

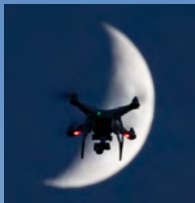
# Kerkenes

News  
Haberleri

2018-2021



[kerkenesproject.org](http://kerkenesproject.org)  
[kerkenesprojesi.org](http://kerkenesprojesi.org)



*The people of Kerkenes.  
Kerkenesliler.*

**Cover** The team prepares to collect systematic soil samples in TR41, in 2018.

**Kapak** 2018'de ekip üyeleri Açma 41'den toprak analiz örneği toplamaya hazırlanıyor.



# Kerkenes News

## Kerkenes Haberleri

### 2018-2021

#### Participants // Katılımcılar

##### 2018

Sevgi Alan	Dominique Langis-Barsetti
Burak Asiliskender	Roxanne Lebenzon
Ashihan Atılğan	Joseph W. Lehner
Madison Atwood	Ryan Lowman
Soran Avcil	Justin Malcolm
Jennifer Branting	Samuel Martin
Scott Branting	Buket Metin
İlinur Can	Gülsüm Oygur
Ben Claasz Coockson	Yasemin Özarlan
Canan Çakırlar-Oddens	İ. Gökçe Özer
Ceren Gül Çıkan	Lucas Proctor
Yılmaz Ergi	Apostolos Sarris
Justine Goupil-Barsetti	John Shannon
Sarah R. Graff	Noël Siver
Ilya Hayrutdinov	Selami Sungun
Tuna Kalaycı	Bahar Elagöz Timur
Arnold Kapinova	H. Hilal Topuz
Berk Kesim	Archie Wainright
Ayşegül Kızık	Tomasz Wazny
Said Kibarov	O. Mert Yantırı
Özlem Kevseroğlu Durmuş	Nilüfer Baturayoğlu Yöney

##### 2019

Ashihan Atılğan	Samantha Levy
Soran Avcil	Geoffrey Mann
Sevil Baltalı Tirpan	Amber Nesbitt
Nurefşan Batmaz	Baran Onur
Jennifer Branting	Gülsüm Oygur
Scott Branting	Rana Özbal Gerritsen
Casey Carnes	İ. Gökçe Özer
Fokke Gerritsen	Paige Paulsen
Justine Goupil-Barsetti	Natalie Pope
Sarah R. Graff	Lucas Proctor
Amanda Groff	Charlotte Robinson
Sydney Hunter	Jessica Robkin
Tuna Kalaycı	G. Bike Yazıcıoğlu
Ayşegül Kızık	Ertan Yılmaz
Dominique Langis-Barsetti	Nilüfer Baturayoğlu Yöney
Joseph W. Lehner	

##### 2020

Gökhan Akkul	Ömür Uzarslan
Soran Avcil	

##### 2021

Soran Avcil	M. Çıngı Salman
Scott Branting	F. Doğan Tekin
Berk Kesim	Hasan Uğuz
Dominique Langis-Barsetti	Nilüfer Baturayoğlu Yöney
Jessica Robkin	

The past four years of work by the Kerkenes Project have been marked by resilience. While a global pandemic disrupted both the field portion of the project and all our daily lives, pursuing work required the wider implementation of new modes of collaboration and communication. Excavations and geophysical survey undertaken at the late Iron Age city in 2018 and 2019 gave way to a more robust program of mapping, modeling, and simulation in 2020 and 2021. Past innovations by Kerkenes Project partners around the world thankfully laid the foundations for the expansion of this virtual program, enabling the project to take significant steps forward in our knowledge of this important ancient city even while active fieldwork ground to a halt.

Resilience, however, is not just about weathering the present, but also about preparing for the future. During this period, improvements were made to the project's facilities. Through local and international partnerships, we increased access to water, completed a new building for housing team members, and created additional workspaces by reorganizing the project's depots. These improvements will enable enhanced partnerships with collaborators from within Türkiye and around the world, further strengthening the project's resilience in the decades to come. We are always looking for new partners with innovative ideas to collaborate with us in the exploration of Kerkenes and to help us overcome the inevitable difficulties that lie ahead.



Son dört yılda Kerkenes Projesi direnç ve dayanıklılıkla üstesinden geldiğimiz zorlu koşullarda sürmüştür. Arazi çalışmaları dahil gündelik hayatımızı her açıdan olumsuz etkileyen küresel pandemi yeni çalışma ortaklıkları ve iletişim yöntemlerini gerekli kılmıştır. Demir Çağı'nın geç evresine tarihlenen Kerkenes antik kentinde 2018-2019'da yürütülen kazılar ve jeofizik araştırmalardan edinilen veriler sayesinde 2020-2021'de haritalama, modelleme ve simülasyon çalışmaları esaslı boyutlara ulaşmıştır. Kerkenes Projesi'nin farklı coğrafyalarda yaşayan çalışma ortakları tarafından geliştirilmiş olan bilimsel yöntemler, sanal ortamda ilerleyen çalışma programına temel oluşturmuş ve bu sayede arazi çalışmasının durakladığı yıllarda bile bu önemli Demir Çağı kentine dair bilgimiz büyük ölçüde artmıştır.

Prensip edindiğimiz direnç ve dayanıklılık güncel zorluklarla mücadelenin ötesinde öngörü sahibi olmayı da gerektirir. Projemiz bu dönemde altyapı geliştirmeye odaklanmıştır. Yerel yönetimler ve uluslararası ortaklıklardan edinilen destek sayesinde temiz su ihtiyacını karşılayacak su depolama sistemleri kurulması, genişleyen ekibimiz için yeni bir yatakhane binası inşası ve etütlük arkeolojik malzeme depolarının tekrar düzenlenerek laboratuvar alanlarının genişletilmesi gibi kalıcı çözümler geliştirilmiştir. İleriye dönük yurtiçi ve yurtdışı kurumlarla çalışma ortaklıkları geliştirmek için gereken altyapıyı sağlayan bu girişimler, projemizin uzun vadeli kalıcılığının ve dayanıklılığının garantisidir. Projemiz, yenilikçi yaklaşımlarla Kerkenes'in araştırılmasına katkıda bulunacak ve zorlukların üstesinden gelmemize yardımcı olacak yeni çalışma ortaklıklarına daima açıktır.



Conservator and assistant director Soran Avcil meticulously cleaning a fragmented ivory plaque from 2019.

Koruma-onarım uzmanı ve proje yardımcı başkanı Soran Avcil 2019 kazılarında bulunan parçalanmış fildişi plakayı titizlikle temizliyor.

## GEOPHYSICAL SURVEY

Geophysical surveys have been a staple of work at Kerkenes since 1993. When the magnetometry survey for the Iron Age city was completed in 2002, the electrical resistance survey became the main geophysical method used each year. This highly successful survey technique was continued in May and early June of 2018, covering 122,400 m<sup>2</sup> (12.24 ha) in two areas of the city. The first area was just inside the Gözbaba Gate, at the southern end of the site. The second was a large area both inside and outside of the so-called Water Gate, in the west-central part of the city, which was ground truthed in partnership with Abdullah Gül University's Department of Architecture. In 2019, the permit was not issued until the soil was too dry to conduct the electrical resistance survey, and the pandemic precluded carrying out the survey in 2020 and 2021.

So far, the total area of the city revealed through the electrical resistance survey is 851,200 m<sup>2</sup> (85.12 ha), just 32% of the city's total area. This enormous dataset was the focus of an extensive digitization effort by the team during 2020 and 2021, expanding the number of mapped buildings known to be buried beneath the modern ground surface to over 4,000. While there are areas of different building densities in the city, if similar numbers are found in the other 68% of the site, ca. 12,000 buildings can be

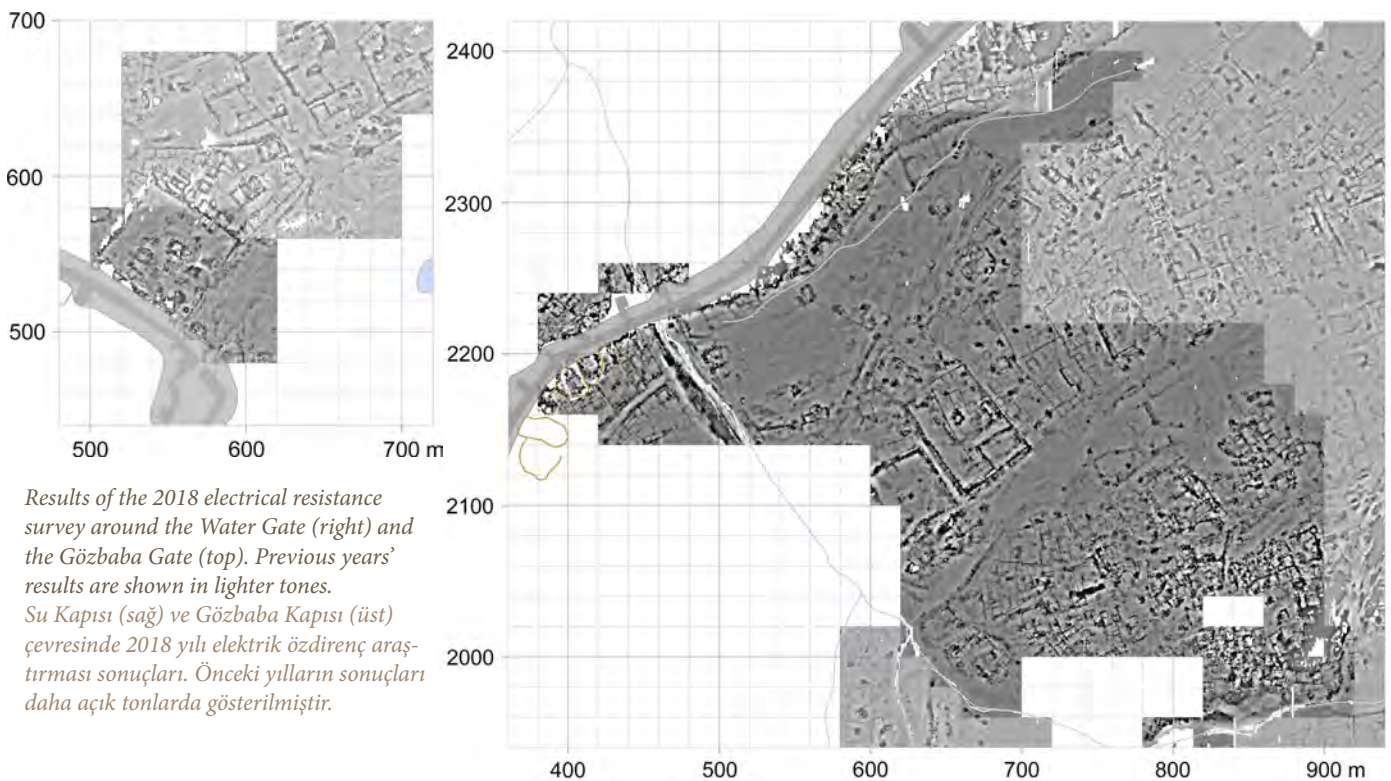
estimated to have once been present in this ancient city.

