

# KARA'DAN ÖTE:

Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak

## BEYOND THE LAND:

Looking At The Black Sea  
As A Marine Environment

### Hazırlayanlar / Editors:

Fatma Genç & Özlem Şendeniz



**Karadan Öte:  
Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak**

**Beyond the Land:  
Looking at the Black Sea as a Marine Environment**

**Editörler/Editors:**

**Fatma Genç & Özlem Şendeniz**

Gola Kùltür Sanat ve Ekoloji Derneği Yayınları No: 2

Karadan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak  
Beyond the Land: Looking at the Black Sea as a Marine Environment

Editörler/Editors:

Fatma Genç & Özlem Şendeniz

Çeviri: Cemre Erciyes, Çisem Şendeniz, Erdoğan Boz, Gülcan Ergün, Neşe Şen

Proofreading: Pelin Tuştaş

Mizanpaj: İrfan Çağatay

Kapak tasarım: Reyhan Yıldırım

1. Baskı: İstanbul, Aralık 2022

ISBN: 978-605-73818-2-8

Sertifika No: 52243

Baskı: Sena Ofset Ambalaj,  
Matbaacılık San. ve Tic. Ltd.Şti.

Litros Yolu 2. Matbaacılar  
Sitesi B Blok 6. Kat 4NB7-9-11

Topkapı - İstanbul

Telefon: +90 212 613 38 46

Sertifika No: 45030

Gola Kùltür Sanat ve Ekoloji Derneği

Merkez Mah. 1026. Sokak 4A

Fındıklı/Rize

golader@gmail.com

www.gola-der.org

Makalelerin içeriği ve bilimsel sorumluluğu tamamıyla yazarlara aittir ve Yayla  
(Gola) Kùltür Sanat ve Ekoloji Derneği'nin görüşlerini yansıtmamaktadır.

The content and scientific responsibility of the articles belong entirely to the authors  
and do not reflect the views of Yayla (Gola) Culture, Art and Ecology Association.

**Karadan Öte:  
Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak**

**Beyond the Land:  
Looking at the Black Sea as a Marine Environment**

**Editörs/Editors:**

**Fatma Genç & Özlem Şendeniz**





# İçindekiler/Contents

Gola'dan Merhaba/ Hello from Gola.....	9/11
Başlarken/ While Starting.....	13/18
Deniz Olarak Karadeniz: "Solastalji'nin Eşiğinde" The Black Sea as a Sea: "On the Brink of Solastalgia" <i>Nesrin Algan</i> .....	25/30
Karadeniz'de Çevresel Güvenlik Environmental Security in the Black Sea <i>Ayşe Esin Başkan</i> .....	37/42
Karadeniz'de, İnsan Müdahalelerine Bağlı Kıyı Değişimi ve Deniz Çöpü Sorunu Coastal Change and Marine Litter Problem due to Human Interference in the Black Sea <i>Coşkun Erüz</i> .....	49/57
Doğu Karadenizli Balıkçıların Mesleki İnanışlarında Kutsal Ekoloji ve Çevre Korumaya Etkileri The Sacred Ecology in Professional Beliefs of Eastern Black Sea Fishers and its Impact on Environmental Protection <i>Mustafa Aça</i> .....	65/72
Balıkçılıkta Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İdrakı ve Ele Alınması Understanding and Discussing Gender Equality in Fisheries <i>Huriye Göncüoğlu Bodur</i> .....	82/86
Abhazya'da Türk Balıkçılar: Karşı Kıyıda Deniz ve Balık Turkish Fishermen in Abkhazia: Sea and Fish on the Opposite Coast <i>Dr. Jade Cemre Erciyes</i> .....	91/100
Dünden Bugüne Karadeniz Balıkçılığının Mihenk Taşları Cornerstone of Fisheries in the Black Sea from the Past to the Present <i>Dr. Mustafa Zengin</i> .....	113/129

Karadeniz Balıkçılığında Üretim ve Çalışma İlişkileri Labour and Relations of Production in Black Sea Fisheries <i>Umut Ulukan</i> .....	145/152
Dalgalar, İzler ve Sesler Waves, Touches and Sounds <i>Sevilay Refika Kadioğlu</i> .....	161/171
Karadeniz'in Akdeniz Uygarlığıyla İlişkisi Üzerine Düşünceler Reflections on the Relationship of the Black Sea with the Mediterranean Civilisation <i>İsmail Gezgin</i> .....	179/187
Kıydan Kenara Yoldan İnsana: Karadeniz Sahil Yolu ile Dönüşen İnsan ve Mekân İlişkisi From Coast to Edge from Road to Human: The Human and Space Relationship Transformed with the Black Sea Coastal Highway <i>Melek Göregenli</i> .....	196/202
Bir Kıyım ve Rant Projesi: Karadeniz Sahil Yolu A Project of Destruction and Rent: The Black Sea Coastal Highway <i>Hasan Sıtkı Özkazanç</i> .....	209/218
Kara'dan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak Bağlamında Mühendislik Projeleriyle Ülke Geneline İşlenen Kıyımlar (Katliamlar) Beyond the Land: Carnage (Destructions) by Engineering Projects Across the Country in the Context of Looking at the Black Sea as a Marine Environment <i>İlyas Yilmazer</i> .....	229/237
Gökçe Erhan ile "Mavi Kalp" Resim Sergisi ve Söyleşisi "Blue Heart" Painting Exhibition and Conversation with Gökçe Erhan <i>Söyleşen/ Moderator: Sevilay Refika Kadioğlu</i> .....	247/255
İklim Değişikliğinin Ekolojik Etkileri ve Karadeniz Ekosistemi Ecological Effects of Climate Change and Black Sea Ecosystem <i>Ertuğrul Ağırbaş</i> .....	262/265
Karadeniz'de Sucul Memeliler Aquatic Mammals in the Black Sea <i>Yalçın Savaş</i> .....	269/275

Kuş Güzüyle Karadeniz Black Sea from a Bird's Eye	<i>Sancar Barış</i> .....283/287
Derinleşen İklım Krizi ve Acil Eylem! Deepening Climate Crisis and Urgent Action!	<i>Ümit şahin</i> .....292/298
Askeri Güvenlik ve Enerji Güvenliğine Sıkışmış Deniz: Karadeniz The Sea Stuck in Military Security and Energy Security: Black Sea	<i>Mühdan Sağlam</i> .....304/310
Marmara Denizi'nin Karadeniz'e Etkisi The Effect of the Marmara Sea on the Black Sea	<i>Levent Artüz</i> .....317/324
Bir Gemi Kaptanının Güncesi Diary of a Sea Captain	<i>Halil Keskin</i> .....333/336
Aydın Kudu ile Son Kumsal Filmi Söyleşi A Conversation with Aydın Kudu about the "Son Kumsal" Movie	<i>Söyleşen/Moderator: Reyhan Yıldırım</i> .....339/345





## Gola'dan Merhaba...

Gola, bir önceki çalışmasında, geçtiğimiz yüzyılın ortalarında bölgemize giren ve ekim alanı sürekli genişleyen çayı ve çayın Doğu Karadeniz halkına, doğasına sosyal, ekonomik ve ekolojik etkilerini çok yönlü olarak ele almıştı. Bütüncül bir bakışla Doğu Karadeniz bölgesinin toprak, su, tarımsal çeşitliliğini ele aldığımız bir dizinin parçası olan bu çalışmada, karadan denize, bir deniz olarak Karadeniz'e yöneliyoruz ve okuyucularımızı Karadeniz üzerine düşünmeye ve farkındalık geliştirmeye çalışıyoruz.

Hemşerilik kimliğimize de adını vermiş Karadeniz, kültürümüzün; bizi var eden değerlerimizin bir parçası. Karadeniz eski çağlardan beri yöre halkına ve coğrafyasına kendi ismini vermiş. İlkçağlardan günümüze Karadeniz'in bilhassa güneydoğusuna verilen Pontus adı, eski Yunancada da deniz anlamına gelirken, sonradan bu bölgeye de isim olmuştur. Bu olgudan binlerce yıl sonra, Türkçede de Karadenizli deyince çoğu insanın aklında aynı bölgenin canlanması bir tesadüf olmasa gerek.

İşte bu çalışma Karadeniz'e dair balıkçılık, denizcilik, taşımacılık, sahil yolu gibi konulara bilimsel olduğu kadar korumacı bir bakış açısını, ekolojiyi ve toplumsal cinsiyeti de gözeterik odaklanıyor. Fakat belirtmek gerekir ki, insanlar kendi kimliklerine tarafsız kalamazlar, bu sebeple kitabı yayına hazırlayan ekip olarak, asla tarafsız değiliz ve bilakis Karadeniz'in ve doğanın tarafını ısrarla tutuyoruz!

Yüzölçümüne nazaran ince bir iplikle Akdeniz havzasına ve oradan da okyanusa bağlanan Karadeniz, çevresindeki ülkelerin yükünü çekmiş, ağır sınai hamlelerinin ve büyük şehirlerin oluşturduğu atıkların yıldan yıla biriktiği bir iç deniz. Hamsinin ve artık soyu neredeyse tükenmiş olan mersin morinasının anavatanı, Argonotların misafir sevmez denizi, bahr-i siyah, kara deniz... Karadeniz'in hikâyesinin ve bu hikâye etrafında şekillenen ilişkilerin izini sürmek üzere sizleri Karadeniz üzerine düşünmeye davet ediyoruz.

İyi okumalar!

İrfan Çağatay Aleksiva



## Hello from Gola...

Gola, in its previous work, dealt with tea, which entered our region in the middle of the last century and whose cultivation area was constantly expanding, and the social, economic, and ecological effects of tea on the people and nature of the Eastern Black Sea. This study is part of a series in which we examine the soil, water, and agricultural diversity of the Eastern Black Sea region with a holistic view. We take as a subject from land to sea, to the Black Sea as a sea, and try to raise awareness and think on the Black Sea for our readers.

The Black Sea, has given its name to our citizenship identity; It's part of our values that make us exist and culture. The Black Sea has given its own name to the local people and geography since ancient times. The name Pontus, which has been given to the southeast of the Black Sea since ancient times, in Greek also means sea, and later became a name for this region. It should not be a coincidence that thousands of years after this phenomenon, the same region comes to life in most people's minds when the Black Sea region is mentioned in Turkish.

This study focuses on issues such as fishing, maritime, transportation, and coastal roads in the Black Sea region, considering a conservationist perspective as well as a scientific one and looking out for ecology and gender. But must be careful that people cannot turn a blind eye to their own identity. As the editorial team of this book, we are not impartial. On the contrary, we insist on the side of the Black Sea and nature!

As compared with the Black Sea acreage, it is connected to the Mediterranean basin and the ocean with a thin thread. It is an inland sea that has taken the burden of the surrounding countries, where heavy industrial moves and wastes created by big cities accumulate from year to year. The homeland of the anchovy and the almost extinct acipenser huso, the inhospitable sea of the Argonauts, the black sea, The Black Sea... We invite you to trace the story of the Black Sea and the relationships formed around the Black Sea.

Have A Good Reading!

İrfan Çağatay Aleksiva



## Başlarken...

Elinizde tuttuğunuz bu kitap Gola olarak yaşadığımız coğrafyamız Karadeniz'i anlama ve ona dair bilgi üretme çabasının bir parçası olarak İklim Krizi ve Karadeniz projemizin merkezinde yer alan 'Kara'dan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak' çevrimiçi çalıştayımızın çıktularından biridir. Mavi ve yeşilin birlikteliği olarak ifade edilen Karadeniz'e, bugüne kadar deniz odaklı hiç bakmadığımızın itirafıyla, giriş yazımızda bizi deniz olarak Karadeniz'e bakmaya yönlendiren koşulları, dert edindiklerimizi, projemizin diğer ayaklarını ve kitabın kurgusunu aktaracağız.

Gola Doğu Karadeniz Çalışmaları Grubu olarak uzunca bir süredir Karadeniz'i ve Karadeniz'in etrafında şekillenen yeşilini, doğasını, biyoçeşitliliğini, kültürünü ve dilini yaşatmayı dert edinen işler yürütüyor, bunları kayıt altına almak için faaliyetlerde bulunuyoruz. Bu uzun soluklu ve değerli mirasın üzerine 2021 yılında Heinrich Böll Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği katkısı ile gerçekleştirdiğimiz Çay Çalıştay&Forumu ve 'Çaydan Öte: Tarladan Demliğe Mekânda ve Bellekte Çay/ Beyond Tea: From Field to Pot, Tea in Space and Memory'<sup>1</sup> kitabı bizlere bilgi üretim sürecine transdisipliner ve sanatsal bir bakış açısını da kapsayan; yerel ile merkez arasında farklı ilişkilenelemlere olanak sağlayan bir sürecin kapısını araladı. Yine aynı yıl Friedrich Ebert Stiftung Derneği Türkiye Temsilciliği desteği ile özgün podcastler<sup>2</sup> üretmeye başladık. Bu üretimlerden birisi olan kıymetli çalışma arkadaşımız Özlem Şendeniz'in yaptığı *Koyu Yeşil* Podcast serisinin bölümlerinden, sevgili hocamız Nesrin Algan ile yaptığı "Nesrin Algan ile Bir Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak" bölümü, 17 yılı aşkın süredir yerelde ve merkezde ekoloji mücadeleleri ile iç içe olan, doğaya bütünlükçü yaklaşmak için farkındalık çalışmaları yürüten bir sivil toplum kuruluşu olarak bizleri Karadeniz'in deniz olma haline karşı neredeyse kayıtsız olduğumuz gerçeği ile yüzleştirdi. 'Ölmekte olan denizlerden biri' olarak listelenen Karadeniz'in karşı karşıya olduğu tehditlerden zaman zaman haberdar olmamıza rağmen, birer kara canlısı olarak anlamak için bile olsa, Kara'dan öteye neredeyse hiç bakmadığımızı fark ettik. Çay çalıştayında edindiğimiz tecrübe ve kurduğumuz partnerlik, bizim için yeni olan bu alanı, iklim krizi ekseninde insanın iklim ve deniz üzerindeki etkilerini de kapsayacak şekilde aktarma çabasına girişmemize vesile oldu. Bu merak, heves ve biraradalıktan aldığımız güç ile 28-29 Mayıs ve 4 Haziran 2022 tarihlerinde zoom platformunda gerçekleştirdiğimiz çalıştayda farklı disiplinlerden gelen akademisyen, aktivist, araştırmacı ve sanatçı ile buluştuk.

.....

1 Kitaba erişmek için: <https://www.golader.org/projeDetay/21>

2 Podcastlere erişmek için: <https://www.golader.org/podcast> - Spotify çalma listesi: <https://open.spotify.com/playlist/2udTLMG4ZFIIK0yS39RiM9?si=604b7888b5f64470>

### Kara'dan Öte'de, Maviden Beri'de

Tarih öncesi dönemlerden beri Karadeniz pek çok farklı ad ile anıla gelmiştir. Karadeniz'in kara ya da kasvetli deniz anlamına gelen en eski adı Yunanca *Pontos Axeinos* (*Euxeinos*) daha eski bir Farsça terimden uyarlanmıştır (King 2015: 9). Yine King'in gösterdiği üzere Karadeniz'in günümüzde çeşitli dillerde taşıdığı mana aynıdır: Modern Yunanca *Maure Thalassa*, Bulgarca *Çerno More*, Romence *Marea Neagra*, Ukraynaca *Çorne More*, Rusça *Çerno More*, Gürcüce *Şavi Zğva* tam olarak "kara deniz" demektir (King 2015: 11).<sup>3</sup>

Biz de çalıştayın isminde Türkçe'nin imkan verdiği ölçüde bir kelime oyunu yaparak Karadeniz'in adlarının çeşitliliğini ifade etmeye çalıştık. "Kara'dan Öte" başlığı ile hem ayaklarımızın yere bastığı kara parçasını ve toprak olarak 'kara' kelimesini, hem de fırtınalar ile sıklıkla birlikte anılan, koyu rengine ithafen, bir renk olarak "kara" sıfatı ile birlikte denize baktığımız yeri ve üzerine yakıştırılan koyuluğu işaretledik. Her ne kadar tercümede *Black Sea* ile birlikte gelen renk oyunu devam ediyor olsa dahi asıl mana, bastığımız kara parçasından ötesi olma haline geçmiştir.

### Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak

Üç güne yayılmış olan çalıştayımızda 5 tematik panel ve 3 sanat oturumu altında toplam 22 sunuş yapılmıştır. Kitabın bölümlerinde de çalıştayın sunu izleği takip edilmiştir.<sup>4</sup> Çalıştayın kitaplaşma süreci proje takvimi ile sınırlı olduğundan, yazım sürecini kolaylaştırmak için sunuların deşifresini yazarlarımıza ileterek bu zamansal darlığı aşmayı denedik. Aynı zamanda yazarların üslup bakımından özgür olmalarını da önemsedik. Bu nedenle metinlerin üsluplarında farklılıklar ortaya çıkmış, metinlerin bir kısmı söyleşi formatında bir kısmı ise ileri okumaları da kolaylaştıracak bir biçimde akademik yazın tarzında kaleme alınmıştır. Bu farklılaşmanın kendisi de bizim için bu alanda üretim yapmak isteyen herkese kendi üslubunca yer açma olanağını açması açısından önem taşımaktadır.

Artan baskı maliyetleri nedeni ile görsellere Türkçe metin içinde yer verilmiş ve bazı görseller basılı versiyondan çıkartılmıştır. Ayrıntılı içerik için golader.org web sitemizden kitabımızın pdf haline bakabilirsiniz.

Kitabımız, "Deniz Olarak Karadeniz: 'Solaostalji'nin Eşiğinde'" oturum başlığı ile aynı adı taşıyan açılış konuşması metni ile başlamaktadır. Yazısında Nesrin Algan, Karadeniz'e ilişkin çalışmalarının ve konumlanışının yaşam öyküsü ile keşif yönlerine değindi. Ayşe Esin Başkan, kitaplaşan doktora çalışması içinden bir bölümü, Karadeniz'in çevresel güvenliğini aktardı. Çoşkun Erüz "Karadeniz'de İnsan Müdahalelerine Bağlı Kıyı Değişimi ve Deniz Çöpü Sorunu" başlıklı yazısı ile Karadeniz üzerindeki insan etkisine ve çöp krizine odaklandı.

