

Yenikapı Antik Liman Kazılarında Jeoarkolojik Çalışmalar ve Yeni Bulgular

Geoarchaeology in the Yenikapı Ancient Port Excavation and New Finding

Doğan PERİNÇEK¹, Engin MERİÇ³, Cemal PULAK², Reyhan KÖRPE¹, Ahmet Cevdet YALÇINER⁴, Niyazi AVŞAR, Atike NAZİK, Sevinç Kapan YEŞİLYURT¹, Candan KOZANLI⁵, Zeynep GÖKGÖZ¹,

¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, (perincek@comu.edu.tr), ²Texas Üniversitesi, ³Prof. Dr., Mikropaleontolog, ⁴Orta Doğu Teknik Üniversitesi, ⁵Çanakkale Arkeoloji Müzesi

ÖZ

İstanbul Boğazı'nın iki tarafını raylı tüp geçitle bağlayacak olan "Marmaray" projesi için Yenikapı semtinde devam eden kazılarda Bizans dönemi limanı (Theodosius Limanı) ortaya çıkarıldı. Kazılarda, dünya denizcilik tarihinin karanlıkta kalan noktalarını aydınlatacak boyutta öneme sahip sekiz adet Bizans teknesi ve gemi çıparları bulundu. Bizans tekneleri, enkazı örten ve onu koruyan deniz kumundan dolayı, içinde bulunduğu ortama rağmen iyi durumda korunagelmıştır.

Marmara bölgesi, tarihi boyunca durmadan sallanmıştır. Bilinen ilk deprem M.S.29'da, ayrıntıları kayıtlı ilk deprem ise 1 Şubat 363'te yaşanmıştır. Bizans kaynakları, ayrıntıları bilinen 1265 depremine kadar 10 dolayındaki sarsıntıda şehrin baştan başa yıkıldığını yazmışlar ve bazı tsunamileri de kayda geçirmişlerdir. Özellikle 553, 1296, 1332, 1343, 1509 ve 1766 yıllarında olan depremlerin ardından, İstanbul'un bazı semtleri dev dalgaların altında kalmıştır. Deniz kabarmış ve surları yıkarak karanın iç kısımlarına doğru ilerlemiştir. Antik kaynaklarda sözü edilen depremler sonucu oluşan tsunami dalgalarının karada izler bırakmış olması kesindir. Tsunami dalgalarının denizden getirdiği çökeller İstanbul'un bazı kesimlerinde korunmuştur.

Yenikapı kazı alanında dört adet istasyondaki (86, 87, 88 ve 89, Şekil 1) tipik kesitler tanıtılarak sunum yapılacaktır. Bu kesitlerin birleştirilmiş özeti aşağıda verilmiştir. Bölgede sürdürülen çalışmalarda ulaşılan en alttaki seviye kil-çamur (**1 nolu birim**) ile temsil edilir (Şekil 1, 2 ve 3). Bunun üzerinde yassı, asyuvarlak iri çakıllar ve çakıl - küçük blok boyutunda kireçtaşından yapılmış yassı parçalar vardır (**2 nolu birim**). Kireçtaşlarının üzerinde denizde yaşayan hayvanların yuvaları görülmektedir. Bu çakıllı düzey üzerinde içinde bol miktarda midye kabuğunun olduğu 60 cm. kalınlığında kum düzeyi yer alır (**3 nolu birim**). Alt düzeylerde istif yer yer % 80-90 oranındaki kavkılardan oluşur. Söz konusu kavkılı kum içinde ayrıca bol miktarda kavkı kırıntısı bulunmaktadır. Bu kum düzeyi üzerinde keskin bir dokanakla çamur düzeyi başlamaktadır. Kalınlığı, gözlem alanında 30-50 cm. arasındadır. Yanal yönde incelerek gevşek kuma geçer. Bu kum içerisinde az miktarda keramik parçası görülür. Çamur düzeyinde denizel canlıların yuvaları görülür ve bunların içi kumla dolmuştur. Bu çamur düzeyinin aşınma rengi kahverengi-bej renklidir. İçindeki kum miktarı üste doğru artmaktadır. Üstüne doğru hematitleşmiş seviyeler gözlenir.