In 2018 and 2019, two other forms of geophysical survey were tested at Kerkenes, both within the area of the Kale, the Byzantine castle. In 2018, in collaboration with Anomali Jeoteknik, two long transects of electrical resistance tomography (ERT) were measured across the castle. The goal was to determine the depth and shape of the underlying bedrock, which appears to be roughly leveled and situated at a depth of ca. 2 m from the present-day surface. In 2019, in collaboration with Koç University, two days of magnetometry survey were completed in June. This was both to test the usefulness of magnetometry on the castle, an area that was not part of the original magnetometry survey of the city, and to assist colleagues by training Koç University students in the use of this geophysical technique, which they could then employ at other sites. Results revealed a wall and the edge of the castle's main water cistern. Complete survey of the castle in future seasons with magnetometry and electrical resistance methods is necessary to gain a full view of the buried architecture. With this plan in hand, we can efficiently design future excavations, in keeping with established Kerkenes Project protocols developed to take advantage of the unique characteristics of the site.

## EXCAVATIONS

Due to the pandemic, 2018 and 2019 were the only two years during which excavations could take place. These focused on Urban Block 8, our main area of study for the last few years, and Urban Block 7. Both urban blocks

are in the far northern portion of the ancient city, 125 m from each other. Urban Block 8 is a very large urban block, with an area of ca. 6,000 m<sup>2</sup>. Urban Block 7, by contrast, is a very small urban block, approximately one



Results of the 2018 electrical resistance survey around the Water Gate (right) and the Gözbaba Gate (top). Previous years' results are shown in lighter tones. Su Kapısı (sağ) ve Gözbaba Kapısı (üst) çevresinde 2018 yılı elektrik öz direnç araştırması sonuçları. Önceki yılların sonuçları daha açık tonlarda gösterilmiştir.



Students and staff of the 2018 geophysical field school listening to a lecture about ERT as the equipment collects data on the Kale (top). Students and staff of the geophysical field school collecting electrical resistance data in 2018 (left) and magnetometry data in 2019 (right).

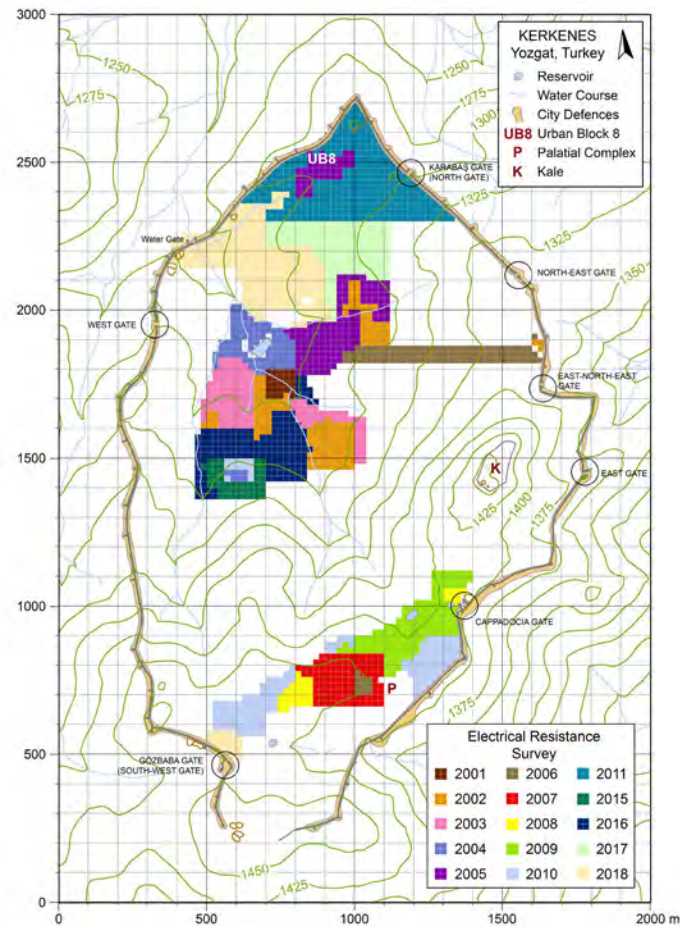
2018 jeofizik arazi okulu öğrencileri ve personelimiz ERT ile ilgili dersi dinlerken Kale'de cihaz veri topluyor (üst). Öğrenciler ve personel 2018'de elektrik öz direnç (sol) ve 2019'da manyetometre (sağ) verileri toplarken.

## JEOFİZİK YÜZEY ARAŞTIRMALARI

Kerkenes'te yürütülen jeofizik yüzey araştırmaları 1993 yılından beri projemizin temel taşlarından biridir. Demir Çağı kentinin manyetometre yüzey araştırması yöntemi ile taranması 2002 yılında tamamlanmış ve akabinde başlatılan elektrik öz direnç yöntemi ile haritalama çalışmaları projenin her yıl uyguladığı temel jeofizik araştırma yöntemi haline gelmiştir. Kent genelinde son derece verimli sonuçlara ulaşmamızı sağlayan bu araştırma tekniği kullanılarak 2018 yılının Mayıs ayı ve Haziran ayının ilk yarısında kentin iki farklı kesiminde toplam 122.400 m<sup>2</sup>lik (12,24 hektar) alanda veri toplanmıştır. İlk veri toplanan alan, antik kentin güney ucundaki Gözbaba Kapısı'nın iç kesiminde yer alır. Bu yöntemle araştırılan ikinci alan, kentin orta-batı kesiminde konumlanan Su Kapısı mevkiinin iç ve dış kesimini kapsayan geniş bir alandır. Bu alandaki veriler Abdullah Gül Üniversitesi Mimarlık Bölümü iş birliğiyle yapıların mimari planları açısından doğrulanmıştır. 2019 sezonu çalışma izninin toprağın nemli olduğu aylar geçtikten sonra onaylanması sebebiyle bu sezonda elektrik öz direnç araştırmaları yürütülemedi, 2020-2021 yıllarında ise pandemi sebebiyle arazi çalışması durdurulmuş ve jeofizik veriler toplanamamıştır.

Bugüne dek sit alanı içinde elektrik öz direnç yöntemi ile taranan alan 851.200 m<sup>2</sup> (85,12 hektar) boyutlarındadır ki bu alan antik kentin ancak %32 oranındaki bir kesimini kapsar. 2020-2021 yıllarında çalışmalar, bu devasa veri grubunun ekip üyelerimiz tarafından sayısal ortama aktarımına odaklanmıştır. Bu sayede, kentin toprak altındaki mimari kalıntılarında 4.000'i aşkın yapı yüzeyden tespit edilerek haritalanmıştır. Kentin farklı kesimlerinde yapılaşma dokusunun sıklığı değişken olmakla beraber, kentin geri kalan %68'lik kısmı için haritalanan kesim baz alınacak olursa kentin tümünde yaklaşık 12.000 bina bulunduğu söylenebilir.

Ayrıca, 2018 ve 2019 sezonlarında Kerkenes sınırları içindeki Bizans Dönemi'ne ait Kale alanında iki farklı jeofizik araştırması tekniğinin araziye uygunluğu denenmiştir. 2018 sezonunda Anomali Jeoteknik şirketi ile ortaklaşa çalışılarak Kale içinde belirlenen boydan boya uzun şerit biçimli iki alanda elektrik öz direnç tomografisi (ERT) yöntemi ile ölçüm yapılmıştır. Bu çalışma ile kalenin üzerine oturduğu masif kayalığın derinliğinin



Progress map showing the extent of the 2018 electrical resistance survey.

Elektrik öz direnç araştırmalarının yıllık gelişim haritasında 2018 araştırma alanları.

tenth the size (600 m<sup>2</sup>). Excavation of both these large and small urban blocks using the same methodology creates the data necessary to start comparing activities and use of space between urban blocks of different sizes in the city. Excavations were also accompanied by extensive soil sampling to better understand the range of activities that once took place in the different interior and exterior spaces of these urban blocks. This work is essential in allowing us to better interpret the results of the geophysical survey datasets and to hypothesize different potential uses of the structures and adjacent spaces visible in those datasets.