.....

3 Keza Lazcada da Uça Zuğa "kara deniz" demektir.

4 Gola üyesi araştırmacı ve dil bilimci sevgili ekip arkadaşımız İrfan Çağatay çalıştay programında yer alan "Karadeniz Deyince: Söylenenler, Söylenceler" başlıklı sunumunu sağlık problemleri nedeniyle gerçekleştirilememiştir.

Çalıştayın birinci günü Karadeniz'de Balıkçılık ve Balıkçılar oturumları ile devam etti.

Mustafa Aça, "Doğu Karadenizli Balıkçıların Mesleki İnanışlarında Kutsal Ekoloji ve Çevre Korumaya Etkileri" başlıklı yazısı ile şansın ve inancın yaygın olduğu balıkçılık mesleği ile çevrenin korunması arasındaki ilişkiye baktı. Kadın Balıkçılar Derneği'nden Huriye Göncüoğlu Bodur ve Sevinç Konkuş "Balıkçılıkta Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İdrakı ve Ele Alınması" yazıları ile kadınların balıkçılıktaki yerine ilişkin bir pencere açtı. Jade Cemre Erciyes "Abhazy'a da Türk Balıkçılar: Karşı Kıyıda Deniz, Balık ve Çevre Duyarlılığı" yazısı ile Karadeniz'e bir başka kıydan, Abhazy'a'dan baktı, çevre duyarlılığı ve balıkçılık arasındaki ilişkiyi aktardı.

Mustafa Zengin "Dünden Bugüne Karadeniz Balıkçılığının Mihenk Taşları" yazısı ile balıkçılığın Karadeniz'deki hikayesinin ana hatlarını çıkardı. Karadeniz Balıkçılığında Üretim ve Çalışma İlişkileri" yazısı ile Umut Ulukan Karadeniz'de değişen balıkçılığa ve Moritanya kıyılarına uzanan üretim ilişkilerine değindi.

Mitlerde Karadeniz oturumunda İsmail Gezgin, "Karadeniz'in Akdeniz Uygarlığıyla İlişkisi Üzerine Düşünceler" yazısında tarih öncesi dönemlerdeki Karadeniz'i aktardı.

"Yoldan Önce Yoldan Sonra" oturumunda, Karadeniz'in Türkiye kıyısında Sarp - Samsun arasında yapılan ve bölgenin bütün sahil şeridini değiştiren, bugünkü yaygın ve güçlü çevreci toplumsal hareketlerin nüvelerinin ortaya çıktığı yolun yapılış sürecine odaklanıldı. Melek Göregenli "Kıydan Kenara Yoldan İnsana Karadeniz Sahil Yolu ile Dönüşen İnsan Mekân İlişkisi" sunumu ile değişen kıyı şeridinin insanın mekân ile kurduğu ilişkiyi nasıl dönüştürdüğüne odaklandı. Hasan Sıtkı Özkazanç "Bir Kıyı Kırım ve Rant Projesi Karadeniz Sahil Yolu" başlıklı metninde sahil yoluna karşı yürütülen mücadeleyi, yöre halkının yakın dönem tarihini bir aktivist gözü ile aktardı. "Kara'dan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak Bağlamında Mühendislik Projeleriyle Ülke Genelinde İşlenen Kıyımlar (Katliamlar)" yazısı ile İlyas Yılmaz, yol yapım sürecinde sahilin doldurularak yapıldığı projeye alternatif tartışmalarına dair bir kesit sundu.

Çalıştayın üçüncü gününde iklim krizi merkeze alınarak Karadeniz'in ahvaline odaklanıldı. "İklim Krizi ve Karadeniz: Canlı Hayatı" oturumunda Ertuğrul Ağırbaş "İklim Değişikliğinin Ekolojik Etkileri ve Karadeniz Ekosistemi" metni ile Karadeniz ekosistemini aktardı. "Karadeniz'de Sucul Memeliler" ile Yalçın Savaş, Karadeniz'de memelilerin; "Kuş Gözüyle Karadeniz" ile Sancar Barış, Karadeniz'de göçmen kuşların ahvalini anlattı.

"İklim Krizi ve Karadeniz: Politikalar" oturumunda ise iklim krizi ile daha da stratejik hale gelen Karadeniz'e ilişkin politikalara odaklanıldı. Ümit Şahin "Derinleşen İklim Krizi ve Acil Eylem!" metni ile iklim krizinin ana hatlarını ve acilen atılması gereken adımları aktardı. Mühdan Sağlam "Enerji Jeopolitiği ve Karadeniz'e Etkisi" yazısında Karadeniz'e ilişkin en sıcak konulardan biri olan enerji güvenliğine ve güvenlikçi devlet bakışının Karadeniz'e etkisine odaklandı. Levent Artüz müsilaj sorunu ile gündeme gelen Marmara'nın yaşadığı çevre sorunlarının Karadeniz'e etkisine "Marmara Denizi'nin Karadeniz'e Etkisi" yazısında aktardı.



Halil Keskin Karadenizli bir gemi kaptanı olarak özyaşam öyküsü ile Karadeniz'in kesişimine "Bir Gemi Kaptanının Güncesi" yazısında yer verdi.

Gola çalıştaylarının özgün ayaklarından olan sanat oturumlarında ise müzik, resim ve sinema merceğinde Karadeniz'e bakıldı. Sevilay Refika Kadioğlu'nun "Dalgalar, İzler ve Sesler" yazısında Karadeniz'e yazılmış şarkılara ve öykülerine odaklanıldı. Sevilay Refika Kadioğlu'nun ressam ve çevre aktivisti Gökçe Erhan ile yaptığı "Mavi Kalp" Resim Sergisi ve Söyleşisi'nde Çamburnu'ndan Karadeniz'e resim sanatıyla bir pencere açıldı. Reyhan Yıldırım'ın yönetmen Aydın Kudu ile yaptığı söyleşide "Son Kumsal Filmi"nin çekim ve gösterimleri sırasında gelişen olaylara ve sahil yolunun yapım sürecine odaklanıldı.

Gola'nın sanal mekândaki ev sahipliğinde, hem zoom odasında hem de facebook üzerinden canlı yayın ile gerçekleşen oturumlara interaktif katılım önemsenmiş ve teşvik edilmiştir. Karadeniz'in hem mavi bir panoramik sahnedan daha fazlası hem kendi içinde bir sucul ekosistem ve bizim ekosistemimiz için vazgeçilmez olduğunu, hem de doğaya bütünlükçü bakmamız gerektiğini ve sözün çok katmanlı, çok merkezli olarak üretilebileceğini bir kez daha deneyimlediğimiz bir çalıştay geçirdik. Çalıştayı kitaplaşma süreci ile paralel olarak sahil yolunun dönüştürdüklerine ilişkin sahaya çıkarak sahil yolundan önce kayaların ve kıyının durumuna ilişkin sözlü tarih çalışması yaptık. Kitabın siz kıymetli okuyucular ile buluşacağı günlerde sözlü tarih içeriğini aktaracak olan kısa filmimiz de dolaşıma girecektir.

Bu süreç bir yandan Karadeniz'in deniz olarak varlığını sürdürmesinde sorumluluğumuz olduğunu fark ettirirken, öte yandan bizlerin Karadeniz'e olan ilgisinin ve bilgisinin daha da artması ile sonuçlanmıştır. Ve bu farkındalık bu kitap vesilesi ile siz değerli okuyucuları ile buluşmasına aracılık etmiştir. Çalıştay ve uzantısı olan bu kitap içinde kafes balıkçılığı ve HES'lerin Karadeniz üzerine etkisi en çok boşluğunu, eksikliğini hissettiğimiz konular olmuştur. Üzerinde konuştuklarımız ve konuşmamız gerekenlerin çokluğu ve aciliyeti ile beklentimiz bütüncül bakış açısının yaygınlaşması ve daha fazla insanın bu alana dikkat kesilmesidir. Bu nedenle Gola olarak alandaki bilginin çoğalması ve çoğaltılması için insanların ulaşabileceği kaynak oluşturmayı önceliyoruz. En önemlisi de Karadeniz coğrafyasının şekillenmesinde önemli bir etkisi olan denizin, Karadeniz'in, yaşaması ve yaşatılması yönünde yapılacaklara ilişkin bir yol haritası çıkarılmasına katkı sağlamayı da umuyoruz.

Ve teşekkürlerimiz... Sivil toplum içinde bütün üretimler doğası gereği pek çok teşekkürü içinde taşımaktadır. Bizim de bu etkinlikler dizisini gerçekleştirirken yol arkadaşlığı ettiğimiz, teşekkür ve minnet hissettiğimiz kişi ve kurumlar listesi oldukça geniştir. İlk teşekkürümüz bu çalıştayı kurgusunun ortaya çıkmasında desteklerini hiç esirgemeyen ve çalıştayı çatısının kurulmasına vesile olan sevgili Nesrin Algan ile Koyu Yeşil Podcast programında söyleşerek yüzümüzü denize çevirmemize vesile olan ve bu heyecanı çoğaltan Özlem Şendeniz'dir. Onun heyecanı ve merakı bugün bu çalıştayı ve kitabın cismanileşmesini sağlamıştır. Bu çalıştayı gerçekleşmesinin önemli bir bileşeni olan Heinrich Böll Stif-

tung Derneği Türkiye Temsilciliği'ne ve birlikte çalıştığımız Menekşe Kızıldere'ye özellikle ekoloji ve toplumsal cinsiyet konularında yürüttüğü çalışmalardan doğru, Saynur Gürçay'a projenin mali raporlaması sırasında bize gösterdiği sabırdan ötürü, Karadeniz'i anlama yolculuğumuza destekleri için teşekkür ederiz. Zaman-sal sınırlılıklar içinde çevre bilimlerinden siyasete, ekonomiden gündelik hayata, sosyal bilimlerden sanatsal üretime kadar pek çok alanda ele alınabilecek olan Karadeniz gibi oldukça geniş bir tema çatısı altında bizlerle yan yana gelerek söz üretmeye, farkındalık geliştirmeye çabalayan, önce sunumlarıyla sonra da kimi deşifre metinleri üzerinden kimi de bu kitap için özgün içerik hazırlayan, isimlerini önceki satırlarda andığımız hocalarımıza, arkadaşlarımıza müteşekkirimiz. Oturumların moderatörlüğünü üstlenen çalışma arkadaşlarımızın yanı sıra bizleri kırmayarak "Karadeniz'de Balıkçılık ve Balıkçılar" oturumunun moderatörlüğü üstlenen sevgili Berna Güler'e de her zaman Gola'nın yanında olduğu için ayrıca minnettarız. Çalıştay sunularının deşifresinde sorumluluk alan Emre Sarı, İpek Ağaoğlu ve İrem Aykut'a da büyük bir titizlikle yaptıkları deşifreler için teşekkür ederiz. Çevrimiçi çalıştayın aksamadan yürümesi için görev alan çalışma arkadaşımız Çisem Şendeniz'e gözümüzü arkada bırakmadığı için teşekkür ederiz. Üretilen sözün daha çok insana ulaşabilmesi için kısıtlı proje takvimi içinde metinleri İngilizceye çeviren Cemre Erciyes<sup>5</sup>, Çisem Şendeniz, Erdoğan Boz, Gülcan Ergün, İlyas Yılmaz ve Neşe Şen'e; kitabın redaksiyonunu yapan Fatma Genç ve Özlem Şendeniz'e ve proofreading yapan Pelin Tuştas'a teşekkür ederiz. Durduğumuz, alıştığımız noktanın dışına çıkarak 'upside down' bakışı ile her seferinde anlatmaya çalıştığımızın da ötesinde görsellerle heyecan uyandıran, Karadeniz'e bakmaya bizi çağıran program, afiş ve kitap kapağını tasarlayan ve sözcükleri görselleştiren yaratıcı çalışmaları için Reyhan Yıldırım'a teşekkür ederiz. Kısıtlı zamanda eşsiz bir çalışma ile kitabın cismanileşmesini sağlayarak, elinizde tuttuğunuz hale gelmesini getirmek için özenle çalışan, süreç içinde karşısına çıktığımız her soru ve soruna çözüm bulan İrfan Çağatay'a teşekkür ederiz.

Gola Doğu Karadeniz Araştırmaları'nın nüvesini oluşturan Çay Çalıştay Çalışma Grubu'ndan Karadeniz Çalıştay'ına evrilen; kapsayıcı, etkileşimli ve birbirinden öğrenerek üreten çalışma arkadaşlarımız için söyleyebileceğimiz pek çok şey var, fakat sözcüklerden hangisini seçersek seçelim bir şeyler eksik kalacak gibi... Bu yüzden çekirdek kadromuzda yer alan, kendi isimlerimizi de anma pahasına, sevgili Çisem, Fatma, İrfan, Reyhan, Özlem ve Sevilay Refika'ya; her sorumuza ve çağrımıza açık kalplilik ve özen ile dönen Güneşin, Melek ve Nesrin'e ve çatımız Gola'ya en içten teşekkürlerimizi sunuyoruz. Sözün bittiği yerde Gola'nın üretimlerinin her aşamasının kolektif bir üretim olduğunu hatırlatarak Gola'yı çatımız kılan ve çatısı yapan herkese minnettarız.

Fındıklı - İstanbul  
Aralık 2022

.....  
5 Yazarı olduğu metni çevirmiştir.

## While Starting...

This book you hold in your hands is one of the outputs of our online workshop “Beyond the Land: Looking at the Black Sea as a Marine Environment”, which is at the center of our Climate Crisis and Black Sea project as part of our effort to understand and produce knowledge about our geography, the Black Sea, where we live. With the confession that we have never looked at the Black Sea, which is described as the unity of blue and green, as a marine environment until now, we will convey the conditions that led us to look at the Black Sea as a marine environment, what we have been worried about, the other dimensions of our project and the construct of the book.

As the Gola Eastern Black Sea Studies Group, we have been carrying out works that are concerned with sustaining the Black Sea and its greenery, nature, biodiversity, culture and language shaped around the Black Sea for a long time, and we carry out activities to record them. The Tea Workshop&Forum, which we organized in 2021 with the contribution of Heinrich Böll Stiftung Association Turkey Representative, and the book ‘Beyond Tea: From Field to Pot, Tea in Space and Memory’<sup>1</sup> on this long-term and valuable heritage opened the door of a process that allows for different relations between the local and the center, providing us with a transdisciplinary and artistic perspective to the knowledge production process. In the same year, we started to produce original podcasts<sup>2</sup> with the support of Friedrich Ebert Stiftung Association Turkey Representative. One of these productions, “Looking at the Black Sea as a Marine Environment with Nesrin Algan”, one of the episodes of the *Dark Green* Podcast series made by our precious colleague Özlem Şendeniz, has confronted us, who have been intertwined with the ecological struggles in the local and the center for more than 17 years and have carried out awareness campaigns to approach the nature in a holistic way, with the fact that we are almost indifferent to the Black Sea’s state of being a sea. Although we are occasionally aware of the threats facing the Black Sea, which is listed as ‘one of the dying seas’, we realize that we hardly ever look beyond the Land, even to understand it as a land creature. The experience we gained in

.....  
1 To access the book: <https://www.golader.org/projeDetay/21>

2 To access podcasts: <https://www.golader.org/podcast> - Spotify playlist: <https://open.spotify.com/playlist/2udTLMG4ZFiiK0yS39RiM9?si=604b7888b5f64470>

the tea workshop and the partnership we established led us to attempt to narrate this new field, which is new to us, on the axis of the climate crisis, in a way that includes the effects of humans on the climate and the sea. With the strength we derive from this curiosity, enthusiasm and togetherness, we met with academics, activists, researchers and artists from different disciplines in the workshop we held on the zoom platform on May 28-29 and June 4, 2022.

### Beyond the Land, before the Blue

The Black Sea has been known by many different names since prehistoric times. The oldest name for the Black Sea, meaning dark or gloomy sea, was adapted from an older Persian term, *Pontos Axeinos* (*Euxeinos*), in Greek (King 2015: 9). Again, as King has shown, the meaning of the Black Sea in various languages is the same today: Modern Greek *Maure Thalassa*, Bulgarian *Cherno More*, Romanian *Marea Neagra*, Ukrainian *Cherno More*, Russian *Chernoe More*, Georgian *Şavi Zğva* literally means “black sea” (King 2015: 11).<sup>3</sup>

We tried to express the diversity of the names of the Black Sea by equivocating in the name of the workshop as much as Turkish allows. With the title “Beyond the Land”, we both marked the land where our feet touch the ground and the word ‘land’ as soil, as well as the place where we look at the sea with the adjective “land” as a color, referring to its dark color, which is often mentioned together with storms, and the darkness attributed to it.<sup>4</sup> Although the play of color that comes with the Black Sea continues in the translation, the real meaning has become beyond the land we step on.

### Looking at the Black Sea as a Marine Environment

In our workshop, which held three days, a total of 22 presentations were made under 5 thematic panels and 3 art sessions.<sup>5</sup> Since the process of collecting the workshop presentations into a book was limited to the project calendar, we tried to overcome this temporal limitation by delivering the transcripts of the presentations to our authors in order to facilitate the writing process. At the same time, we also cared about the freedom of the writers in terms of style. For this reason, there have been differences in the styles of the texts, some of the texts have been written in the form of conversation and some of them have been

.....

3 Likewise, in Laz language, Uça Zğua means “Black sea”.

4 Translator’s Note: The word “Kara” in Turkish means both a piece of land and the color black.

5 Our dear teammate İrfan Çağatay, a researcher and linguist, a member of Gola, could not make his presentation titled “When Saying Black Sea: Legends, Myths” in the workshop program due to health problems.

written in the form of academic writing, which will facilitate further reading. This differentiation itself is important for us in terms of opening up the opportunity to make room for everyone who wants to produce in this field in their own style.

Due to increasing printing costs, the visuals are included in the Turkish text and some visuals have been removed from the printed version. For detailed content, you can check the pdf version of our book on our website [golader.org](http://golader.org).

Our book begins with the text of the opening speech which has the same title with the session as the “Black Sea as a Marine Environment: On the Verge of Solostalgia”. In her article, Nesrin Algan touched upon the aspects of her studies and positioning on the Black Sea that intersect with her life story. Ayşe Esin Başkan, presented a part of her doctoral work, which has become a book, the environmental security of the Black Sea. Coşkun Erüz focused on the human impact on the Black Sea and the marine litter crisis with his article titled “Coastal Change due to Human Interference and Marine Litter Problem in the Black Sea”. The first day of the workshop continued with Fishing and Fishers in the Black Sea sessions.

