1,1 m ile 1,9 m arasında değişmektedir. Tespit edilen kırk beş basamağın yerden yüksekliği ise 30 m kadardır.

Konumu savunmaya elverişli olan kalenin ve kalede dikkati çeken kaya basamaklarının kimlere ve hangi zamana ait olduğu belirlenememiştir. Kalenin 3-4 km kadar güneybatısında ve Karakaya Beldesi'nin yakınlarında, eski sulama tesislerinin kalıntıları da görülmektedir (Benzer sulama tesisleri için bkz. Belli, 1994, s. 77-116; Belli, 1996, s. 638-751). Altın-tepe'ye yakınlığı, savunmaya elverişli olması, anakayaya yapılan taş işçilikleri kalenin konumu ve tarihiyle ilgili önemli ipuçları olarak değerlendirmek mümkündür (Ceylan, 2000, s. 183; Ceylan, 2008, s. 51; Kozbe & Ceylan 2008, Karakaya Kalesi ve Kaya Basamakları; Ceylan & Üngör, 2018, s. 105), (Resim 14).

Kemah Kalesi

Kemah Kalesi, Erzincan'ın Kemah ilçesi içerisinde 1100 m yükseklikte bulunmaktadır. Kale, ilçenin güneyindeki Munzur Dağları ve kuzeyindeki Karadağ arasında bulunan Kemah Boğazı içerisinde yer almaktadır. Munzur Dağları'ndan gelen Tanasur Deresi, kalenin doğusundan başlayarak kuzeydoğusu ile kuzeyini dolaşarak kalenin etrafında bir yay çizer ve Karasu Irmağı'na ulaşır. Çayın oluşturduğu doğal yatak kalenin sınırlarını belirlemede aynı zamanda korunmasına yardımcı olmaktadır. Kalenin batı uç noktasından ise Karasu Irmağı geçmektedir. Üç yandan doğal savunması bulunan kale, MÖ II. binden günümüze kadar yerleşim görmüştür (Ceylan, 2008, s. 175-176; Ceylan & Üngör, 2018, s. 147). Kalede yapılan kaçak kazılar ve hatalı restorasyon çalışmaları, kalenin tahribatını arttırmıştır. Kalede dikkati çeken bir başka mimari yapı ise kalenin kuzeyinde bulunan ve Tanasur çayına inen kaya basamaklı su tünelidir. Su tünelinin büyük bir bölümü toprakla dolduğu için basamak sayısı tam olarak tespit edilememiştir Urartu Kalelerinde gördüğümüz su tünellerinin en uygunlarından olan Kemah Kalesi su tünelinin bazı bölmeleri tamamen kayalıklar içinde yapılmıştır. Kaya basamakları kayaların durumuna göre bazı kısımlarında kaya basamakların kayalığın içinde yan kısımları veya tavan kısımları açık olarak inşa edilmiştir. Su tünelinin bir kısmı da çökmüş veya kaçak kazılarda tahrip edilmiştir (Kozbe & Ceylan 2008, Kemah Kalesi; Ceylan, 2008, s. 175-176; Ceylan & Üngör, 2018, s. 147).

Kemah Kalesi'nde 2011 yılında kazı çalışmaları başlatılmıştır. Kazı sonuçları, kalenin Tunç Çağı dışında; Roma, Mengücekler ve Osmanlı dönemlerinde de kullanım gördüğünü ortaya çıkarmıştır. Yapılan kazılarda çok sayıda konuta ait mimari yapı kalıntısı, sokak izleri, hamam kalıntısı, kanalizasyon sistemi, su kanallarını yapmakta kullanılmış olan künkler, cami kalıntısı, tandir evi ve tandirler ortaya çıkarılmıştır (Ceylan & Üngör, 2018, s. 147 vd.; Ceylan & Özgül, 2016, s. 127 vd.), (Resim 15-16).

Üçpınar Kalesi

Üçpınar Kalesi, Tercan ilçesinin güneybatısında bulunan Üçpınar köyünün 550 m güneybatısında, 1611 m rakımda inşa edilmiştir. Kalenin güneyinde dağlık bir bölge ve batısında ise Karasu Irmağı bulunmaktadır. Kale, Üçpınar köyünden 80 m yüksekte anakaya üzerine kuzey-güney doğrultulu inşa edilmiştir. Kalede anakayaya oyularak yapılmış ve girişi tespit edilmiş bir kaya basamaklı su tüneli ile sarnıç yer almaktadır. Ancak su tünelinin tamamının günümüzde dolmuş durumda olduğu görülmüştür. Kalede yapılacak temizlik çalışmaları ile kaya basamaklı su tüneli tamamen gün yüzüne çıkarılabilecektir. Yine kalenin kuzey ve kuzeybatısında yer alan, anakayaya oyularak oluşturulmuş girintiler de bulunmaktadır ki bunların bir kısmının açık hava tapınakları olduğu kanaatindeyiz. Keramik kalıntılarını değerlendirdiğimizde kalede ağırlıklı olarak Orta Demir Çağ (Urartu) etkisinin görüldüğü anlaşılmıştır (Ceylan, 2007a, s. 165; Kozbe & Ceylan 2008, Üçpınar; Ceylan, 2008, s. 241; Ceylan & Üngör, 2018, s. 156.), (Resim 17-18).