Urban Block 8 has been the primary focus of excavation since 2014, and by the end of 2019 we have excavated a contiguous area of just over 1,800 m<sup>2</sup>. In 2018 and 2019, work took place in areas to the east of the large 25.5 m x 20.5 m columned building excavated in 2014-2017, and to the north, south, and east of the smaller two-roomed building located in Trench 31 (TR31). This structure was excavated in 2016-2017 and the discovery of grinding stones and of certain types of ceramic vessels hinted at the presence of specific food production activities. This was further strengthened in 2018 and 2019 by the analysis of soil samples collected during excavation, which contained high numbers of sprouted barley seeds, carbonized within the building at the time of the city's destruction by fire. Sprouted barley is often seen as an indicator of fermentation, a necessary step in the process of beer making.

Just to the south, a large (7.6 m x 3 m) T-shaped staircase was found in Trench 43 (TR43) leading down



**Left** The western wall of Urban Block 8 abutting against the city wall, as exposed within TR45. **Top right** A student exposing a large concentration of in situ pottery sherds in TR45. **Bottom right** Aerial view of all excavated spaces within Urban Block 8. TR41, TR43, and TR45 were excavated in parts or in whole during the 2018-2019 seasons. **Sol** Açma 45'te açığa çıkarılan Kent Yapı Adası 8'in batı sınır duvarının şehir surlarına birleştiği görülüyor. **Sağ üst** Ekip üyelerinden bir öğrenci Açma 45'te yerinde kırılmış çanak çömlek parçalarını temizleyerek açığa çıkarıyor. **Sağ alt** Kent Yapı Adası 8'de kazılmış tüm alanların havadan görünümü. TR41, TR43 ve TR45 no.lu açmalar 2018-2019 sezonlarında peyderpey kazılarak araştırılmıştır.

ve şeklinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Sonuç olarak kale tabanı altındaki ana kayanın mevcut zeminden 2 metre derine indiği ve kale inşa edilmeden önce kısmen düzeltildiği anlaşılmıştır. 2019 haziran ayında Koç Üniversitesi iş birliğiyle iki gün boyunca manyetometre yüzey araştırması yürütülmüştür. Bu çalışmanın iki hedefi vardır: kentin ilk manyetometre haritasına dahil edilmemiş olan kale kesiminde manyetometre yönteminin uygunluğunu saptamak ve meslektaşlarımızın diğer arkeolojik projelerde uygulamaya geçirebileceği bu jeofizik araştırma yöntemi konusunda Koç Üniversitesi

## KAZILAR

Kazı çalışmaları 2018 ve 2019 sezonlarında sürdürülmüş, fakat ilerleyen iki yıl boyunca pandemi nedeniyle arazi çalışması sekteye uğramıştır. İki sezon boyunca gerçekleştirilen geniş çaplı kazılar, son yıllarda araştırmaların yoğunlaştığı Kent Yapı Adası 8'de ve bu yapı grubunun yakınındaki Kent Yapı Adası 7'de yürütülmüştür. Birbirinden uzaklığı 125 m olan bu iki yapı adası kentin kuzey ucunda yer alır. Oldukça büyük bir alana yayılan Kent Yapı Adası 8 yaklaşık 6.000 m<sup>2</sup> boyutlarındadır. Aksine, Kent Yapı Adası 7, diğer yapı grubunun onda biri kadar bir alana (600 m<sup>2</sup>) yayılmış küçük bir yapı grubudur. Boyutları birbirine tezat oluşturan bu iki yapı grubunun aynı yöntemler uygulanarak araştırılması sayesinde kent içinde birbirinden farklı özellikteki yapı gruplarının işlevselliği, faaliyet alanları ve alan kullanımı karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilmektedir. Kazılan alanda iç ve dış mekanların ne amaçla kullanıldığına dair bilgi edinmek için geniş çaplı toprak analizi çalışmaları yürütülmektedir. Bu metodoloji sayesinde jeofizik araştırmalardan edinilen veriler daha doğru ve ayrıntılı biçimde yorumlanabilmekte ve kentin tümünden edinilen jeofizik verilere dayanarak çeşitli alanların

öğrencilerini eğitmek. Toplanan veriler ışığında bir duvar tespit edilmiş ve Kale'nin temel su ihtiyacını karşılayan sarnıcının kenarı belirlenmiştir. Kaléde toprak altındaki mimari kalıntıların tümünü belgeleyebilmek için ileriki sezonlarda manyetometre ve elektrik özdirenç yöntemleriyle kapsamlı araştırmalar yapılması gereklidir. Gelecekte bu kesimde verimli kazı çalışmalarının planlanabilmesi için antik kentin özgün karakterine binaen geliştirdiğimiz Kerkenes Projesi çalışma protokollerine uygun jeofizik araştırma yöntemleriyle elde edilecek bir ön plana ihtiyaç vardır.

olası işlevlerine dair varsayımlar yürütülebilmekte ve çıkarsamalar yapılabilmektedir.

Kent Yapı Adası 8, 2014'ten beri projemizin kazı çalışmalarının odak noktasıdır. 2019 sezonu sonu itibariyle yatay düzlemde kesintisiz olarak açılan alan 1.800 m<sup>2</sup>'yi aşmıştır. 2018-2019 kazıları, 2014-2017 yıllarında gün ışığına çıkarılmış büyük (25,5 m x 20,5 m), sütunlu salon yapısının doğusundaki alanlarda ve Açma 31'deki (TR31) daha küçük ebatlı ve iki odalı yapının kuzey, güney ve doğusunda yoğunlaşmıştır. Bu küçük yapı, 2016-2017 yıllarında araştırılmış ve içinde ele geçen öğütme taşları ve farklı formlara sahip çanak çömlek buluntularına dayanarak binanın belirli besin üretimi faaliyetleri için kullanıldığı düşünülmüştür. 2018-2019 sezonlarında bu alandan alınan toprak analiz örnekleri yüzdürme yöntemi ile incelendiğinde bulunan ve binanın yanarak son bulunduğu evreye ait olan kömürleşmiş filizli arpa tanecikleri, yapının besin üretimi ile ilgili işlevine dair varsayımı desteklemiştir. Bira üretiminde gerekli bir aşama olan fermantasyon işlemine işaret eden filizlenmiş arpa kalıntıları çoğunlukla buldukları arkeolojik bağlamların bira üretimiyle ilişkili olduğunun kanıtı olarak kabul edilir.

Bu mimari öğelerin hemen güneyinde, Açma 43 (TR43) içinde geniş (7,6 m x 3 m), T biçimli bir merdiven tespit edilmiş ve basamakların yapının güney duvarından ve TR31 açmasında bulunan taş döşeli avlulardan aşağı kotlara inışı sağladığı anlaşılmıştır. Bu alanda saptanan merdiven kumtaşından yapılmış beş basamaktan oluşur. Taş blokların arasında bulunan bir dikme deliği, bu basamakların kısmen de olsa bir çatı ile örtülü olduğuna kanıt teşkil eder. Saray Yapı Grubu'nda yer alan kumtaşı mimari öğelerin haricinde bugüne dek antik kentte bulunan en büyük kumtaşından yapılmış mimari öge bu basamak sistemidir. Kumtaşının yapı malzemesi olarak kent arazisinin dışından getirilmiş olması, bu merdivenin ve merdivenle ulaşılan yapının özel önemine işaret eder. Basamakların yakınında az sayıda fildişi ve kemik kakma parça ve küçük bir metal ağırlık ele geçmiş ve merdivenin dibinde bir demir orak ve kemik ve seramik parçalar bulunmuştur. Basamakların güneyinde ise ilerleyen sezonlarda kazılarak araştırılması hedeflenen diğer bir



*Students and instructors carefully unearthing a smashed pottery vessel in 2019.*

*2019 yılında öğrenciler ve eğitimciler parçalanmış bir çömleği dikkatlice gün ışığına çıkarıyor.*

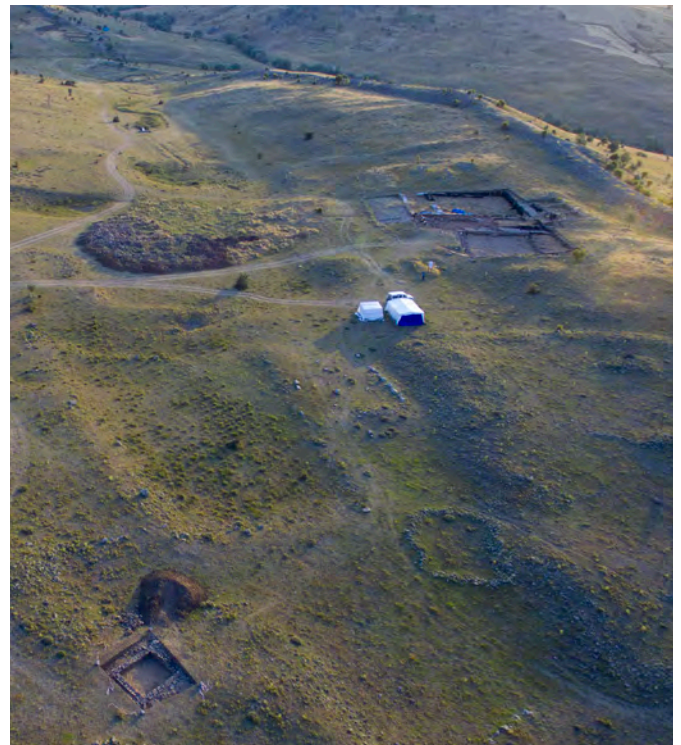
*Cleaning each block of the T-shaped sandstone staircase, while visitors look on.*

*Ziyaretçiler izlerken kumtaşından inşa edilmiş, T biçimli merdivenin blokları temizleniyor.*

from the southern wall of the building and the external pavements of TR31. The staircase consisted of five steps made of sandstone blocks. A posthole found between blocks suggests that at least part of this feature was covered. This is to date the largest sandstone installation found in the city outside of the Palatial Complex. The fact that sandstone had to be brought to the city from some distance suggests that this staircase and perhaps the building behind it are of some special importance. A small number of ivory and bone inlays and a light metal weight were found in relation to the staircase, while an iron hand sickle and a quantity of bone and pottery were discovered at its foot. To the south of the staircase area, another partially exposed structure awaits future excavation.