Daha üstte gri renkli çamurlu kum (**4 nolu birim**) bulunur (Şekil 1, 2 ve 3). Kalınlığı 30-40 cm. kadardır. Bu düzeyin tabanında siyah renkli organik maddece zengin bir seviye yer alır. İçinde bol miktarlarda midye kabuğu, köşeli keramik parçası, daha az miktarda kavkı, kemik ve çürümüş odun parçası ile çakıllar bulunur. Bazı çakıllar oldukça yassıdır. Kavkılardan çoğunluğunda her iki kapak korunmuştur. Çakılların bazıları yuvarlak ve uzundur. Yuvarlaklaşmış mermer, cam bir kaba ait ağız parçası, amphora ağızları ve kulpları, keramik kaplar. Söz konusu düzeyin (**4 nolu birim**) önemli bir olayı takiben çökeldiği düşünülmektedir (Bu önemli olayın deprem sonrası tsunami ile ilgili olabileceği düşünülmekteyse de, sellenme kontrolünde gelişmiş olması da mümkündür). Bu düzeyin matriksini silt, kum ve çok az çakıl oluşturur. 4 nolu birim üzerine kum oranı daha az olan çamur gelir. 3-5cm. lik bu çamur düzeyinden sonra çamurlu, siltli kum başlar.

4 nolu düzey üzerine 2-4 m. kalınlığında kum (**5 nolu birim**) gelir (Şekil 1, 2 ve 3). Yukarı doğru midye kabuklarından oluşan mercekli düzeyler bulunur. Ayrıca köşeli keramik parçaları da gözlenmiştir. Daha üstte içinde bol miktarda amphora parçasının (**6 nolu birim**) bulunduğu düzey bulunur. Bu gözlem

alanında 6 nolu birimin kalınlığı 70 cm. dolayındadır. Bu birim içindeki amphoralar köşelidir ve bu düzeyde bol miktarda midye kabuğu görülür. 6 nolu birim üzerinde 50 cm. kalınlığındaki 7 numaralı kum gelir. Bu birimde yer yer organik maddece zengin koyu gri renkli düzeyler görülür. Bu düzeyler boyunca keramik parçacıkları ve çakılıklar vardır. 89. istasyonda 6 ile 7 numaralı birimler arasında uyumsuzluk görülür. İstasyon dolayında üstteki 7 ve 8 nolu birimler ile alttaki 6 nolu birim arasındaki açılı ilişki çok nettir. 6 numaralı birimin çökmesini takiben birim eğim kazanmıştır. Bu ilişki önemli bir tektonik olayın varlığını işaret etmektedir. **6 nolu birim** içinde bol miktarda köşeli keramik parçaları ve kavkılar görülür. Kavkılı düzeylerin yanal yönde mercekleştir. Fırtına sonucu gemilerin batmasından sonra gemilerden dağılan keramik kaplara ait parçalar, 6 nolu birim içinde gömülmüş ve aşınmadan korunmuşlardır. Gemiler battıktan sonra 6 nolu kum düzeyi içinde gömülmüştür. Gemilerin kumun dışında kalan bölümleri ve kuma gömülemeyen amphoralar zaman içinde kırılmış, bu keramik parçaların kenarları yuvarlaklaşmış, gemiye ait tahta malzemeler ise tümüyle yok olmuştur. 6 nolu birim üzerine uyumsuzlukla gelen kum düzeyi (**7 nolu birim**) içinde köşeli keramik parçaları, yuvarlaklaşmış kuvars metamorfik taşları vardır. Uyumsuzluğun hemen üzerindeki kum içinde bazı düzeylerin organik maddece zengin olduğu görülür.

7 nolu bu düzey üste doğru 8 nolu düzeye geçer (plaj çakılları: kılavuz seviye). 8 nolu düzeyin karakteristik özelliği genellikle yuvarlaklaşmış keramik parçalarından oluşan kum ve çakıllar içermesidir. Keramik parçaları dışında bol miktarda kavkı, kemik görülür. Bu seviyenin diğer bir özelliği çürümüş, kömürleşmiş deniz yosunlarından oluşan katkılardır. Plaj ortamında çökeldiği belirlenen bu düzeyde boyanma çok kötüdür. Deniz kabukları, keramik parçaları içeren ve yer yer kum katkıları bulduran 8 nolu birim üste doğru kanallar tarafından aşındırılıp, kesilmiştir. Kanallar da 8 nolu birim içinde kabul edilmiştir. Kanallar içindeki keramik parçalı çakıl seviyeleri ve kömürleşmiş yosunlardan oluşan düzeyler kum düzeyleri ile ardalanır.

