

Su Altı Arkeolojik Buluntuların Sergilenmesi: Antalya Kekova Adası Su Altı Arkeoloji Müzesi Örneği

Exhibition of Underwater Archaeological Findings: The Case Study of the Antalya Kekova Island Underwater Archeology Museum, Turkey


Zuhal KAYNAKÇI ELİNÇ* Latif Gürkan KAYA** Büşra GÖKÜZ***


Öz: Teknolojik alanda yaşanan hızlı gelişmeler ve dayanıklı malzeme çeşitliliğinin artmasıyla arkeolojik buluntuların sergilenme yöntemlerinde de farklı tasarımlar ortaya çıkmaya başlamıştır. Uzmanların su altı buluntuların *in situ* olarak sergilenmesi yönündeki görüşleri doğrultusunda tasarımcılar yeni projeler geliştirmeye, koruma ve kullanma dengesi gözeterek sürdürülebilir tasarımlar ortaya çıkarmaya başlamıştır. Dünya’da her ne kadar farklı amaçlarla ve farklı *mekanlarda* birçok su altı buluntuları müzesi kurulmuş olsa da, su altı müzeleri çok yeni bir tasarım yaklaşımı olup, günümüzde sadece iki örneği bulunmaktadır. Bu örneklerden bir tanesi halihazırda uygulanmış ve bir tanesi ise henüz proje aşamasındadır. Çalışma kapsamında, su altında bulunan arkeolojik bulguların su yüzeyine çıkarılmadan sergilenebilmesi ve bulgulara yerinde koruyarak rahatça erişim sağlanması amacıyla bir su altı arkeoloji müzesi tasarım önerisinde bulunulmuştur. Bu amaç doğrultusunda sonuç olarak, müze formu olarak doğanın taklit edildiği biyomimetrik tasarım anlayışıyla, Antalya ili Demre ilçesi yakınlarında bulunan Kekova adası ve yakın çevresinin de önemli simgelerinden biri olan mavi yengeç formu seçilmiş ve üç boyutlu modelleme yapılmıştır.


Anahtar Kelimeler: Antalya • Arkeolojik Buluntu • Kekova Adası • Su Altı Arkeoloji Müzesi

Abstract: With rapid developments in the technological field and the increase in the variety of durable materials, different designs have started to appear in the display methods for archaeological finds. From to experts’ opinions upon the *in situ* display of underwater finds, designers have begun to develop new projects, and to create sustainable designs by considering the balance of protection and use. Although many museums of underwater finds have been established in different places and for different purposes in the world, underwater museums are a very new design approach, and today there are only two examples. One of these has already been implemented and one is still at the project stage. Within the scope of this study, a proposal was made to design an underwater archeology museum in order to exhibit the archaeological findings found underwater without bringing them to the water surface, and to provide easy access to these finds by preserving them in place. In line with this aim, the blue crab form, which is one of the important symbols of Kekova Island and its immediate surroundings, located near Demre district of Antalya province, was selected and three-dimensional modeling was performed with a biomimetic design approach in which nature is imitated as a museum form.

Keywords: Antalya • Archaeological Finding • Kekova Island • Underwater Archaeological Museum

* Prof. Dr., Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Antalya.  0000-0002-6997-7296
zuhalelinc@akdeniz.edu.tr

** Prof. Dr., Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Peyzaj Mimarlığı Bölümü, Burdur.  0000-0001-8033-1480 | lgkaya@mehmetakif.edu.tr

*** Arş. Gör., Akdeniz Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, İç Mimarlık Bölümü, Antalya.  0000-0003-2346-3019
busragokuz@gmail.com

Su Altı Arkeolojisi

Tarih boyunca her zaman insanlığın hayali okyanus derinliklerini keşfetmek olmuştur¹. Arkeoloji bilimi 18. yüzyıldan bu yana yaklaşık iki yüz yıldır tanımlı bir şekilde yapılmaktadır. Su altındaki arkeolojik buluntuların bir arkeolog tarafından incelenmesi ilk olarak 1904 yılında Meksika’da “Chichen Itza” tapınağının yanındaki bir obrukta gerçekleşmiştir. Türkiye’de yapılan ilk su altı kazısı ise 1960 yılında başlayan Gelidonya Burnu Batığı kazısıdır².