East of TR31, in the large exterior terraced area that is contained in Trench 41 (TR41), the few uncovered artifacts point to different activities. However, this outside area likely lay exposed for years or decades following the destruction of the city, and weathering removed most of the artifacts and surfaces. East of TR41, beyond the pavement that runs along TR31, a doorway pierced the wall that separates TR31 and TR41 from the northern portion of the urban block. This doorway led to an area in Trench 45 (TR45) that contained two buildings. Excavations in TR45 in 2019, in the northeastern corner of Urban Block 8, exposed a granite staircase just to the west of the doorway, upon which the burnt remains of the wooden door had fallen. This staircase led to a raised area, just south of a freestanding single-roomed structure. Three fragmentary ivory plaques, two of which had carved surfaces, and a copper alloy arrowhead were found on this platform. Soil samples collected from this area may reveal more about how the spaces within TR45 were used. Additionally, excavation followed the eastern urban block wall 29.5 m northward, to where it abutted against the inside face of the city wall. This was a significant discovery since earlier reconstructions of the urban street network had postulated that a ring road ran adjacent to the interior perimeter of the city wall. That a ring road existed at some point in the history of the city is not inconceivable, but we now know that when the city was destroyed, this hypothetical road was at the very least not continuous.

In Urban Block 7, a much smaller and denser enclosure than Urban Block 8, a single 33.5 m<sup>2</sup> room with excellent preservation was excavated. A nearly complete jug, a footed bowl, a glass bead, and a green stone stamp seal were all found on the rough floor surface. The seal is particularly exciting, being the first found at Kerkenes, and gives a glimpse at this aspect of administrative practices within the ancient city. Future years will see more excavation within Urban Block 7.



*Trench 44 (TR44), in the foreground, revealed one of a series of rooms arranged around a central courtyard in Urban Block 7. Urban Block 8, closer to the city wall, is instead composed of discrete buildings and non-centralized open spaces.*

*Ön planda Açma 44 (TR44) kazıları Kent Yapı Adası 7'de merkezi avlu etrafında düzenlenmiş mekanlardan birini gün ışığına çıkartmıştır. Şehir surlarına yakın Kent Yapı Adası 8 ise bağımsız yapılar ve merkezi olmayan açık alanlardan oluşur.*



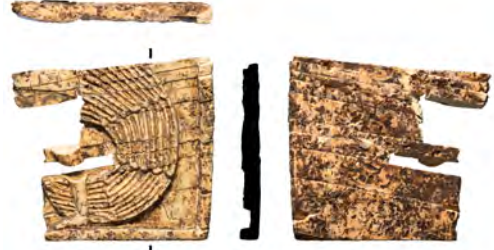


yapı kısmen gün yüzüne çıkmıştır.

TR31'in doğusunda, Açma 41 (TR41) içinde yer alan geniş alandaki teraslarda ele geçen buluntular bu alanda farklı faaliyetlerin sürdürülmüş olduğunu gösterir. Fakat bu açık alan kentin yıkımından sonra uzun yıllarca doğa koşullarına maruz kaldığından taban düzlemi ve taban üzerindeki maddi kültür kalıntılarının çoğu günümüze ulaşmamıştır. TR41'in doğusundaki TR31 boyunca uzanan döşemenin ötesinde, TR31 ve TR41 alanlarını yapı grubunun kuzey kesiminden ayıran bir duvar yer alır. Bu sezonda duvarın ortasına açılmış bir kapı aralığı tespit edilmiştir. Bu kapı aralığı, Açma 45'te (TR45) yer alan iki yapıya geçişi sağlar. TR45 dahilinde Kent Yapı Adası 8'in kuzeydoğu köşesinde 2019 sezonunda yürütülen kazılar, bu girişin hemen batısında granitten yapılmış diğer bir merdiveni açığa çıkarmış ve basamakların üzerine yıkıldığı anlaşılan ahşap kapıya ait yanmış kalıntılar tespit edilmiştir. Basamaklar tek odalı bağımsız bir yapının hemen güneyindeki yükseltilmiş platforma çıkmaktadır. Bu platform üzerinde kısmen korunmuş, ikisi kabartma betimlerle süslü üç adet fildişi plaka ve bakır alaşımından yapılmış bir ok ucu ele geçmiştir. TR45 açmasındaki alanlardan alınan toprak örneklerinin analizi bu alanların ne amaçla kullanıldığına ışık tutacaktır. Belgelenen mimari öğelerin yanı sıra, yapı adasının doğu sınır duvarı kuzeye doğru takip edilerek gün ışığına çıkarılmış ve duvarın 29,5 m boyunca devam ederek kentin sur duvarının iç yüzüne



18TR44U18stn01



19TR45U17bon01



18TR44U13gfa01

19TR45U25gfa01

2cm

Some finds of note from the 2018-2019 excavation seasons: a stone stamp seal, the first of its kind at Kerkenes (top), an ivory plaque fragment (middle), a fragment of a small bichrome glass vessel (bottom left), and a glass bead (bottom right).

2018-2019 kazı sezonlarında ele geçen önemli buluntulardan örnekler: taş damga-mühür Kerkenes'te ele geçen ilk mühürdür (üst); fildişi plaka parçası (orta); küçük, iki renkli cam kap parçası (sol alt); cam boncuk (sağ alt).

bitiştigi görülmüştür. Önceki yıllarda kent içi sokakların ulaşım ağı üzerine yapılan çalışmalarda kent surunun iç yüzünü çepeçevre takip eden kesintisiz bir yol bulunduğu var sayılmıştır. Halbuki bu alanda kent yapı adasının çevre duvarının sur duvarına bitişiyor olması bu varsayımı tekrar değerlendirmemizi gerektirir. Kentin erken evrelerinde kent sur duvarını içeriden çevreleyen bir caddenin mevcut olması ihtimal dahilinde olsa dahi kentin yıkılarak son bulunduğu evrede böylesi bir caddenin kesintisiz olarak tüm kenti çevrelemediği sonucuna varılmıştır.

Boyutları Kent Yapı Adası 8'den çok daha küçük olan ve sık bir yapılaşmanın gözleendiği Kent Yapı Adası 7'de kazılan alanda 33,5 m<sup>2</sup> genişliğinde bir oda gün yüzüne çıkarılmıştır. Çok iyi durumda korunmuş olan bu odanın engebeli tabanı üzerinde tüme yakın bir testi, bir kaideli çanak, bir cam boncuk ve yeşil taştan oyulmuş bir damga-mühür ele geçmiştir. Heyecan verici bir buluntu olan bu mühür, bugüne dek Kerkenes'te bulunan tek mühür örneğidir ve kentin idari faaliyetlerine ışık tutması açısından önemlidir. İlerleyen yıllarda Kent Yapı Adası 7'de kazı çalışmaları sürdürülecektir.



**Aerial view of the completed dormitory, in 2021.** The Kerkenes dig house is visible to the side. The new dormitory now provides fourteen additional bedrooms, which can each accommodate up to four people. The living spaces also include six toilets, four showers, a laundry space, and a small kitchenette. While construction of the dorm caused major disruptions to the building's immediate surroundings, site guard Mehmet Erciyas made sure that the mature grape vines, pear tree, and almond tree that grew in front of the previous housing structure were kept. The metal frame that supported them was also maintained and now shades an increasingly popular gathering space, which we plan on expanding in future years with even more greenery.

**İnşası tamamlanan yatakhane binasının 2021 yılında havadan görünümü.** Yan tarafta Kerkenes Kazı Evi görülüyor. Yeni yatakhane binası, her biri dört yatak kapasiteli on dört odaya sahip. Ayrıca, yaşam alanları altı tuvalet, dört duş, bir çamaşırhane ve bir küçük mutfak içeriyor. Yatakhane'nin inşaatı süresince çevre düzeni büyük ölçüde bozulmuş olmasına rağmen bekçimiz Mehmet Erciyas yıkılan eski yatakhane'nin önünde yetişen olgunlaşmış üzüm asmaları, armut ağacı ve badem ağacının zarar görmeden korunmasını sağladı. Ağaçları destekleyen metal çerçeve yerinde korundu. Bugünlerde ekibin dinlendiği favori mekanlardan birine dönüşen bu çardağın etrafını daha da yeşillendirmek planlarımız arasında yer alıyor.

**The previous housing structure, which accommodated students and staff for 16 years.** The four-room prefabricated building had unfortunately reached the end of its use-life and was demolished to make way for the new dormitory. Most of the metal elements used in the structure (visible in the bottom-right corner of the previous image) were recycled.

**Öğrencilerin ve ekip üyelerinin 16 yıl boyunca konakladığı eski yatakhane binası.** Dört odalı prefabrik yapı ne yazık ki kullanım ömrünün sonuna ulaşmış ve yeni yatakhaneye alan açmak için yıkılmıştı. Binanın metal yapı malzemelerinin çoğu (ilk fotoğrafın sağ alt köşesinde görülmekte) geri dönüşüme alınmıştır.



**The 2020 skeleton crew standing in front of the new dormitory, still under construction.** In addition to assessing the state of the ongoing construction, the team also performed crucial maintenance tasks at the site. Strict COVID protocols were implemented in order to ensure the safety of the team and of all who might visit the project's installation during the two weeks when Kerkenes Project members were present.