Mustafa Aça, in his article titled “The Sacred Ecology in Professional Beliefs of Eastern Black Sea Fishers and its Impact on Environmental Protection”, looked at the relationship between the fishing profession, where luck and belief are common, and the protection of the environment. Huriye Göncüoğlu Bodur and Sevinç Konkuş from the Women Fishers’ Association opened a window on the place of women in fisheries with their articles “Understanding and Addressing Gender Equality in Fishery Industry”. Jade Cemre Erciyes looked at the Black Sea from another coast, Abkhazia, with her article “Turkish Fishers in Abkhazia: Sea, Fish and Environmental Awareness on the Opposite Coast” and conveyed the relationship between environmental awareness and fishing.

Mustafa Zengin drew the outlines of the story of fishing in the Black Sea with his article “The Cornerstones of Black Sea Fishing from Past to Present”. With the article “Production and Labor Relations in Black Sea Fisheries”, Umut Ulukan touched upon the changing fisheries in the Black Sea and the production relations extending to the Mauritania coasts.

In ‘the Black Sea in Myths’ session, İsmail Gezgin referred to the Black Sea in prehistoric times in his article “Reflections on the Relationship of the Black Sea with the Mediterranean Civilization”.

In the “Before the Road, After the Road” session, the focus was on the construction process of the road, which was built between Sarp-Samsun on the Turkish coast of the Black Sea and changed the entire coastline of the region, and where the cores of today’s widespread and powerful environmentalist social movements emerged. Melek Göregenli focused on how the changing coastline transforms the relationship that people establish with space, with her presentation

“From the Coast to the Edge, from the Road to the Human, The Transforming Relationship Between Human and Space with the Black Sea Coastal Road”. Hasan Sıtkı Özkazanç, in his text titled “Black Sea Coastal Road: A Coastal Carnage and Rent Project”, conveyed the struggle against the coastal road and the recent history of the local people from the perspective of an activist. İlyas Yılmaz, with his article “Beyond the Land: Carnage (Destructions) by Engineering Projects Across the Country in the Context of Looking at the Black Sea as a Marine Environment”, presented a section of alternative discussions to the project, in which the coast was filled during the road construction process.

On the third day of the workshop, the climate crisis was centered and focused on the situation in the Black Sea. In the “Climate Crisis and the Black Sea: Aliveness” session, Ertuğrul Ağırbaş presented the Black Sea ecosystem with the text “Ecological Effects of Climate Change and the Black Sea Ecosystem”. With “Aquatic Mammals in the Black Sea”, Yalçın Savaş talked about the situation of mammals in the Black Sea, and with “The Black Sea with a Bird’s Eye” Sancar Barış talked about the situation of migratory birds in the Black Sea.

The “Climate Crisis and the Black Sea: Policies” session focused on the policies regarding the Black Sea, which became even more strategic with the climate crisis. Ümit Şahin, in his article “Deepening Climate Crisis and Urgent Action!”, conveyed the outlines of the climate crisis and the urgent steps to be taken. In his article “Energy Geopolitics and Its Impact on the Black Sea”, Mühdan Sağlam focused on energy security, which is one of the hottest topics in the Black Sea, and the effect of the security state view on the Black Sea. Levent Artüz conveyed the impact of the environmental problems of Marmara, which came to the fore with the mucilage problem, on the Black Sea in his article “The Effect of the Marmara Sea on the Black Sea”. Halil Keskin gave place to the intersection of the Black Sea with his autobiography as a shipmaster from the Black Sea in his article “Diary of a Shipmaster”.

In the art sessions, which are one of the unique pillars of the Gola workshops, the Black Sea was viewed through the lens of music, painting and cinema. Sevilay Refika Kadioğlu’s article “Waves, Traces and Sounds” focused on the songs and stories written for the Black Sea. Sevilay Refika Kadioğlu’s “Blue Heart” Painting Exhibition and Interview with painter and environmental activist Gökçe Erhan opened a window with the art of painting from Çamburnu to the Black Sea. Reyhan Yıldırım’s interview with director Aydın Kudu focused on the events that developed during the shooting and screenings of the “Last Beach Movie” and the construction process of the coastal road.

In Gola’s hosting in the virtual space, interactive participation in the sessions, which took place both in the zoom room and live on Facebook, was considered important and encouraged. We had a workshop where we experienced once again

that the Black Sea is more than a blue panoramic scene, it is an aquatic ecosystem in itself and is indispensable for our ecosystem, and that we need to look at nature holistically and that the word can be produced in a multi-layered, multi-centered manner. In parallel with the collecting the presentations of the workshop into a book, we went to the field about the transformations of the coastal road and conducted an oral history study on the condition of the rocks and the coast before the coastal road. On the days when the book will meet with you, our esteemed readers, our short film, which will convey the content of oral history, will also be circulated.

While this process made us realize that we have a responsibility in the continuation of the Black Sea as a marine environment, on the other hand, it resulted in an increase in our interest and knowledge about the Black Sea. And this awareness has mediated it to meet you, our esteemed readers, on the occasion of this book. In the workshop and its extension book, cage fisheries and the effect of HEPPs on the Black Sea are the subjects that we feel the most lack of. With the abundance and urgency of what we have talked about and what we need to talk about, our expectation is that the holistic perspective becomes widespread and more people pay attention to this area. For this reason, as Gola, we prioritize creating a resource that people can reach for the proliferation and reproduction of knowledge in the field. Most importantly, we hope to contribute to the creation of a roadmap for the survival and sustaining of the sea, the Black Sea, which has a significant impact on the shaping of the Black Sea geography.

And our thanks... All productions within the civil society, by their very nature, carry many thanks in themselves. The list of people and institutions that we have been friends with and to whom we feel thankful and grateful while carrying out this series of events is quite crowded. Our first thanks go to Özlem Şendeniz, who helped us to turn our faces to the sea and increased this excitement by talking with dear Nesrin Algan on the Dark Green Podcast program, who did not spare her support in the emergence of the fiction of this workshop and was instrumental in establishing the roof of the workshop. Her enthusiasm and curiosity have materialized this workshop and the book today. Thanks to the Heinrich Böll Stiftung Association Turkey Representative, which is an important component of the realization of this workshop, and to Menekşe Kızıldere, who we work with, especially for her studies on ecology and gender issues, and Saynur Gürçay for her patience with us during the financial reporting of the project, for their support on our journey to understanding the Black Sea. We would like to thank our teachers and friends, whose names we have mentioned in the previous lines, some of whom contributed first through their presentations and then through some decipher texts and some of whom prepared original content for this book, working side by side with us to produce words and raise awareness under a very broad theme such as the Black Sea, which can be discussed in many fields from environmental sciences

to politics, from economics to daily life, from social sciences to artistic production within temporal limitations. In addition to our colleagues who moderated the sessions, we are also grateful to our dear Berna Güler, who was the moderator of the “Fishing and Fishers in the Black Sea” session, for always being by Gola’s side. We would also like to thank Emre Sarı, İpek Ağaoğlu and İrem Aykut, who took responsibility for the transcription of the workshop presentations, for their meticulous deciphering. We would like to thank our colleague Çisem Şendeniz, who took charge to ensure that the online workshop runs smoothly. Thanks to Cemre Erciyes<sup>6</sup>, Çisem Şendeniz, Erdoğan Boz, Gülcan Ergün and Neşe Şen, who translated the texts into English within a limited project schedule so that the word produced could reach more people, and Fatma Genç and Özlem Şendeniz, who edited the book, and Pelin Taştas, who did proof reading. We would like to thank Reyhan Yıldırım for her creative work, designing the program, poster and book cover, and visualizing the words, which arouse excitement with visuals beyond what we try to express with an ‘upside down’ perspective, going beyond the point where we stand and get used to and invite us to look at the Black Sea, with the visuals. We would like to thank İrfan Çağatay, who worked diligently to transform the book into the one you hold in your hands, with a unique work in a limited time, and to find solutions to every question and problem we encountered during the process.

There are many things we can say for our colleagues who have evolved from the Tea Workshop Working Group, which is the core of Gola Eastern Black Sea Studies, to the Black Sea Workshop, who are inclusive, interactive and produce by learning from each other, but no matter which word we choose, something seems to be missing... For this reason, at the expense of mentioning our own names, we offer our most sincere thanks to our core staff, dear Çisem, Fatma, İrfan, Reyhan, Özlem and Sevilay Refika, and Güneşin, Melek and Nesrin, who returned to our every question and call with open heart and attention, and our roof Gola. Where words fail, we are grateful to everyone who made Gola their roof and made it our roof, reminding that every stage of Gola’s production is a collective production.

Fındıklı - İstanbul

December 2022

## References

King, Charles 2015 Karadeniz [Black Sea] trans. Zulal Kilic. 2nd Edition Kitap Yayınevi: İstanbul.

.....

6 She translated the text of which she was the author.





## Deniz Olarak Karadeniz: “Solastalji’nin Esiğinde”

*Nesrin Algan*

Trabzon’da doğdum. İlk çocukluk anılarım yüzmeyi de öğrendiğim İkizdere’de. İkizdere’de öğrendiğimi tahmin ediyorum aslında, çünkü derede yüzen kardeşlerimle fotoğraflarım İkizdere’den. Özlem de sormuştu, bir yazılı söyleşide yollanan sorularda da şu soru dikkatimi çekmişti: “Denizi ilk kez nerede gördün?” Ben öğrencilerime hangi denizi konuşuyorsak, sözgelimi Akdeniz’i ya da Marmara’yı, denizi gördünüz mü, ilk nerede gördünüz diye sorarım. Bana da ilk hatırladığım deniz neresi diye sorduklarında aklıma İkizdere gelir. Demek ki İkizdere’nin bilinçaltımda çok özel bir yeri var. Muhtemelen ilk gördüğüm deniz İkizdere, İstanbul’a, Heybeliada’ya taşınma yolculuğumuz sırasında Karadeniz olmuştur. Ancak Marmara, benim anımsadığım ve deniz diye bildiğim ilk yerdir aslında. Sonra Ankara’da yaşamam gerekti ama bilindiği gibi denizlere ilişkin bütün politik ve hukuki karar alma süreçleri ülkelerin başkentlerinden geçer. Bir de üstüne o başkent denizin kenarında değilse ve denizden uzaksa o denize ilişkin karar verenler, yanlış yaptıkları yönünde eleştiriler alırlar. Fakat pekâlâ Ankara’da olup deniz çalışmak da mümkündür. 14 sene Çevre Bakanlığı, Çevre Müsteşarlığı Dış İlişkiler dairesinde çalıştım. Aydan Bulca Erim Hanım, kulakları çınlasın, oradaki ilk daire başkanımı ve başladığım ilk günlerde bana üç tane dosya vermişti. Bu dosyalardan bir tanesi Akdeniz Eylem Planı ve Mavi Plan, bir tanesi de Federal Alman Cumhuriyeti’nin Konya civarında bir yerlerde atık yakma, bertaraf tesisi kurma teklifiydi.<sup>1</sup> Diğer dosya ise Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği, Romanya ve Bulgaristan’ın üçlü Karadeniz’in Korunması Sözleşmesi taslağı önerisiydi. Almanya’nın teklifine çok sert bir yanıt verdik. Hala o yanıtın Türkiye’nin çevre diplomasisi tarihine geçecek bir yanıt olduğunu düşünüyorum. Çünkü Türkiye’ye atık ithalatı 2006 yılına kadar yasaktı ve o dönemde dünyada gelişmiş ülkelerden özellikle az gelişmiş Afrika ülkelerine yönelik bir atık ihracatı vardı. Ve bu hem literatürde, hem de aktivizmde çöp kolonyalizmi, atık emperyalizmi olarak nitelendirilirdi. Bizim cevabımızda diplomatik bir dille Türkiye’nin atık emperyalizminin bir yerleşim alanı olmayacağı yönündeydi. Çok hazin tabii şimdiki durumumuz. Bu bahsettiğim yıl 1984 ama 2006 sonrasında Türkiye artan oranlarda atık ithal etmeye başladı. Bugün Türkiye atık ithal eden ülkeler listesinde birinci sıradadır.

.....  
1 Bertaraf tesisi ile hem kendi atıklarını Türkiye’ye yollayacak hem de Türkiye’nin atıklarını da alıp o tesiste yakacaklardı.

Meslek hayatımda Akdeniz'i hiç bırakmadım, halen Akdeniz çalışmaya devam ediyorum ve aslında Karadeniz'i de bıraktığım söylenemez. 1984'ten 1994'e kadar Karadeniz'in korunması için bir uluslararası anlaşma yapılması çalışmalarında görev yaptım. Moskova, Sofya, Bükreş ve Ankara arasında sayısız toplantımız oldu. Bu süreçte hem bir şans hem de bir şanssızlık olarak tarihi gelişmeleri doğrudan yaşadım. Sovyetler Birliği'nin dağıldığı, Bulgaristan'da ve Romanya'da rejimin değiştiği bir tarihsel sürecin içinde çıktı Karadeniz Sözleşmesi. Görüşmeler başladığında masada dört ülke varken bir anda altı ülke olduk Karadeniz'de. Şunu teslim etmek gerekir ki, çok çetin ve sadece çevre diplomasisi tarihi bakımından değil, uluslararası politika bakımından da çok önemli müzakereler gerçekleşti. Sağlam bir diplomasi geleneği olan Sovyetler Birliği ve daha sonra Rusya Federasyonu zorlu müzakerecilerdi. Bizim dışımızdaki kıyı ülkeleri için Karadeniz biricik tatil beldesi, ülkelerin arka bahçesidir. Bu noktada Türkiye çok şanslı çünkü bizim Marmara, Akdeniz, Ege ile çok daha geniş bir deniz coğrafyamız bulunuyor. Türkiye'de Dışişleri Bakanlığında o dönem birlikte çalıştığım diplomatlar, burada isimlerini anmak isterim Uğur Ziyal, Yiğit Alpogan; merhum büyükelçi Deniz Bölükbaşı muazzamdı. Süreç benim açımdan ikinci bir üniversite oldu. Deniz hukuku, deniz çevresi hukuku, Türk dış politikası ve Montrö konusunda benim Siyasal Bilgiler Fakültesinde öğrendiklerimin iki-üç katı daha fazla bilgi edinmemi ve müzakere teknikleri konusunda tecrübe kazanmamı sağladılar.

Tarihe not düşmek için şunu da söylemek isterim: Hem Karadeniz'in korunması hem de Akdeniz'in korunması için birçok sözleşme, protokol, eylem planı, strateji belgesi gibi hukuki ve siyasi irade beyanlarının yazımında görev yaptım. Hatta Karadeniz'in protokollerinden bir tanesi, yazdığım metin hiç değişmeden, önce Türkiye'nin sonra da diğer kıyı ülkelerinin ilgili makamlarınca kabul edildi, şu anda yürürlükte. Bunlar bana gurur veriyor, çünkü benim formasyonum bu. Ben doğa bilimci ya da mühendis değilim, sosyal bilimciyim. Çevre politikalarında yapacağım şey sağlam hukuki bir çerçeve oluşturmak, bunun yürürlüğe girmesini sağlamak ve bu hukuki düzenlemelerin uygulanacağı ekonomik, kurumsal araçların geliştirilmesi için politik stratejiler önermek. Bahsettiğim gibi hem bölgedeki rejim değişikliklerinden kaynaklanan siyasi nedenlerden, hem de müzakere teknikleri açısından zorlayıcı, yorucu bir süreç olmasından dolayı 1994'te Karadeniz Bükreş Sözleşmesi yürürlüğe girer girmez Çevre Bakanlığında, Sema Acar arkadaşına Karadeniz Eylem Planı'nı devrettim. Akdeniz o bağlamda daha deneyimli, daha farklı bir çevre politikası, çevre diplomasisi tarihine sahip. Ama şimdi düşündüğümde anlıyorum ki Akdeniz'de de hemen hemen hiçbir dönemde, benim çalıştığım dönem de dahil, sıcak savaşlar eksik olmadı: Filistin/İsrail, Mısır/Suriye, Kıbrıs, Yunanistan/Türkiye... Dolayısıyla çevre ve deniz her zaman, bu ülkelerin, kendi içlerindeki sıcak çatışmalara rağmen, bir araya gelip iş birliği yapmalarının, dayanışma göstermelerinin ve barış tesis etmelerinin bir aracı olma potansiyelini taşıyor. Aynı zamanda yeni çatışmaların, yeni gerilimlerin hatta sıcak savaşların çıkma nedeni de olabiliyor. Karadeniz için Rus çarlarından başlayarak, Rusya'nın sıcak denizlere çıkma politikasının devam ettiğini söylerler, bilirsiniz. Tabii ki ik-

lim kriziyle birlikte Rusya Federasyonu'nun kutup, Arktik bölgede sahip olduğu deniz alanlarıyla deniz ulaşım imkânları daha da artacak. Baltık üzerinden yapılan taşımacılık gibi uygulamalar var, ama tekrarlayayım Karadeniz Rusya Federasyonu, Gürcistan, Ukrayna, Bulgaristan ve Romanya'nın hem deniz ulaştırması hem de turizm açısından biricik, en önemli alanı. Hatta onların Akdeniz'i. Şimdi Rusya'nın Ukrayna'yı işgali, Ukrayna'nın Karadeniz'de belki de hiç kıyısı kalmamasına yol açacak bir süreç olarak ilerliyor.