Bakacak Kalesi

Bakacak Kalesi, Refahiye ilçesinin 40 km doğusunda, Bakacak köyünün ise 3 km. kuzeydoğusunda, 2026 m rakımda bulunmaktadır (Foto 6). Kalenin güneyinde Çukurçimen köyü, güneydoğusunda ise Kelkit Deresi ve Mirza köyü yer almaktadır. Güneyi ormanlarla örtülü yüksek

dağlarla çevrili olan kalenin, kuzey bölümünden doğal bir yol geçer. Ayrıca kalenin güney yamacında bir mağara yerleşmesi bulunmaktadır.

Köy halkının verdiği bilgilere göre kale içerisinde bir de kaya basamaklı su tüneli bulunmaktadır. Kalede yaptığımız incelemelerde kaya basamaklı su tüneli tespit edilmiştir. Kalede yapılan kaçak kazılarda su tüneli de kazılmış ve tahrip edilmiştir. Su tünelindeki molozlar ve hafriyat bunu açıkça göstermektedir. Kalenin doğu ve güney kesimlerinde kutsal alan olarak kullanıldığını düşündüğümüz bir mekân vardır. Kalenin giriş kısmının ise kuzeybatıda olduğu tespit edilmiştir. Konumu ve stratejik öneminden dolayı Bakacak Kalesi Erzincan bölgesinin en önemli kalelerinden biridir. Keramik kalıntılarına göre kalenin İlk Tunç Çağ ve Orta Demir Çağ (Urartu) dönemlerinde yerleşim gördüğü anlaşılmaktadır (Özgül & Ceylan vd., 2013, s. 282; Ceylan, 2015, s. 246; Ceylan & Üngör, 2018, s. 189; Ceylan, 2019a, s. 431-468.), (Resim 29-20).

Toybelen Kalesi II

Toybelen Kalesi II, Erzincan ili, Kemaliye ilçesi, Toybelen köyünün 400 m kuzeyinde yer almaktadır. Kale, Fırat (Karasu) Nehrinin güney kıyısında yer alan kalelerdendir. Toybelen II Kalesi bölgedeki Fırat Nehrine en yakın ve dik bir tepe üzerine inşa edilen kaledir. Kalenin sarp olan kuzey kısmında kaya basamaklı su tüneli tespit edilmiştir. Toybelen II Kalesi'nden elde edilen keramik verileri Orta Çağ dönemine tarihlendirilmektedir (Ceylan & Ceylan vd., 2020, s.133.), (Resim 21-22).

SONUÇ

Erzurum ve Erzincan bölgesi Geç Kalkolitik Çağ'dan itibaren yerleşim gören bir bölgedir. Bölgede Hurriler, Hayaşalılar, Diauehi krallığı ve Urartuların yoğun izleri vardır. Urartu Krallığı zamanında bölge tek bir merkezden yönetilerek teşkilatlandırılmıştır. Urartular madeni çok iyi işleyip ve kullanmasını bilmiştir. Ayrıca bölgenin coğrafi durumunu da dikkate alarak mimari yapılar meydana getirmişlerdir. Bu mimari yapılardan birisi de kalelerdir. Yaptığımız incelemelerde Erzincan bölgesinde 63'ün üzerinde Erzurum bölgesinde ise 140'ın üzerinde kale tespit etmiş bulunmaktayız. Geç Kalkolitik Çağ'dan günümüze kadar bu kalelerin yerleşim gördüğü belirlenmiştir. Bu incelenen kalelerde dikkatimizi çeken ve genelde Orta Demir Çağ'ına (Urartu) tarihlendirdiğimiz "Kaya Basamaklı Su Tünelleri" olmuştur. Bölgede yaptığımız araştırmalarda bu şekilde 22 kalede kaya basamaklı su tüneli tespit etmiş bulunmaktayız. Biz daha önce 10 adet kaya basamaklı su tünelli kaleyi "Erzurum ve Erzincan Çevresindeki Urartu Dönemi Kaya Basamaklı Su Tünelleri", adlı bildiri ile 1 – 5 Ekim 2018 tarihlerinde XVIII. TTK Kongresine sunduk. Bu yayınlımızda ise yukarıda isimleri zikredilen kaleler ve kaya basamaklı su tünelleri incelenmiştir.