**Ekibin çekirdek kadrosu 2020 yılında henüz inşaat halindeki yatakhane binası önünde.** Ekip süregiden inşaatın durumunu değerlendiren bir yandan da sit alanında gerekli bakım çalışmalarını gerçekleştirdi. Kerkenes Projesi ekibinin Kazı Evi'nde bulunduğu iki hafta boyunca katı COVID protokolleri uygulanarak hem ekibin hem inşaatın gözetimi için uğrayan ziyaretçilerin güvenliği sağlandı.

**One of the dormitory's rooms, ready to welcome students.** A number of bunk beds were kindly donated to the project by Sorgun's District Governor, Bahadır Güneş. This generous contribution will allow us to furnish additional rooms within the dorm, letting us welcome more students as soon as COVID restrictions are lifted.

**Yatakhane odalarından biri öğrencilerin konaklamasına hazır.** Sorgun Kaymakamı Bahadır Güneş tarafından projemize ranza ve döşekler bağışlanmıştır. Bu cömert katkı, yatakhane binasında odaları döşememize olanak sağlayacak ve böylece, COVID kısıtlamaları kaldırıldığında daha çok sayıda öğrenciyi ağırlamamız mümkün olacaktır.

**Kerkenes guard Mehmet Erciyas and a local stonemason adding a retaining wall and a French drain at the back of the dormitory.** Now that the dorm is fully built, we can focus on optimizing its immediate surroundings. Drains and ditches will channel water away from the structure, a new paved area and walkway will make the front more appealing, and the interior will be furnished to provide a comfortable living space.

**Kerkenes bekçisi Mehmet Erciyas ve yerel bir taş ustası yatakhane binasının arkasına istinat duvarı ve kör drenaj ekliyor.** Yatakhane inşaatının tamamlanmasıyla beraber çevrenin en uygun biçimde düzenlemesine odaklandık. Yağmur suyunu yönlendiren drenaj ve hendeklerle yapının yalıtımı sağlanacak, taş döşeme avlu ve patikalarla yapının önündeki alanlar düzenlenecek ve iç mekân konforlu bir yaşam alanı sağlayacak biçimde döşenecek.

## CONSERVATION AND SPECIALIST STUDIES

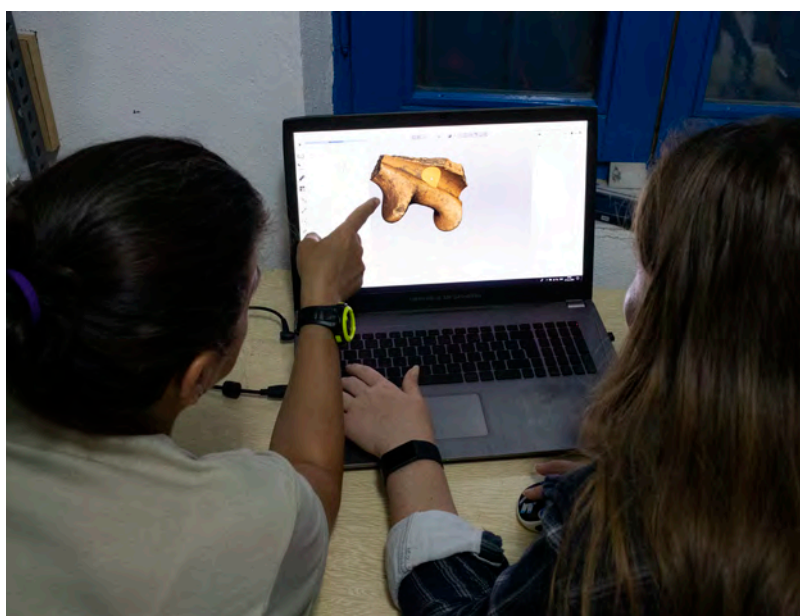
Conservation of the site's excavated architecture and of the study collection housed in the excavation depots was an important facet of our work in 2018-2019 and constituted the bulk of our efforts in the field during the 2020-2021 pandemic seasons. The most challenging area to conserve on site is the Cappadocia Gate. This freestanding structure, one of the seven city gates, was heavily burned during the destruction of the city. The wooden beams incorporated at regular intervals within the stone walls of the towers and passages to level and strengthen them were destroyed in the fire. This cataclysmic event also subjected the stones to intense heat, causing them to crack and fragment to such an extent that many of them can no longer bear the weight of the walls. As part of the destruction, the upper portion of the walls collapsed and filled in the courtyards and passages of the gate, therefore stabilizing and preserving the lower courses of stone masonry. Excavation, while necessary to understand what happened in the past, removed this protective backfill and the walls have begun to collapse once more, despite extensive restoration efforts. A portion of the interior face of the Middle Tower collapsed just after excavation in 2010, and an adjacent section failed in 2019. Project engineers brought in to evaluate the gate on multiple occasions between 2018 and 2021 reported that the sloping collapse has helped stabilize the gate structure, particularly the impressive glacis still preserved along the exterior of the gate. The shallow granite bedrock complicates any conservation effort, as any posts or anchors that might be used to support the structure would have to be drilled into it, causing significant vibrations that might cause more collapse. With the exception of 2020, the gate has been monitored

every year since 2016 through aerial photogrammetric 3D modeling, which shows the position from year-to-year of every visible stone. In 2019, an additional full terrestrial 3D laser scan of the gate was completed by Rekare Mimarlık Restorasyon from Istanbul, who also created a virtual reality model of the gate.

In the conservation laboratory and the excavation depots, the pandemic's isolation did not remove the need for annual maintenance of the study collection. Conservation and monitoring activities continued throughout 2018-2021, even when other activities had to be curtailed. In 2018, a conservation intern from Batman University, Sevgi Alan, joined the project to learn from our resident conservator, Soran Avcil, continuing Kerkenes's long tradition of partnerships with universities across Türkiye. We were happy to expand this into the area of conservation and we look forward to training more students in the decades ahead. In 2018-2019, work also continued on the analysis of ceramics, animal bones, and carbonized paleobotanical remains. Another major undertaking in 2018-2021 was the reorganization of the excavation depots and the reintegration of material from earlier projects, which had been kept separate for the required five years. The reorganization, reboxing, and relabeling freed up much needed space within the laboratories and depots, which can now accommodate additional workstations for specialists and house more artifacts. In 2021, we also undertook a pilot project suggested by Soran Avcil, using commercial vacuum bags to seal the metals in our care and protect them from moisture. We will see how this low-cost alternative to special sealing material works in the seasons ahead.



Restoration architects from Rekare Mimarlık preparing to scan the Cappadocia Gate with a Leica RTC360 terrestrial laser scanner. Rekare Mimarlık şirketinin restorator mimarları, Kapadokya Kapısı'nın belgelenmesi için Leica RTC360 yersel lazer tarama cihazını kuruyor.



Activities in the project's depots in 2018-2021 have included reintegrating previously excavated material with the rest of the study collections (top), teaching students how to use an Artec Spider structured light scanner to create 3D models of objects (left), regenerating silica gel every year - including at the height of the pandemic in 2020 - so that metals can be stored in appropriately dry conditions (bottom left). At bottom right, conservation student Sevgi Alan learns to restore parts of ceramic vessels from ceramicist Sarah R. Graff and senior conservator Noël Siver.

Proje laboratuvarlarında 2018-2021 çalışmaları kapsamında, eski dönem kazılarında ele geçen etütlük malzeme yeni dönem etütlük malzeme ile birleştirilerek depolanıyor (üst); öğrenciler Arctic Spider yapısal ışıklı tarama cihazı ile objelerin 3 boyutlu modelleme yöntemi öğreniyor (sol); 2020 pandemi yılı dahil her yıl, muhafaza edilen metal eser kutularının korozyona karşı nem alıcı silika jel paketleri yenileniyor (sol alt). Koruma-onarım stajyer öğrencisi Sevgi Alan, seramik uzmanı Sarah R. Graff ve koruma-onarım uzmanı Noël Siver gözetiminde parçalanmış kapların onarımını öğreniyor (sağ alt).