Su altı kültürel mirası terimi, su altında bulunan veya oradan alınan arkeolojik mirası tanımlanmaktadır. Su altı yapıları, batık alanlar ve bunların arkeolojik içeriği ile doğal ortamları su altı kültür mirası kapsamına girmektedir³. En az bir asır kısmen veya tamamen su altında kalan kalıntılar, su altı kültür mirası olarak adlandırılmaktadır⁴.

ICOMOS’un su altı kültürel mirasının korunması ve koruma yönetimi ile ilgili 1996’da kabul ettiği tüzükteki önemli maddeler aşağıdaki gibidir⁵;

1. Su altı kültür mirasının in situ (yerinde) korunması tercih edilmelidir.
2. Su altı kültür mirasına ziyaretçilerin erişimi sağlanmalıdır.
3. Buluntulara hasar vermeyen kazı yöntemleri kullanılmalı ve zarar vermeden rölöve alınmalıdır.
4. Araştırmalar yeterli düzeyde belgeleme ile desteklenmelidir.
5. Araştırma, projenin araştırma hedeflerini azaltmamalı veya aşmamalı ya da sualtı kültür mirasını olumsuz yönde etkilememelidir.
6. İnsan kalıntılarının bulunduğu veya kutsal kabul edildiği alanlar araştırma sırasında gereksiz yere dağılmamalıdır.

Yerinde Sunum ile Su Altındaki Müzeler ve Arkeolojik Alanlar

Su altındaki buluntular sudan çıkarılıp karada sergilendiğinde, bu nesnelere bağlamlarından yoksun kalır ve önemlerinin bir kısmını kaybeder. Bu nedenle, ziyaretçilere yerinde deneyimler sunmak için yeni girişimlerde bulunulmuştur. Bu girişimler; dalış parkurları, dalgıç olmayanlar için dalış turları ve su altı müzeleridir. Su altı müzelerinde, gemi enkazlarından veya harabelerden çıkarılan orijinal eserler bulunmaktadır. Hatta bu müzelerden bazıları batıkların tamamını sergilenmektedir⁶.

1. Baiheliang Su Altı Müzesi, Çin

Baiheliang, Üç Boğaz Barajı’nın (Three Gorges) suları altında kalan Çin’in Fuling kentinde bir arkeolojik sit alanıdır. Yangtze Nehri’nin su seviyesinde bulunan yazıt, 12 asır boyunca nehirdeki su seviyesi değişimleri gösteren hidrolojik bir yazıttır. Barajın doldurulmasından önce, su seviyesi az olduğunda yazıt görünür durumdayken; su seviyesinin yükselmesiyle birlikte olduğunda bu yazıt su sevi-

¹ Zamora 2008, 18.

² Gölbaş 2019, 590.

³ Madran & Özgönül 2006, 3.

⁴ UNESCO (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) 2001, Su Altı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi. UNESCO 31. Genel Konferansı, Paris.

⁵ ICOMOS (International Council on Monuments and Sites – Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi Türkiye Milli Komitesi) Su Altı Kültür Mirasının Korunması ve Yönetimi ile İlgili Tüzüğü, Sofya’da gerçekleştirilen genel kurulda kabul etmiştir (5-9 Ekim 1996).

⁶ UNESCO 2021a.

yesinin altında kalmış ve gizlenmiştir. Yetkililer yazıt ve çevresini koruma altına almak amacıyla, kemer biçimli serbest su basınç kabı ile kaplamaya karar vermişlerdir. Ayrıca, ziyaretçilerin yazıtı görebilmeleri ve alanı ziyaret edebilmesi amacıyla, nehir kenarına 2 adet su altı tüneli yapılmıştır. Müze, dalış yapmayan ziyaretçiler tarafından *in situ* olarak ulaşılabilen su altı kültür mirasının sunumuna dünya çapında bir örnektir (Fig. 1)⁷.



