

# Kerkenes

**News  
Haberleri**

**2014-2015**



<https://anthropology.cos.ucf.edu/kerkenes/>



**Figure 1.** The people and work at Kerkenes.  
**Şekil 1.** Kerkenes ekibi ve çalışmaları.

**Cover.** Looking north across the center of the city at Kerkenes Dağı to Urban Block 8 and a small part of the 7km long city wall.

**Kapak.** Kerkenes Dağı'ndaki antik kentin ortasından Kent Yapı Adası 8'in görünümü.

## Kerkenes News 2014-2015

### Participants / Katılımcılar

#### 2014 2015

Bülent Arıkan	Burak Asiliskender
Yasemin Aydoğdu	Carolyn Aslan
Sevil Baltalı Turpan	Soran Avcıl
Adem Bedir	Yasemin Aydoğdu
Scott Branting	Sevil Baltalı Turpan
Ersin Çelik	Scott Branting
Elifgöl Doğan	Ben Claasz Coockson
Michael Johnson	Sarah Graff
Selcan Kundakçı	Tuna Kalaycı
Dominique Langis-Barsetti	Esra Kaya
Joseph W. Lehner	Dominique Langis-Barsetti
Susan Penacho	Joseph W. Lehner
Yasemin Özarlan	Yasemin Özarlan
Noël Siver	Lucas Proctor
Nur Urfalıoğlu	Nöel Siver
Yasemin Ünal	Cinzia Tavernari
Nilüfer Yöneş	Hüseyin Toprak
	Nilüfer Yöneş

For 23 years, the Kerkenes Project has been known globally for its technological innovations alongside its archaeological and historical importance. The project's focus is the enormous Iron Age city located on the high ridge at Kerkenes Dağı in Yozgat Province. This city, dating from around 620 to 550 BC, was the largest city built in Turkey up to that time. The city may be Pteria, remembered by ancient textual sources, and it is of historical importance to studies of Phrygia as well as the Lydian and Persian Empires. The city was so large that it took a 7 km long stone city wall to enclose it. Exploring a city of this size necessitates a long-term vision of research and the incorporation of new technologies to aid in the effort. Thankfully, supporters have recognized the need for long-term support to match the long-term vision of the project, but as with the city itself there is always room for more partners in this bold endeavor.

The next few years are particularly exciting as we embark upon expanded excavations and geophysical survey. Multi-year excavations in Urban Block 8 promise to dramatically expand our knowledge of the people that lived, worked, and played in the city. This program of excavation and analysis of artifacts, seeds, and animal bones will allow us to understand who these people were, what they did in their daily lives, and how they interacted with other people in and outside the city. Meanwhile, the highly successful resistivity survey will continue to reveal in finer detail the map of buried buildings, streets, and open areas across the city. This allows us to leverage the information learned from the excavations to broader understandings of the city as a whole, a unique holistic perspective often missing for ancient cities.