Peki, gelelim niye "Solastalji'nin Eşiğinde?" Özlem bu ismi verdi benim sunuşuma. Çünkü solastalji bir hastalık ve ben solastalji hastasıyım. Solastalji ilk kez Avusturyalı çevre filozofu Glenn Albrecht tarafından kullanılmıştır. Latince'den alınmış, nevrozla; sinir ağrısıyla, rahatsızlık; solacium'un bir bileşiminden meydana geliyor, ama içeriği, çevre ve iklim gibi büyük krizler nedeniyle insanların şiddetli anksiyete ve bir tür mutsuzluk hastalığına tutulmalarını kapsıyor. Bence solastaljiyi en iyi tanımlayan açıklama "evde olup, evi özlemek" duygusu. Bunu da gene bir yabancı uzmandan öğrendim. Ev gezegen olabilir, Fındıklı olabilir, Ankara olabilir, Marmara olabilir, Marmaris olabilir ama artık o ev, eski ev değil. Zaten solastalji alıştığımız doğal varlıkların ve kültürel varlıkların artık bir daha geri gelmemesi nedeniyle duyduğunuz anksiyete ve yokluk hissi. Şimdi beni düşünün, İkizdere'de yüzdüğüm dere nerede? Yok ya da neredeyse yok sayılır. Marmara, Heybeliada da öyle. Babam sanatoryumda doktordu ve verem savaşçısıydı. Sanatoryumun son halini gördünüz mü, bilmiyorum, kapısında koca bir kilit var. Muazzam bir orman alanı ve içindeki bina Diyanet'e devredildi, çürümeyi bekliyor. Her gün bir parçası daha yıkılıyor, bina çöküyor. Doğa, bitkilerle binayı işgal ediyor. Bina tamamen çöktüğünde ne olacak, Diyanet oraya ne yapacak, hiçbir fikrim yok ama muazzam bir sağlık kompleksi yok olmuş durumda. Peki, benim denizim, Marmara ne durumda? Ahir ömrümde bunu görmeyi hiç istemezdim. Ölmekte Marmara. Hatta çok büyük oranda öldü artık. Bir denizin ölmesi çok ciddidir, çünkü aldığımız oksijenin yüzde %50'sini bize denizler, okyanuslar verir. Yani aldığımız iki nefesten birini denizlerden alıyoruz.

Marmara öldüğünde çürük yumurta gibi kokacak. Bunu ben söylemiyorum, deniz bilimci hocalarımız bilimsel bulgularla söylüyor. Bir denizin öldüğünü de içindeki canlılıktan ve oksijenden anlıyorsunuz. Marmara'nın şu an ortalama %80'inde oksijen yok. Sadece %20, %30'luk kısmında oksijen var. Marmara ölürse insanlar da ölür demek istemiyorum, ama bir denizi öldürecek kadar yıkıcıysa insanlar açıkçası ölürlerse ölsünler. Fakat tabii burada yine olanaklara sahip olanlar ölmeyecekler. Olan her zamanki gibi yoksullara, gelecek kuşaklara, insan dışındaki canlılara olacak. Peki, dönelim Karadeniz'e. Ben hem lisans öğrencisiyken hem de Çevre Müsteşarlığı'nda Akdeniz çalışırken meşhur Fransız tarihçi Braudel'i çok okudum ve hala döner döner okurum. Braudel, Akdeniz'i anlattığı kitaplarının birinin başında der ki; "Akdeniz'i ihtirasla sevdim, bütün kuzeyden gelenler gibi." Karadeniz de benim kuzeyim ve kendimi Karadeniz'e benzetiyorum.<sup>2</sup> Bugü-

2 Karadeniz'den bahsederken, anlıyorsunuz sanırım denizden bahsediyorum, kara beni sadece denizi etkilediği için ilgilendiriyor.

ne kadar Karadeniz hep karanlık deniz, düşman deniz, misafir sevmeyen deniz anlamına gelen isimlerle anılmış: Ahşena, Pelagoso Pontikon, Pontos Exinus, Mare Euxinum, Uçazuğa...

Biz de Karadeniz derken aslında yönleri anlatmakta renklerin kullanıldığı Şaman gelenekleri nedeniyle demişiz bunu. Çünkü kuzey karadır. Güney, doğu, batı bunlar geleneksel olarak başka renklerle adlandırılır. Fakat her nedense renk olarak karayı biz olumsuz anlamlar yükleyerek kullanıyoruz. Ben buna karşı neredeyse obsesif bir gıcıklık hissediyorum. Bunda solastalji hastası olmama neden olan hayatımın üçüncü evresinde yaşadıklarım çok etkili. Bu evrelerden birincisi İkizdere'ydi, ikincisi Marmara Denizi'ydi, üçüncüsü de babamın Dünya Sağlık Örgütü doktoru olarak çiçek, sıtma ve verem hastalıklarıyla mücadele için Ruanda'ya tayin olduğu dönemdi. Çocukluğumun en ilginç ve renkli anıları Ruanda'da geçti. Sonra Ruanda'da soykırım oldu. Çocukluk arkadaşlarım ve binlerce insan çok kısa bir süre içinde katledildi. Ruanda, baba evi gibi gördüğüm, küçücük ve dünya güzeli bir ülkedir. Volkanların ve Afrika'da görülmeyecek yükseklikte ormanların, göllerin, nehirlerin ülkesidir, zaten kendilerine 'Bin Tepeli Ülke' derler. O ülke bir anda kan gölüne döndü. Bu benim solastalji hastası olmama neden olan yaşadıklarımın birisidir ve belki de "kara"yı sevmeme neden olan da bir şeydir. Türkiye'de insanların çoğunun, belki sizin de, farkında olmadığı siyah renkli insanlara yönelik muazzam bir ırkçılık var. Ben çocukluğumdan beri hiç anlamadım, beyaz olmak ve siyah olmak arasındaki farkı. Niye farklı bir şey olsun ki? Beraber aynı sokakta, aynı bahçede oynuyorsunuz, bir an ve sonra başka bir an yaşıyor ve tabii hayat size öğretiyor. Afrika'dan herhangi bir ülkeden bir arkadaşımın bir kolonyalist ülkeye gittiğinde onların gördüğü muamele, sonradan bir Türk olduğum için benim görmeye başladığım benzer muameleler nedeniyle de, "kara"yı savunmam gerekti. Çünkü "kara" olmanın, sadece tırnak içinde söylüyorum "zenci" olmak değil, benim gibi kara saçlı, kara kafalı birtakım insanların, mavi gözlü, sarı saçlı olmayan birtakım insanlardan nasıl ayrımcılık gördüğünü de öğretti bana. O yüzden ben karayı seviyorum, siyahı seviyorum ama solastaljim geçmiyor.

Belki bu yazının okuyucularının çoğu zaten Karadeniz'in kıyısındayız, bize Karadeniz'i anlatma, biliyoruz, diyecekler. Hiç kızmayın ama bilmiyorsunuz. Söz gelimi birkaç hafta önce Fındıklı'da belediye tarafından yapılan ekolojik bir etkinlikte konuşulan karadaki yıkımdı. Ben dayanamayıp oraya katılacak tamidıklarına mesaj yazmıştım. "Denizin kenarında oturuyorsunuz, ya yüzünüz ya da sırtınız denize dönük ve o denizi konuşmuyorsunuz, bunun farkında değil misiniz orada bir deniz var" diye. Bir kısmından, "evet haklısınız fark etmemişiz" diye yanıt aldım. Bu sadece Fındıklı'yla ilgili bir şey değil, Akdeniz'de de, Marmara'da da, Ege'de de, Karadeniz'in başka yerlerinde de böyle. Trabzon'da mesela evden çıkıp iki sokak aşağı inip suya girdiğimiz yer, şimdi çift şeritli muazzam bir sahil yolu, Çin Seddi gibi. Denizle aramız tamamen açılmış durumda ve biz sadece baktığımız yeri, görmek istediğimizi görüyoruz.

Ben çok şanslıyım hem mesleki nedenlerle Karadeniz'i iyi tanımam gerekti, hem de Karadeniz'in tamamını tepeden görme olanağım oldu. Karadeniz yarı ka-

palı bir iç deniz, Karadeniz'in çok önemli bir alt bölgesi olarak Azak Denizi var. Karadeniz göreceli olarak küçük bir deniz, derinliği ortalama 1280 metreye yakın ve de altı ülkeyle çevrili. Moldova'nın, Karadeniz'e kıyısı yok. Bir yapay kanalla Karadeniz'e kıyısı olduğunu iddia ediyor ama hem hukuken hem de oşinografik ve hidrografik olarak böyle bir durumu yok. Şu anda Ukrayna da, Karadeniz'den sürülme tehdidiyle karşı karşıya. Bu altı ülkede 292 milyona yakın nüfus yaşıyor, bu nüfusun yirmi milyonu Karadeniz kıyısında ve en kalabalık olan kıyı nüfusu Ukrayna, Türkiye ve Rusya Federasyonu'ndadır. İstanbul, Odesa, Samsun, Trabzon, Ordu, Sivastopol, Soçi, Köstence ve Varna Karadeniz'in en büyük kentleri. Karadeniz, su toplama havzası nedeniyle kıyısında yaşayan ülkelerden çok daha büyük bir nüfusun sorunlarına sahip. Çünkü su toplama havzası kendi yüzey alanından beş kat daha büyük. Avrupa ve Asya iç kesimlerindeki on yedi ülke ya yeraltı suları ya da nehirler yoluyla Karadeniz'i etkiliyor. Artık Baltık'tan girip Tuna'dan geçip Karadeniz'e kanallarla bağlanıldığı için gelebiliyorsunuz, hatta ben bazen öğrencilerime şöyle anlatıyorum: Baltık'tan bir çöp atsanız Ortaköy'de ayaklarınıza vurabilir. Öyle bir etkileşim var. Bir de Karadeniz'in suyu çok geç yenileniyor, Akdeniz'in suyu Cebeli Tarık, Süveyş ve aslında daha çok karadan giden tatlı su kaynakları vasıtasıyla ancak 80 ila 100 yılda bir yenilenebiliyor, ama Karadeniz'de su yenilenmesi 800 ila 1000 yıl gibi bir süreye tekabül ediyor. Muazzam bir rakam. Üstelik bu sadece ve sadece İstanbul Boğazı yoluyla oluyor. Dolayısıyla Marmara'nın ölmesi, Karadeniz'i de öldürmenin en hızlı yolu. Akdeniz'den gelen sular alt akıntıyla Çanakkale, Marmara ve Boğazlar vasıtasıyla İstanbul'dan geçip Karadeniz'e gidiyor ve bu nedenle Karadeniz'in batı kısmı Akdeniz orijinli bir yaşam düzenine sahip.

Karadeniz'e âşık olduğum bir an yaşamıştım. Bir yolculuk sırasında, Moskova dönüşünde, pilot yolculara "şu anda Karadeniz'in tamamını görebilirsiniz İstanbul Boğazı dahil" diye anons etmişti. Baktığım zaman gördüğüm şey, ömrümde gördüğüm en güzel ekolojik havza oldu. Gerçekten tepeden bakınca asude bir bahar ülkesine benziyordu Karadeniz, ama maalesef kıyıları öyle değil.

Peki şu anda Karadeniz'de ne oluyor? Karadeniz kıyısındaki tek biyosfer rezervi, Rus bombardımanı sonucu çayır çayır yandı ve oradaki tüm canlılar, cansızlar yok oldu ve toprak tahrip oldu. Savaş nedeniyle ortaya çıkan bütün bu kirlilik ya hava yoluyla, ya da nehirler yoluyla doğrudan Karadeniz'e geliyor, Fındıklı'da da ayaklarınıza belki mayınlar düşebilir, ama asıl bu kirlenmenin sonuçları değecektir. Karadeniz'in çok enteresan toksik ve 120 metrenin altında oksijenin olmadığı bir yapısı var. Zehirli bir madde olan hidrojen sülfürün olduğu bu alanda dolayısıyla canlılar da en fazla 80 metre derinlikte yaşıyorlar. Zaten ekolojik, hidrografik ve oşinografik olarak çok hassas ve çok çetin bir deniz olan Karadeniz'e yönelik karadan artan tahribata ilave olarak bir de savaş olduğunda, herhalde benim de solastaljiden dolayı mutsuzluğu giderek daha da artan birisi olmam şaşırtmıyacaktır. Neyse ki benim Karadeniz'deki evim denize çok uzak. Ben Karadeniz'in dağlık kısmıdanım.

## **The Black Sea as a Sea: "On the Brink of Solastalgia"**

*Nesrin Algan*

I was born in Trabzon. My early childhood memories are of İıkızdere, where I learnt how to swim. Actually, I only guess I learnt how to swim in İıkızdere, because I have some photos with my siblings swimming in the stream in İıkızdere. The following question which was directed to me in a written interview, asked by Özlem recently as well, drew my attention: "Where did you see the sea for the first time?" I ask my students whether they have seen the particular sea we are talking about, for example the Mediterranean or the Marmara Sea, and when they saw it if they had. When they ask me the sea which I remember to have seen first, I think of İıkızdere. So İıkızdere has a very special place in my subconscious. Probably the first sea I saw was the Black Sea during our journey from İıkızdere to Heybeliada in Istanbul. However, Marmara is actually the first place I remember and recognise as the sea. Then I had to live in Ankara, but as it is known, all political and legal decision-making processes regarding the seas pass through the capitals of countries. Besides, if that capital city is not located by the sea and is far away from the sea, those who take the decisions regarding the sea are criticised for being wrong. Yet, it is possible both to be in Ankara and work on the sea. I worked for 14 years in the Ministry of Environment, Foreign Relations Department of the Undersecretariat for Environment. Mrs. Aydan Bulca Erım, who I remember with respect, was my first head of department there, and she gave me three files in the first days of my employment. One of these files was the Mediterranean Action Plan and the Blue Plan, and one of them was the proposal of the Federal Republic of Germany to establish a waste incineration and disposal plant to be built somewhere around Konya.<sup>1</sup> The other file was the proposal of the Union of Soviet Socialist Republics, Romania and Bulgaria for a draft Convention on the Protection of the Black Sea. We gave a very harsh response to Germany's proposal. I still think that this response will go down in the history of Turkey's environmental diplomacy. Because waste imports to Turkey were banned until 2006, and at that time there was an exportation of waste from developed countries in the world, especially to underdeveloped African countries. And this was called garbage colonialism or

.....  
1 With the disposal facility, they would both send their own wastes to Turkey and take Turkey's wastes and burn them in that facility.

waste imperialism both in the literature and in activism. Our diplomatic response was that Turkey would not be a settlement for waste imperialism. That is why the situation today is tragic. The year I am talking about was 1984, but after 2006, with increasing rates, Turkey ranks first in the list of waste-importing countries; waste is being imported.

In my professional life, I have never neglected the Mediterranean, I am still working on the Mediterranean and in fact I have not neglected the Black Sea either. From 1984 to 1994, I was involved in the work for an international treaty for the protection of the Black Sea. We had numerous meetings between Moscow, Sofia, Bucharest and Ankara. The Black Sea Convention emerged in the midst of a historical process in which the Soviet Union was disintegrating and regimes were changing in Bulgaria and Romania. While there were only four countries around the table when the negotiations started, the number of the Black Sea countries suddenly increased to six. It must be admitted that the negotiations were very tough and very important not only in terms of the history of environmental diplomacy but also in terms of international politics. The Soviet Union and later the Russian Federation, with a strong diplomatic tradition, were tough negotiators. For the coastal countries other than us, the Black Sea is the only holiday resort, the backyard of these countries. At this point, Turkey is very lucky because we have a much wider marine geography including the Marmara, the Mediterranean and the Aegean Sea. The diplomats I worked with at the Ministry of Foreign Affairs in Turkey at that time, Uğur Ziyal, Yiğit Alpogon, and the late ambassador Deniz Bölükbaşı were tremendous. The process was like a second university for me. They taught me much more about the law of the sea, the law of the marine environment, Turkish foreign policy and Montreux than I had learnt at the Faculty of Political Sciences, and to gain experience in negotiation techniques.

I would also like to say this to make a note in history: I have been involved in the drafting of many legal and political declarations of will such as conventions, protocols, action plans and strategy documents for the protection of both the Black Sea and the Mediterranean. In fact, one of the protocols about Black Sea was accepted first by the relevant authorities of Turkey and then by the relevant authorities of other coastal countries without any change in the text I wrote, and is currently in force. This makes me proud, because this is my formation. I am not a natural scientist or engineer, I am a social scientist. What I do regarding environmental policy is to create a sound legal framework, to ensure its enforcement and to propose political strategies for the development of economic and institutional instruments to implement these legal arrangements. I handed the Black Sea Action plan to a Sema Acar, a friend of mine from the Ministry of Environment, as soon as the Bucharest Convention on the Black Sea was enforced in 1994, for it was a challenging and exhausting process both in terms of negotiation techniques and due to political reasons arising from the regime changes in the region. In this



regard, the Mediterranean has a more experienced and different history of environmental policy and environmental diplomacy. But when I think about it now, I realise that there has never been a shortage of hot wars in the Mediterranean, including the period I worked: Palestine/Israel, Egypt/Syria, Cyprus, Greece/Turkey... Therefore, the environment and the sea have always served as a potential means to force these countries to come together, cooperate, show solidarity and establish peace, despite the hot conflicts among themselves. At the same time, it can also be the cause of new conflicts, new tensions and even hot wars. For the Black Sea, as you know, it is said that Russia's policy of reaching the warm seas is continuing since the Russian tsardom. Of course, the maritime transport opportunities of the Russian Federation will increase through the seas it has in the Arctic region, with the climate crisis. There are implementations such as transport via the Baltic, but let me repeat that the Black Sea is a unique and important area of the Russian Federation, Georgia, Ukraine, Bulgaria and Romania in terms of both maritime transport and tourism. We can even say that it is like the Mediterranean for them. Now, Russia's invasion of Ukraine is likely to lead Ukraine to be deprived of any coastal areas in the Black Sea.

Well, let me explain why my title is "On the Brink of Solastalgia". It was actually Özlem, who gave this title to my presentation. Solastalgia is a disease and I am suffering from solastalgia. Solastalgia was first used by the Australian environmental philosopher Glenn Albrecht. It is a coining of Latin terms *neuralgia*, nerve pain, and *solacium*, comfort. It refers to the severe anxiety and a kind of unhappiness that people suffer from due to major crises such as environmental and climate crises. I think the best description of solastalgia is the feeling of "missing one's home while being at home". I learnt this from a foreign expert. The home may be our planet, it may be Fındıklı, it may be Ankara, it may be the Marmara, it may be Marmaris, yet that home is no longer the home one is familiar with. Anyway, solastalgia is the feeling of anxiety and absence that you feel because the natural and cultural assets you are used to are no longer there. Now, let's think of me: Where's the stream in which I used to swim in İkiçidere? It no longer exists or it virtually no longer exists. It is the same for the Marmara, or Heybeliada, too. My father was a doctor at the sanatorium and an expert on tuberculosis. I don't know whether you've seen the sanatorium lately; there's a big padlock on the door. An enormous forest area and the building in it are transferred to the Directorate of Religious Affairs and are left to decay. One part of it is collapsing each day; the building is collapsing. The nature is occupying the building with plants. I have no idea what will happen when the building collapses completely, what the Directorate will do there; but an enormous health complex has been destroyed. And what about my sea, the Marmara? I would never want to see this in my lifetime. The Marmara is dying. In fact, it is dying at a very high rate. The death of a sea is very serious event, because the seas and oceans give us 50 per cent of the oxygen we inhale. In other

words, we take one out of every two breaths from the seas.