Fig. 1. Baiheliang Su Altı Müzesi, Çin (UNESCO 2021b)

2. Alexandria Su Altı Müzesi Projesi, Mısır

Mısır'da bulunan İskenderiye feneri ve Kleopatra sarayı 15. yüzyılda bir dizi depremde sonra sular altında kalmıştır. Günümüzde bu kalıntılar, İskenderiye Körfezi'nde 6-8 m derinlikte bulunmaktadır. Su altı arkeologları ve diğer bilim adamları bu kalıntıları keşfetmek ve korumak amacıyla birçok bilimsel kazı yapmışlardır. Ptolemaios ve Roma döneminden kalma binlerce kalıntının büyük bir bölümü (heykeller, sfenksler, sütun ve bloklar) alana yakın müzelerde sergilenmektedir. Alana yönelik olarak UNESCO işbirliği ile başlanan proje kapsamında, su altında kalan kalıntılar körfez içinde yapılacak su altı müzesiyle korunacak ve yerinde sergilenmesi sağlanacaktır (Fig. 2)⁸.



Fig. 2. Alexandria Su Altı Müzesi Projesi, Mısır (UNESCO 2021c)

Su Üstünde Su Altı Kültürel Mirası

Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi, Türkiye

Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi, Anadolu'nun güney kıyılarından ortaya çıkarılan su altı kültür mi-

⁷ Bideci 2014, 30.

⁸ Bideci 2014, 30-31.

raslarını sergilemektedir. Bodrum kıyılarında, Tunç çağında batan Uluburun batığı bulunmaktadır. Uluburun batığı, şimdiye kadar keşfedilen en eski batıklardan biridir. Bu batıktan çıkan kalıntılar, Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi'nde sergilenmektedir. Batıktan 1982-1993 yılları arasında yaklaşık 20 ton eser su yüzeyine çıkarılmıştır. Batıktan çıkarılan kalıntılar arasında çanak, çömlek, altın ve gümüş mücevherler ve bronz aletler ile silahlar bulunmaktadır. Günümüzde, Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi'nde beş antik gemi, amforalar, madeni paralar, vb. arkeolojik kalıntılar sergilenmektedir (Fig. 3)⁹.



Fig. 3. Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi (<http://www.bodrum-museum.com>)

Sanal Müze

Kaş Arkeopark Pilot Projesi, Türkiye

Türkiye Su Altı Kültür Mirası, Kaş Arkeopark Sanal Müze Projesi, coğrafi olarak Kaş ile Kalkan arasında günümüz Teke Yarımadası'nı kapsayan Likya kıyılarında yer alan Kaş (Antiphellos), Felen Yayla, Çukurbağ (Phellos), Sıcak (Aperlai) limanlarını ve buralardaki antik şehirlerin kıyı kesimlerini kapsamaktadır. Projenin ana amacı, bölge kültür mirasının korunması ve tanıtılmasıdır. Bu amaca ulaşmak için 3 temel yol izlenmiştir¹⁰;

1. Kaş arkeopark alanında oluşturulan sanal modelleme ve canlandırma çalışmasının panoramik görüntüler ve video kayıtları aracılığıyla sunulması,
2. Projede belirtilen alanlarda (Kaş-Kalkan arası) sürdürülen kültür mirası korumaya yönelik saha çalışmaları, bu bulgular için oluşturulan veri tabanının internet üzerinden paylaşımı ve
3. Bölge kültür mirasının asıl koruyucu ve sahibi olan yerel halk ve idarelere çalışmanın tanıtılması, elde edilen bulguların, iletişim ekibinin çalışmalarıyla söz konusu kişi ve kurumlarla saha çalışmaları sırasında paylaşılması.