## Kerkenes Haberler 2014-2015

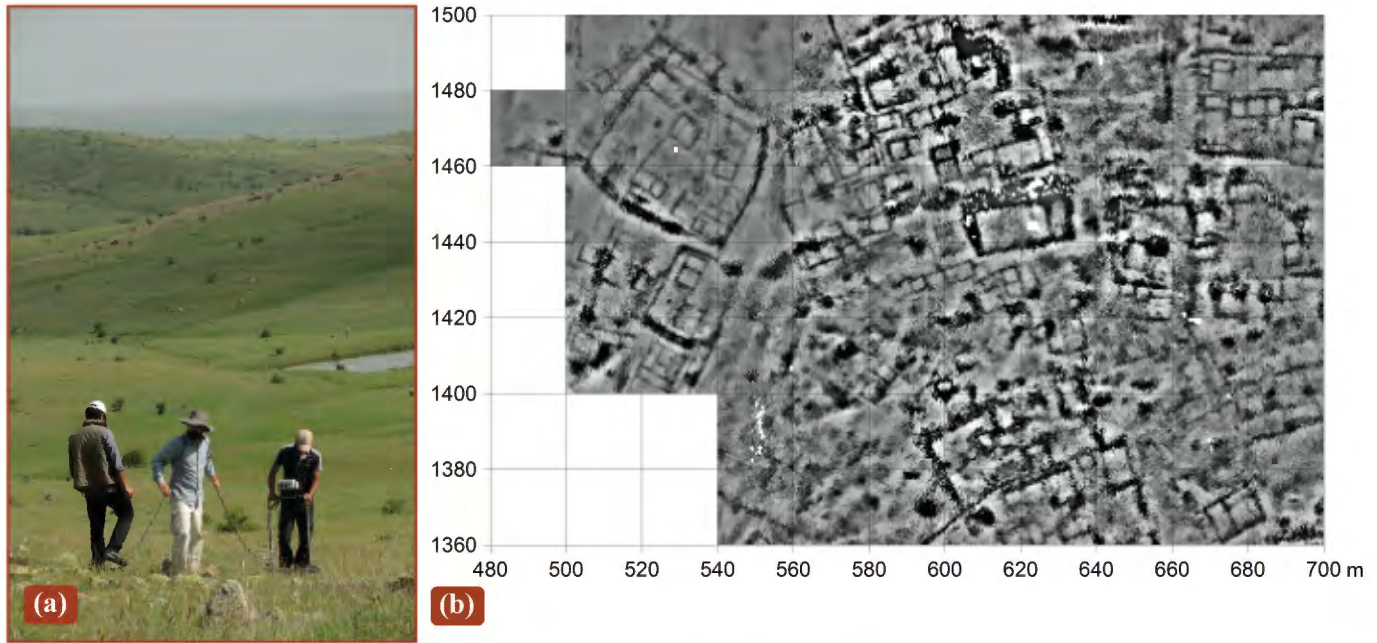


*Figure 2. The inaugural picking of the 2014 season.*

*Şekil 2. 2014 sezonunun açılışı.*

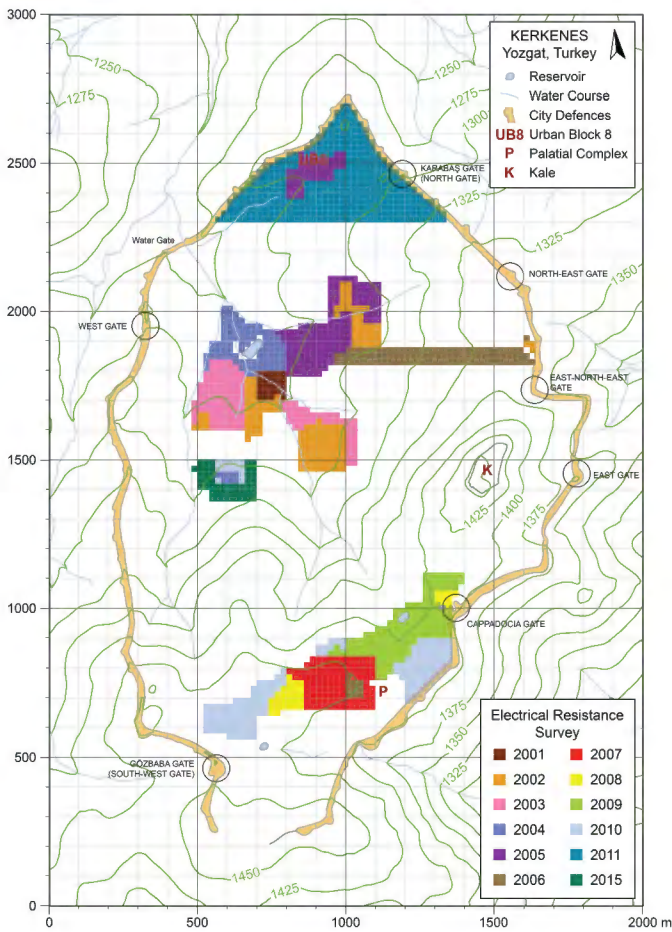
Kerkenes Projesi 23 yıldır arkeolojik ve tarihsel öneminin yanı sıra teknolojik yenilikler bakımından dünyaca tanınmaktadır. Projenin odağını Yozgat İlinde Kerkenes Dağı üzerinde yer alan büyük Demir Çağı kenti oluşturmaktadır. M.Ö. 620 – 550 yıllarına tarihlenen kent o tarihe kadar günümüz Türkiye toprakları üzerinde kurulan en büyük kenttir. Kent, yazılı kaynaklarda adı geöen antik Pteria kenti olabilir. Bu nedenle, Frig çalışmalarının yanı sıra Lidya ve Pers araştırmaları açısından da tarihi önem taşımaktadır. Kentin boyutlarının genişliği çevresine 7 km uzunlukta taş bir sur duvarının inşasını gerektirmiştir. Bu genişlikteki bir kenti araştırmak uzun soluklu bir araştırma vizyonu ve çalışmaları kolaylaştıracak yeni teknolojilerin kullanılmasını gerektirmektedir. Destekilerimiz projenin uzun soluklu vizyonu ile örtüşen uzun soluklu bir desteğin gerekliliğini haklı bulmuştur. Kentin içerisinde olduğu gibi bu cesur girişimde de bize katılmak isteyen yeni ortaklar için her zaman bir yer bulunduğunu belirtmek isteriz.

Önümüzdeki birkaç yıl boyunca kentte geniş çaplı kazıların ve jeofizik araştırmaların sürdürülecek olması bize büyük heyecan vermektedir. Kent Yapı Adası 8'de devam eden uzun dönemli kazı çalışmaları geömişte kentte yaşamış, çalışmış insanlar ve oyunlar oynamış çocuklar hakkındaki bilgilerimizi önemli oranda arttırmaktadır. Kazı çalışmalarının yanı sıra buluntu, tohum ve hayvan kemiği analizleri bu insanların kim olduklarını, günlük yaşamlarında neler yaptıklarını, kent içinde ve dışında başka insanlarla nasıl etkileştiklerini anlamamızı sağlayacaktır. Aynı zamanda, son derece başarılı sonuçlar veren elektrik özdirenç yüzey araştırması da toprak altındaki binaları, sokakları ve açık alanların planını detaylı bir şekilde ortaya çıkarmaya devam edecektir. Böylece kazılardan elde edilen bilgiler güçlenerek kenti bütünüyle daha iyi anlama olanağı sağlayacaktır.



**Figure 3.** (a) Tuna Kalaycı overseeing resistivity survey in the south central part of the city. (b) Results of the 2015 resistivity survey, which can be compared with the magnetometry data of this area in Figure 5a.

**Şekil 3.** (a) Tuna Kalaycı kentin orta kesiminin güneyinde elektrik öz direnç araştırmasını yönlendirirken. (b) 2015 sezonu elektrik öz direnç araştırmasının sonuçları Şekil 5a'da gösterilen gradyometre araştırması sonuçlarıyla karşılaştırılabilir.



**Figure 4.** Progress map showing the 2015 resistivity survey in relation to previous years' work.

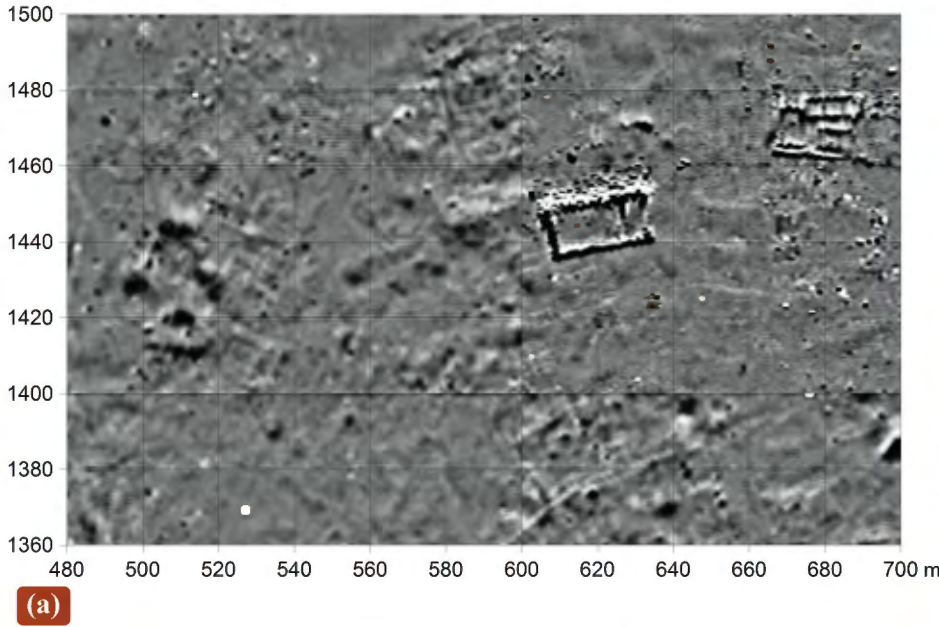
**Şekil 4.** 2015 sezonu elektrik öz direnç yüzey araştırmasını gösteren ilerleme haritası.

## GEOPHYSICAL SURVEY

Resistivity survey, where electricity is used to locate walls and features buried beneath the ground without disturbing them, requires a significant amount of soil moisture in order to operate. This usually occurs between late April and early June. In 2014, the research permit was not issued until after this window had closed, though our equipment was successfully used by the Kaymakçı Archaeological Project. The Kerkenes project has a long history of supporting archaeological projects throughout Turkey with expertise, equipment, and the dissemination of new technologies and techniques.

In 2015, permits were issued earlier and the resistivity survey continued. We welcomed the return of Tuna Kalaycı, now with the FORTH Institute for Mediterranean Studies, as an Assistant Director on the project. Tuna has worked with the project over many seasons since he was a student at METU. He brought a resistivity meter with him and spearheaded a two week survey in the south-central portion of the city. This area is an expansion of a previously surveyed area and work was undertaken here to look for buildings higher up the steep slopes and to begin to connect this area with the large area surveyed in the central portion of the city. A total of 18,800m<sup>2</sup> (1.88 ha) was surveyed and excellent results were produced that reveal buildings continuing up the steep slopes.

In future seasons, we will continue resistivity survey across much of the site to reveal a building-by-building plan of the city. We also plan to continue the Kerkenes legacy of incorporating new students, Turkish and foreign, in this important work and to train them in the use of current geophysical technologies and test new technologies as they are developed.