When Marmara dies, it will smell like rotten eggs. It is not me who is saying this; it is our marine scientists who say this looking at scientific findings. You can understand that a sea is dying from the amount of vitality and oxygen in it. There is no oxygen in 80 per cent of Marmara at the moment. There is oxygen only in 20, or 30 per cent of it. I don't want to say that people will die as well if Marmara dies; but, frankly speaking, who cares when people die if they are destructive enough to kill the sea. But of course, the wealthy will not die here again. As it always happens, it will be the poor, future generations, and living beings other than human beings who will suffer. Well, let's go back to the Black Sea. I read the famous French historian Braudel a lot while studying the Mediterranean as a graduate student and while working at the Undersecretariat for the Environment, and I sometimes re-read his books again and again. At the beginning of one of his books about the Mediterranean, Braudel says: "I loved the Mediterranean with passion, like all those who come from the north." The Black Sea is my north and I resemble myself to the Black Sea.<sup>2</sup> Until today, the Black Sea has always been called the dark sea, the hostile sea, the sea that does not like guests: Ahshena, Pelagos Pontikon, Pontos Exinus, Mare Euxinum, Uchazugha...

When we say the Black Sea, we actually say it because of the Shamanic traditions in which colours are used to describe directions. Because the north is black. The south, the east, and the west are traditionally named after other colours. But for some reason we attribute negative meanings to black. I'm almost obsessively against it. My experiences in the third phase of my life, which caused me to suffer from solastalgia, are very effective in this. The first of these phases was related to İkizdere, the second was related to the Marmara Sea, and the third was when my father was assigned to Rwanda as a doctor for World Health Organisation to fight against smallpox, malaria and tuberculosis. The most interesting and colourful memories of my childhood are from Rwanda. Then the genocide happened in Rwanda. My childhood friends and thousands of people were massacred in a very short time. Rwanda is a tiny and beautiful country that I consider as my ancestral home. It is a country of volcanoes, forests, lakes and rivers at a height that cannot be seen in Africa, and they call themselves "The Country of a Thousand Hills". That country suddenly turned into a bloodbath. This is one of the experiences that caused me to suffer from solastalgia and perhaps it is also one of the reasons why I love "black". In Turkey, there is serious racism against people of black colour, which most people, maybe including you too, are not aware of. Since my childhood, I have never understood the difference between being white or black. Why should it be any different? You play together on the same street, in the same

.....

2 When I talk about the Black Sea, I think you understand that I am talking about the sea, the land interests me only because it affects the sea.

garden. There comes a moment and then another moment, and of course the life teaches you. When I went to a colonialist country with a friend from any country in Africa, I had to defend “the black” because of the treatment they received and the similar treatment I started to receive because I was a Turk. Because being “black” is not just being “black”, but it also taught me how some black-haired, black-headed people like me were discriminated against by some blue-eyed, non-blond-haired people. That’s why I love black, I love black, but my solastalgia doesn’t go away.

Many readers of this article will probably say that they are already on the shores of the Black Sea, and do not need to learn the Black Sea from me. Do not get angry, but you don’t know the Black Sea. For example, a few weeks ago, at an ecological event organised by the municipality in Fındıklı, the topic of discussion was the destruction on the land. I couldn’t stand it and wrote a message to my acquaintances that were going to attend. “You are sitting by the sea, either your face or your back is facing the sea, yet you don’t talk about the sea. Don’t you realise that there is a sea there?” I received a response from some of them saying, “Yes, you are right, we just didn’t realise.” This is not only about Fındıklı; it all the same about the Mediterranean, the Marmara, and the Aegean as well as elsewhere in the Black Sea. In Trabzon, for example, the place where we used to go swimming, only a few streets away from our house, is now an enormous double-lane coastal road, like the Great Wall of China. We are completely separated from the sea and we only see what we want to see.

I am very lucky that I both had to learn a lot about the Black Sea for professional reasons, and I had the opportunity to see the whole Black Sea from above. The Black Sea is a semi-enclosed inland sea, and there is the Sea of Azov as a very important sub-region of the Black Sea. The Black Sea is a relatively small sea, with an average depth of 1280 metres, and is surrounded by six countries. Moldova has no coasts to the Black Sea. It claims to have a coast to the Black Sea with an artificial canal, but it is not the case either legally, oceanographically or hydrographically. Currently, Ukraine is facing the danger of being driven away from the Black Sea. There are 292 million inhabitants in these six countries, twenty millions of whom live on the coasts of the Black Sea, with the largest coastal populations in Ukraine, Turkey and the Russian Federation. Istanbul, Odessa, Samsun, Samsun, Trabzon, Trabzon, Ordu, Sevastopol, Sochi, Constanta and Varna are the largest Black Sea cities. Due to its catchment basin, the Black Sea has the problems of a much larger population than the countries living on its shores. This is because the catchment area is five times larger than its surface area. Seventeen countries in the European and Asian inlands are affecting the Black Sea through their connection either through groundwaters or rivers. Now you can enter from the Baltic, pass through the Danube and come to the Black Sea because it is connected to the Black Sea by canals, and I sometimes explain to my students as follows: If you throw waste into the Baltic, it may hit your feet in Ortaköy. There is such an interaction. In

addition, the water in the Black Sea is renewed very slowly, while the water in the Mediterranean can be renewed every 80 to 100 years through Jebel Tariq, Suez and fresh water sources, which are actually located on the land. But water renewal rate in the Black Sea corresponds to a period of 800 to 1000 years. That's a long time. Moreover, this happens only and only through the Bosphorus. Therefore, the death of the Marmara is the fastest way to kill the Black Sea. The waters coming from the Mediterranean Sea pass through the Dardanelle, the Marmara and Istanbul via the Bosphorus Strait to the Black Sea, and therefore the western part of the Black Sea has a Mediterranean style life cycle.

I had a moment when I fell in love with the Black Sea. During a journey, on the way back to Moscow. The pilot announced to the passengers, "You can now see the entire Black Sea, including the Bosphorus". What I saw when I looked was the most beautiful ecological basin I have ever seen. Looking from above, the Black Sea really looked like an idyllic spring country, but unfortunately the coasts are not like that.

And what is happening in the Black Sea now? The only biosphere reserve on the Black Sea coast was burnt to the ground by Russian bombardments and all living and non-living things were destroyed and the soil was destroyed. All this pollution caused by the war is transferred directly into the Black Sea, either by air or by rivers, and mines may touch your feet in Fındıklı. But it will actually be the consequences of this pollution that will touch your feet. The Black Sea has a very interesting toxic structure where there is no oxygen below 120 metres. In this area where hydrogen sulphide, a poisonous substance, is present, living organisms live at a maximum depth of 80 metres. When there is a war in addition to the increasing destruction of the Black Sea, which is already ecologically, hydrographically and chinographically a very sensitive sea, it will not be surprising that my unhappiness due to solastalgia is increasing gradually. Fortunately, my house in the Black Sea region is very far from the sea. I am from the mountainous part of the Black Sea.



## Karadeniz’de Çevresel Güvenlik<sup>1</sup>

*Ayşe Esin Başkan*

Karadeniz yüzlerce yıldır gizemini koruyan, tarihin değişik dönemlerinde farklı isimler ile anılan, mitlere konu olan, dünyanın en büyük anoksik su kütesidir. Bugüne kadar sanılanın aksine çok fazla bilimsel araştırmaya konu olan Karadeniz; oluşumu, benzersiz özellikleri, doğal kaynakları, var olan potansiyeli, stratejik konumu ve çevresel durumu ile hem araştırmacıların hem de uluslararası gündemin ilgisini çekmektedir. Dünyanın en farklı özelliklerine sahip denizi olan Karadeniz, geniş bir coğrafya ve yoğun bir nüfusun etkisi altındadır.

Tatlı su gölünden tuzlu suya dönüşen oluşum süreci, oluşumunun Nuh Tufanı ile ilişkilendirilmesi, yarı kapalı, oksijensiz yapısı, devam eden evrimleşme süreci, dünyanın en izole ve kirli denizlerinden olması ile dünya denizlerinden ayrılan Karadeniz aynı zamanda “Gizemin ve Mitlerin Denizi” olarak da anılmaktadır. Otuzdan fazla sayıda akarsu tarafından beslenen, yoğun bir nüfusun drenaj alanı olan, çevresel bozulma tehdidi altında bulunan, etrafındaki ülkelerin siyasi/askeri çatışmalı ve dondurulmuş konularının yoğun olduğu, enerji kaynaklarına yakınlığı ve enerji koridoru olma özelliği ile Karadeniz söz konusu olduğunda; yalnızca kıyıdaş ülkeler değil denizin yaklaşık beş katı büyüklüğünde olan geniş havzayı da dikkate alarak inceleme yapmanın önemi büyüktür.

Karadeniz öncelikle denize kıyısı bulunan, denizi ve çevresini doğrudan etkileyen, denizin karşı karşıya kaldığı değişimlerden de doğrudan etkilenen 6 kıyıdaş ülke Türkiye, Rusya, Gürcistan, Ukrayna, Bulgaristan ve Romanya’dan etkilenmekte ve bu ülkeleri etkilemektedir. Bununla birlikte, Karadeniz’e boşalan nehirlerin havzaları ile bu nehirlerin etkileşimde olduğu alanlar da denizi ve çevresini etkilemektedir. Karadeniz Havzası’ndaki 23 ülkenin yaklaşık 170 milyon nüfusun üretim ve tüketim anlayışları, ekonomik faaliyetleri, yatırımları, çevreye bakış açıları ve politikaları Karadeniz ve çevresini etkilemektedir. Özetle şekilden görüleceği üzere çalışma kapsamında ele alınan bölge, öncelikle Karadeniz ile Karadeniz’e kıyısı olan, denizi ve çevresini doğrudan etkileyen, denizin karşı karşıya kaldığı değişimlerden de doğrudan etkilenen Balkanlar’dan Kafkaslara kadar

.....  
1 Başkan, A., E. 2021. Karadeniz’de Çevresel Güvenlik. Ankara: Gece Yayınevi. Kara’dan Öte: Deniz Olarak Karadeniz’e Bakmak Çevrimiçi Çalıştayında sunulan bu çalışma, Dr. Ayşe Esin BAŞKAN’ın “Karadeniz’de Çevresel Güvenlik” başlıklı kitabının içeriğinden yararlanılarak özet şekilde hazırlanmıştır. Çalışma kapsamında yararlanılan bilimsel çalışmalar ve ilgili diğer kaynakçaya dair detaylara kitaptan ulaşabilirsiniz.

hem batıdan doğuya hem de güneyden kuzeye doğru uzanan güzergâh üzerinde bulunan 6 kıyıdaş ülke olan Türkiye, Rusya, Gürcistan, Ukrayna, Bulgaristan ve Romanya'dan oluşmaktadır. Bununla birlikte Karadeniz'e boşalan nehirlerin havzaları ile bu nehirlerin etkileşimde olduğu alanlar da incelenerek bölgeye dahil edilmiştir. Birçok akarsu tarafından beslenen Karadeniz'in 2 milyon km<sup>2</sup>'den fazla bir alanı kaplayan, çok geniş bir drenaj alanı bulunmaktadır.



Şekil 1. Karadeniz Bölgesi/Havzası Hidrolojik ve Coğrafi Sınırları (Başkan 2021: 42).

Karadeniz, İstanbul Boğazı gibi dar ve zorlu bir su yolu ile dünya denizlerine bağlanmakta olup izole, yarı-kapalı, doğal su çevrimi çok uzun zaman alan, sürekli kirliliğe maruz bırakılan ve birçok çevre sorununun tehditi altında olan bir denizdir. Özellikle 1960'lardan sonra yoğunlaşmaya başlayan Karadeniz'in karşı karşıya kaldığı çevre sorunları çevresel bir yıkım oluşturmuştur. Söz konusu çevre sorunları Karadeniz'in biyolojik çeşitliliğini, sürdürülebilir kullanımını, denizin ve ondan yararlanan insanların geleceğini, ekonomik faaliyetlerini, yaşam kalitesini ciddi oranda etkileyecek şekilde artmaktadır.

Uzun yıllardır karşı karşıya kaldığı yoğun çevresel bozulma sonucu "ölmekte olan denizler" kategorisinde yer alan ve yarı-kapalı bir deniz olan Karadeniz'in derin suları, dünyanın en büyük toksik hidrojen sülfür rezervuarıdır. Karadeniz'in karşı karşıya bulunduğu çevresel yıkımın, değişimin ve diğer potansiyel çevresel sorunların oluşturduğu zararların, bölgenin istikrar ve denge durumu, kıyıdaş ülkelerin ekonomik faaliyetleri de dikkate alınarak çevresel güvenlik sorunu oluşturduğu ortadadır.

Ticari ve ulaşım rotaları, doğal, tarihi ve kültürel değerleri ile dikkat çeken çok geniş bir coğrafya olan Karadeniz havzasında farklı iklimler yaşanmaktadır. Bu farklı iklim ve coğrafi koşullar, tarım ürünlerini, florayı ve faunayı etkilemektedir. Deniz ile birlikte göller, nehirler, nehir ağzları, lagünler, bataklıklar, turbalıklar, taşkın ovaları, tuzlalar, deniz çayırı yatakları, deniz kıyısı gelgit alanları ve rezervuarları içeren, biyolojik üretimin en yüksek olduğu ekosistemler olan sulak alanlar Karadeniz Bölgesi'nin en önemli biyolojik varlıkları arasındadır. Dinamik ve çok üretken ekosistemler olan Karadeniz kıyısında yer alan sulak alanlar, Karadeniz deniz çevresi ile karasal drenaj alanı arasında derin denizle sığ denizi ayıran bir bölge oluşturmaktadır. Biyolojik çeşitlilik açısından önem taşıyan Karadeniz ile kıyı sulak alanları Afrika-Avrupa arasındaki göçmen kuşlarının uçuş rotasında yer almakta olup aynı zamanda milyonlarca göçmen su kuşlarının kışlama alanı olmaları açısından da önemli bir yere sahiptir.

Ani sıcaklık ve yağış değişimleri ile tüm dünyayı olduğu gibi Karadeniz'i de birçok yönden etkileyen küresel iklim değişikliği aynı zamanda diğer çevre sorunlarından hem etkilenmekte hem de etkilemektedir. Karadeniz; özellikle başlıcası Tuna olan Don, Dinyester, Dinyeper, Kızılırmak, Yeşilırmak gibi büyük nehirlerle birçok ülkeden denize taşınan kirleticiler nedeniyle oluşan kara kökenli kirlilik; Karadeniz'deki istilacı türler ve Akdenizleşme; biyolojik çeşitlilik kaybı ve balıkçılık faaliyetlerinin denize etkisi; nükleer enerji tesisleri ve nükleer atıklar; tehlikeli ve zararlı maddeler ile deniz çöplerinden (katı atıklar) kaynaklı kirlilik; petrol kirliliği (deniz vasıtalarının normal operasyonları, deniz kazaları, kıyıdaiki tesislerden kaynaklı petrol kirliliği ve acil müdahale; boru hatları, doğalgaz ile petrol araştırmaları ve açık deniz platformlarından kaynaklı kirlilik); askeri faaliyetler, çatışma ve savaşların denizel ortam ve çevresindeki kirliliğe etkisi; ekonomik yatırım ve faaliyetlerin çevreye etkileri gibi birçok çevre sorunu ile karşı karşıyadır.

Her ne kadar Karadeniz; Karadeniz Havzası'ndaki 23 ülkenin yaklaşık 170 milyon nüfusun üretim ve tüketim anlayışları, ekonomik faaliyetleri, yatırımları, çevreye bakış açıları ve politikalarından etkilense de; Karadeniz söz konusu olduğunda denizin yaklaşık beş katı büyüklüğünde olan geniş havzayı dikkate alarak inceleme yapmanın önemi büyük olsa da, denizin korunmasında ve çevresel güvenliğinin sağlanmasında öncelikle belirleyici olan kıyıdaş ülkelerdir.

Bu kapsamda kıyıdaş ülkelerin yatırımları, ekonomik faaliyetleri ve politikaları incelendiğinde; Karadeniz ve çevresinin korunmasının, Karadeniz kıyıdaş ülkelerinin gündeminde ekonomik öncelikleri kadar yer teşkil etmediği, kıyıdaş ülkelerin ekonomik faaliyetleri ve Karadeniz kıyılarında yoğunlaştırdığı yatırımların çevresel baskıyı artırarak çevresel güvenlik sorunu oluşturabilecek potansiyeli taşıdığı görülmektedir. Kıyıdaş ülkeler arasında çatışmalı konular ve/veya dondurulmuş sorun alanları bulunmakta, bu durum bölgeselleşme bilincini ve çevresel güvenliğin sağlanmasını da etkilemektedir. Son dönemde bölgenin iki kıyıdaş ülkesi olan Ukrayna ve Rusya arasındaki savaş durumu aralarındaki soğuk/dondu-



rulmuş konuları sıcak çatışmaya dönüştürmüştür. Söz konusu savaş durumu, Karadeniz kıyısındaki veya nehirlerle Karadeniz'e atık ve atık suları ulaşan kentlerin alt ve üst yapılarının yıkılması, sanayi tesisleri, nükleer santraller gibi alanların zarar görmesi, karada ve denizde kullanılan askeri silah, mayın, mühimmat ve diğer teçhizattan kaynaklı yoğun kirlilik ile Karadeniz ve çevresinin karşı karşıya kaldığı çevresel güvenlik riskini daha da artırmaktadır.