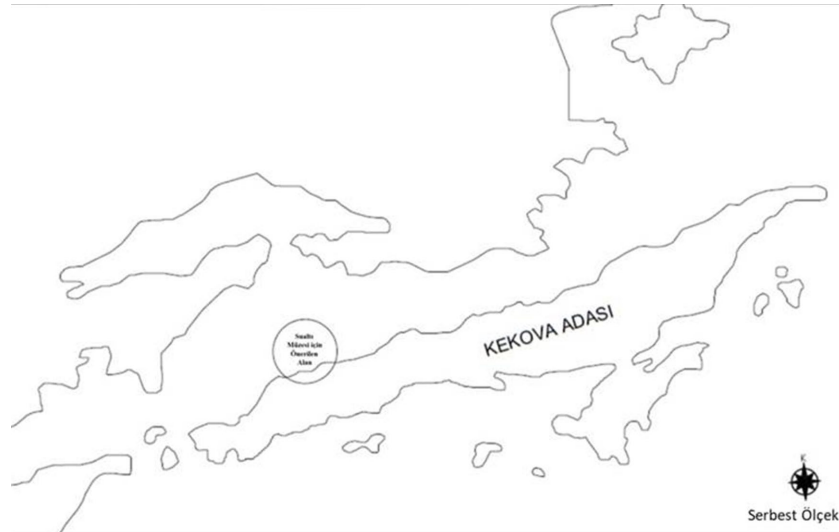
Antalya Kekova Adası Su Altı Arkeoloji Müzesi Önerisi

Kekova Adası, Antalya ilinin Demre ilçesinde Kaleköy ve Üçağz mevkiinde, 1 km güneyinde bulunan Simena Antik Kenti ile 4 km batısında yer alan Andriake Limanı'na komşu olmasıyla adeta tarihi bir koridor içindedir. Ada, yaklaşık 7,5 km uzunluğunda ve 1,8 km genişliğindedir (Fig. 4.). Ada, kuzeydoğu-güneybatı yönündedir ve genellikle dik yamaçlı yapıdadır¹¹.

⁹ Bodrum Müzesi web sayfası 2021.

¹⁰ Tekkök *et al.* 2011, 9.

¹¹ Aslan *et al.* 2017, 425.

Fig. 4. Kekova Adası Haritası¹²

Kekova Adası'nın üç ayrı bölgesinde 2012-2017 yılları arasında su altı araştırmaları yapılmıştır. Birinci bölge, adanın kuzeybatı ucunda yer alan Tersane Koyu yakınlarında 15 ile 25 m derinlikteki Kıbrıs ve Mısır batığının bulunduğu alanıdır; bu nedenle Tersane Koyu, Arkaik Batık Alanı olarak adlandırılmıştır. İkinci bölge, adanın kuzeye bakan yamacında yer alan ve kıyı şeridinin önündeki 12 ile 30 m derinlikteki araştırma alanıdır; bu alana Kuzey Yerleşim adı verilmektedir. Üçüncü bölge, adanın güneydoğu ucunda yer almaktadır, 11 ile 30 m derinlikteki araştırma alanıdır; bu alana Karaöz denilmektedir. Kekova Adası su altı çalışmaları sonucunda, on beş farklı bölgeden toplamda 35 farklı tip amphora tespit edilmiştir¹³.

Müze Konsepti

Müzenin yapı kabuğu biyomimetrik tasarım yapılmasına karar verilmiştir. Biyomimikri terimi, Latince *bios* (hayat) ve *mimikos* (taklit) kelimelerinden türetilmiştir¹⁴. Biyomimikri kelimesi bilimsel literatürde ilk olarak 1962'de yer almış ve 1980'lerde yaygınlaşmaya başlamıştır¹⁵. Biyomimikri hayat ve doğayı taklit ederek doğadan ilham alan tasarımdır¹⁶. Başka bir tanımla ise biyomimikri insanların doğadaki sistemleri taklit ederek yaptıkları tasarımların tümünü kapsayan bir bilim dalıdır¹⁷. Biyomimikri doğadaki bir canlının renk, doku, biçim veya işlev olarak taklit etmesi olarak tanımlanmaktadır¹⁸. Tasarım farklı yönleriyle biyomimetik olabilir. Tasarımlarda doğadan esinlenme biçimlerinde beş farklı yöntem vardır. Tasarımın neye benzediği, hangi malzemen yapıldığı, nasıl inşa edildiği, nasıl işlediği veya yapabildiği şey (fonksiyon) konularında doğadan esinlenebilir¹⁹. Bu çalışma için bölgenin son yıllarda simgelerinden biri olan mavi yengeç (*Callinectes sapidus*) seçilmiştir

¹² Google Earth görüntüsünden yararlanılarak çizilmiştir.