Kaya basamaklı su tünellerinin ortak özelliği ilk başta su kaynağına ulaşıyor olmasıdır. Ancak bazı kalelerde geçen zaman zarfında su kaynağının kuruması ya da yatağını değiştirmesinden ötürü su tünelleri günümüzde işlevini kaybetmiştir. Bir diğer özellik ise genelde yüksek bölgede kurulan kalenin su kaynağına ulaşırken eğimi azaltması ve iniş çıkışı kolaylaştırması açısından basamakların inşa edilmiş olmasıdır. Bu mimari yapılar bazen yüzeyde görülür şekilde açık olarak inşa edilmiştir. Bu tip yapılan kaya basamaklı su tünelleri genellikle kalelerin düşman saldırısına uğrama ihtimalinin düşük olduğu yerlere yapılmıştır. Bu tip su tünellerinin en güzel örneği Karakaya Kalesi su tünelleridir. Genelde düşman saldırısından korunmak için kayaların içine oydukları yer yer ışık ve havalandırma pencereleri bulunan su tünelleri şeklinde inşa edilmişlerdir.

Urartular bu mimari yapıları ile hem iyi birer madenci hem de iyi birer kaya sanatçısı olduklarını göstermişlerdir. Yine Urartular bu mimari yapılar ile savunma mimarisini bir üst seviyeye çıkarabilmiş ve uzun düşman muhasaralarına karşı kalede güvende kalabilmişlerdir. Mimari veriler ve keramik verileri bu eserlerin Urartu dönemine ait olduğu kanımızı güçlendirmektedir.

SUMMARY

Anatolia has hosted many civilizations throughout history due to its geographical location, climatic conditions, rich underground and aboveground resources. One of these civilizations was the Urartian State established in the east of Anatolia. Urartian State was founded as a result of the merger of Uruatri and Nairi (13-9 centuries BC) confederations, which we know from Assyrian sources. In the 9th and 8th centuries BC, expeditions were made to the northern regions of Urartu (Erzurum-Erzincan), which is our study area (Erzurum-Erzincan), during the reigns of King Ispuini (830-825/810 BC), Menua (810-786 BC) and Argishti I (786-764 BC). From Assyrian and Urartian sources, it is known that the Diauehi/Dayaeni Kingdom existed in the Erzurum-Erzincan region before the Urartian rule. The territory of Diauehi was completely annexed to the Urartu state during the reign of Argishti I (786-764 BC). It seems that the Urartian kings fortified some of the Diauehi fortresses in the region in order to control the riches in the region. They also built new fortresses at the points they deemed appropriate in the region. In some of the Urartian fortresses identified in the Erzurum-Erzincan region, water tunnels with rock steps attracted our attention and constituted the subject of our study. The main features of the Urartian fortresses are that they were built on bedrock located at steep points and close to water sources. Although these fortresses, built in areas higher than the surrounding ground, created an advantage for the Urartians in terms of defense, they also created a disadvantage in terms of access to external resources. The Urartians, who were master stonemasons, built water tunnels with rock steps in the fortresses in order to turn this situation to their advantage. Rock stepped water tunnels were constructed in order to meet the basic needs of the inhabitants of the fortress, especially water, in a safe manner when the fortress was besieged by enemy. With the water tunnels, the Urartians could easily reach the natural water source and other needs without being attacked by enemies. These tunnels are generally 2-3 meters wide and 4-5 meters high, closed to the outside and carved out of the bedrock. Rock steps were formed to allow water carriers to descend and ascend easily. The steps are usually 25 cm high. The number of steps varies according to the height of the castle and the distance of the summit to the water source. Small windows were opened in the bedrock to illuminate the water tunnels. These windows provided both lighting and ventilation. In our previous study; our paper titled "Urartian Period Rock Step Water Tunnels around Erzurum and Erzincan" was presented at the XVIIIth TTK Congress on 1 - 5 October 2018. In this paper, in Erzurum region; Dellal Rock Step Water Tunnel, Hasanbey Castle and Rock Step Water Tunnel (Horasan), İspir Castle, Kaptır Castle, Sıfırın Boğazı Rock Step Water Tunnel; In Erzincan Region; Ozanlı Castle, Sırataşlar Castle, Şirinlikale Castle, Kalenin Sırtı Castle and Kalecik Castle were examined. In this article, Harami Castle, Küçük Çağdarış Castle, Oltu Castle, Pasinler Castle, Mahmut Çavuş Castle and Şipşip Castle in Erzurum region; Çadırkaya/Pekerç Castle, Karakaya Castle, Kemah Castle, Üçpınar Castle, Bakacak Castle and Toybelen Castle II in Erzincan region were analyzed. In our analyses, we have identified more than 63 fortresses in the Erzincan region and more than 140 fortresses in the Erzurum region. It was determined that these castles were inhabited from the Late Chalcolithic Age to the present day. The "Water Tunnels with Rock Steps", which we dated to the Middle Iron Age (Urartian), attracted our attention in these castles. During our researches in the region, we have identified 22 castles with rock stepped water tunnels in this way. We have previously presented 10 castles with rock stepped water tunnels to the 18th TTK Congress on 1 - 5 October 2018 with the paper titled "Urartian Period Rock Stepped Water Tunnels around Erzurum and Erzincan". In this publication, the castles and rock stepped water tunnels mentioned above are examined. The common feature of the water tunnels with rock steps is that they initially reach the water source. However, in some castles, the water tunnels have lost their function today due to the drying up of the water source or changes in its bed over time. Another feature is that the castle, which is usually built in a high region, has steps built to reduce the slope while reaching the water source and to facilitate the ascent and descent. These architectural structures were sometimes built openly so as to be visible