Son dönemde ortaya çıkan iki kıyıdaş bölge ülkesinin arasındaki savaş durumu öncesinde; Karadeniz kıyıdaş ülkelerinin ekolojik ayak izleri ve biyokapasite rezervleri arasındaki ilişki incelendiğinde, çevre ve doğal kaynaklar üzerindeki baskıları nedeniyle kıyıdaş ülkelerin çoğunun biyokapasite rezervinin açık vermekte olduğu ve sahip oldukları doğal değerlerden daha fazla harcama yaparak çevresel yıkımın devam etmesine neden olduğu görülmektedir. Ancak Karadeniz kıyıdaş ülkeleri arasında en fazla ekolojik ayak izine Rusya sahip olmasına rağmen Rusya'nın biyorezerv kapasitesi çok güçlü olduğu için henüz rezervleri iyi durumdadır. Karadeniz kıyıdaş ülkelerinde genel olarak, ekolojik ayak izi ile biyokapasite rezervi arasındaki denge, canlıların yaşam kalitesini, ekosistem dengesini, doğal kaynakların sürdürülebilirliği, ekonomik faaliyetlerin ekonomi, çevre, sosyal yaşam ile denge kurularak devam ettirebilmesi açısından bozulmuş ve bozulmaya devam etmektedir.

Karadeniz'de çevresel bir yıkıma yol açan söz konusu çevre sorunları giderek şiddetini artırmaktadır. Karadeniz'de 1955-2015 arasında yapılan bilimsel araştırma, yaşamın sürdürüldüğü Karadeniz'deki oksijenli tabakanın, 140 m'den 90 m'ye doğru, nispeten kısa sürede, yaklaşık %44 oranında daraldığını göstermektedir. Ayrıca yapılan söz konusu bilimsel araştırma ile hem atmosferik ısınma hem de ötrofikasyonun yakın bir gelecekte artması beklendiğinden, Karadeniz'in daha da sığlaşma tehdidine karşı oksijenli tabakasının dinamiklerinin izlenmesine acil olarak ihtiyaç duyulduğu ortaya konulmuştur. Liège Üniversitesi'ndeki MAST Grubu tarafından yürütülen bilimsel araştırma ile Karadeniz'in yıllık su çevriminin birkaç yıla yayılması, sularının ısınması, buharlaşmanın artması, çözülmüş oksijen miktarının azalması, Akdenizleşme süreci, deniz suyu kalitesinin bozulması, daralan oksijenli tabakayı altta yer alan hidrojen sülfürlü tabakanın sıkıştırmasının getirebileceği sorunlara da dikkat çekilmektedir. Özetle, denizle ilgili yapılan bilimsel çalışmalar ile Karadeniz'in "Yeni Bir Denge Bulma Süreci"nde olduğuna ve bunun da "Ekolojik ve Ekonomik Bir Etkisi"nin olmasının beklendiğine işaret etmektedir.

Stockholm Dayanıklılık Merkezi tarafından dikkat çekilen, farklı disiplinlerdeki 18 bilim insanı tarafından ortaya konulan ve ilk defa 2009 yılında yayımlanan, insanlığın güvenli bir şekilde yol alabileceği çevresel sınırları tanımlamayı amaçlayan "Gezegensel Sınırlar (Planetary Boundaries)" ve açısından da Karadeniz'deki durumun incelenmesinde fayda olduğu düşünülmektedir. İnsanlığın gelecek nesillerinin haklarını da dikkate alarak dünyada yaşamını ve faaliyetlerini güvenli şe-

kilde devam ettirebilmesini sağlayabilmesi için tanımlanan sınırlar 16 Ocak 2015 tarihinde güncellenerek yayımlandığında; aşağıda belirtilen dokuz adet sınırdan dördünün dünyada hâlihazırda insan faaliyetlerinin etkisi sonucu geçildiğine dikkat çekilmiştir. Bu dokuz gezegensel sınır; iklim değişikliği; biyosfer bütünlüğünde değişim (biyoçeşitlilik kaybı ve türlerin yok oluşu); stratosferik ozon tükenmesi; okyanus asitlenmesi; biyojeokimyasal akışlardaki değişim (fosfor ve azot döngüleri); arazi sistemi değişimi (örneğin ormansızlaştırma); tatlı su kullanımı; atmosferik aerosol yüklemesi (atmosferdeki iklim ve canlı organizmaları etkileyen mikroskobik parçacıklar); çevre ortamına yeni maddelerin girişi (örneğin organik kirleticiler, radyoaktif materyaller, nanomalzemeler ve mikro plastikler) olarak tanımlanmıştır. Çalışmaları yürüten uzmanlar tarafından dünyada geçilen dört sınır ise; iklim değişikliği; biyosfer bütünlüğünde değişim (biyoçeşitlilik kaybı ve türlerin yok oluşu); arazi sistemi değişimi (örneğin ormansızlaştırma) ve biyojeokimyasal akışlardaki (fosfor ve azot döngüleri) değişim olarak açıklanmıştır. Bilim insanları "iklim değişikliği" ve "biyosfer bütünlüğünü" "çekirdek sınırlar" olarak tanımlamakta ve söz konusu çekirdek sınırların her ikisini de önemli ölçüde değiştirmenin, "Dünya Sistemini yeni bir duruma getireceği"ni belirtmektedir. Bu kapsamda (Başkan 2020: 281-284) tarafından; söz konusu çalışma ile belirlenen dokuz gezegensel sınır, tüm dünyada geçildiği tespit edilen ikisi çekirdek sınır olan dört gezegensel sınır ve MAST Grubu tarafından elde edilen araştırma sonuçları, Karadeniz'in karşı karşıya kaldığı çevresel yıkıma sebep olan ve çevresel güvenliği tehdit eden çevre sorunları ile birlikte ele alınarak Karadeniz'in Çevresel Güvenlik Matrisi (Dizey) hazırlanmıştır. Karadeniz Çevresel Güvenlik Matrisi ile Karadeniz'de değişimin analizini yapmak üzere, etmenler, baskılar, gezegensel sınırlar, Karadeniz'deki çevresel güvenlik konuları, sınırların aşılma durumları, bilimsel araştırma sonuçları, coğrafi kapsam ve etki düzeyi ile aralarındaki ilişki incelenmiştir.

Özetle, Antroposen Çağ olarak da adlandırılan bu çağda insanlığın, tarihi boyunca hiç bu kadar doğadan kopuk olmadığı, çevreyi metalaştırmadığı ve tahribatının bu boyutlara ulaşmadığı görülmekte olup bu yaklaşım dünyanın birçok yerinde olduğu gibi Karadeniz Bölgesi'nde de çevresel güvenlik riski oluşturan yıkımla başa çıkmayı zorlaştırmaktadır. Sonuç olarak çevresel güvenlik sorunsalı açısından çok geniş bir drenaj alanını kapsayan Karadeniz Bölgesi'ne bakacak olursak; pek çok çevresel sorunun tehdidi altında, bir çevre felaketi ile karşı karşıya olduğu, özümleme kapasitesini kat kat aşan bu tehditler karşısında gün geçtikçe kötüleşen bir duruma geldiği, sorunların bölge sakinleri başta olmak üzere canlıların yaşam kalitesini, insanların refahını, sosyal ve ekonomik yaşantısını tehdit eder düzeye ulaştığı ve her an dengenin Karadeniz aleyhine bozulabileceği görülmektedir.

# Environmental Security in the Black Sea<sup>1</sup>

*Ayşe Esin Başkan*

The Black Sea is the world's largest anoxic body of water, which has been a mystery for hundreds of years, called by different names in different periods of history, and has been a subject of myths. The Black Sea, which has been the subject of much scientific research to date contrary to popular belief, attracts the attention of both researchers and the international powers with its formation, unique features, natural resources, existing potential, strategic location and environmental status. The Black Sea, the most diverse sea in the world, is under the influence of a wide geographical territory and a dense population.

The Black Sea, distinguished from the other seas in the world by its formation process from a freshwater lake to salt water, its association with Noah's Flood, its semi-enclosed, oxygen-free structure, its ongoing evolutionary process, and the fact that it is one of the most isolated and polluted seas in the world, is also known as the "Sea of Mystery and Myth". When it comes to the Black Sea, which is fed by more than thirty rivers, which is the drainage area of a dense population, which is under the threat of environmental degradation, which is under the threat of environmental degradation, where the political/military conflicts and frozen issues of the countries around it are intense, with its proximity to energy resources and its feature of being an energy corridor; it is of great importance to explore it by taking not only the riparian countries but also the large basin, which is about five times the size of the sea, into account.

The Black Sea is primarily affected and influenced by the 6 littoral countries consisting of Turkey, Russia, Georgia, Ukraine, Bulgaria and Romania, which have coasts on the Black Sea, which directly affect the sea and its environment and are directly affected by the changes that the sea faces. In addition, the basins of the rivers emptying into the Black Sea and the areas where these rivers interact also affect the sea and its environment. The production and consumption approaches, economic activities, investments, environmental perspectives and policies of approximately 170 million population of 23 countries in the Black Sea Basin affect

.....  
1 Başkan, A., E. 2021. Environmental Security in the Black Sea. Ankara: Gece Publishing House. Beyond Land: Looking at the Black Sea as a Sea Online Workshop, this study has been prepared in summary form by making use of the content of Dr. Ayşe Esin BAŞKAN's book titled "Environmental Security in the Black Sea". Details of the scientific studies and other relevant bibliography can be found in the book.

the Black Sea and its environment. In summary, as can be seen from the figure below, the region covered within the scope of the study consists primarily of the Black Sea and the 6 riparian countries, Turkey, Russia, Georgia, Ukraine, Bulgaria and Romania, which are located on the route extending both from west to east and from south to north from the Balkans to the Caucasus, which directly affect the sea and its environment and are directly affected by the changes that the sea faces. In addition, the basins of the rivers emptying into the Black Sea and the areas where these rivers interact were also examined and included in the region. Fed by many rivers, the Black Sea has a very large drainage area covering more than 2 million km<sup>2</sup>.



*Figure 1. Hydrological and Geographical Boundaries of the Black Sea Region/Basin (Başkan 2021: 42).*

The Black Sea is connected to the other seas of world by a narrow and tough waterway such as the Bosphorus Strait and is an isolated, semi-enclosed sea whose natural water cycle takes a very long time, is constantly exposed to pollution and is threatened by many environmental problems. The environmental problems faced by the Black Sea, which started to intensify especially after the 1960s, have created an environmental devastation. These environmental problems are increasing in a way to seriously affect the biodiversity and sustainable use of the Black Sea, the future of the sea and the people who benefit from it, and people's economic activities and quality of life.

The deep waters of the Black Sea, which is a semi-enclosed sea, is the world's largest reservoir of toxic hydrogen sulfide and is categorized as a "dying sea" due to the intense environmental degradation it has been facing for many years. It is obvious that the environmental destruction, change and other potential environmental problems facing the Black Sea pose an environmental security problem, taking into account the stability and equilibrium of the region and the economic activities of the littoral states.

Different climates are seen in the Black Sea basin, which is a very large geographical territory that attracts attention with its commercial and transportation routes, natural, historical and cultural values. These different climatic and geographical conditions affect agricultural products, the flora and the fauna. Wetlands, which include lakes, rivers, estuaries, lagoons, marshes, peatlands, flood plains, saltpans, seagrass beds, seashore tidal areas and reservoirs, are among the most important biological assets of the Black Sea Region. Wetlands on the Black Sea coast, which are dynamic and highly productive ecosystems, form a zone separating the deep sea from the shallow sea between the Black Sea marine environment and the terrestrial drainage area. The Black Sea and the coastal wetlands, which are important in terms of biodiversity, are located on the flight route of migratory birds between Africa and Europe, and also have an important place as wintering grounds for millions of migratory water birds.

Global climate change, which affects the Black Sea as well as the whole world in many ways with sudden changes in temperature and precipitation, is mutually affected by other environmental problems. The Black Sea is affected by land-based pollution caused by pollutants carried into the sea from many countries, especially by large rivers such as the Danube, the Don, the Dniester, the Dnieper, the Kızılırmak, and the Yeşilirmak; invasive species in the Black Sea and Mediterraneanization; loss of biodiversity and the impact of fishing activities on the sea; nuclear power plants and nuclear waste; pollution from hazardous and harmful substances and marine litter (solid wastes); oil pollution (normal operations of marine vessels, marine accidents, oil pollution from onshore installations and emergency response; pollution from pipelines, natural gas and oil exploration and offshore platforms); the impact of military activities, conflicts and wars on pollution in and around the marine environment; the impact of economic investments and activities on the environment.

Although the Black Sea is affected by the production and consumption approaches, economic activities, investments, environmental perspectives and policies of approximately 170 million inhabitants of the 23 countries in the Black Sea Basin, and although it is of great importance to examine the Black Sea by taking into account the large basin, which is about five times the size of the sea, it is the riparian countries that are primarily decisive in protecting the sea and ensuring its environmental security regarding the Black Sea.

In this context, when the investments, economic activities and policies of the littoral countries are analysed, it is observed that the protection of the Black Sea and its environment is not as high on the agenda of the Black Sea littoral countries as their economic priorities, and the economic activities; and the investments they intensify on the Black Sea coasts have the potential to increase environmental pressure and create environmental security problems. There are conflicting issues and/or frozen problematic issues among the riparian countries, which also affect the awareness of regionalization and ensuring environmental security. Recently, the state of war between the two littoral states of the region, Ukraine and Russia, has turned the cold/frozen issues between them into a hot conflict. This war situation further increases the environmental security risk faced by the Black Sea and its surroundings with the destruction of the infrastructure and superstructures of the cities on the Black Sea coast or whose waste and wastewater reaches the Black Sea through rivers, damage to industrial facilities, nuclear power plants, and intense pollution from military weapons, mines, ammunition and other equipment used on land and sea.

When the relationship between the ecological footprints and bio-capacity reserves of the Black Sea riparian countries before the recent war between the two riparian countries is analysed, it is observed that the bio-capacity reserves of most of the riparian countries are in deficit due to their pressures on the environment and natural resources, and that they cause environmental destruction to continue by spending more than the natural values they have. However, although Russia has the largest ecological footprint among the Black Sea riparian countries, its reserves are still in good condition as its capacity of bio-reserves is very strong. In general, the balance between ecological footprint and bio-capacity reserve in the Black Sea littoral countries has deteriorated and continues to deteriorate in terms of the quality of life of living beings, ecosystem balance, sustainability of natural resources, sustainability of economic activities in balance with economy, environment and social life.

These environmental problems, which are causing environmental destruction in the Black Sea, are increasing in severity. Scientific research conducted in the Black Sea between 1955 and 2015 shows that the oxygenated layer in the Black Sea, where life is sustained, has shrunk by about 44% from 140 m to 90 m in a relatively short period of time. Research also shows that there is an urgent need to monitor the dynamics of the oxygenated layer of the Black Sea against the threat of further shallowing since both atmospheric warming and eutrophication are expected to increase in the near future. The scientific research carried out by the MAST Group at the University of Liège also draws attention to the problems that may be caused by the Black Sea's annual water cycle spreading over several years, warming of its waters, increased evaporation, decrease in the amount of dissolved oxygen, Mediterraneanisation process, deterioration of seawater quality, compression of the

shrinking oxygen layer by the underlying hydrogen sulphide layer. In summary, scientific studies on the sea indicate that the Black Sea is in the process of “Finding a New Equilibrium”, which is expected to have an “Ecological and Economic Impact”.

It is considered useful to examine the situation in the Black Sea in terms of “Planetary Boundaries”, which was first published in 2009 with an aim at defining the environmental boundaries that humanity can safely navigate, to which the Stockholm Resilience Center which drew attentions, and which was proposed by 18 scientists from different disciplines. When the boundaries, defined for the secure sustainability of the life and the activities of the future generations by taking into their rights, were updated and published on January 16, 2015, it was pointed out that four of the following nine boundaries had already been crossed in the world as a result of human activities. These nine planetary boundaries are climate change; change in biosphere integrity (biodiversity loss and species extinction); stratospheric ozone depletion; ocean acidification; change in biogeochemical fluxes (phosphorus and nitrogen cycles); land system change (e.g. deforestation); freshwater use; atmospheric aerosolisation; freshwater use; atmospheric aerosol loading (microscopic particles in the atmosphere that affect climate and living organisms); and the introduction of new substances into the environment (e.g. organic pollutants, radioactive materials, nanomaterials and micro-plastics). The four boundaries crossed in the world are climate change; change in the integrity of the biosphere (loss of biodiversity and extinction of species); land system change (e.g. deforestation); and change in biogeochemical fluxes (phosphorus and nitrogen cycles) according to the declaration of the experts conducting the study. Scientists define “climate change” and “biosphere integrity” as “core boundaries” and state that altering either of these core boundaries significantly would “put the system of the Earth in a new state”. In this context, Başkan (2020: 281-284) prepared the Black Sea Environmental Security Matrix (Dizey) by taking into consideration the nine planetary boundaries identified by the aforementioned study, the four planetary boundaries, two of which are core boundaries, that were found to be crossed all over the world, and the research results obtained by the MAST Group, together with the environmental problems that cause environmental destruction and threaten environmental security that the Black Sea faces. In order to analyse the changes in the Black Sea with the Black Sea Environmental Security Matrix, the relationship between the factors, pressures, planetary boundaries, environmental security issues in the Black Sea, transgression of the boundaries, scientific research results, geographical scope and impact level were analysed.

In summary, in this age, which is also called the Anthropocene Age, humanity has never been so separated from the nature, commodified the environment and its destruction has never reached such levels throughout the history, and this approach makes it difficult to cope with the destruction that poses an environmental

---

security risk in the Black Sea Region as in many parts of the world. As a result, if we look at the Black Sea Region, which covers a very large drainage area in terms of the issue of environmental security; it is observed that it is under the threat of many environmental problems, that it is facing an environmental disaster, that it has reached a deteriorating situation day by day in the face of these threats which far exceed its absorption capacity, that the problems have reached a level which threatens the quality of life of living beings, especially the inhabitants of the region, the welfare, social and economic life of people, and that the balance can be disrupted against the Black Sea at any time.