**Figure 5. (a)** The magnetometry survey imagery, collected in previous years, for the area of the resistivity survey in 2015. **(b)** The magnetometry survey being undertaken in this area in 2002.

**Şekil 5. (a)** 2015 sezonunda elektrik özdirenç araştırmasının yapıldığı alanda geçmiş yıllarda toplanan gradyometre verisi. **(b)** Aynı alanda 2002 sezonunda gradyometre yüzey araştırması yapılırken.

## JEOFİZİK YÜZEY ARAŞTIRMASI

Elektrik özdirenç yüzey araştırması toprak altında bulunan duvar ve yapı öğelerinin bozulmadan yerlerinin tespit edilmesi için kullanılır. Bu yöntemin uygulanabilmesi için toprağın yüksek oranlarda nemli olması gerekir. Bu nedenle elektrik özdirenç yüzey araştırması Nisan sonu ve Haziran başı arasındaki zamanlarda yapılabilmektedir. Jeofizik yüzey araştırmasını 2014 sezonunda araştırma izinlerimizde yaşanan gecikmeden dolayı ne yazık ki gerçekleştiremedik. Ancak, aynı yıl jeofizik ekipmanlarımız Kaymakçı Arkeoloji Projesi tarafından başarıyla kullanılmıştır. Kerkenes Projesi, Türkiye'deki çeşitli arkeolojik projelere uzman ve ekipmanın yanı sıra yeni teknolojilerin ve tekniklerin yaygınlaştırılması açısından uzun zamandan beri katkı sağlamaktadır.

2015 sezonunda ise araştırma izinlerimizin zamanında elimize ulaşmasıyla elektrik özdirenç araştırmasına kaldığımız yerden devam edebildik. Yine aynı sezonda Akdeniz Çalışmaları FORTH Enstitüsü'nde araştırmacı olarak çalışan Tuna Kalaycı projenin yardımcı başkanlarından biri olarak aramıza dönmüştür. Tuna ODTÜ öğrencisiyken katıldığı Kerkenes Projesi'nde uzun yıllar görev almıştır. 2015 sezonunda ise kendi elektrik özdirenç ölçerini getirmiş ve kentin orta kesiminin güneyinde iki hafta süren bir yüzey araştırması gerçekleştirmiştir. Bu kesim daha önce kentin orta kısmında yüzeyden araştırılmış geniş bir alanın uzantısıdır. Bu çalışmanın amacı dik yamaçlardaki yapıların yerlerini tespit ederek daha önce kentin orta kısmında taranmış alanla birleştirmektir. Böylece toplam 18.800 metrekarelik (1.88 ha) bir alan taranmış ve dik yamaçlarda bulunan yapıları ortaya çıkaran çok başarılı sonuçlar elde edilmiştir.

Elektrik özdirenç yüzey araştırması gelecek sezonlarda da kentin büyük kısmında yapı planlarının ortaya çıkarılması amacıyla sürdürülecektir. Ayrıca, bu önemli çalışmayla yeni Türk ve yabancı öğrencileri projemize katmaya, mevcut jeofizik yöntemlerin kullanımı konusunda yetiştirmeye ve geliştirmekte olan yeni teknolojileri birlikte test etmeye devam edeceğiz.



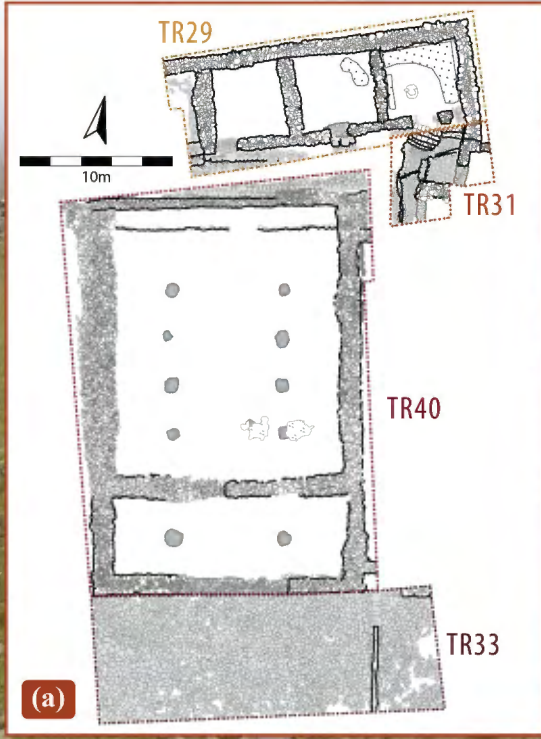
**Figure 6.** The survey team at work with the Geoscan RM85 electrical resistance meter.

**Şekil 6.** Yüzey araştırması ekibi Geoscan RM85 marka elektrik özdirenç ölçerle çalışırken.



**Figure 7.** An aerial view of the resistivity survey area with the Kale in the distance.

**Şekil 7.** Yüzey araştırmasının gerçekleştirildiği alanın ve Kale'nin havadan görüntüsü.



**Figure 8.** (a) Plan of the trenches excavated so far in Urban Block 8. (b) Part of the excavation team at work in Trench 40.  
**Şekil 8.** (a) Kent Yapı Adası 8 içerisinde şimdiye kadar kazılan açmaların planı. (b) Kazı ekibi TR40 Açması içinde çalışırken.



**Figure 9.** (a) Photographing the wall plaster on the outer face of the side wall. (b) An aerial view of Trenches 33 and 40 in 2014. (c) Looking back through the large columned building from the western side of the antechamber with its heavily burnt plaster floor.

**Şekil 9.** (a) Yan duvarın dış yüzündeki duvar sıvasının fotoğrafları çekilirken. (b) TR33 ve TR40 Açmalarının 2014 yılında havadan görüntüsü. (c) Geniş sütunlu bina ve aşırı derecede yanmış sıvalı tabanları.

## EXCAVATION

Urban Block 8, located far to the north in the city, is the focus of ongoing large-scale excavations. These excavations are designed to increase our understanding of the people who lived within the city. Over 8,000m<sup>2</sup> have so far been excavated within the city, and the complete excavation of Urban Block 8 will add another 6,000m<sup>2</sup>. It will also be the first time that one of the 757 urban blocks will have been excavated in its entirety. Information gained from the excavations, including the location and types of different activity areas within and around the buildings in the urban block, will be used to identify households living in the urban block and what they did on a daily basis. It will also allow us to compare what they were producing and consuming in relation to the rulers of this powerful city and begin to investigate the complex social organization of this city.

The 2014 and 2015 seasons saw the expansion of excavation within Urban Block 8 to encompass 900m<sup>2</sup>. This includes the largest building within the urban block, just over 25m x 20m in size, with double rows of large columns down the main axis of the structure and a raised platform at the back of the inner hall. It also includes a portion of a stone paved area around the building and several rooms of a multi-roomed structure that wrapped around the back and side of the large building. Each of these structures were located prior to excavation using the results of the geophysical surveys to guide the precise placement of the project's excavation trenches.