on the surface. This type of rock-stepped water tunnels were generally built in places where the castles were unlikely to be attacked by enemies. The best example of this type of water tunnels is Karakaya Castle water tunnels. They were generally built in the form of water tunnels with light and ventilation windows carved into the rocks to protect against enemy attacks. With these architectural structures, the Urartians showed that they were both good miners and rock artists. Again, the Urartians were able to raise the defense architecture to a higher level with these architectural structures and they were able to stay safe in the fortress against long enemy raids. The architectural and pottery data strengthen our belief that these artefacts belong to the Urartian period.

Makale Bilgileri		Article Information	
Etik Kurul Kararı:	Etik kurul kararından muaftır.	Ethics Committee Approval:	It is exempt from the decision of the Ethics Committee.
Katılımcı Rızası:	Araştırmaya katılanlara çalışmanın amacı ifade edilerek rızaları alınmıştır.	Informed Consent:	The purpose of the study is explained to the participants and their informed consent was obtained.
Mali Destek:	Çalışma için herhangi bir kurum ve projeden mali destek alınmamıştır.	Financial Support:	The study received no financial support from any institution or project.
Çıkar Çatışması:	Çalışmada kişiler ve kurumlar arası çıkar çatışması bulunmamaktadır.	Conflict of Interest:	The authors declare no conflict of interest.
Telif Hakları:	Çalışmada kullanılan görsellerle ilgili telif hakkı sahiplerinden gerekli izinler alınmıştır.	Copyrights:	The required permissions have been obtained from the copyright holders for the images and photos used in the study.

KAYNAKÇA

- Aydın, N. (1991). Güzelhisar Urartu kitabesi. *Bellekten*, 213, 323-329.
- Belli, O. (1982). Urartular. *Anadolu Uygarlıkları Ansiklopedisi*, I, İstanbul, 139-208.
- Belli, O. (1989). Urartu kalelerindeki anıtsal kaya işaretleri, monumentale felszeichenim bereich Urartäischer festungsanlagen. *Anadolu Araştırmaları*, 11, 65-121.
- Belli, O. (1992). Van-Anzaf Urartu kaleleri kazısı/Die ausgrabungen an der Urartaischen festung Anzaf bei Van. *Arkeoloji ve Sanat*, 54-55, 13-29.
- Belli, O. (1994). Urartian dams and artificial lakes recently discovered in Eastern Anatolia. *Tel Aviv*, 21, 77-116.
- Belli, O. (1996). Doğu Anadolu Bölgesinde keşfedilen Urartu barajlarına toplu bir bakış. *Bellekten*, 229, 638-751.
- Belli, O. (2000). Doğu Anadolu'da Urartu Krallığı'na ait anıtsal kaya işaretlerinin araştırılması. *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi* (Ed. O. Belli), İstanbul, 403-408.
- Belli, O. (2001). Surveys of monumantel Urartian rock sign in East Anatolia. *Istanbul University's Contributions to Archaeology in Turkey (1932-2000)* (Ed. O. Belli). İstanbul, 365-369.
- Beygu, A. Ş. (1936). *Erzurum (Tarihi, Anıtları, Kitabeleri)*. İstanbul: Bozkurt Basımevi.
- Burney, C. & Lang, D. M. (1971). *The Peoples of the Hills: Ancient Ararat and Caucasus*. Phoenix, Londra.
- Ceylan A. (2000). 1998 yılı Erzincan yüzey araştırması. *17 Araştırma Sonuçları Toplantısı*, 2, Ankara, 181-192.
- Ceylan, A. (2002). Yazılıtaş Horasan. *Çağlayan Aras*, I, 14-15.
- Ceylan, A. (2003). 2001 yılı Erzincan, Erzurum ve Kars illeri yüzey araştırmaları. *20. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, II, Ankara, 311-324.