# Karadeniz'de, İnsan Müdahalelerine Bağlı Kıyı Değişimi ve Deniz Çöpü Sorunu

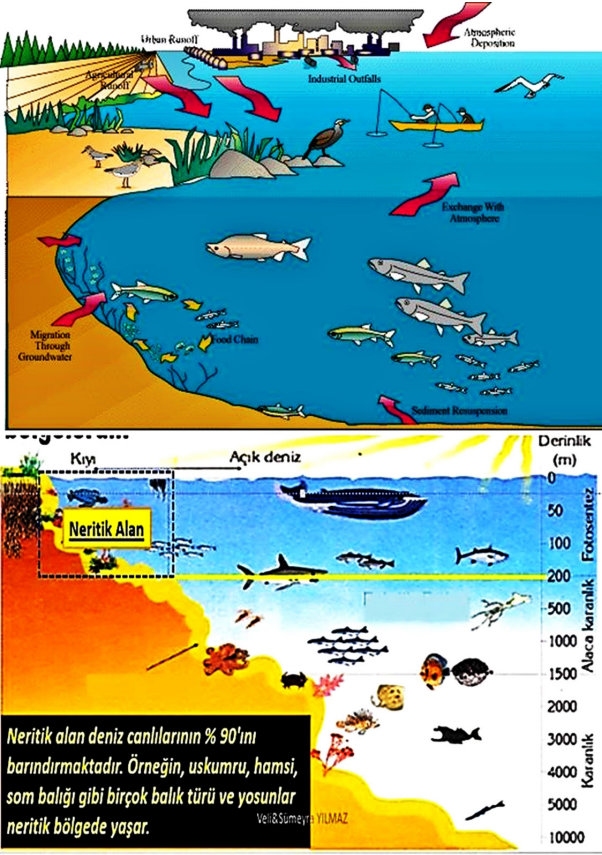
*Coşkun Erüz*

## Kıyılar

Karadeniz sadece İstanbul Boğazı'yla, Marmara ve diğer denizlere açılan, yarı kapalı bir iç deniz olması nedeniyle kendine has bir ekolojik yapı ve 150-200 m'den sonra anoksik yapıda su kütlelerine sahip bir denizdir. Karadeniz kıyıları diğer bütün deniz ve okyanuslarla benzer şekilde yoğun nüfus barındırmaktadır. Kıyılar dünyanın ekolojik olarak en dinamik, en kırılgan ve de risk-tehdit altında olan alanlardır. Son yüzyılda insan müdahalesine bağlı olarak kıyıların jeomorfolojik yapısı, kıyı hidrodinamiği ve ekolojik yapısı ciddi anlamda değişime, bozulmaya uğradı.

Dünya genelinde suyun bulunduğu alanlar, tüm canlıları ve insanı yaşama, beslenme, barınma kolaylığı ile en çok cezbeden ortamlardır. Dünya nüfusunun %50 sine yakını kıyılarda (kıyı-100 km arası) yaşamaktadır. Birleşmiş Milletler Örgütü'nün öngörülerine göre 30 yıl içinde dünya nüfusunun dörtte üçü, yani yaklaşık 6.3 milyar kişi kıyılarda yaşayacaktır (Gürcan 2020: 4). Dünya genelinde olduğu gibi, Karadeniz nüfusunun büyük bir kısmı da kıyılarda iskân edilmiştir. Karadeniz daha çok da Doğu Karadeniz, kıyıya yakın yerleşim alanlarının aşırı yoğun olduğu bir coğrafyadır.

Kıyılar, dünyanın coğrafik ve ekolojik açıdan en dinamik bölgeleridir. Kıyılar, kıyı hidrodinamiği süreci ve insan etkileri (kıyı müdahaleleri, dolgu, yapılaşma, kum alınması vb.) nedeniyle sürekli değişime uğrarlar (Erüz vd. 2019: 3). Su ve kıyılar insanı en fazla cezbeden, kendine çeken ve yaşam için tercih edilen alanlardır. Deniz ve tatlı su ekosistemlerinde sığ su ekosistemleri kırılgan ve tehdit altında olan ekosistemlerdir. Kara ile denizin kesiştiği neritik alanların kıyı ile 5-20 metre derinliğe kadar olan sığ su kütleleri deniz, kara ve atmosferin etkileştiği, en yoğun gaz, su ve mineral madde alışverişi yapılan, ekolojik açıdan en verimli, biyoçeşitliliği en zengin, balıkçılık kaynaklarını besleyen en önemli alanlardır (Şekil 1). Kumlu plajların barındırdığı olağanüstü yüksek konsantrasyondaki organizmalar ve organizma kökenli organik maddeler, yüksek canlı organizma kıyısız konsantrasyonunun ana nedenidir. Karadeniz balıklarının yaklaşık 90 türünün yavruları 2-3m derinliğe kadar olan kıyılarda, mikroorganizmalar ve organizma atıklarının plajlardan sızdığı zenginleşmiş geçiş sularında, kumlu zemin ve sularda beslenmektedir (Zaitsev 2006: 118).



Şekil 1. Kıyıların ekolojik önemi (Caleton 2022).

Denizler, özellikle kıyı alanlarında, biyoçeşitlilik ve canlı yaşamının dengede olması durumunda insanlık için sonsuz besin kaynağı sağlar. Çünkü dünyanın %30'unu oluşturan karalarda tarım yapılabilecek alanlar sınırlıdır. Dünyanın üçte ikisi, %71'i deniz ve okyanuslardan oluşur ve insanlığı besleyebilmek için daha fazla deniz ve okyanusları kullanmak zorundayız. Ancak, Karadeniz de olduğu gibi, kıyıları ve sığ su kütlelerine yönelik fiziksel müdahale ve tahribatlar, en verimli ve kırılğan ekosistemler olan kıyı ekosistemleri üzerinde yıkıcı etkiler ve geleceğe dönük riskler doğurmaktadır. Kıyı müdahaleleri ile tahrip olan alanlarda; ekosistemler ve denizel biyoçeşitlilik ile birlikte morfolojik ve hidrodinamik yapı, sediment taşınım ve birikimi de bozulur. Kıyı müdahaleleri ile limanlarda aşırı dolma, bazı bölgelerde ise kıyının aşınarak tahrip olmasına neden olabilmektedir.

Planlama aşamasında öngörülemeyen sorunlar, müdahale yapıldıktan sonra ortaya çıkmakta ve bazı yerlerde geri dönülemez tahribatlarla karşılaşılabilir.

### Doğu Karadeniz Kıyılarında İnsan Müdahaleleri

Kıyı müdahalesi, önce fiziksel yapıyı, sonra ekolojik yapıyı ve sonunda, doğa ile birlikte insan yaşamını etkiler. Kıyı alanlarına müdahale ve kıyı dolguları nedeniyle sığ su bitki örtüsü, ile birlikte fauna, derin su bentik organizmaları ve balıkçılık kaynaklarında azalma olduğu yapılan birçok araştırma ile belirlenmiştir. Denizlerin kıyı ekosistemlerinin yapısı ve durumu, çok sayıda ve birbiriyle etkileşim halinde olan süreçlerin bir sonucu olarak küresel olarak tehdit altındadır (Halpern vd 2008: 5). Bu habitatlar, esas olarak arazi kullanım değişikliği ve habitat kaybı gibi antropojenik etkiler yoluyla bozulmuş veya dönüştürülmüştür (UNEP 2006: 7). Doğu Karadeniz'de kıyı çizgisi ya da doğal kıyı, Samsun Merkez ile Sarp



Şekil 2. Karadeniz sahil yolu sonrası kıyılar ve kumsalların durumu.

sınırı arasında 575 kilometre uzunluğundadır. Bu kıyının 442 kilometrelik kısmında, Terme-Sarp arasında ağırlıklı dolgu yapılarak Samsun-Sarp sahil yolu inşa edildi. Doğu Karadeniz sahil yolu ve diğer dolgular sonucunda doğal kıyılar, Trabzon'da %90, diğer illerde %60-%80 arasında tahribata uğradı, bozuldu (Erüz vd. 2010: 321). Doğu Karadeniz, tamamı sahilinden geçen yol nedeni ile Ordu'dan Sarp'a kadar, sahil yolu boyunca kesintisiz devam eden bir yerleşim, tek il algısı yaratan bir coğrafyaya dönüşmüştür. Sahil yolu uluslararası yol olarak planlanmış, ancak kent içi, köy içi yol bir planlamanın değil, hatalı planlama ve de plansızlığın sonucudur. Sahil yolu, mevcut kumsal, plaj ve koyların %80'e yakınının üzerinden geçirilmiştir. Yolu inşa ederken, dalga etkisinden korunma, kıyı şeridinde tahrip edilen çevrenin onarımı ve de kumsal oluşumu için yaklaşık olarak 350 adet mahmuz inşa edilmiştir. Maalesef Trabzon başta olmak üzere, tüm bölge illerinde, alan kazanma maksatlı dolgu ve kıyı tahribatı devam etmektedir. Ulaşım ve yapılaşmaya verilen önem ne yazık ki, ekosisteme ve halkın yüzme, dinlenme vb. sosyal ihtiyaçlarına verilmemektedir. Otoban standardına göre yapılmış olan sahil yolu araç geçişi ve kıyı tahkimatları nedeniyle bölge halkının Karadeniz'e direkt ulaşmasını engelleyen bariyer görevi görmektedir. Kent ve kırsalda insanların ve araçların karşı şeride, sahile geçebilmesi için sürekli yeni viyadükler, yeni köprüler yapılmaktadır. Karadeniz sahil yolu yapılmadan önce, bölge kıyıların büyük kısmı halkın eğlenme, dinlenme ve sosyal ihtiyaçları için kullandığı kumsallarla kaplı idi. Yol vb. kıyı dolguları sonucunda kumsallar %60-90 oranında tahrip edilerek insanlar tarafından kullanılamaz hale getirildi (Şekil 2).

Yaklaşık 442 kilometre uzunluğa sahip Samsun ve Hopa sahil yolu yapılırken dikkate alınan en önemli unsur ekonomik olmasıydı. Ancak 750 milyon dolar olarak öngörülen maliyet, 2000 yılında 4.2 milyar dolara ulaşmış idi (Erüz vd. 2010: 322). Maalesef yol bitmiş ve açık olmasına karşın, tüm bağlantı ve donatıları ile birlikte tamamlanamayan, sürekli ek işler çıkaran bir yoldur. Yolun geçtiği sahil yerleşimlerinde, yerleşimler ile denizin arasında bir bariyer-bent oluşturması nedeniyle, aşırı yağış meydana geldiğinde, denize ulaşamayan sular birikerek kentleri basmaktadır. Sahil yolunun dalga etkisiyle tahrip olmaması için Samsun ile Sarp arasında 350 mahmuz-kaya dolgu tahkimat yapıldı (Erüz, 2017: 4). Bu kıyı tahkimatları doğası gereği yolu korurken, kıyının yapısal olarak değişimine, bazı yerlerde dolmalara, bazı yerlerde ise aşınmalara neden olmaktadır (Şekil 3).



Şekil 3. Arsın, Yanbolu köyünde aynı yere ait karayolu inşaatından önceki ve sonraki durumu gösteren fotoğraflar (Sesli vd. 2003: 4).

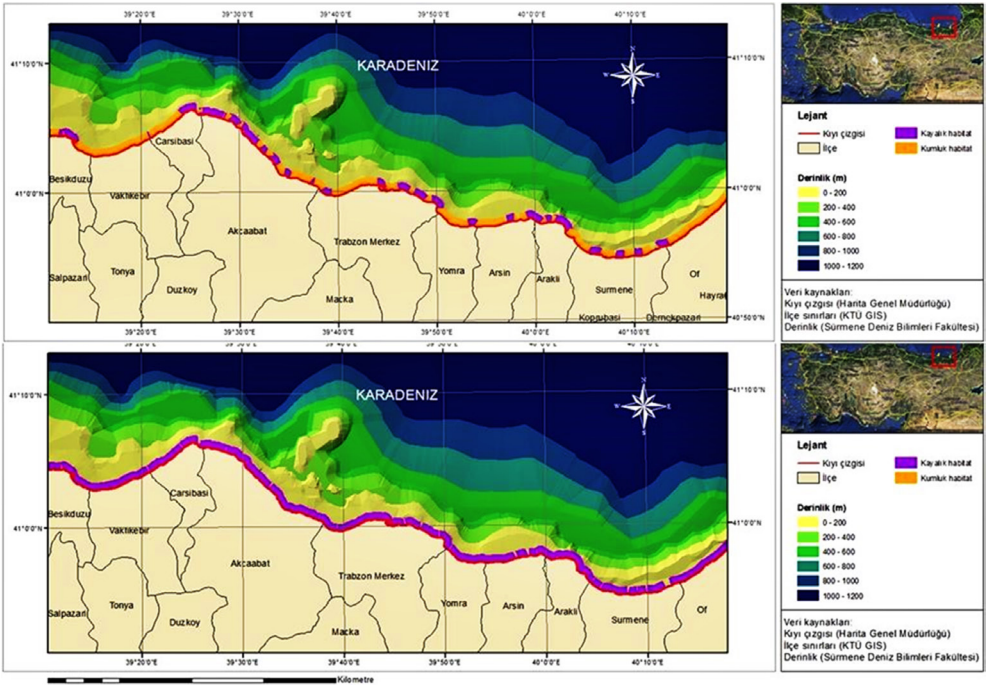
Örnek olarak Şekil 4'te 1957'den başlayarak 2020 yılına kadar Trabzon kent sahilindeki kıyı değişimi gösterilmiştir. Kırmızı çizgi ile gösterilen eski doğal kıyı ile mevcut kıyı çizgisi arasındaki alan deniz doldurarak elde edilmiş, kentin denizden kazanılmış alanlarını ifade etmektedir. Bazı alanlarda, kıyıda 500 metre açığa kadar uzanan bir dolgu alanı söz konusudur.

1970 öncesinde Trabzon %76'sı doğal kumsallardan oluşan 119 kilometre uzunluğuna sahip bir kıyıya sahip idi. 2000 yılına gelindiğinde, sahil yolu ve diğer bazı dolgular için kumsallar ve doğal kıyılar, kaya dolgu tahkimat nedeni ile doğal kıyı ve kumsalların %86'sı tahrip olmuş ve büyük kısmı yapay dolgu olan kıyı uzunluğu 123 km'ye çıkmıştır (Şekil 5). Dolgular nedeni ile kumsallar ve sığ su habitatları yok olurken, kıyıda su derinliği 5-20 m'ye çıkmıştır. Buna bağlı olarak kıyı ekosistemi, biyoçeşitlilik zarar görmüş ve hala da görülmektedir.

Kıyılar ve kumsallar bölge insanların sosyal ve kültürel, ekonomik, sportif vb. insani ihtiyaçlarını karşılaması nedeni ile de sosyolojik olarak incelenmesi gereken alanlardır. Bölge iklimi, tüm yaz sezonunda deniz turizmine veya denize girmeye çok uygun olmasa dahi, yılın en az iki ayında (temmuz-ağustos) deniz ve kumsallar yöre halkı tarafından yüzme amaçlı yoğun olarak kullanılmaktadır



Şekil 4. Trabzon merkez kıyılarında 1957-2022 dönemi aralığındaki kıyı değişimi (Erüz vd 2017).



Şekil 5. Trabzon da Dolgu ile kaybedilen sığ su-doğal kıyı alanı (Erüz vd. 2016: 6).

(Erüz vd. 2018). Ancak bölgenin Trabzon, Rize ve Artvin kıyılarında halkın ve ziyaretçilerin denize girebileceği yeterince temiz plaj ve dinlenme alanı bulunmamaktadır. Doğal olarak toplam 119 km kıyı uzunluğuna sahip Trabzon'un 10 sahil ilçesinin toplamında halkın yüzmeye, dinlenme amacıyla kullanabileceği doğal kumsal uzunluğu sadece 7500 metredir. 1960 öncesi ilin 90 km olan doğal kumsallardan geriye yarısı yapay olan 7500 metre kumsal-plaj alanı kalmıştır. Bu kumsalların yarıya yakını mahmuz ve diğer dolgularla ortaya çıkan yapay kumsallardır. Nüfusu yerleşik 820.314 ve yaz döneminde turistler ve il dışından gelenlerle birlikte 1,5 milyonu geçen Trabzon'da kişi başına düşen kumsal alanı 10 santimetre kareden daha azdır. Kıyı plaj alanları açısından Rize ve Artvin Trabzon ile aynı, Giresun ve Ordu ise Trabzon'dan daha iyi durumdadır. Samsun, sahil yolunun iç kesimden geçmesi ve Kızılırmak ve Yeşilirmak delta alanlarının korunması sayesinde kıyı alanı, kumsal ve sığ su ekosistemleri en az zarar görmüş ildir.

Bölgede kıyı kumsallarının oluşumuna ve korunmasına, dolgu ve tahkimatlardan sonra engel teşkil eden önemli bir sorun da, belediyeler veya kamu idareleri tarafından kentin altyapı çalışmalarında kullanılmak üzere kıyılardan özellikle akarsu ağzı, delta kumsallardan zaman zaman kum alınmasıdır. Bu müdahaleler, kıyının doğal dengesini bozarak, kumsal oluşmasını önlerken, kıyılarda daha fazla aşınma ve/veya bozulmaya neden olabilmektedir.

Doğu Karadeniz Bölgesi'nde kıyı ve deniz koruma alanı bulunmamakta, kıyı ile bütünlük kültürel-arkeolojik sit alanları ise çok az sayıdadır.