Kılavuz tabaka olarak tarif edilen 8 nolu düzeyin özelliği, içinde bol miktarda keramik parçası içermesidir. Fakat keramik parçalarının yüzey morfolojisi alttaki 6 nolu düzeye göre çok farklıdır. Çakılların % 80-90 kadarı dalgalar tarafından işlenmiş ve köşeleri yuvarlaklaşmış durumda bulunmaktadır. Söz konusu kılavuz seviye, kazıda bulunan 7 adet teknenin üzerindeki düzeyi oluşturmaktadır. Bu ise çakılların oluşumunun tekneleri batıran olaydan çok daha sonra olduğunu gösterir. Plaj çakılları içindeki keramik parçalarının çok uzun süren bir dalga aşındırma etkisinde kaldığı tespit edilmiştir. Plaj çakıllarının bulunduğu düzeyde dikkati çeken diğer bir gözlem ise buradaki safra taşlarının varlığıdır. Gemiler tarafından limana getirilen kaya parçaları, gemi yükleme işlemi sırasında limana atılmışlardır. Bunların bazılarının litolojisi (örneğin serpantin çakılları), safraların bir kısmının İstanbul yöresinden olmadığını göstermektedir. 7 nolu düzey dışında 6 nolu birim içinde de bol miktarda safra taşı tespit edilmiştir.

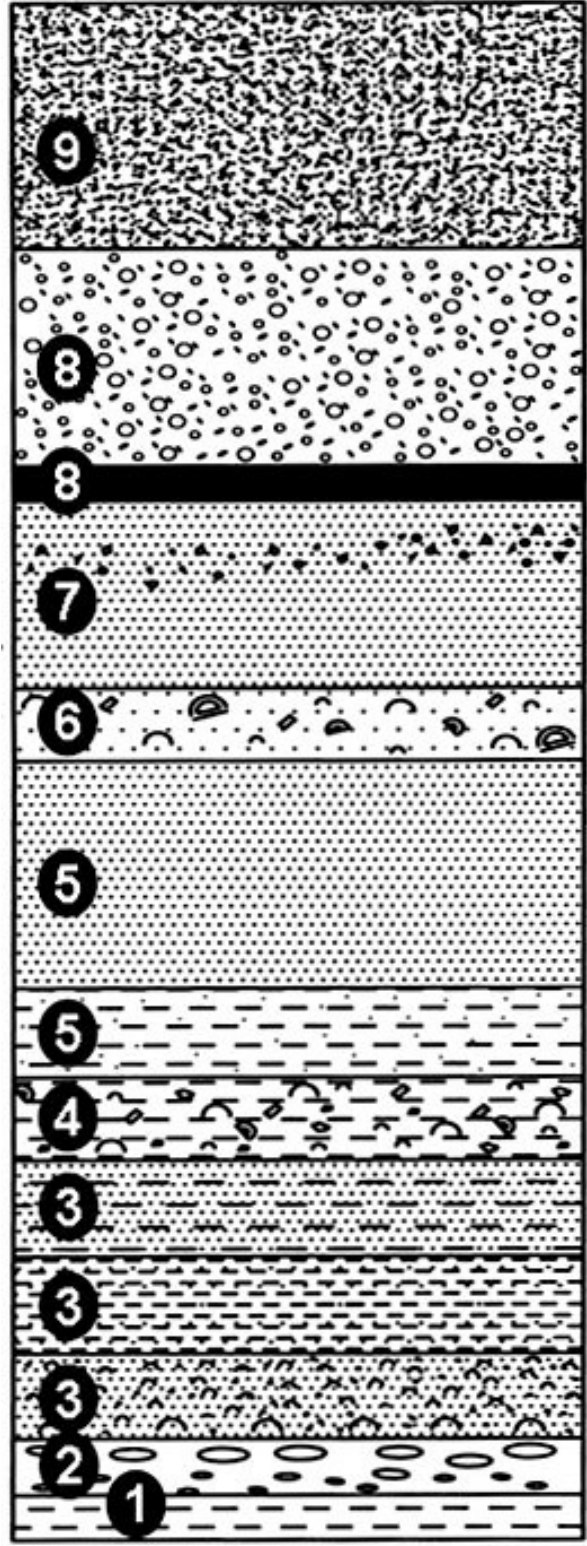
Daha üstte karasal toprak düzeyine (**9 nolu birim**) geçilir (Şekil 1, 2 ve 3). 9 nolu toprak düzeyi ile 8 nolu düzey arasında yer yer mermer parça, blok ve kıymıklarından oluşan malzeme görülür. Bu malzemenin, yakındaki bir mermer atölyesinin atıkları olduğu düşünülmektedir. Mermer işletildikten sonra arta kalan malzeme bölgeye boşaltılmış olmalıdır.

4 nolu birim içinde 5., 6. yüzyıllara ait amphoralar ve başka kaplara ait keramik parçaları, 6 nolu birim içinde ise 9.ve 11. yüzyıllara ait amphoralar çıktığı kazı alanında çalışan arkeologlar tarafından ifade edilmiştir.