- Ceylan, A. (2005). The Erzincan Erzurum and Kars Region in the Iron Age. *Anatolian Iron Ages, V*, London, 21-29.
- Ceylan, A. (2007a). 2005 yılı Erzincan, Erzurum, Kars ve Iğdır illeri yüzey araştırmaları. 24. *Araştırma Sonuçları Toplantısı, I*, Ankara, 163-182.
- Ceylan, A. (2007b). Kuzeydoğu Anadolu yüzey araştırmalarının bir değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7/39*, 103-117.
- Ceylan, A. (2008). *Doğu Anadolu araştırmaları (Erzurum-Erzincan-Kars-Iğdır - 1998-2008)*. Erzurum: Güneş Vakfı Yayınları.
- Ceylan, A. (2017). Yeni bulgular ışığında Kuzeydoğu Anadolu'da Diauehi Krallığı ve Urartular. *Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20*, 517-568.
- Ceylan, A. (2018). The Kingdom of Diauehi and the Urartians in Northeast Anatolia in light of new findings. *Urartians a civilization in the Eastern Anatolia* (Ed. K. Köroğlu, A. Çilingiroğlu vd.) İstanbul, 139 - 168.
- Ceylan, A. (2019a). Refahiye Eskiçağ araştırmaları. *Refahiye Araştırmaları Sempozyumu 14-15 Mart 2019* (Ed. İsmail Hakkı Ünal), Erzincan, 431-468.
- Ceylan, A. (2019b). Urartu'da kaya işaretli kalelerden Çadırkaya Kalesi. *Uluslararası Erzincan Tarihi Sempozyumu, I*, Erzincan İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları, Erzincan, 27-54.
- Ceylan, A. & Ceylan, N., vd. (2020). 2018 yılı Erzurum - Erzincan illeri yüzey araştırması. 37. *Araştırma Sonuçları Toplantısı, I*, Ankara, 123-142.
- Ceylan, A. & Günaşdı, Y. (2018). *Erzurum'un Eskiçağ kaleleri*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Ceylan, A. & Özgül O. (2016). Erzincan ve çevresinde Urartular. *Uluslararası Erzincan Sempozyumu*, Erzincan, 127-147.
- Ceylan, A. & Üngör, İ. (2018). *Eskiçağ'da Erzincan kaleleri*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Ceylan, N. (2015). *Kuzeybatı İran'da Urartu yerleşmeleri*. Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kars.
- Ceylan, N. (2016). Pasin Ovasının kuzeye açılan iki tarihi yolu. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 9/43*, 656-671.
- Ceylan, N. (2022). Erzurum ve Erzincan çevresindeki Urartu dönemi kaya basamaklı su tünelleri. *XVIII. TTK Kongresi, IV*, 569-598.
- Çelebi, E. (1970). *Evlîya Çelebi Seyahatnamesi* (çev. Zuhuri Danışman). İstanbul: Zuhuri Danışman Kitabevi.
- Çevik, N. (2000). *Urartu kaya mezarları ölü gömme gelenekleri*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınevi.
- Çilingiroğlu, A. (1994). *Urartu tarihi*. İzmir: Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları.
- Dinçol, A. M. (1989). Yeni Urartu yazıtları ve yazıt parçaları. *AnAr, XI*, 137- 148.
- Erkmen, M. - Ceylan, A. (2003). 2001 Pasinler Kalesi kazısı. 13. *Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu*, Ankara, 17-28.
- Grayson, A. K. (1972-1976). *Assyrian Royal Inscriptions I-II*. Otto Harrassowitz, Wiesbaden.
- Günaşdı, Y. (2013). *Karasu (Yukarı) havzasındaki tarihi ve arkeolojik veriler*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Günaşdı, Y. (2016). Geçitler ülkesinde önemli bir Urartu kalesi: Avnik. *TÜBA-AR, 19*, 113- 135.
- Işık, F. (1987). Şirinlikale, Bilinmeyen bir Urartu kalesi ve Doğu Anadolu'daki yaratıcı dağ topluluğunun kaya anıtları hakkında izlenimler - Sirinlikale, eine unbekannt urartöische burg