## KORUMA-ONARIM VE UZMANLIK ÇALIŞMALARI

Antik kentin kazılan alanlarındaki mimari yapıların ve kazı evi depolarında muhafaza edilen etütlük buluntuların koruma ve onarımı 2018-2019 sezonu çalışmalarının önemli kısmını oluşturmuş ve pandemi süresine denk gelen 2020-2021 sezonu çalışmalarının tümünü teşkil etmiştir. Kerkenes sit alanı içinde konservasyon yöntemleriyle korumaya alınması en zorlu olan kesim Kapadokya Kapısı'dır. Bugüne dek ayakta olan bu mimari öge, sur sistemine ait yedi kent kapısından biridir ve kente son veren şiddetli yangın ve yıkım sırasında yüksek ısıya maruz kalarak yanmıştır. Kapı kulelerinin ve kapı içi avlusunun duvarlarını sağlamlaştırmak amacıyla taş duvar örgüsü içine belirli aralıklarla paralel biçimde yerleştirilmiş olan ahşap hatıllar yanarak yok olmuştur. Ayrıca, bu şiddetli yangın taşların da çatlamasına sebep olmuş ve yanarak parçalanan taşlar duvarların yükünü kaldıramayacak duruma gelmiştir. Yapı çökerken duvarların üst kısmındaki taş sıraları yıkılmış ve kapı içi avlularına ve pasajlara dökülmüştür. Bu moloz, duvarların alt kademedeki taş sıralarına destek oluşturarak yapının yüzyıllarca ayakta kalmasına vesile olmuştur. Kazılar bir yandan kentin geçmişini aydınlatmamızı sağlamış, fakat aynı zamanda, duvarların dibinde yığılarak yapının ayakta kalmasını sağlayan moloz kaldırılınca, restorasyon çabalarımıza rağmen yapı tekrar çökmeye başlamıştır. 2010 sezonu kazılarının hemen ardından Orta Kule'nin iç duvarı göçmüş ve kuleye bitişik duvar ise 2019 yılında çökmüştür. 2018-2021 yıllarında farklı zamanlarda yapının sağlamlığını değerlendirmek üzere çalışmalara katılan proje ekibimize mensup mühendisler, duvarların dibinde birikmiş olan meyilli molozun kapı yapısını stabilize ettiği sonucuna varmıştır. Özellikle kapı yapısının dış yüzündeki eğimli taş döşeme bu sayede tüm görkemiyle ayakta kalmıştır. Arazinin granit kayaçlardan oluşan ana kaya özelliği uygulanabilecek koruma-onarım yöntemlerini kısıtlamaktadır; çünkü, örneğin yapıyı desteklemek amacıyla çelik kasnak kurulacak olsa direkler için zeminin matkapla delinmesinin yaratacağı titreşim yapının çöküşünü hızlandırma riski taşımaktadır. Kapı yapısının çökme hızının yıl be yıl gözlemlenmesi ve belgelenmesi amacıyla 2016 yılından itibaren 2020 yılı hariç her yıl sistematik olarak hava fotoğrafları çekilerek yapının 3 boyutlu fotogrametrik modeli oluşturulmuş ve bu sayede her bir taşın pozisyonunun yıl içinde ne derece değiştiği belgelenmiştir. Hava fotoğraflarına

ek olarak, 2019 sezonunda İstanbul Rekare Mimarlık Restorasyon şirketi tarafından kapı yapısı lazer tarama yöntemi kullanılarak bütüncül biçimde üç boyutlu olarak belgelenmiş ve yapı sanal ortamda modellenmiştir.

Pandemi döneminde diğer çalışmalar sekteye uğramış olsa da Kazı Evi arkeolojik koruma-onarım laboratuvarı ve etütlük eser depolarında her yıl düzenli olarak ele alınan bakım çalışmaları, 2018-2021 yıllarında da kesintisiz olarak sürdürülmüştür. 2018 sezonunda Batman Üniversitesi, Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü öğrencisi Sevgi Alan, projemizin kalıcı ekip üyesi ve konservatörü Soran Avcil sorumluluğunda stajyer olarak çalışmalara katılmıştır. Türkiye üniversiteleri ile çalışma ortaklığı uzun yıllardır süregelen Kerkenes Projesi'nin geleneksel olarak benimsediği bir prensiptir. 2018 itibarıyla koruma-onarım branşında eğitim gören stajyer öğrencilerin projemize dahil edilmesi vesilesiyle yurtiçindeki üniversitelerle ortak çalışmaların bu çalışma alanını da kapsar hale gelmesi bizim için heyecan verici bir girişim olmuştur ve ekibimiz ilerleyen sezonlarda da davet edilecek olan stajyer öğrencilerin eğitimine devam edecektir. 2018-2019 sezonlarında laboratuvar çalışmaları kapsamında arkeolojik çanak çömlek, hayvan kemikleri ve kömürleşmiş paleobotanik kalıntılar üzerine analizler de sürdürülmüştür. Ekibimizin 2018-2021 sezonlarında ele aldığı kapsamlı çalışmalardan bir diğeri kazı evi etütlük buluntu depolarının tekrar düzenlenerek laboratuvar çalışma alanlarının genişletilmesi olmuştur. Projenin farklı ekip başkanları tarafından yönetildiği dönemlerde bulunan etütlük malzeme, yönetmelik gereği beş yıl boyunca depolandığı şekilde muhafaza edilmiş ve bu süre dolduktan sonra depo alanlarındaki malzemelerin tekrar kutulanıp etiketlenmesi suretiyle uzmanlar için gereken çalışma alanları tesis edilmiş ve süregelen kazılarımızda ele geçen etütlük buluntular için depolama alanları sağlanmıştır. 2021 sezonunda, koruma-onarım uzmanımız Soran Avcil'in tavsiyesi üzerine hayata geçirdiğimiz bir diğer uygulama depomuzdaki metal eser parçalarının nemden korunması için çarşıdan alınabilen vakumlu torbalar içinde muhafaza edilmesidir. Konservasyon uzmanları tarafından kullanılan özel yalıtım malzemelerine alternatif olarak kullandığımız bu düşük maliyetli malzemenin uygunluğu yıllar içinde gözlenecektir.

**Top** A major task of 2021 was reorganizing and inventorying samples housed in the archaeological depots. **Middle left** Project illustrator Dominique Langis-Barsetti inking finds from the 2018 season. **Middle right** Paleobotanists Lucas Proctor and Sydney Hunter processing soil samples collected from Urban Block 8 to retrieve carbonized seeds and other carbonized material. **Bottom** In 2018, the new garage was outfitted with a "lecture hall", where specialists and instructors can give presentations and classes to the entire team.

**Üst** Etütlük arkeolojik malzeme depolarının tekrar düzenlenip envanterlenmesi 2021 sezonunun başlıca çalışmalarından biri olmuştur.

**Orta sol** Projenin teknik çizimcisi Dominique Langis-Barsetti 2018 buluntularının rapido ile çizimini yapıyor. **Orta sağ** Paleobotanikçi Lucas Proctor ve Sydney Hunter kömürleşmiş tohum ve çeşitli organik kalıntıları elde etmek için Kent Yapı Adası 8'den alınan toprak örneklerinin yüzdürme işlemini gerçekleştiriyor. **Alt** 2018'de yeni garaj yapısı bir 'derslik' olarak düzenlenmiş ve böylece, uzmanların ve eğitmenlerin ekip üyelerine ve öğrencilere çeşitli konularda sunumlar yapabileceği bir eğitim alanına dönüştürülmüştür.

## FACILITIES AND OUTREACH

Seasonal scarcity of water within the village of Şahmuratlı has always been an issue. As guests within the village, we have always tried not to overuse the limited water. Measures have included utilizing rain collection tanks for intensive activities requiring non-potable water such as flotation, limiting showers, and bringing in large bottles of water for the team's drinking needs. In 2018, the Sorgun District Governor, as part of an ongoing village improvement project, helped address this water need year-round with a new water and waste management system for the village. While we still utilize these strategies to minimize our water usage, the new system provides a more reliable water source for the entire village.

The other major facility improvement undertaken in 2019-2021 was the construction of a new two-story dorm building, made possible through the generous support of project sponsors. As the project's team has expanded, more bedrooms have become a pressing need. Once fully furnished, the new dorm building, designed and built in collaboration with the Department of Architecture at Abdullah Gül University, in Kayseri, will provide beds for up to 58 people, as well as new bathrooms

In 2018, outreach efforts included hosting teachers and students from the Mehmet Akif Ersoy Middle School in Sorgun. The students, donned with a HoloLens augmented-reality headset, were able to try out the DATCH field drawing software during their visit. This software development sub-project is being funded by two grants from the US National Endowment for the Humanities (NEH) Digital Humanities Advancement Grants (HAA-256218 and HAA-277278) and a Social Science and Humanities Research Council of Canada (SSHRC) Level II Partnership Grant (#PG 89-2018-1015), "Computational Research on the Ancient Near East (CRANE)", first reported on in the previous Kerkenes News. The team also visited Mehmet Akif Ersoy Middle School and judged their local science fair. In 2018-2019, we provided site tours to members of both the Japanese and Swiss embassies. Further outreach efforts with local schools were impossible in 2019, as the delay in issuing the permit meant that school was already out for the year when we arrived in Sorgun. We did, however, give a tour of Kerkenes to students and teachers from the Yozgat Social Service Center. Outreach efforts were suspended in 2020-2021 due to the pandemic.

*Top* Yozgat Governor Kemal Yurtnaç and other dignitaries being shown around the excavation area in 2018. *Middle* Students from Mehmet Akif Ersoy Middle School (left) and Abdullah Gül University (right) trying out the DATCH field drawing software. *Bottom left* Kerkenes Project director participating in the judging of the Mehmet Akif Ersoy Middle School science fair, in 2018. *Bottom right* In 2018, a new water pump and depot were built by the Sorgun District Governor to provide the village of Şahmuratlı, where the Kerkenes dig house is located, with a more reliable supply of drinking water. As part of this project, new water and sewer pipes were laid across the village, to which the excavation compound was connected.