Within these buildings a range of activity areas have been identified. These include rooms housing a kitchen, a storage room for food and perhaps dishes, and a storage room for objects indicative of social status. We've also found two primary activity areas within the large building. The first in the front room, contained over 800 pieces of bone and ivory inlays. The second, on the raised platform in the back of the hall is still yielding objects like a heavily mended vessel, mended in antiquity with lead pot-menders. In addition to these activity areas a variety of tools, ornaments, structural elements, and pottery have also been found. Precise mapping of these objects paired with analysis of smaller elements, such as

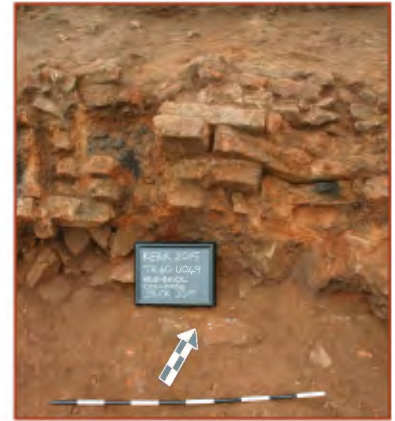


## KAZI ÇALIŞMALARI

Kent Yapı Adası 8 kentin kuzey kesiminde yer almaktadır ve halen devam eden geniş çaplı kazı çalışmalarının odağını oluşturmaktadır. Bu kazılar kentte yaşamış insanları daha iyi anlamamıza yardımcı olması amacıyla tasarlanmıştır. Kent içerisinde şimdiye kadar toplam 8000 metrekareyi aşan bir alan kazılmıştır. Kent Yapı Adası 8'deki kazıların tamamlanmasıyla buna 6000 metrekare daha eklenmiş olacaktır. Ayrıca, kentteki 757 kent yapı adasından biri ilk defa bütünüyle ortaya çıkarılmış olacaktır. Yapı adasındaki binaların içerisindeki ve çevresindeki farklı aktivite alanlarının konumları ve tipleri de dahil olmak üzere kazılardan elde edilen bilgiler geçmişte yaşamış hane halklarının ve onların günlük hayatlarında neler yaptıklarının anlaşılması amacıyla değerlendirilecektir. Ayrıca, bu bilgiler bu kudretli kentte yaşayanların onları yönetenlerden farklı olarak neler üretip tükettikleri ve kentteki karmaşık sosyal organizasyonu araştırma olanağı sağlayacaktır.

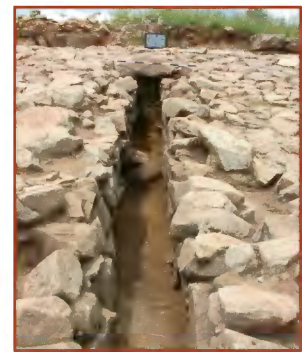
2014 ve 2015 sezonlarında Kent Yapı Adası 8 içerisinde kazılan alan 900 metrekareye ulaşmıştır. Yapı adasındaki en geniş bina bu alan içerisinde yer almaktadır. 25m x 20m'den fazla ölçülere sahip bu binada iki sıra geniş sütun kaideleri, iç odasının arka kısmında ise yükseltilmiş bir platform bulunmaktadır. Binanın bir kısmını taş döşemeli alanlar, arka ve yan tarafını ise çok odalı bir yapının odaları çevrelemektedir. Bu yapılardan her birinin yeri kazı öncesinde jeofizik yüzey araştırması sonuçlarına bakılarak tespit edilmiş ve böylece kazılacak alanlar kesin olarak belirlenmiştir.

Ayrıca, binaların içerisinde çeşitli aktivite alanları tespit edilmiştir. Bunlar bir mutfak, yiyeceklerin ve belki de pişirme kaplarının depolandığı bir oda ile seçkin objelerin depolandığı bir odadan oluşur. Bunların yanı sıra, geniş olan binada iki ana aktivite alanına daha rastlanmıştır. Bunlardan birincisi ön odada sayıları 800'ü aşan kemik ve fildişi kakma parçasının ortaya çıkarıldığı alandır. İkincisi ise iç odanın arkasındaki platform üzerinde antik dönemde kurşun zimba parçaları kullanılarak tamir edilmiş bir kabın bulunduğu alandır. Aktivite alanlarının yanı sıra çeşitli aletlere, takılara, yapısal öğelere ve çanak çömleklerle rastlanmış ve buluntu noktaları planlara işlenmiştir. Ayrıca, toprak örneği programı kapsamında yüzdürme (flotasyon) yöntemiyle elde edilen tohum ve



**Figure 10.** Rows of a mudbrick wall fallen from the stone building foundation in Trench 40.

**Şekil 10.** TR40 Açması içindeki taş binanın temelinin üstünden düşen kerpiç duvar sıraları.



**Figure 11.** A section of a once covered drain beneath the pavement in Trench 33.

**Şekil 11.** TR33 Açmasındaki taş döşemenin altındaki taş kapaklı kanalın bir kısmı.







**Figure 12.** (a) Carved pieces of ivory and bone inlay. (b) Incised and plain pieces from the over 800 inlays in Trench 40. (c) An iron axe head from Trench 40. (d) A section of a vessel from Trench 40 with significant repairs in antiquity using lead pot menders. (e) An incised sherd from Trench 40 (**background**) the extent of excavations by the end of 2015 within Urban Block 8. Future seasons will see an expansion of these excavations to encompass the full ca. 6,000m<sup>2</sup> area of the urban block.

**Şekil 12.** (a) Oyulmuş fildişi ve kemik kakma parçaları. (b) TR40 Açmasından çıkan ve sayıları 800'ü aşan yivli ve düz kakma parçası. (c) TR40 Açmasından çıkan demir balta başı. (d) TR40 Açmasından çıkan ve antik dönemde kurşun zimba parçaları kullanılarak ciddi tamirden geçmiş bir kap parçası. (e) TR40 Açmasından çıkan yivli seramik parçası ve arkada Kent Yapı Adası 8 içerisinde kazılan alanın 2015 sezonu sonundaki sınırları. Gelecek sezonlarda yapı adasındaki kazılar yaklaşık 6000 metrekarelik bir alanı kapsayacak şekilde genişletilecektir.



**Figure 13. (a)** Flying the DJI Phantom drone for aerial photography and photogrammetry. **(b)** Aerial view from the drone of the excavations in progress in Trenches 33 and 40 in 2014.

**Şekil 13. (a)** Hava fotoğrafı ve fotogrametri çalışması için DJI Phantom marka drone uçurulurken. **(b)** TR33 ve TR40 Açmalarındaki kazı çalışmalarını sırasında çekilen drone fotoğrafı.

seeds and production debris recovered by flotation from an intensive program of soil sampling, will be analyzed spatially to identify and understand further the activities that the people who lived in this urban block undertook long ago.

## CONSERVATION AND SCIENTIFIC ANALYSIS

Scientific analysis and the conservation of excavated material are essential components of the Kerkenes Project. This work is necessary to understand the importance of excavated objects or materials, as well as to preserve them when possible for future generations. The conservation staff are experts in cleaning and stabilizing artifacts as they come out of excavation areas, are put into storage, or are on display in the Yozgat Museum. In addition, restoration architects from Abdullah Gül University are working with the project to stabilize stone walls and architecture on site. Meanwhile, important information about the production and use by the inhabitants of the city of different types of materials like pottery, metals, or glass require coordination between our team's specialists and the conservation staff.