- und beobachtungen zu dan felsdenkmötern eines schqoferischen bergvolks ostanatoliens. *Belleten*, LI/200, 497- 534.
- Işık, F. (1995). *Die offenen felsheilig tümer Urartus*. Roma.
- Kalmış, G. (2017). *Tarihi ve arkeolojik veriler ışığında ardahan*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Karageçi, M. & Günaşdı, Y. (2019). Erzurum'da önemli bir Urartu kalesi: Harami Kale. *Kafkas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 649-667.
- Kleiss, W. (1981). Felszeichen im bereich Urartäischer anlagen", *Archäologische Mitteilungen Aus. Iran*, 14, 23-26.
- Konyalı, İ. H. (19609). *Abideleri ve kitabeleri ile Erzurum tarihi*. İstanbul: Fatih Matbaası.
- Konyar, E. (2008). Urartu coğrafyasında anıtsal kaya işaretleri: İşlevleri üzerine etno-arkeolojik bir yaklaşım. *Mühibbe Darga Armağanı*, İstanbul.
- Kozbe, G. – Ceylan, A. – Polat, Y. – Sivas, T. – Sivas, H. – Şahin, I. -. Tanrıver, D. A. (2008). *Türkiye arkeolojik yerleşmeleri-6 Demir Çağları 1-2*, İstanbul.
- König, F. W. (1955-57) *Handbuch der chaldäischen inschriften, archiv für orientforschung herausgegeben von ernst weidner*, Beiheft, Graz.
- Lehmann-Haupt, C. F. F. (1928-1935). *Corpus inscriptionum chaldicarum I-II*. Walter de Gruyter, Berlin-Leipzig.
- Lehmann-Haupt, C. F. F. (1931). *Armenien einst und jetzt I-II-III*. Berlin.
- Luckenbill, D. D. (1926-27). *Ancient records of Assyria and Babylonia I-II*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Melikişvili, G. A. (1960). *Urartskie klinoobraznye nadpisi*,. Akademija Nauk SSSR, Moskova.
- Meşcaninov, I. I. (1931). Nadpis Menui iz sel. Zivina, *DAN*, 69-73.
- Meşcaninov, I. I. (1933). Haldskaya nadpis iz sel. Zivin. *IAN*, 8/5, 407-412.
- Özgül, O. (2011). *Eskiçağ'da (yukarı) Aras Vadisi*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi.
- Özgül, O. & Ceylan, A., vd. (2013). 2011 yılı Erzincan, Erzurum, Kars ve Iğdır illeri yüzey araştırmaları. 30. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, II, Ankara, 277-292.
- Payne, M. R. (1995). *Urartu yazılı belgeler kataloğu*, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Payne, M. R. (2006). *Urartu çivi yazılı belgeler kataloğu*, İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Payne, M. R. & Ceylan, A. (2003). A New Urartian inscription from Ağrı- Pirabat. *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici*, XLV/2, 191-201.
- Pehlivan, M. (1991). *Daya (e) ni /Diau (e) hi*, Erzurum: Atatürk Üniversitesi Yayınları.
- Salvini, M. (1967). *Nairi e Ur(u)atri: Contributa alla storia della formazione del regnodi Urartu*. Ediz.dell'Ateneo, Roma.
- Salvini, M. (2006). *Urartu tarihi ve kültürü*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Saulcy, F. De. (1853). *Voyage autour de la mer morte et dans les terres bibliques*, Wentworth Press, Paris.
- Sayce, A. H. (1890). Monolith inscription of Argistis King of Van. *Records of the Past*, 4, 134- 136.
- Sayce, A. H. (1893). The cuneiform inscriptions of Van, part 4. *JRAS*, 25 (no. 69-79), 1-39.
- Sevgen, N. (1959). *Anadolu kaleleri*. Ankara: Doğu Ltd Şirketi Matbaası.

Sevin, V. (1979). *Urartu krallığının tarihsel ve kültürel gelişimi*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Eski Çağ Tarihi Kürsüsü, Yayınlanmamış Doçentlik Tezi.

Tarhan, M. T. (1978). *M.Ö. XIII. yüzyılda Uruatri ve Nairi Konfederasyonları*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Yayınlanmamış Doçentlik Tezi.

Tarhan, M. T. (1980). Urartu Devletinin kuruluş evresi ve kurucu krallardan Lutupri-Lapturi hakkındaki yeni görüşler. *AnAr*, VIII, 69-114.

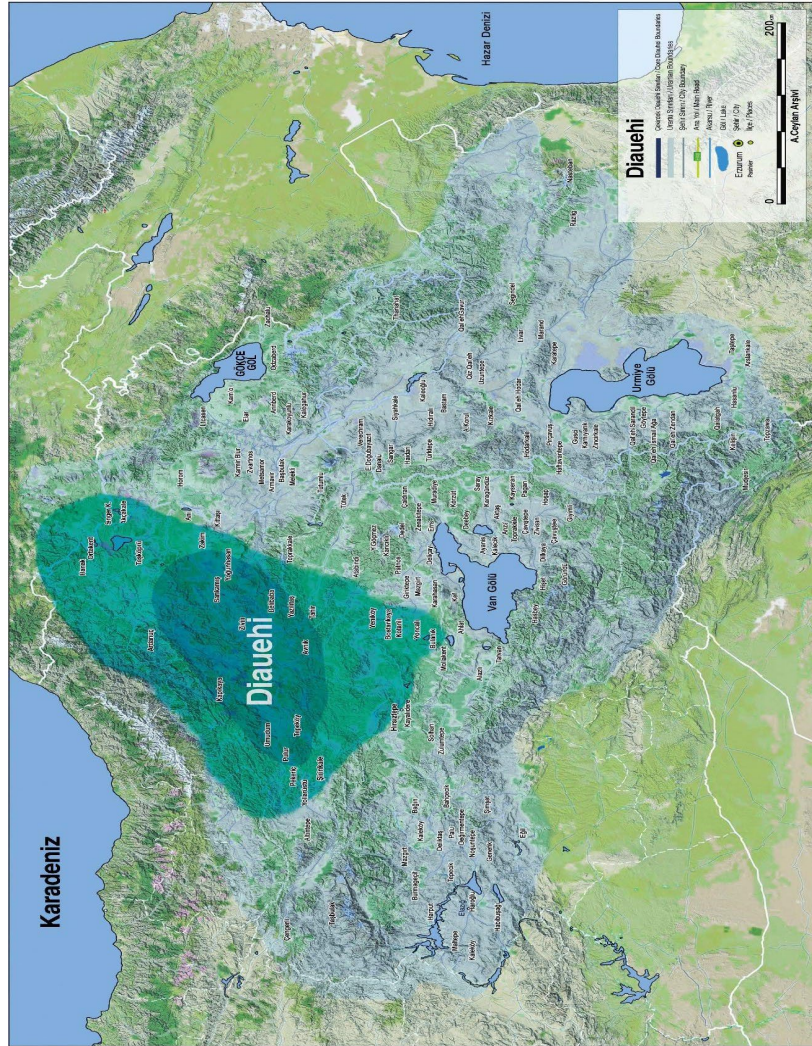
Üngör, İ. & Bingöl, A., vd. (2014). 2012 yılı Erzincan- Erzurum illeri yüzey araştırmaları. *31. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, I, 61-77.