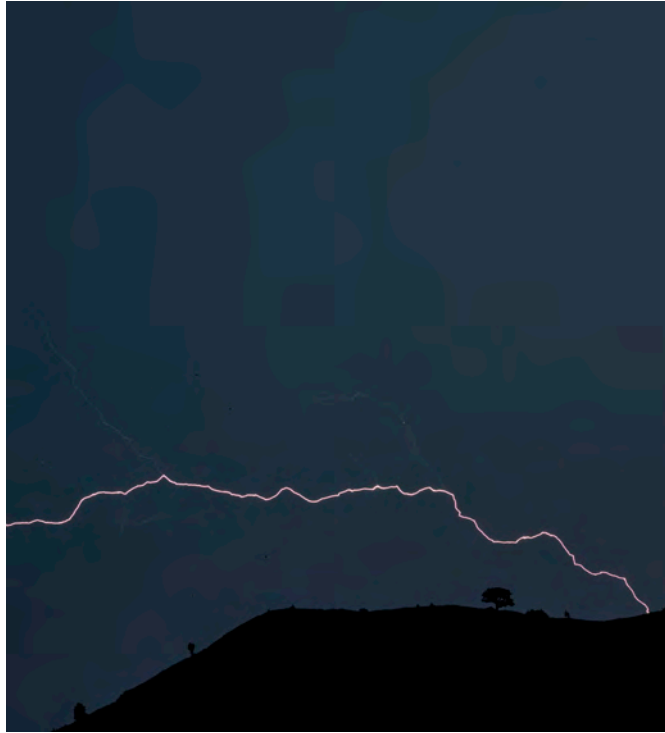
## ALTYAPI ÇALIŞMALARI VE KAMUSAL GİRİŞİMLER

Şahmuratlı Köyü'nde mevsimsel kuraklık nedeniyle su kaynaklarının kısıtlılığı sürekli bir sorundur. Bahar ve yaz aylarında misafir olduğumuz köyde kısıtlı su kaynaklarını harcamamak konusunda hassasiyet gösteren projemiz bu soruna karşı çeşitli çözümler üretmektedir. Bu amaç doğrultusunda, toprak analiz örneklerinin yüzdürme tekniği gibi çok su tüketen işlemlerde kullanılmak üzere kazı evine yağmur suyu toplama tankları yerleştirilmiştir. Ayrıca, ekibimiz çamaşır yıkama ve duş ihtiyacı için su kullanımı konusunda tasarruflu davranmakta ve içme suyu ihtiyacı satın alınan damacanelerle karşılanmaktadır. 2018 yılında, Sorgun Kaymakamlığı tarafından bölgenin kırsal kesimlerinde başlatılan yeni bir girişim kapsamında köyün temiz su ve atık su tesisatı yeniden yapılandırılmaya başlanmıştır. Ekibimizin kendi ihtiyaçları çapında su kullanımında tasarruflu davranmasının ötesinde, yeni geliştirilen bu tesisat sistemi altyapı ve su temini konusunda tüm köy için kalıcı bir çözümdür.

2019-2021 yıllarında gerçekleştirilen diğer büyük altyapı geliştirme girişimi, proje sponsorlarımızın cömert katkıları sayesinde inşa edilen iki katlı yatakhane binasıdır. Proje ekibimizin genişlemesiyle beraber konaklama kapasitemizi genişletmek de ivedilikle çözülmesi gereken bir ihtiyaca dönüşmüştür. Kayseri Abdullah Gül Üniversitesi Mimarlık Bölümü iş birliği ile tasarlanarak inşa edilen yeni yatakhane binasının iç döşemeleri tamamlandığında bu bina ekibimizin ihtiyaçları için ek banyolara ve 58 ekip üyesini barındıracak yatak kapasitesine sahip olacaktır.

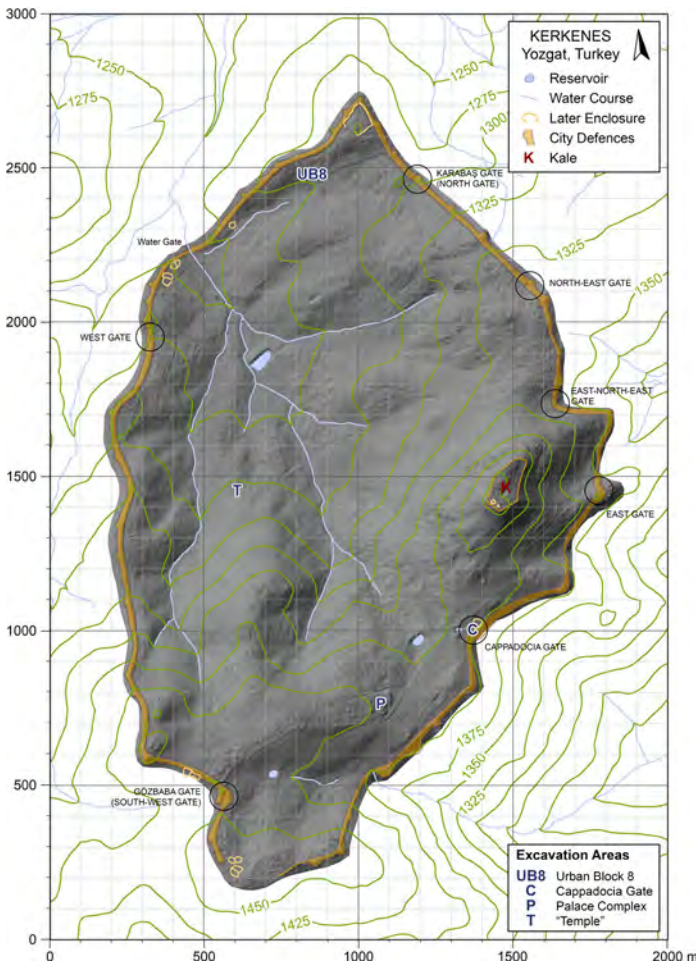
2018 çalışma sezonunda Sorgun Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu öğrencileri ve öğretmenleri kazı evine davet edilmiştir. Projenin ve sit alanının ziyaretçilere tanıtıldığı bu ziyaret esnasında öğrenciler, HoloLens artırılmış gerçeklik başlığı aracılığıyla çalıştırılan ve arazi çizimleri için kullanılması öngörülen DATCH uygulamasını deneme şansı edinmiştir. İlk olarak Kerkenes Haberleri bülteninin bir önceki sayısında bahsetmiş olduğumuz bu teknolojik uygulama, A.B.D. Ulusal Beşerî İlimler Vakfı (NEH) Sayısal Yöntemler Geliştirme Bursu (HAA-256218 ve HAA-277278) ve Kanada Sosyal ve Beşerî Bilimler Konseyi (SSHRC) 2. Seviye Ortak Çalışma Fonu (#PG 89-2018-1015, CRANE – Eski Yakınoğu Bilişimsel Araştırma projesi) desteğiyle edinilen iki ayrı ödenek sayesinde geliştirilen bir alt projedir. Ayrıca ekibimiz Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu'nu ziyaret etmiş ve okulda düzenlenen bilim fuarında hakemlik görevi üstlenmiştir. Bu yerel girişimlere ek olarak 2018-2019 sezonlarında Kerkenes'i ziyaret eden Japonya Büyükelçiliği ve İsviçre Büyükelçiliği mensuplarına antik kent tanıtılmıştır. Diğer taraftan, 2019 sezonunda kazı araştırma izninin onaylanmasında yaşanan gecikme sonucunda ekibimiz Sorgun'a ulaştığında akademik yılın bitmiş olması nedeniyle beldedeki okullarda kamusal girişimlerin gerçekleşmesi mümkün olmamıştır. Projemizi ziyaret eden Yozgat Sosyal Hizmet Merkezi'nin eğitimcileri ve öğrencilerine Kerkenes antik kenti tanıtılmıştır. 2020-2021 yıllarında pandemi nedeniyle herhangi bir kamusal çalışma gerçekleştirilememiştir.

Üst 2018'de Yozgat Valisi Kemal Yurtnaç ve eşlik eden devlet erkânı kazı alanını geziyor. Orta Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu (sol) ve Abdullah Gül Üniversitesi (sağ) öğrencileri DATCH arazi çizim cihazını deniyor. Sol alt 2018'de Kerkenes Projesi başkanı, Mehmet Akif Ersoy Ortaokulu bilim fuarında hakemlik yapıyor. Sağ alt Kerkenes Kazı Evi'nin yer aldığı Şahmuratlı Köyü'nde temiz su ihtiyacının düzenli biçimde karşılanabilmesi için 2018'de Sorgun Kaymakamı tarafından yeni bir temiz su pompası ve su deposu kurulmuştur. Bu tesisat kapsamında köye döşenen temiz su ve atık su boruları Kazı Evi Yerleşkesine de bağlanmıştır.



Lightning strikes Kerkenes's highest point, the Byzantine fortress, during a summer storm.

Bir yaz fırtınası esnasında Kerkenes'in en yüksek noktasındaki Bizans Kalesi'ne yıldırım düşüyor.



The site map overlying a digital elevation model from the GPS survey.  
Sit alanının GPS verilerine dayalı sayısal yükseklik modeliyle  
örtüşürülen haritası.

## Kerkenes Project Kerkenes Projesi

### Director // Kazı Başkanı

Scott Branting

Department of Anthropology  
University of Central Florida, USA  
email: scott.branting@ucf.edu  
tel: +1 407 823 4962 (USA)

### Co-Director // Kazı-Eş Başkanı

Joseph W. Lehner

Department of Archaeology  
University of Sydney, Australia  
email: joseph.lehner@sydney.edu.au

### Associate Directors // Yardımcı Başkanlar

Sevil Baltalı Tırpan

İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü  
İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye  
email: sbaltali@itu.edu.tr

G. Bike Yazıcıoğlu

Department of Archaeology  
Simon Fraser University, Canada  
email: bike\_yazicioglu@sfu.ca

### Assistant Directors // Yardımcı Başkanlar

Dominique Langis-Barsetti

University of Toronto, Canada

Tuna Kalaycı

Universiteit Leiden, Nederland

Soran Avcil

Türkiye

### Senior Researchers // Uzman Araştırmacılar

Nilüfer Baturayoğlu Yöney

Restoration architect/Restorasyon mimarı, Mustafa Kemal Üniversitesi, Türkiye

Sarah R. Graff

Ceramicist/Seramikçi, Arizona State University, USA

Justine Goupil-Barsetti

Archivist/Arşiv sorumlusu, Canada

Amanda Groff

Archaeologist/Arkeolog, University of Central Florida, USA

Jessica Robkin

GIS specialist/GIS uzmanı, University of Central Florida, USA

Lucas Proctor

Paleobotanist/Paleobotanikçi, University of Connecticut, USA

Sydney Hunter

Paleobotanist/Paleobotanikçi, The Ohio State University, USA

Canan Çakırlar Oddens

Zooarchaeologist/Zooarkeolog, Rijksuniversiteit Groningen, Nederland

John (Mac) Marston

Paleobotanist/Paleobotanikçi, Boston University, USA

Jennifer R. Branting

Registrar/Envanter sorumlusu, USA

### Kerkenes Dig House // Kerkenes Kazı Evi

Şahmuratlı Köyü

P.O. Box 23, Sorgun, Yozgat, Türkiye

tel: 0 354 421 5154 (Türkiye)