Four areas of scientific analysis are a particular focus in the current excavations: environmental archaeology, ceramic analysis, metal craft economy, and geospatial analysis. The environmental archaeology analysis encompasses both ancient plants and animal bones used, stored,

and consumed by the inhabitants of the city. This is paired with an analysis of the ecological landscape surrounding the city. This portion of our project has been designed to directly intersect with similar work at archaeological sites in Turkey, such as Gordion, in order to reach broader conclusions about the period in which the city was inhabited. Our ceramic analysis program is investigating both how pottery was constructed by potters and how it was used in daily life. It too is actively engaging in comparative studies with archaeological projects at nearby sites and with Gordion. The metal craft economy portion of the project is looking more broadly at metal production, locations of metal resources, and the use and reuse of metals within the city. Comparative analysis with material from archaeological projects at Bronze and Iron Age sites in Turkey is being undertaken to see how metal technologies and trade changed over time.

Finally, geospatial analysis is used to combine the information gained from specialists' analysis with the findspots from which individual artifacts and environmental data were recovered by excavation. Geospatial technologies and analysis are also being used to support the recording of excavated walls and buildings. Ongoing monitoring of free-standing walls in areas of the site such as the Cappadocia Gate contributes to the preservation of this important archaeological site. This is accomplished using drones and numerous overlapping photographs each year to generate detailed 3D models of the structure.

üretim artışı gibi daha küçük buluntuların analizleri de devam etmektedir. Bu verilerin mekansal analizleri yapı adasında yaşamış insanların uzun zaman önce gerçekleştirdikleri aktiviteleri belirlememizi ve daha iyi anlamamızı sağlayacaktır.

## KONSERVASYON ÇALIŞMALARI VE BİLİMSEL ANALİZLER

Kazılardan elde edilen malzemenin bilimsel analizi ve konservasyonu Kerkenes Projesi'nin temel bileşenlerinden biridir. Bu çalışmalar kazılardan çıkan objelerin ve malzemenin hem öneminin anlaşılması hem de gelecek kuşaklar için korunması için gereklidir. Konservasyon ekibi, objeleri kazıdan çıktıktan hemen sonra, depolama sırasında veya Yozgat Müzesi'nde teşhir edilirken temizleyen ve stabilize eden uzmanlardan oluşur. Ayrıca, Abdullah Gül Üniversitesi'nden restoratör mimarlar alan içerisindeki taş duvarları ve mimariyi stabilize etmek amacıyla projeye ortak çalışmaktadır. Aynı zamanda, kentte çanak çömlek, metal veya cam gibi çeşitli malzemelerin üretimi ve kullanımı hakkındaki bilgiler ekibimizdeki uzmanlar ve konservatörler arasında koordinasyon gerektirmektedir.

Bilimsel analizler mevcut kazı çalışmalarının özel odağını oluşturmaktadır. Bunlar çevresel arkeoloji, seramik analizi, metal üretim ve tüketim ekonomisi ve jeomekansal analizler olmak üzere dört farklı alandan oluşur. Çevresel analizler kentte yaşayanlar tarafından geçmişte kullanılan, depolanan ve tüketilen antik bitkileri ve hayvan kemiklerini inceler. Bu çalışmalara kenti çevreleyen ekolojik peyzaj analizi de eşlik eder. Projemizin bu parçası Gordion gibi Türkiye'de bulunan diğer arkeolojik yerleşmelerdeki benzer çalışmalarla uyumlu şekilde kentin iskan edildiği dönemle ilgili daha kapsamlı sonuçlara ulaşmak amacıyla tasarlanmıştır. Seramik analizi programı ise hem çanak çömleklerin nasıl üretildiklerini hem de günlük hayatta nasıl kullanıldıklarını araştırmaktadır. Komşu yerleşmelerde ve Gordion'da sürdürülen arkeolojik projelerle de karşılaştırmalı çalışmalar geliştirmektedir. Metal üretim ve tüketim ekonomisi genel anlamda metal üretimi, metal kaynaklarının yerleri ve kentte metallerin kullanımı ve tekrar kullanımını ele almaktadır. Ayrıca, metalle ilgili pratiklerin zaman içindeki değişimini anlamak için Türkiye'deki Tunç ve Demir Çağı yerleşmelerindeki arkeolojik projelerden elde edilen malzemeyle karşılaştırmalı analizler gerçekleştirilmektedir.

Jeomekansal analizler ise kazılarda ele geçen objelerin ve çevresel verilerin konumlarını uzmanların analizlerinden elde edilen bilgilerle birleştirmek için yapılmaktadır. Jeomekansal teknolojiler ve analizler aynı zamanda kazısı tamamlanan duvar ve binaların belgelenmesi amacıyla da kullanılmaktadır. Kapadokya Kapısı gibi bağımsız yapıların gözlenmesi bu önemli arkeolojik alanın korunmasına katkıda bulunmaktadır. Böyle çalışmalar her yıl yapının üç boyutlu (3B) modelini üretmek amacıyla insansız hava araçlarıyla (drone) çekilen çok sayıda fotoğraf kullanılarak gerçekleştirilmektedir.



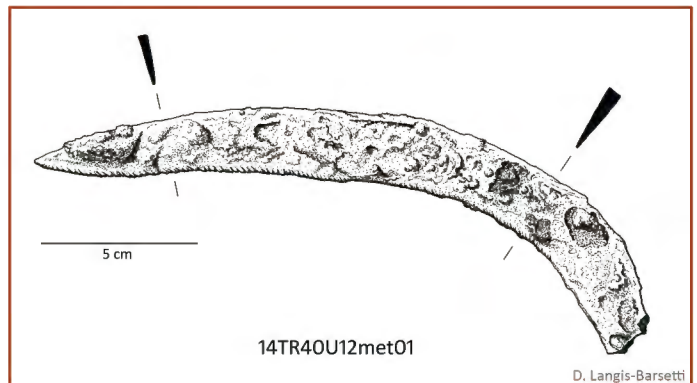
**Figure 14.** Soil sampling from just above the pavement in Trench 33.

**Şekil 14.** TR33 Açmasındaki döşemenin üzerinden toprak örnekleri alınırken.



**Figure 15.** : Covering the walls with geotextile at the end of the excavation season.

**Şekil 15.** Kazı sezonu sonunda duvarlar jeotekstil ile kapatılırken.



**Figure 16.** An illustration of an iron hand-scythe found in Trench 40.

**Şekil 16.** TR40 Açmasından çıkan demir el tirpanın çizimi.



**Figure 17.** (a) Drone photography aiding in the monitoring of the restoration work in the Cappadocia Gate. (b) Ben Claasz Coockson drawing architectural pieces. (c) Undertaking the annual rite of renewing the silica gel by the conservators. (d) Emergency field surgery underway on the project's drone. (e) Washing and preparing pottery for the ceramic analysis program.