¹³ Orhan 2018, 1-2.

¹⁴ Volstad & Boks 2012, 190.

¹⁵ Aziz & El-Sherif 2015, 780.

¹⁶ Kaya *et al.* 2019, 49.

¹⁷ Kaya *et al.* 2018, 23-24.

¹⁸ Kудay 2009, 19.

¹⁹ Zari 2007, 4.

(Fig. 5a-b). Mavi yengeç (*Callinectes sapidus*), Atlantik havzasının endemik bir türüdür. Endemik sınırları dışında da bu tür, Akdeniz havzasında da bulunmaktadır²⁰. Akdeniz ıyılarımızdaki 15 la-güner sistemde yoğun popülasyon oluşturdukları tespit edilmiştir. Tasarıma başlamadan önce yengeç anatomisi incelenmiştir. Yapının planı mavi yengecin üstten görünüşü temel alınarak oluşturulmuştur (Fig. 6). Yengecin 2. 3. ve 4. ayaklarına kazık temel fonksiyonu yüklenmiştir. Yengecin 5. ayakları olan yüme ayaklarına da yapı ve kıyıyı birbirine bağlayan iskele olarak tasarımda yer almıştır. Yengecin gövdesi de yapının esas kütesini oluşturmaktadır. Yapı, biyomimekri temellerinden olan canlının formunu taklit etme ilkesi prensibine göre oluşturulmuştur.

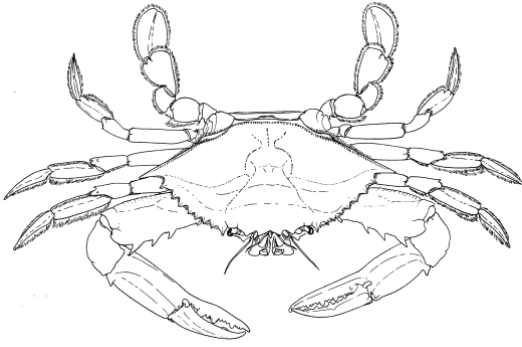


Fig. 5a. Mavi Yengeç (*Callinectes sapidus*)
http://www.fao.org/fishery/species/2632/en



Fig. 5b. Mavi Yengeç (*Callinectes sapidus*) (Stasolla & Innocenti 2014, Fig. 1)