+90 354 421 5154 (international)

### Kerkenes Guard // Kerkenes Bekçisi

Mehmet Erciyas

tel: 0 354 421 5056

0 538 263 3678

## ACKNOWLEDGEMENTS

We are grateful to the Turkish Ministry of Tourism and Culture for providing the annual permits to undertake the work during 2018-2021. This work has been further facilitated and supported by the Yozgat Museum Director Hasan K. Şenyurt (2018), Acting Directors Ömer Yılmaz (2019-2020), and Lüfti İbiş (2021), and the staff of the Yozgat Museum. The work would not have been possible without the Ministry representatives Yılmaz Ergi (2018) from the Diyarbakır Regional Cultural Heritage Preservation Board, Ertan Yılmaz (2019) from the Karaman Museum, Gökhan Akkul (2020) from the Batman Museum, and Hasan Uğuz (2021) from the Konya Museum. Additionally, Yozgat Governors Kemal Yurtnaç (2018), Kadir Çakır (2019-2020), and Ziya Polat (2021); the Yozgat Culture and Tourism Directors Hasan K. Şenyurt (2019) and Hüseyin Çiftçi (2020-2021); the Sorgun District Governors Dr. Mustafa Altınpınar (2018-2019) and Bahadır Güneş (2020-2021); the Sorgun Mayors Murat Gürbüz (2018) and Mustafa Erkut Ekinci (2019-2021); the Şahmuratlı Mayor Turan Baştürk (2018-2021); and the Sorgun Administrative Director Metin Kayhan (2018-2021) who all generously facilitated and supported the work of the project and the village, excavation house compound, and road infrastructure improvements. A very special thank you is due to the village of Şahmuratlı and to the Kerkenes Guard, Mehmet Erciyas, for graciously hosting the team even during the pandemic. Finally, the project would not exist without the work of its dedicated team and the generosity of its sponsors, who supported us throughout 2018-2021.

## TEŞEKKÜRLER

2018-2021 yılları boyunca her çalışma sezonunda projemizin kazısını onaylayan Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı'na minnettarız. Ayrıca, yıl be yıl bizden desteğini esirgemeyen Yozgat Müzesi Müdürlüğü'ne, Müze Müdürü Hasan K. Şenyurt (2018), Müze Müdür Vekili Ömer Yılmaz (2019-2020), Müze Müdür Vekili Lüfti İbiş (2021) ve tüm Yozgat Müzesi personeline en içten teşekkürlerimizi sunarız. Çalışmalarımızın sürdürülebilmesi için elzem olan Bakanlık Temsilcilerimize – Diyarbakır Kültür Varlıklarını Koruma Bölge Kurulu Müdürlüğü'nden Yılmaz Ergi (2018), Karaman Müzesi'nden Ertan Yılmaz (2019), Batman Müzesi'nden Gökhan Akkul (2020) ve Konya Müzesi'nden Hasan Uğuz (2021) – teşekkürü borç biliriz. Ayrıca, Yozgat Valisi Kemal Yurtnaç (2018), Kadir Çakır (2019-2020) ve Ziya Polat (2021); Yozgat İl Kültür Müdürü Hasan K. Şenyurt (2019) ve Hüseyin Çiftçi (2020-2021); Sorgun Kaymakamı Dr. Mustafa Altınpınar (2018-2019) ve Bahadır Güneş (2020-2021); Sorgun Belediye Başkanı Murat Gürbüz (2018) ve Erkut Ekinci (2019-2021); Şahmuratlı Köyü Muhtarı Turan Baştürk (2018-2021) ve Sorgun İlçe Özel İdare Müdürü Metin Kayhan'a (2018-2021) projemize ve kazı evimizin yer aldığı köyün altyapısının geliştirilmesi ve yol yapımı için verdikleri cömert destek için müteşekkirimiz. Her şeyin ötesinde, dostane tavırlarıyla pandemi süresince dahi proje ekibimizin köylerinde barınmasına müsaade eden Şahmuratlı Köyü sakinlerine ve Kerkenes Bekçisi Mehmet Erciyaşa gönül borcumuzu dile getirmek isteriz. Son olarak belirtmemiz gerekir ki projemizin 2018-2021 yıllarındaki sürekliliği fedakârca çalışmaları için kendilerine müteşekkirimiz olduğumuz ekip üyelerimiz ve cömertlikle mali desteğini bizden esirgemeyen sponsorlarımız sayesinde mümkün olmuştur.



The Kerkenes Dig House in the village of Şahmuratlı, Sorgun municipality, Yozgat province. Closest airports are in Ankara and Kayseri, while a high-speed train station is now located in Yozgat.

Yozgat İli Sorgun İlçesi Şahmuratlı Köyü'ndeki Kerkenes Kazı Evi Yerleşkesi. En yakın havalimanları Ankara ve Kayseri'de, en yakın hızlı tren (YHT) istasyonu ise Yozgat'tadır.



# Kerkenes

The very large Iron Age city located on the high ridge of the Kerkenes Dağı in the Yozgat Province of central Anatolia is the focus of the Kerkenes Project. The city was built and inhabited for a generation or two, in the late 7th and early 6th centuries BCE. It met a fiery destruction and was abandoned in the 540s BCE, most likely as a casualty of the conflict between Cyrus the Great of the Persian Empire and King Croesus of the Lydian Empire, a conflict that led to the destruction of many cities across Anatolia, including Gordion and Sardis. Kerkenes's ancient name is unknown, but the site fits the description of the city of Pteria, mentioned briefly in ancient sources.

The University of Chicago began work at the site during a series of brief campaigns in the 1920s. In 1993, it was the focus of renewed excavations alongside geophysical and geospatial surveys. This on-going archaeological work has revolutionized our understanding of this important ancient city. The combination of precise excavations and the use of new technologies has typified the work of the Kerkenes Project over the past 29 years. Because of this, the project and the site have gained international recognition, and the project's discoveries have significantly changed our understanding of the Iron Age in central Anatolia. This research has also contributed more broadly to our understanding of past, present, and future cities. None of this would have been possible without the Kerkenes Project sponsors and team members over the years. As we move forward, we thank them for their ongoing generous support and always welcome new partners to join us in the long-term investigations of the ancient city at Kerkenes Dağı.

Kerkenes Projesi, İç Anadolu'da Yozgat İli sınırları içindeki Kerkenes Dağı kayalıkları üzerinde geniş bir alana kurulmuş olan Demir Çağı kentiyle ilgili araştırmaları kapsar. M.Ö. geç 7. yüzyılda kurulan kentin yaşamı M.Ö. erken 6. yüzyıla dek ancak bir iki nesil boyunca sürmüştür. Şehir M.Ö. 540lı yıllarda yakılarak yıkılmış ve terk edilmiştir. Bu yıkım büyük olasılıkla, Anadolu'da Gordion ve Sardis gibi birçok kentin yıkımına sebep olan, Büyük Kiros liderliğindeki Pers İmparatorluğu ile Lydia Kralı Kroisos arasındaki savaşların sonucudur. Kerkenes'te kurulu şehrin eski adına dair kesin kanıtlar olmasa da kalıntılar antik kaynaklarda bahsedilen Pteria kentine uygundur.

Arkeolojik sit alanında ilk çalışmalar 1920lerde Şikago Üniversitesi'nin kısa dönemli araştırmalarıyla başlamış, 1993'te jeofizik ve coğrafi mekân yöntemlerine dayanan çalışmalar tekrar hayata geçirilmiştir. Süregiden arkeolojik çalışmalar bu önemli antik kente dair algımızı bambaşka bir boyuta taşımıştır. Geçen 29 yıl boyunca Kerkenes Projesi'nin karakterini belirleyen unsur, arkeolojik kazılarla eşzamanlı süren yenilikçi teknolojilere dayalı uygulamalardır. Bu sayede uluslararası çapta tanınarak itibar kazanan kentin ve projenin ortaya koyduğu veriler İç Anadolu Demir Çağı'nın kültürel tarihine dair anlayışımızı büyük ölçüde değiştirmiştir. Araştırmalar ayrıca şehirlerin ve kentleşmenin geçmişi, bugünü ve geleceği konusunda da aydınlatıcıdır. Bu kazanımlar, Kerkenes Projesi ekip üyelerinin ve sponsorlarımızın desteği ile mümkün olmuştur. Kendilerine teşekkürlerimizi sunar ve ilerleyen yıllarda, Kerkenes Dağı'nda konumlanmış antik kentteki uzun soluklu araştırmalarımızın her daim yeni katılımcılara açık olduğunu belirtmek isteriz.

## KERKENES PROJECT / KERKENES PROJESİ

Sponsors and collaborators / Sponsorlar ve destekçiler

2018-2021



Donations can be channeled through / Bağışların için



Kerkenes Project  
Department of Anthropology, University of Central Florida  
Tel: +1 407-823-2227

DONATE

Or donate online through the UCF Foundation  
Veya UCF Vakfı aracılığıyla çevrimiçi bağış yapın  
www.kerkenesproject.org