

UZAKTAN ALGILAMADA YENİLİKLER VE GELENEKLER BAŞLIKLIL KONFERANS DAVETİ

INVITED LECTURE INNOVATIONS AND TRADITIONS IN REMOTE SENSING

* Peter B. Campbell



15 Kasım 2018 tarihinde İstanbul'da bir konferansa davet edilmekten büyük keyif aldım. *Uzaktan algılamada Yenilikler ve Gelenekler: Akdeniz Civarından Örnekler* başlıklı sunumda son yıllarda işbirliği yaptığım araştırma projelerinden bahsettim. Sunumun ana noktasını yerel topluluklar, özellikle balıkçılar ve dalgıçlarla yakın işbirliği yapmak oluşturuyor. Arnavutluk, Hırvatistan, Karabağ ve İtalya'dan örnekler vererek en son teknolojiyle biraraya gelen yerel bilginin önemli arkeolojik keşiflerle sonuçlanabileceğini gösterdim.

Görüşlerimi üç örnek çalışma etrafında yapılandırdım: Arnavutluk kıyıları, Roma yakınlarındaki Portus ve Egadi Adaları Savaş yüzey araştırması. Arnavutluk kıyılarında RPM Nautical Foundation, Arnavutluk

Deniz Araştırmaları Merkezi ve hükümet son on yıldır bir batık yüzey araştırması yürütüyor. RPMNF sığ su bölgelerinde dalgıçlarla birlikte derin su multibeam uzaktan algılama programı yürüttü. Arnavutluk Deniz Araştırmaları Merkezi ile alandan öğrencilerle birlikte çalışırken yerel balıkçılarla yapılan görüşmeleri izledim ve ağlarına takılan buluntuları kaydettim. Bu buluntular uzaktan algılama yüzey araştırmasında saptanan batık bulgularına benzerdi. Bu mesaj her iki paydaşa da iletildi ve batıkların daha iyi korunmasının yanısıra ileride araştırma yapılacak alanların belirlenmesine yol açtı. İkinci örnek çalışmasında Roma'nın imparatorluk limanı olan Portus incelendi. 1990'lı

yılların sonlarından beri *British School at Rome* eski limanda en son teknoloji uzaktan algılama ekipmanlarını kullanmaktadır. Bu teknoloji suyun altında gömülü yapıların ve limanın mekansal olarak nasıl tasarlandığının daha iyi anlaşılmasına yardımcı oldu. Son örnekte Soprintendenza del Mare ile RPM Nautical Foundation'ın bir işbirliği olan Egadi Adaları Yüzey Araştırması Projesi incelendi. Balıkçıların ağlarına projenin gecikmeden başlatılmasına neden olan bronz bir savaş

gemisi mahmuzu takılmıştı. Yaklaşık 270 km²'lik bir alanda yapılan yüzey araştırmasında 19 savaş gemisi mahmuzu, bir düzineden fazla miğfer, söz konusu savaşa tarihlenen yüzlerce amphora saptandı. Araştırmada otonom sualtı araçları, insansız sualtı taşıtları, yandan taramalı ve sektör taramalı sonar, multibeam ve diğer bir dizi yüksek teknoloji yüzey araştırması tekniği kullanılmıştır. Bu örnek çalışmalar son teknoloji uzaktan algılama seçenekleriyle ilgili genel

bir değerlendirme yapılmasını sağlamıştır, ancak aynı zamanda yerel topluluklarla yakın işbirliğinin sualtı arkeolojik alanların bulunması ve korunmasının önemli bir parçası olduğunu ortaya koymuş olduğunu umut ediyoruz.

Bu davet için TINA yönetim kuruluna ve sunumu dinlemeye gelenlere minnettarım. Sunumun ardından yapılan soru ve yanıt bölümü Türkiye'de şu anda yapılan araştırmalarla ilgili bilgi edinmemi sağlarken, bu projelerin ilerideki sezonlarına yardımcı olacak önerilerde bulunulmasına da katkıda bulundu.



Fig.1: Arnavutluk'ta bir MS 4.yüzyıl Kuzey Afrika batığı. Fotoğraf: Elaine Ferritto.

Fig.1: A 4th century AD North African wreck in Albania. Photo: Elaine Ferritto.

*Assistant Director for Archaeology and Archaeological Science.

*Arkeoloji ve Arkeoloji Bilimi Direktör Yardımcısı.

It was a pleasure to be invited to give a lecture in Istanbul on 15 November 2018. Titled *Innovations and Traditions in Remote Sensing: Examples from Around the Mediterranean*, the presentation examined my collaborative research projects over the last several years. The central thesis argues for a close collaboration with local communities, especially fishermen and divers. Drawing on examples from Albania, Croatia, Montenegro, and Italy, I demonstrated that local knowledge coupled together with the latest technology can result in important archaeological discoveries.

The argument was structured around three case studies: the Albanian coast, Portus near Rome, and the Battle of the Egadi Islands survey. Along the Albanian coast, RPM Nautical Foundation, Albanian Center for Marine Research, and the government have led a shipwreck survey for a decade. RPMNF conducted deepwater multibeam remote sensing with diver-based survey in the shallow water regions. Working through the Albanian Center for Marine Research with field school students, I oversaw interviews with local fishermen and recorded the finds from their nets. These were compared to shipwreck finds by the remote sensing survey. This communication channel informed both stakeholders and led to better

protection of shipwrecks, as well as identified areas to search in the future. The second case study examined Portus, the imperial harbour of Rome. Since the late 1990s, the British School at Rome has been employing the latest remote sensing equipment in the former harbour. It has led to greater understanding of the buried structures and how the harbour was designed spatially. The final case study examined the Egadi Islands Survey Project, a collaboration between the Soprintendenza del Mare and RPM Nautical Foundation. Fishermen discovered a bronze warship ram in their nets, prompting the project. A survey of 270 square km has resulted in 19 warship rams, over a dozen helmets, and hundreds of amphoras dating to the battle. The survey has used AUVs, ROVs, sidescan and sector scan sonar, multibeam, and a cadre of other high-tech survey techniques. The case studies provided an overview of the latest remote sensing options, but hopefully also indicated that close cooperation with local communities is a critical part of locating and preserving underwater sites.

I am grateful to the TINA board for the invitation and to the many attendees. The lively question and answer session that followed informed me about current research in Turkey, while also raising helpful suggestions for future seasons of these projects.



Fig2: Arnavutluk Deniz Araştırmaları Merkezi ve RPM Denizcilik Vakfı MS 4. yüzyıl Roma Batığı, Afrika.

Fig.2: Albanian Center for Marine Research and RPM Nautical Foundation 4th century AD North African Roman wreck.