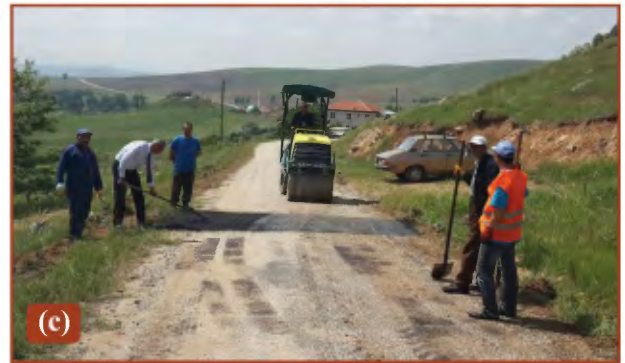
**Şekil 17.** (a) Kapadokya Kapısı'ndaki restorasyon çalışmalar sırasında kullanılan drone fotoğrafları. (b) Ben Claasz Coockson mimari parçaların çizimini yaparken. (c) Konservatörler silika jeli yenilerken. (d) Drone'a uygulanan acil müdahale. (e) Çanak çömlekler seramik analizi programı için yıkanıp hazırlanırken.

## FACILITIES AND ACCESS

In partnership with the Governor of Yozgat, the Sub-Governor in Sorgun, and the Mayor of Sorgun; a number of important infrastructural projects have been initiated to enhance the project facilities and to improve access to the site. With the future completion of the Ankara-Sivas high speed train, and stops in both Yozgat and Sorgun, the Yozgat Museum and the road up to Kerkenes Dağı from Şahmuratlı will both be more accessible to visitors. Work is already underway to design a new archaeological museum in Yozgat, which will house an expanded permanent exhibit about Kerkenes. However, the road to the ancient city will be a major limitation to visitors wishing to see the city in person. Further improvements and extensions of the road to different areas around the city

wall will be needed. In 2015, the first such extension, up to the northern end of the city, was completed under the direction of Metin Kayhan, the Sorgun Administrative Director. This roadway will provide easier access to this important area of the site.

In addition, ongoing repairs and improvements have been made to the excavation facilities in Şahmuratlı. The over 40-year-old roof on the main excavation house has been replaced with a new roof and we are in the process of replacing the old windows in that building. We've also undertaken repairs to the Erdoğan M. Akdağ Center building, in which we host groups of visitors to the site. Continued improvements to the facilities are planned over the years ahead in partnership with these generous local authorities and project sponsors.



## KAZI EVİ VE ALTYAPI ÇALIŞMALARI

Projenin çalışma ortamını iyileştirmek ve alana ulaşımı kolaylaştırmak amacıyla Yozgat Valiliği, Sorgun Kaymakamlığı ve Sorgun Belediyesi ile işbirliği içerisinde önemli altyapı çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Ankara-Sivas yüksek hızlı tren hattı ile Yozgat ve Sorgun hızlı tren istasyonlarının önümüzdeki yıllarda tamamlanmasıyla birlikte Yozgat Müzesi'ne ve Şahmuratlı Köyü'nden Kerkenes Dağı'na çıkan yola ulaşım daha kolay sağlanacaktır. Yozgat'ta kalıcı Kerkenes galerisini de içinde barındıracak yeni bir arkeoloji müzesi için çalışmalar başlatılmıştır. Ancak, Kerkenes'i yakından görmek isteyen ziyaretçiler için alana ulaşımı sağlayan yol yetersizdir. Gelecekte yol iyileştirme çalışmalarının sürdürülmesi ve kent sorununu çevresinden farklı alanlara ulaşımı kolaylaştırmak amacıyla mevcut yolun uzatılması gerekmektedir. Alana çıkan yol ilk kez 2015 sezonunda Sorgun İlçe Özel İdare Müdürü Sayın Metin Kayhan'ın yönetiminde kentin kuzey ucuna kadar uzatılmıştır.

Şahmuratlı Köyü'nde yer alan kazı evindeki bakım ve onarım çalışmaları halen devam etmektedir. Kazı evinin 40 yıldan uzun bir süredir kullanımda olan eski çatısı ve pencereleri yenisiyle değiştirilmiştir. Ayrıca, kente gelen ziyaretçilerin ağırlandığı Erdoğan M. Akdağ Merkezi'ne ait binada çeşitli onarım çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Kazı evinde yerel otoriteler ve proje sponsorlarımızla işbirliği içinde benzer iyileştirme çalışmalarına önümüzdeki yıllarda da devam edilmesi planlanmaktadır.

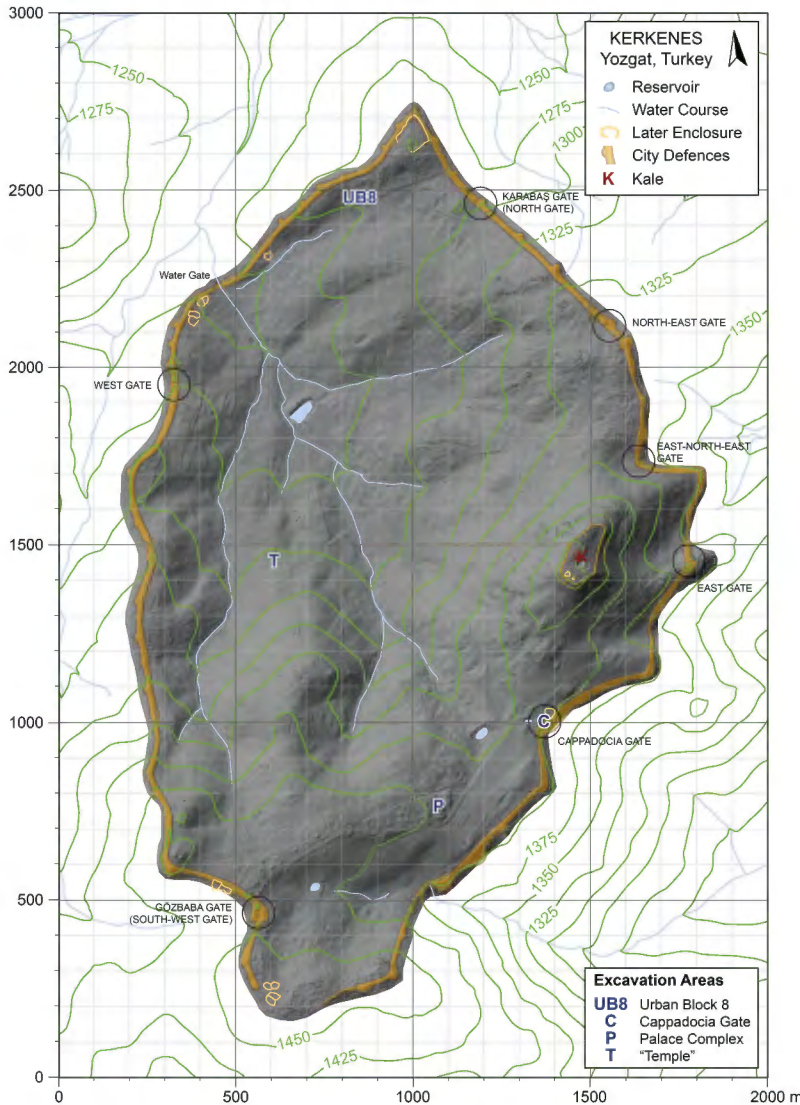
**Figure 18. (a)** The water recycling flotation machine in use floating soil samples from Trench 40. **(b)** Explaining the ongoing excavations during a visit to the site by the Sorgun District Governor Ali Arslantaş and the Sorgun Mayor Ahmet Şimşek. **(c)** Repairs to the site road being overseen by Sorgun Administrative Director Metin Kayhan. **(d)** The new roof installed on the excavation house thanks to the generosity of Sorgun District Governor Ali Arslantaş and the Sorgun Mayor Ahmet Şimşek.