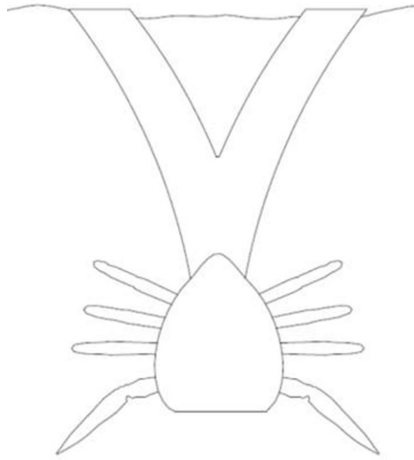


Fig. 6. Su Altı Müzesi Plan Taslağı

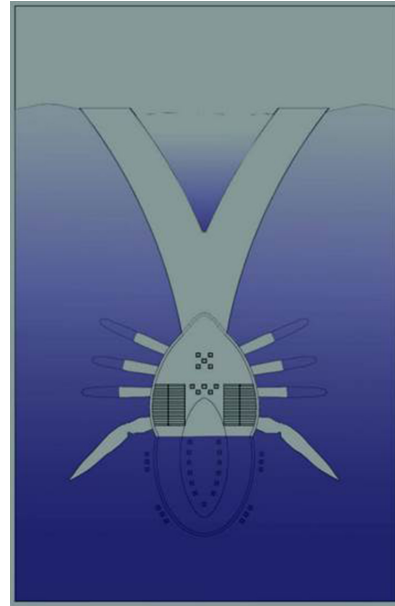


Fig. 7. Su Altı Müzesi 2 Boyutlu Çizimi

Yapı, deniz kıyısında yer almaktadır ve plaj ile deniz arasında mekansal bir bağlantı oluşturması düşünülerek tasarlanmıştır. Müze binası, yapıyı plajla birleştiren bir iskele, dış dünya ile denizin içi arasında bir bağlayıcı görevi gören kabuk, tamamen denizin içine daldırılmış bir cam tüpten oluşmaktadır (Fig. 7).

²⁰ FAO: Fisheries & Aquaculture web sayfası 2021.

Yapının formu, yapının mekândan ayrılmaz bir parçası haline getirmeyi amaçlamaya yönelik tek girişim değildir; yapının su yüzeyinin üzerinde ortaya çıkan tek kısmı olan dış kabuğu da önemli bir özelliğidir. Yapının dış kabuğu, patlatma taş kaplıdır. Dış kabuğun taş görüntüsü ile topografyaya uyum sağlanmaya çalışılmıştır. Ayaklar, metalik formuyla yengecin suyun altında parlaklığına gönderme yapan alüminyum ile kaplanmıştır (Fig. 8). Müze yapısı iki temel bölümden oluşur: kabuk ve tüp. Kabuğun taşıyıcı sistemi, çelik çerçevelerden oluşmaktadır. Tüp, çelik bir çerçeve ile desteklenen tamamen camdan yapılmış yapının bir parçasıdır ve tüm yapı kazık temellere dayanmaktadır.

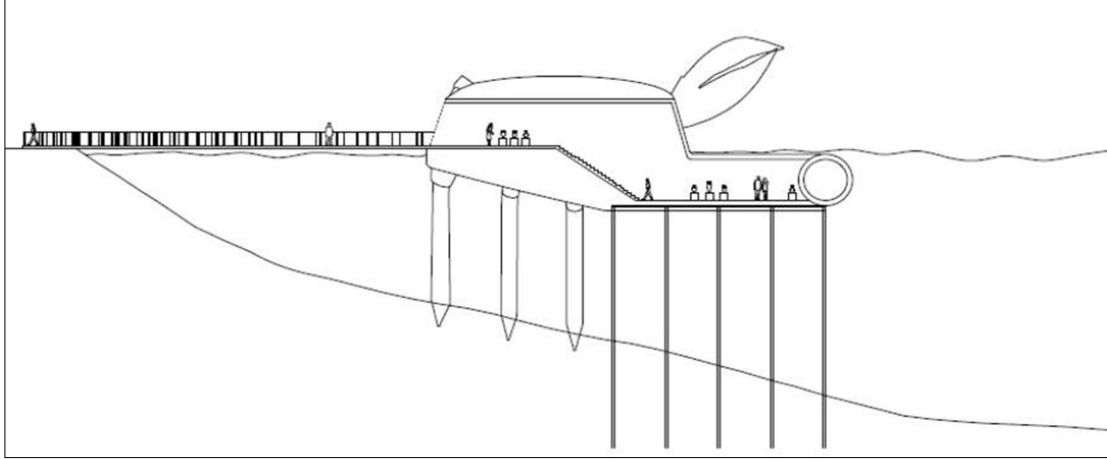


Fig. 8. Su Altı Müzesi Kesiti

Yapının içinde merdivenlerle cam tüpe ulaşılmaktadır. Bu cam tüp, suyla doğrudan temas gerektirmeden su altına ulaşımı sağlamaktadır. Bu cam tüp sayesinde, ziyaretçilerin amphoraları tüm açılardan görmeleri sağlanmaya çalışılmıştır (Fig. 9). Müze, dalış yapmayan ziyaretçiler tarafından *in situ* olarak ulaşılabilen su altı kültür mirasının sunumu için bir örnek teşkil etmesi amacıyla tasarlanmıştır.