Yenikapı kazılarında Bizans dönemi batık gemilerinin batma nedeni fırtına mı tsunami mi? Kazı alanında başlatılan incelemelerin ilk günlerinde, hepimizin ilk sorduğu soru buydu. Bugüne kadar derlediğimiz veriler ise batan gemilerin, bir fırtına sonucu battığını işaret etmektedir (6 nolu birim). Daha alttaki 4 nolu birim incelendiğinde, bu düzeydeki çökellerin tsunami ile ilgili olduğunu gösteren veriler mevcuttur. Bu birim içinde keramik parçaları, çakıllar, odun parçaları, kemik parçaları karmakarışık olarak bulunur ve hızlı bir çökelmeyi işaret eder. Odun parçaları yüzmeye fırsat bulamadan matris içinde gömülmüştür. Kazı alanında çalışan arkeologlar bütün bir deve iskeleti bulmuşlardır (sözlü görüşme). Deve iskeletinin bulunduğu çökeller 4 nolu birime aittir. Deprem sonrası karaya ulaşan tsunami dalgaları, denize geri dönerken güzergahları üzerindeki deveyi de canlı olarak denize taşımış ve deve suda asılı olan denizel ve karasal malzemeyle karışarak gömülmüş olmalıdır. 4 nolu birimin oluşmasının nedeni, M.S. 553 yılında olan deprem ve bunun ardından oluşan tsunami dalgaları olabilir.

Özetle yukarıda sözü edilen istif en alttan üste doğru regresif bir istif temsil etmektedir. Kesitteki birimler arasındaki uyumsuzluk bölgeyi etkileyen tektonik olayların izleri olmalıdır. M.S. 553 yılındaki deprem ardından, İstanbul'un bazı semtlerinin dev tsunami dalgaları altında kaldığı yorumu yapılabilir. Daha geç bir döneme (M.S. 9. -11. y.y.)ait olan gemilerin batma nedeni ise İstanbul kıyılarını etkileyen çok güçlü bir fırtınadır.

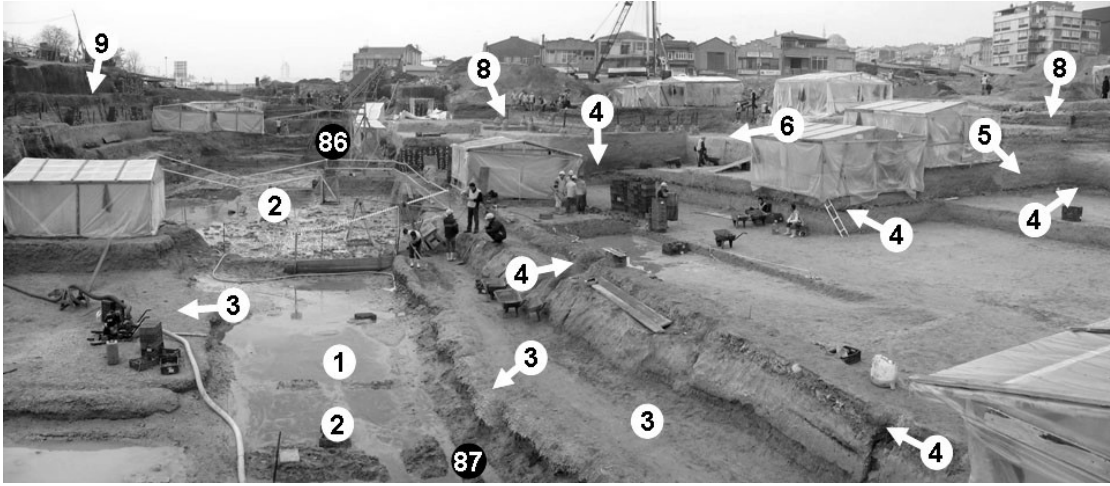
Anahtar Kelimeler: Yenikapı, jeoarkoloji, tsunami, batık antik gemi, anfora



Şekil 1 - Yenikapı kazı alanının genelleştirilmiş stratigrafi kesiti. Kazı alanında 9 adet birim (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9) tanımlanmıştır.



Şekil 2 - Resim Yenikapı kazı alanının stratigrafik birimlerini ve gözlem istasyonlarını göstermektedir. Kazı alanında 9 adet birim (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9) tanımlanmıştır.



Şekil 3 - Resim Yenikapı kazı alanının stratigrafik birimlerini ve gözlem istasyonlarını göstermektedir. Kazı alanında 9 adet birim (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 ve 9) tanımlanmıştır.