Üngör, İ. (2015). Urartu kale kazıları (Pasinler Kalesi). *Uluslararası Doğu Anadolu Güney Kafkasya Kültürleri Sempozyumu*, II, Cambridge Scholars Publishing, 432-442.

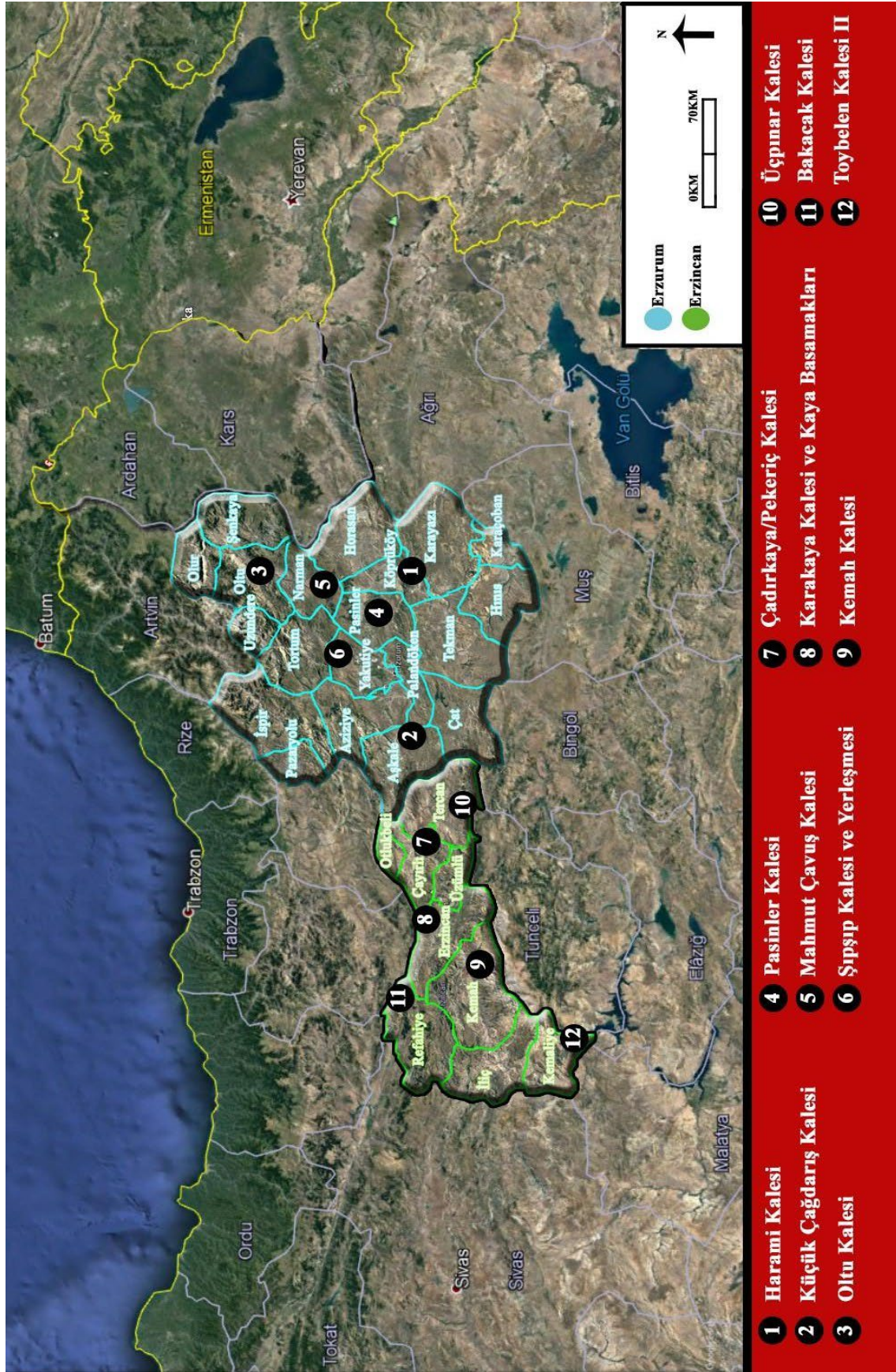
van Loon, M. N. (1966). *Urartian art its distinctive traits in the light of new excavations*. Pihans, Leiden.