Fig. 9. Su altı müzesinin 3 boyutlu görselleri²¹

Genel Değerlendirme

Ülkemizde yüzeyde bulunan Arkeolojik eserlerin ortaya çıkarılması yerli ve yabancı bilim kurulları tarafından 100 yıldan fazla bir süredir devam etmektedir. Bu eserlerin korunması ve değerlendirilmesi konusunda mevcut sorunlar bulunmakta ve çözüm arayışları son yıllarda farklı platformlarda

²¹ Akdeniz Üniversitesi İç Mimarlık Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ferhat Koyuncu ve Lisans Programı öğrencisi Ekin Elinç'e tasarım ve 3D çizim desteklerinden dolayı teşekkür ederiz.

tartışılmakta ve bazı olumlu gelişmeler izlenmektedir. Türkiye su altı arkeolojik eserlerin açısından çok zengin olmasına rağmen, yüzeyde bulunan arkeolojik eserler için yapılan çalışmalar düzeyine gelmesi için henüz çok yenedir.



Fig. 10. Su altı müzesinin temsili canlandırması²²

Türkiye'nin üç tarafı dört denizle (Karadeniz, Marmara, Ege, Akdeniz) çevrilidir, anakara ile ada kıyıları dahil toplam kıyı şeridi uzunluğu 8.333 km'dir. Türkiye'de ilk su altı araştırma çalışmaları, Pennsylvania Üniversitesi'nden George F. Bass başkanlığında bir ekip tarafından 1960 yılında Antalya ili, Finike ilçesi yakınlarındaki Gelidonya Burnu'nda bulunan Tunç Devri'ne ait Gelidonya Batığı'nda başlatılan su altı kazısıyla başlamıştır. Bu su altı kazıları sonucunda açığa çıkarılan buluntular, su altı çalışmalarında bir ihtisas müzesi konumunda olan Bodrum Su Altı Arkeoloji Müzesi'nin de kurulmasına neden olmuştur²³.

Bu çalışmada su altı kültür varlıklarının *in situ* olarak sergilenmesi ve bunlara halkın erişimi sağlanmalı ilkeleri göz önüne alınarak Kekova Adası etrafında 2012-2017 yılları arasında yapılmış olan su altı çalışmalarında ortaya çıkmış on beş farklı bölgeden toplamda 35 farklı tip amphoranın sergilenmesi için bir su altı müzesi önerisi sunulmuştur. Dünyada henüz çok yeni bir kavram olan su altı müzeleri Türkiye'de de çok geç olmadan hayata geçirilmelidir. Bu tür müzelerin su altı kültürel mirasın tanıtılmasına ve su altı kazılarının sayısının artmasına faydalı olacağı düşünülmektedir.

²² Fotoğrafın orijinali publicdomainpictures.net sitesinden alınmıştır.

²³ Orhan 2018, 8.