**Şekil 18. (a)** TR40 Açmasından toplanan toprak örnekleri su dönüşümlü yüzdürme (flotasyon) makinesinde yüzdürülürken. **(b)** Sorgun Kaymakamı Ali Arslantaş ve Sorgun Belediye Başkanı Ahmet Şimşek alanı ziyaret ettiği sırada kendilerine kazılar hakkında bilgi verilirken. **(c)** Sorgun İlçe Özel İdare Müdürü Metin Kayhan yol bakım çalışmasını denetlerken. **(d)** Kazı evinin Sorgun Kaymakamı Ali Arslantaş ve Sorgun Belediye Başkanı Ahmet Şimşek'in cömert katkılarıyla yenilenen çatısı.



**Figure 19.** Looking up at full length of the ancient city across the high ridge of Kerkenes Dağı.

**Şekil 19.** Kerkenes Dağı'nın yüksek sırtı boyunca uzanan antik kentin tamamının görünümü.



**Figure 20.** The site map overlying a digital elevation model from the GPS survey.

**Şekil 20.** GPS yüzey araştırması verisiyle üretilen dijital yükseklik modeli üzerindeki alan haritası.

## KERKENES PROJECT / KERKENES PROJESİ

### Director / Kazı Başkanı

Scott Branting  
Department of Anthropology  
Howard Philips Hall Room 309  
University of Central Florida  
4000 Central Florida Blvd.  
Orlando, FL 32816-1361, USA  
email: scott.branting@ucf.edu  
Tel: +1 407 823 4962

### Associate Directors / Yardımcı Başkanlar

Sevil Baltalı-Tırpan  
İnsan ve Toplum Bilimleri Bölümü  
Fen-Edebiyat Fakültesi  
İstanbul Teknik Üniversitesi  
Maslak 34469, İstanbul, Türkiye  
email: sbaltali@itu.edu.tr

Joseph W. Lehner

Senior Fellow

Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi  
Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye  
email: jlehner15@ku.edu.tr

### Assistant Directors / Yardımcı Başkanlar

Susan Penacho

American School of Oriental Research,  
Boston, USA

Yasemin Özarslan

Koç Üniversitesi, İstanbul, Türkiye

Dominique Langis-Barsetti

University of Toronto, Toronto, Canada

Tuna Kalaycı

FORTH Institute of Mediterranean Studies,  
Rethymno, Crete

### Senior Researchers / Uzman Araştırmacılar

Nilüfer Yöney

Abdullah Gül Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

John (Mac) Marston

Boston University, Boston, USA

Sarah Graff

Arizona State University, Tempe, USA

Lucas Proctor

University of Connecticut, Storrs, USA

Noël Siver

Freelance conservator, Berkeley, USA

Canan Çakırlar Oddens

Groningen University, Groningen, Netherlands

Burak Asiliskender

Abdullah Gül Üniversitesi, Kayseri, Türkiye

### Kerkenes House / Kerkenes Kazı Evi

Şahmuratlı Köyü

P.O. Box 23, Sorgun, Yozgat, Turkey

Tel: 0 354 421 5154 (local)

+90 354 421 5154 (international)