Yıldırım, S. (2007). *Okçular/Berta Havzası ve çevresinde tarihi ve arkeolojik araştırmalar*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

EKLER:



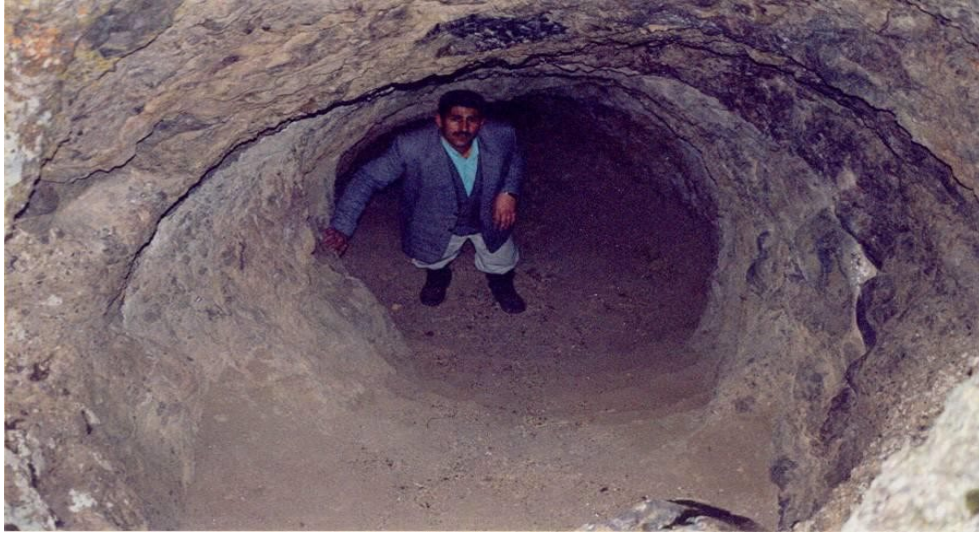
Harita 1: Urartu Yayılım Coğrafyası ve Diauehi Beyliği



Harita 2: Erzurum-Erzincan İlleri Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 1: Harami Kalesi Genel Görünüm



Resim 2: Harami Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 3: Harami Kalesi Yerleşimi



Resim 4: Küçük Çağdarış Kalesi Genel Görünüm



Resim 5: Küçük Çağdarış Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 6: Küçük Çağdarış Kalesi Yerleşimi



Resim 7: Oltu Kalesi Genel Görünüm



Resim 8: Oltu Kalesi Yerleşimi



Resim 9: Pasinler Kalesi Genel Görünüm



Resim 10: Pasinler Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli Girişi



Resim 11: Pasinler Kalesi Yerleşimi



Resim 12: Mahmut Çavuş Kalesi Genel Görünüm



Resim 13: Mahmut Çavuş Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 14: Mahmut Çavuş Kalesi Yerleşimi



Resim 15: Şıpsıp Kalesi Genel Görünüm



Resim 16: Şıpsıp Kalesi Kaya Basamaklı Tüneli



Resim 17: Şıpsıp Kalesi Yerleşimi



Resim 18: Çadırkaya/Pekerîç Kalesi Genel Görünüm



Resim 19: Çadırkaya/Pekerîç Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 20: Çadırkaya Kalesi Yerleşimi



Resim 21: Karakaya Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 22: Karakaya Kalesi Yerleşimi



Resim 23: Kemah Kalesi Genel Görünüm



Resim 24: Kemah Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 25: Kemah Kalesi Yerleşimi



Resim 26: Üçpınar Kalesi Genel Görünüm



Resim 27: Üçpınar Kalesi Kaya Basamaklı Su tüneli



Resim 28: Üçpınar Kalesi Yerleşimi



Resim 29: Bakacak Kalesi



Resim 30: Bakacak Kalesi Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 31: Bakacak Kalesi Yerleşimi



Resim 32: Toybelen Kalesi II Genel Görünüm



Resim 33: Toybelen Kalesi II Kaya Basamaklı Su Tüneli



Resim 34: Toybelen Kalesi Yerleşimi