BİBLİYOGRAFYA

- Aziz M. S. & El-Sherif A. Y. 2015, "Biomimicry as an Approach for Bio-inspired Structure with the aid of Computation". *Alexandria Engineering Journal* LV, 707-714.
- Bideci Ç. 2014, *Turizmde Ürün Farklaştırılmasında Sualtı Kültürel Miras Alanlarının Turizm Ürünü Olarak Kullanımı Replika Gemi Batığı Projesi: Side Örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi. Antalya.
- Bodrum Müzesi 2021, Bodrum Müzesi. Kaynak: <http://www.bodrum-museum.com>.
- FAO: Fisheries & Aquaculture 2021, "The Food and Agriculture Organization of United Nations (FAO): Fisheries & Aquaculture; Fisheries Division: Callinectes Sapidus". Kaynak: <http://www.fao.org/fishery/species/2632/en>.
- Gölbaş A. 2019, "Sualtı Arkeolojisinin Terminoloji Sorunsalı". *Cedrus* VII, 589-605.
- Günay R. 2007, "Kültür Mirasının Korumada Çeşitli Yaklaşımlar". *Colloquium Anatolicum* VI, 1-25.
- ICOMOS 1996, "International Council on Monuments and Sites, Sualtı Kültür Mirasının Korunması ve Yönetimi ile İlgili Tüzük, Sofya 1996". Kaynak: http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_tr0882066001536913778.pdf, 1-4.
- Kaya L. G., C. Yücedağ & H. S. Aşıkutlu 2018, "Reflection of Biomimicry to Spatial Design". Eds. A. Atik & H. Arapgirlioğlu, *European Conference on Science, Art & Culture, 19-22 April 2018*. Antalya, 23-33.
- Kaya L. G., H. S. Aşıkutlu, C. Yücedağ, H. Çokyigit & E. Şen 2019, "To Investigate the Design Approach from Nature to Space with Samples". Ed. L. G. Kaya, *Research & Reviews in Architecture, Planning and Design*. Ankara, 47-56.
- Keskin R. 2019, *Doğadan Esinlenen Mekânsal Tasarımlarda Analojinin Kullanımı: Biyomimikri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi. Burdur.
- Kuday I. O. 2019, *Tasarım Sürecinin Destekleyici Faktör Olarak Biyomimikri Kavramının İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi. İstanbul.
- Madran E. & Özgönül N. 2006, *Yasal Düzenlemelerde Taşınmaz Kültür Varlıklarının Korunması ve Yerel Yönetimler*. Ankara.
- Orhan U. 2018, *Kekova Sualtı Araştırmalarında Tespit Edilen Amphoralar*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi. Konya.
- PDP 2021, *Publicdomainpictures.net*. Kaynak: <https://www.publicdomainpictures.net/en/view-image.php?image=314780&picture=aquarium-tunnel>.
- Stasolla G. & Innocenti G. 2014, "New Records of the Invasive Crabs Callinectes Sapidus Rathbun, 1896 and Percnon Gibbesi (H. Milne Edwards, 1853) Along the Italian Coasts". *Bioinvasions Records* 3, 39-43.
- Tekkök B., H. M. Karamüftüoğlu, G. Varinoğlu, S. Girgin & A. Özaygen 2011, "Türkiye Sualtı Kültür Mirası Sanal Müzesi: Kaş Arkeopark Pilot Projesi". TÜBİTAK Proje No: 107K133 Sonuç Raporu, Ankara, 9-10. Kaynak: <https://app.trdizin.gov.tr/search/projectSearch.xhtml>.
- UNESCO 2001, "Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi. UNESCO 31. Genel Konferansı, Paris. Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi. UNESCO 31. Genel Konferansı, Paris". Kaynak: http://portal.unesco.org/en/ev.phpURL_ID=13520&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.
- UNESCO 2009, "Section of Museums and Cultural Objects Secretary of the Convention on The Protection of the Underwater Cultural Heritage, France". Kaynak: http://www.unesco.org/new/fileadmin/MUL_TIMEDIA/HQ/CLT/UNDERWATER/pdf/Infokit_en_Final.pdf.
- UNESCO 2021a, Underwater Cultural Heritage. Kaynak: <http://www.unesco.org/new/en/culture/the-mes/underwater-cultural-heritage/about-the-heritage/underwater-museums>.
- UNESCO 2021b, The Baiheliang Underwater Museum. Kaynak: <http://www.unesco.org/new/en/culture/the-mes/underwater-cultural-heritage/about-the-heritage/underwater-museums/the-baiheliang-underwater-museum>.
- UNESCO 2021c, "The Alexandria Underwater Museum Project". Kaynak: <http://www.unesco.org/new/en/>

- culture/themes/underwater-cultural-heritage/museums-and-tourism/alexandria-museum-project.
- Volstad N. L. & Boks C. 2012, "On the Use of Biomimicry as a Useful Tool for the Industrial Designer". *Sustainable Development XX*, 189-199.
- Zamora T. V. 2008, "The Impact of Commercial Exploitation on The Preservation of Underwater Cultural Heritage". *Museum International LXI/4*, 18-30.
- Zari M. P. 2007, "Biomimetic Approaches to Architectural Design for Increased Sustainability". *Sustainable Building Conference, 14-16 November 2007*. New Zealand, 1-10.