### Kerkenes Guard / Kerkenes Bekçisi

Mehmet Erciyas

Tel: 0 354 421 5056

0 538 263 3678

### Yozgat Museum / Yozgat Müzesi

İstanbuluoğlu Mahallesi Müze Caddesi No. 3

Yozgat, Türkiye

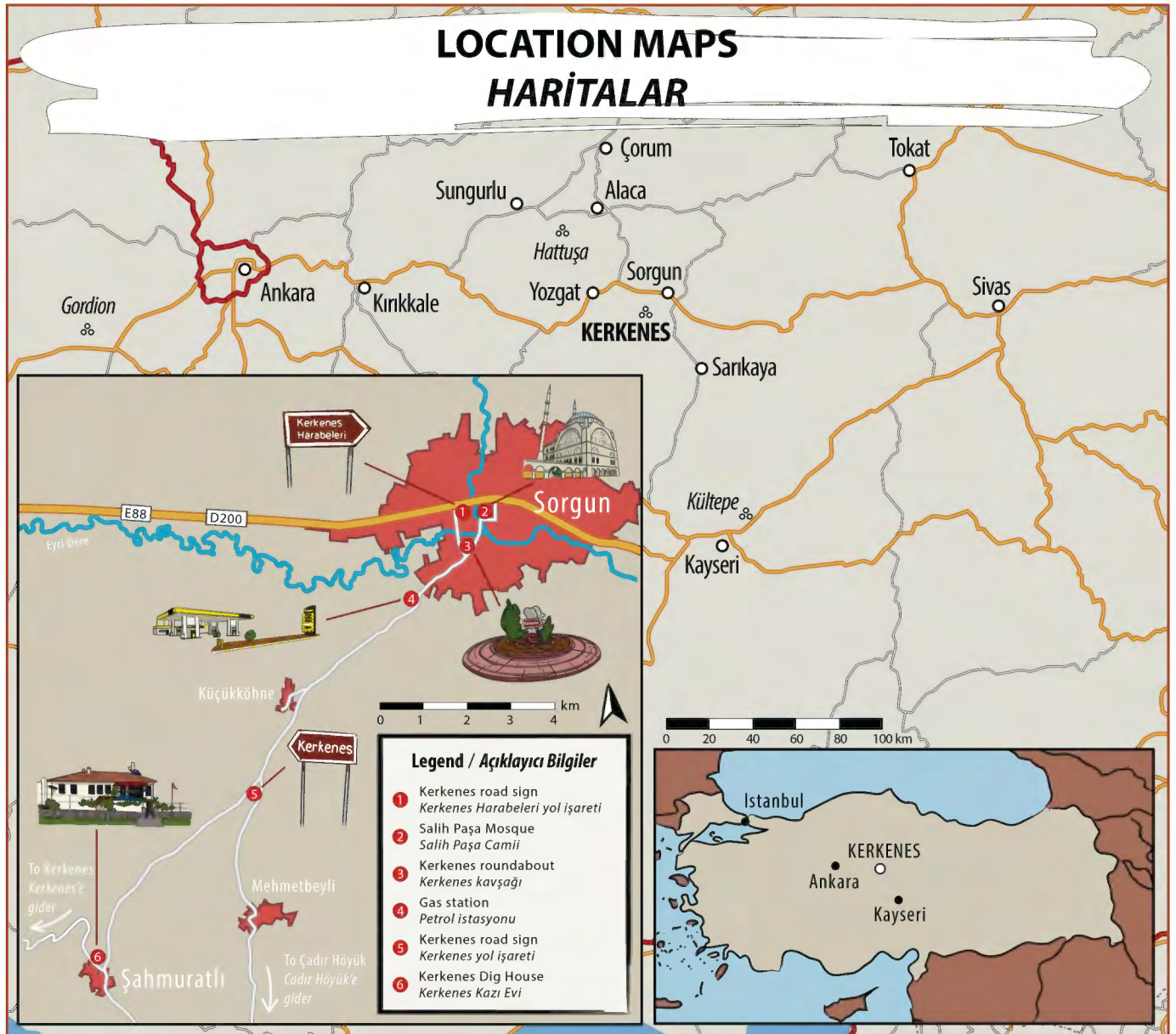
Tel: 0 354 212 1494

## ACKNOWLEDGEMENTS

The project is grateful to the General Director, Abdullah Kocapınar, and the staff of the General Directorate of Cultural Assets and Museums. Work in 2014-2015 was undertaken under the auspices of a museum permit held by Hasan K. Şenyurt, Director of the Yozgat Museum. We are very grateful to him and his staff at the Yozgat Museum, without whose help this work would not have been possible. The project also benefited from the advice of the Ministry representatives, Adem Bedir of the Sivas Museum in 2014 and Hüseyin Toprak of the Antalya Museum in 2015. We thank them both for their assistance. In addition, the Yozgat Governor Abdulkadir Yazıcı, the Sorgun District Governors Levent Kılıç and Ali Arslantaş, the Sorgun Mayor Ahmet Şimşek, and the Yozgat Director of Culture and Tourism Lütfi İbiş generously facilitated and supported the work of the project. As always, the village of Şahmuratlı and its mayor, Turan Baştürk, were gracious hosts and provided local support for the project team. Finally, the project is indebted to the hard work of its team members and collaborators across both seasons.

## TEŞEKKÜRLER

Kerkenes Projesi, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürü Sayın Abdullah Kocapınar ve Genel Müdürlük personeline teşekkürlerini sunar. 2014 ve 2015 çalışmaları Yozgat Müzesi'nin izni altında Müze Müdürlüğü başkanlığında gerçekleştirilmiştir. Müze müdürü Sayın Hasan K. Şenyurt ve müze personeline teşekkürlerimizi sunarız. Sivas Müzesi'nden Sayın Adem Bedir 2014 sezonunda ve Antalya Müzesi'nden Sayın Hüseyin Toprak 2015 sezonunda bakanlık temsilcisi olarak görev yapmıştır. Kendilerine tavsiyeleri ve yardımları için teşekkür ederiz. Ayrıca, Yozgat Valisi Sayın Abdülkadir Yazıcı, Sorgun Kaymakamları Sayın Levent Kılıç ve Sayın Ali Arslantaş, Sorgun Belediye Başkanı Sayın Ahmet Şimşek ve Yozgat İl Kültür ve Turizm Müdürü Sayın Lütfi İbiş'e katkı ve desteklerinden dolayı minnettarız. Her zaman olduğu gibi Şahmuratlı Köyü ve Köy Muhtarı Sayın Turan Baştürk proje ekibini en iyi şekilde ağırlamış ve yerel destek sağlamıştır. Projemiz her iki sezondaki başarısını ekip üyelerinin ve proje ortaklarının göstermiş olduğu özverili çalışmalara borçludur.





# Kerkenes

The very large Iron Age city located on the high ridge of Kerkenes Dağı in Yozgat Province of Central Turkey was briefly the subject of archaeological investigations by the University of Chicago in the 1920s. In 1993, it once again was the focus of renewed excavations and geophysical surveys. The on-going archaeological work has revolutionized our understanding of this important ancient city. The city was built and inhabited for a generation, in the late 7th and first half of the 6th centuries BC. It met a final fiery destruction and was abandoned, most likely as a result of the conflict between Cyrus the Great of the Persian Empire and King Croesus of the Lydian Empire in the 540s BC, a conflict that led to the destruction of cities across Anatolia such as Gordion and Sardis. The ancient name of the city is unknown, though it is likely that it can be equated with the city of Pteria mentioned briefly in ancient sources.

The combination of precision excavations and the use of new technologies have typified the work of the Kerkenes Project over the past 23 years. Because of this the project and the site have gained international recognition, and the project's discoveries have significantly changed our understanding of this important historical period. This research has also contributed to our understanding of cities more broadly in the past, present, and future. 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 with us in the long-term investigations of the ancient city at Kerkenes Dağı.

Türkiye'nin merkezinde, Yozgat İlinde, Kerkenes Dağı'ndaki yüksek sırta yer alan geniş Demir Çağı kenti 1920'lerde Chicago Üniversitesi tarafından kısa bir süreliğine araştırılmıştır. 1993 yılında yeniden kazılarının ve jeofizik yüzey araştırmalarının odağı haline gelmiştir. Devam eden arkeolojik çalışmalar bu önemli antik kenti anlamamızda devrim yaratmaktadır. Kent M.Ö. 7. yüzyıl sonundan 6.yüzyılın ilk yarısına kadar inşa ve iskan edilmiştir. Daha sonra şiddetli bir yıkımla karşılaşmış ve terk edilmiştir. Bu duruma Pers İmparatoru Kyros ve Lydia Kralı Karun arasında M.Ö. 540'larda geçen, Gordion ve Sardis gibi diğer Anadolu kentlerinin de yıkılmasına yol açan bir çatışma sebep olmuş olabilir. Kentin antik adı bilinmemektedir. Ancak antik kaynaklarda adı geçen Pteria kenti olabilir.

Seçici kazılar ve yeni teknolojiler Kerkenes Projesi'nin son 23 yıldır simgesi haline gelmiştir. Bu sayede proje ve ören yeri uluslararası tanınırlık kazanmış ve keşiflerimiz Demir Çağı hakkındaki bilgilerimizi büyük oranda değiştirmiştir. Araştırmalarımız ayrıca geçmiş, günümüz ve gelecek kentleri anlamamıza katkı sağlamıştır. Bu çalışmaların hiçbirini Kerkenes Projesi'nin sponsorları ve ekip üyeleri olmadan gerçekleştirilemezdi. Kendilerine süregelen cömert desteklerinden dolayı teşekkür ederiz. Kerkenes Dağı'ndaki antik kentte gerçekleştireceğimiz uzun dönemli araştırmalarımıza her zaman yeni ortaklar bekleriz.

A rainbow after a storm in the valley below Kerkenes Dağı.  
Kerkenes Dağı'nın aşağısındaki vadide fırtına sonrası çıkan gökkuşağı.

## KERKENES PROJECT / KERKENES PROJESİ

Sponsors and collaborators / Sponsorlar ve destekçiler

Donations can be channeled through / Bağışlarınız için

2014-2015



THE MEROPS FOUNDATION



LOEB CLASSICAL LIBRARY FOUNDATION



THE ARCHAEO-COMMUNITY FOUNDATION



CATHERINE NOVOTNY BREHM

ANDREA DUDEK

HAZEL BERTZ

VIRGINIA O'NEILL

ANONYMOUS DONORS



ABDULLAH GÜL UNIVERSITY  
ABDULLAH GÜL ÜNİVERSİTESİ



MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY  
ORTA DOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ



AMERICAN RESEARCH INSTITUTE IN TURKEY (ARIT), Ankara

PREVIOUS SPONSORS / ÖNCEKİ SPONSORLAR

<https://anthropology.cos.ucf.edu/kerkenes/sponsors/>



Kerkenes Project

Department of Anthropology, University of Central Florida

Tel: +1 407-823-2227

<https://anthropology.cos.ucf.edu/kerkenes/support-us/>