### **Karadeniz'de Deniz Çöpü Sorunu, Ekolojik ve Sosyal Etki**

Yarı kapalı bir iç deniz olan Karadeniz'in kıyıları yol vb. uygulamalarla tahrip edildiği gibi, kıyılardan, akarsulardan ve havadan taşınan kirleticilerle kimyasal ve fiziksel olarak da kirletilmektedir. Karadeniz, Akdeniz kökenli sular, yağış ve yağış



*Şekil 6.*

*Trabzon kıyılarında, Akçaağaç Akçakale Arkeolojik Sit Karasal Koruma Alanı (Akçaağaç Belediyesi 2021).*

havzalarından boşalan akarsularla beslenen, %18-22 tuzluluğu ile acı su karakterli bir denizdir. Karadeniz, denizcilik faaliyetleri, akarsu ve atmosfer yoluyla taşınan karasal kökenli katı sıvı ve gaz atıklarla yoğun olarak kirlenmektedir. Taşıdığı kirletici yükü nedeni ile Karadeniz, Akdeniz’in iki katı plastik atık taşımakta 50 deniz çöpü/km<sup>2</sup> ve Avrupa’nın en kirli denizi olarak adlandırılmaktadır (UNDP 2022). Tüm dünyada olduğu gibi Karadeniz’de de, plastik ağırlıklı katı atık ve deniz çöpü kirliliği son yıllarda hızla artmaktadır. Diğer kirleticiler yanında deniz çöplerinin miktarı, ekolojik ve sosyal riskleri bilimsel olarak araştırılıp, çözümler önerilmekte, ancak bilimsel veriler önleyici karar mekanizmalarını harekete geçiremediğinden, sorunun çözümüne yetmemektedir. Yetkililer, ilgililer ve bireyler nezdinde toplumun tamamının bir şekilde farkında kılınmadığı, aktive edilmediği, çözümün bir parçası olması sağlanmadığı sürece atık azaltımı ve kirlilik yüküne çözüm bulmak zor görünmektedir. Belediyeler, işletmeler ve vatandaşlar, henüz katı atıkları ayrıştırma, düzenli toplama ve düzenli depolama-bertaraf etme konusunda yeterince bilinçli değildir. Kâğıt üstünde planlanan atık yönetim sistemleri, ne yazık ki uygulamada yeterince etkin değildirler. Kaçak bir biçimde ayrıştırılmadan doğaya atık atma ve dökme devam etmektedir. Karadeniz kıyılarında her akarsudan saatte en az, 2 ile 50 adet arasında, katı atık direk denize boşalmaktadır (Euneighbourseast 2022). KTÜ Deniz Bilimleri Fakültesi uzmanları tarafından, 2008 yılından itibaren, Trabzon kıyılarında katı atık/deniz çöpü izleme çalışmaları yapılmaktadır. 2010 yılında, Trabzon ilinin tüm kentsel ve kırsal alanlarında düzenli toplama ve merkezi depolama sistemi faaliyete geçmiş olmasına karşın, akarsu ve kıyılardan, her yıl kontrol altına alınmamış 3 bin ton civarında katı atığın Karadeniz’e taşındığı tespit edilmiştir (Erüz vd. 2017: 7). Denize ulaşan atıkların ne olduğunu ve yoğunluğunu akarsuların kenarları ya da plajlar incelendiğinde görmek mümkündür ki, kıyılarda mevcut atıklar doğaya karışanların çok az bir kısmını teşkil etmektedir. Kıyılarda görülen atıklar, denize taşınan/atılan atıkların %10’a yakın bir kısmını teşkil etmektedir. Atıkların %90’ı denizin içinde yüzer ya da dibe çökerek birikmiş halde bulunmaktadır.

Yapılan araştırmalar Karadeniz kıyılarının ve plajlarının her metrekaresinde en az 1 katı atık/deniz çöpü bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu kabulden yola çıkarak, Karadeniz kıyılarında her an 83 milyondan daha fazla sayıda deniz çöpü/katı atık olduğu ortaya konulmaktadır (Euneighbourseast 2022).

Okyanuslar ve denizler her yıl, 8 milyon tonun üzerinde, %80’i plastik olan atıklarla ve 4,5 trilyondan fazla sigara izmariti ile kirlenmektedir. Her yıl artan atık miktarı nedeni ile deniz ve okyanuslarda 500 milyon tonun üzerinde, bir kısmı su yüzeyinde ve büyük bir kısmı da dibe çökmüş olarak, plastik ağırlıklı atık mevcuttur. Katı atık kirliliğinde görünmeyen esas neden, halkın bilinçsizliği, karar verici yöneticilerin duyarsızlığı ve ilgililerin tutarsızlığıdır. Plastikler denizde 500 yıldan fazla bozulmadan kalabilmektedir. Yani bizden sonraki 10-20 nesil bizim attığımız çöplerle muhatap olmak zorundadır. Yapılan hesaplara göre, maalesef



denizlerdeki plastik atık 2050 yılında, sayısal olarak balıklardan fazla olacaktır. Sorun oldukça büyük, çünkü plastikler parçalanıp nanoplastiğe kadar küçüldükten sonra ayrışarak, besin zinciriyle insana kadar geçerek, direkt insan sağlığını tehdit eder düzeye gelmiş durumdadır. Aynı şekilde, her yıl 1 milyondan fazla deniz hayvanı (memeliler, balıklar, köpekbalıkları, kaplumbağalar ve kuşlar dahil) okyanustaki plastik atıklar nedeniyle ölmektedir (UNESCO 2022, Euneighbourseast 2022). Çözümün en kolay ve komplike olmayan yolu bireylerin atıklarını doğaya atmamasıdır. Bireyle başlayan kolay süreç daha zor olan kurumsal, bölgesel ve uluslararası önlemler ve tedbirlerle devam etmelidir. Unutulmaması gereken idareler ve kirleten kuruluşların karar vericileri de bireylerdir.



Şekil 8. Okyanuslar ve Karadeniz'de deniz çöpi sorunu ve çözümü  
(CBC BSB785-LitOUTER Projesi).

# Coastal Change and Marine Litter Problem due to Human Interference in the Black Sea

*Coşkun Erüz*

## Coasts

The Black Sea is a sea with a unique ecological structure and anoxic water mass after 150-200 m because it is a semi-enclosed inland sea that opens Marmara and other seas via only the Bosphorus. Black Sea coasts are densely populated similar to all other seas and oceans. Coasts are the most ecologically dynamic, most vulnerable and at risk-threatened areas of the world. In the last century, the geomorphological structure, coastal hydrodynamics and ecological structure of the coasts have undergone serious changes and deterioration due to human interference.

The areas where water is found throughout the world are the environments that most attract all living things and people with their ease of living, feeding and sheltering. Nearly 50% of the world's population lives on the coasts (between 100 km and the coast). According to the predictions of the United Nations Organization, three-quarters of the world's population, that is, approximately 6.3 billion people, will live on the coasts in 30 years (Gürcan 2020: 4). As in the rest of the world, a large part of the Black Sea region's population is settled on the coasts. The Black Sea, especially the Eastern Black Sea, is a geography where settlement areas close to the coast are extremely dense.

Coasts are the most dynamic regions of the world geographically and ecologically. Coasts are constantly changing due to the coastal hydrodynamic process and human effects (coastal interferences, filling, settlement, sand removal, etc.) (Erüz et al. 2019: 3). Water and coasts are the areas that attract and appeal people the most and are preferred for living. In marine and freshwater ecosystems, shallow water ecosystems are vulnerable and threatened ecosystems. Neritic areas, where land and sea intersect, shallow water masses up to 5-20 meters deep with the coast are the areas where the sea, land and atmosphere interact, the most intensive exchange of gas, water and mineral substances occurs, are the most ecologically efficient, the richest in biodiversity, and the most important areas to feed the fishery resources (Figure 1). The extraordinarily high concentration of organisms and organic substance of organismic origin contained in sandy beaches is the main cause of the high coastal concentration of living organisms. The fries of about 90 species of Black Sea fish are fed on the shores up to 2-3m deep, in enriched transi-

tion waters where microorganisms and organism wastes leak from the beaches, on sandy ground and waters (Zaitsev 2006: 118).

Seas, especially in coastal areas, provide an endless source of food for humanity when biodiversity and vitality are in balance. Because the areas that can be cultivated on the lands that constitute 30% of the world are limited. Two-thirds, 71% of the world consists of seas and oceans, and we have to use more aquatic environments, more seas and oceans to feed humanity. However, as in the Black Sea, physical interferences and destructions directed coasts and shallow water masses cause destructive effects and future risks on coastal ecosystems, which are the most productive and vulnerable ecosystems. In areas destroyed by coastal interferences, ecosystems and marine biodiversity, as well as morphological and hydrodynamic structure, sediment transport and accumulation are deteriorated. Overflowing in ports with coastal interferences can cause erosion and destruction of the coast in some regions. Unforeseen problems at the planning stage emerge after the interference and irreversible damage may be encountered in some places.

### **Human Interferences on the Eastern Black Sea Coast**

Coastal interference first affects the physical structure, then the ecological structure, and finally, the nature and human life. It has been determined by many studies that there is a decrease in shallow water vegetation, fauna, deep water benthic organisms and fishery resources due to interference in coastal areas and coastal fillings. The structure and condition of the coastal ecosystems of the seas are globally threatened as a result of numerous and interacting processes (Halpern et al. 2008: 5). These habitats have been destroyed or transformed mainly through anthropogenic effects such as land use change and habitat loss (UNEP 2006: 7). The coastline or natural coast in the Eastern Black Sea is 575 kilometers long between the central district of Samsun and the Sarp border. On the 442-kilometer part of this coast, the Samsun-Sarp coastal road was built by filling predominantly between Terme and Sarp. As a result of the Eastern Black Sea coastal road and other fillings, the natural coasts were damaged and destroyed by 90% in Trabzon and 60%-80% in other provinces (Erüz et al. 2010: 321). The Eastern Black Sea region has turned into a settlement that continues uninterruptedly along the coastal road from Ordu to Sarp, creating the perception of a single province, due to the road that completely passes through the coast. The coastal road was planned as an international road, but the inner-city and inner-village road is not the result of a planning, it is the result of wrong planning and lack of planning. The coastal road has passed through nearly 80% of the existing strands, beaches and coves. During the construction of the road, approximately 350 spurs were built for protection from the effects of waves, for the repair of the destroyed environment on the coastline and for the formation of strand. Unfortunately, in all the provinces of

the region, especially in Trabzon, filling and coastal destruction for the purpose of gaining space continues. The importance given to transportation and settlement, unfortunately, is not given to the ecosystem and the social needs of people for swimming, resting, etc. The coastal road, which is built according to the highway standard, acts as a barrier that prevents the people of the region from reaching the Black Sea directly due to the passage of vehicles and coastal fortifications. In urban and rural areas, new viaducts and bridges are constantly being built so that people and vehicles can pass to the opposite lane and the coast. Before the Black Sea coastal road was built, most of the coasts of the region were covered with strands used by the people for entertainment, rest and social needs. As a result of coastal fillings such as road etc., the strands were destroyed at the rate of 60-90% and rendered unusable by people.

The most important factor taken into consideration while constructing the Samsun and Hopa coastal road, which has a length of approximately 442 kilometers, was that it was economical. However, the estimated cost of 750 million dollars reached 4.2 billion dollars in 2000 (Erüz et al. 2010: 322). Unfortunately, although the road is finished and open, it cannot be completed with all its connections and reinforcements, and it is a road that constantly produces additional works. In the coastal settlements where the road passes, due to the fact that it creates a barrier-weir between the settlements and the sea, when excessive precipitation occurs, the waters that cannot reach the sea accumulate and flood the cities. 350 spur-rock fill fortifications were built between Samsun and Sarp so that the coastal road would not be destroyed by the wave effect (Erüz, 2017: 4). While these coastal fortifications naturally protect the road, they cause structural change of the coast, embankment in some places and erosion in some other places.

As an example, in Figure 4, the coastal change on the Trabzon urban coast from 1957 to 2020 is shown. The area between the old natural coast and the existing coastline, indicated by the red line, represents the areas of the city obtained from the sea by filling the sea. In some areas, there is a filling area extending up to 500 meters from the coast.

Before 1970, Trabzon had a coastline of 119 kilometers, 76% of which consisted of natural beaches. By 2000, beaches and natural coasts for the coastal road and some other fillings, and again 86% of natural coasts and beaches due to rock fill fortification were destroyed and the length of the coast, most of which was embankment, increased to 123 km (Figure 5). While the beaches and shallow water habitats have been destroyed due to the fillings, the water depth on the coast has increased to 5-20 m. Accordingly, the coastal ecosystem and biodiversity have been damaged and still are.

Coasts and beaches are areas that should be examined sociologically because they meet humanitarian needs of the people of the region, such as the social

and cultural, economic, sportive, etc. Even if the climate of the region is not very suitable for sea tourism or swimming in the whole summer season, the sea and beaches are used intensively by the local people for swimming at least two months of the year (July-August) (Erüz vd. 2018). However, there are not enough clean beaches and rest areas, where people and visitors can swim, on the coasts of Trabzon, Rize and Artvin in the region. In the total of 10 coastal districts of Trabzon, which has a total coastal length of 119 km naturally, the natural beach length that the people can use for swimming and rest is only 7500 meters. Of the 90 km natural beaches of the province before 1960, 7500 meters of strand-beach area remained, half of which was artificial. Nearly half of these strands are artificial strands created by spurs and other fillings. The per capita strand area is less than 10 square centimeters in Trabzon, whose population is 820,314 residents and over 1.5 million people in the summer, including tourists and outsiders. In terms of coastal beach areas, Rize and Artvin are the same as Trabzon, while Giresun and Ordu are better than Trabzon. Samsun is the province where the coastal area, strand and shallow water ecosystems are least damaged, thanks to the coastal road passing through the interior and the protection of the Kızılırmak and Yeşilirmak delta areas.

An important problem that hinders the formation and protection of coastal strands in the region following the fillings and fortifications is the occasional removal of sand from the coasts, especially from river mouths and delta strand, to be used in the infrastructure works of the city by municipalities or public administrations (Figure 6). While these interferences prevent the formation of strand by disrupting the natural balance of the coast, they may cause further erosion and/or deterioration on the coasts.

There are no coastal and marine protected areas in the Eastern Black Sea Region, and there are very few cultural-archaeological sites integrated with the coast

### **Marine Litter Problem in the Black Sea, Ecological and Social Impact**

The shores of the Black Sea, which is a semi-enclosed inland sea, are not only destroyed by roads, etc., but also polluted chemically and physically by pollutants carried from the coasts, rivers and air. The Black Sea is a brackish water character with a salinity of 18-22‰, fed by waters of Mediterranean origin, precipitation and rivers discharged from precipitation basins. The Black Sea is heavily polluted by maritime activities, terrestrial-based solid, liquid and gaseous wastes transported by rivers and the atmosphere. Due to the pollutant load it carries, the Black Sea has twice as much plastic waste as the Mediterranean Sea (50 marine litter/km<sup>2</sup>) and is called the most polluted sea in Europe (UNDP 2022). Plastic-dominated solid waste and marine litter pollution has been increasing rapidly in recent years in the Black Sea as well as all over the world. Besides other pollutants, the amount of marine litter, its ecological and social risks are scientifically researched and soluti-

ons are suggested, but scientific data is not sufficient to solve the problem since it cannot activate preventive decision mechanisms. It seems difficult to find a solution to the waste reduction and pollution load unless the whole society is somehow made aware of, activated and made a part of the solution by the authorities, relevant persons and individuals. Municipalities, businesses and citizens are not yet sufficiently aware of solid waste sorting, regular collection and storage-disposal. Waste management systems planned on paper are unfortunately not efficient enough in practice. Leaving and dumping of waste into nature without being separated illegally continues. On the Black Sea coasts, at least 2 to 50 solid wastes are discharged directly into the sea from each river per hour (Euneighbourseast 2022). Since 2008, solid waste/marine litter monitoring studies have been carried out on the coasts of Trabzon by the experts of the KTU Faculty of Marine Sciences. Although a regular collection and central storage system was put into operation in all urban and rural areas of Trabzon in 2010, it has been determined that around 3 thousand tons of uncontrolled solid waste is transported to the Black Sea from rivers and coasts every year (Erüz et al. 2017: 7). It is possible to see what the wastes reaching the sea are and their density when the riversides or beaches are examined, that the wastes existing on the coasts constitute a very small part of the wastes mixed with nature. The wastes seen on the coasts constitute nearly 10% of the wastes transported/leaved to the sea. 90% of the wastes float in the sea or sink to the bottom and accumulate.

Research show that there is at least 1 solid waste/sea litter per square meter of the Black Sea coasts and beaches. Based on this assumption, it is revealed that there are more than 83 million marine litter/solid wastes on the Black Sea coasts at any time (Euneighbourseast 2022).

The oceans and seas are polluted each year with over 8 million tons of waste, 80% of which is plastic, and more than 4.5 trillion cigarette butts. Due to the increasing amount of waste every year, there is more than 500 million tons of waste, predominantly plastic-based, in the seas and oceans, some of which is on the surface of the water and a large part of it has sunk to the bottom. The main invisible cause of solid waste pollution is the unconsciousness of the people, the insensitivity of decision-makers and the inconsistency of those concerned. Plastics can stay in the sea for more than 500 years. In other words, the next 10-20 generations have to deal with the garbage we throw. According to calculations, unfortunately, plastic waste in the seas will outnumber fish in 2050. The problem is quite big, because after plastics go to the pieces and shrink to nanoplastics, they decompose and pass through the food chain to humans and directly threaten human health. Likewise, more than 1 million marine animals (including mammals, fish, sharks, turtles and birds) die each year due to plastic waste in the ocean (UNESCO 2022, Euneighbourseast 2022). The easiest and uncomplicated way of solution is for individuals not to throw their wastes into nature. The easy process that starts with

the individual should continue with more difficult institutional, regional and international precautions and measures. It should not be forgotten that the decision makers of the administrations and polluting organizations are also individuals.

## References / Kaynakça

- Erüz, C., Özşeker, K. ve K. Seyhan. 2010. "Doğu Karadeniz Sahil Yolunun Kıyı Alanlarına Etkisi, Türkiye'nin Kıyı ve Deniz Alanları" [The Impact of the Eastern Black Sea Coastal Road on the Coastal Areas, Coastal and Marine Areas of Turkey], VIII. Ulusal Kongresi [VIII. National Congress], Trabzon, 2010 May, Bildiriler Kitabı [Proceedings], pp. 309-316.
- Erüz, C. ve N. P. İsmail. 2017. "Doğu Karadeniz'de (Trabzon) Kıyı Müdahaleleri ve Deniz-Kıyı Turizmi Potansiyeli" [Coastal Interferences and Sea-Coastal Tourism Potential in the Eastern Black Sea Region (Trabzon)], DOKAP Bölgesi Uluslararası Turizm Sempozyumu [DOKAP Region International Tourism Symposium], Gümüşhane, 23-24 October.
- Erüz, C., Erol, S. ve N. P. İsmail. 2017. "Trabzon İlinde Yer Alan Balıkçı Barınaklarının Yat Turizmi Amaçlı Kullanılabilirliği" [Usability of Fishing Shelters in Trabzon for Yacht Tourism], DOKAP Bölgesi Uluslararası Turizm Sempozyumu [DOKAP Region International Tourism Symposium], Gümüşhane, 23-24 October.
- Erüz C., Erbaş Y. S. ve Y. Dursun. 2019. "Kıyı Müdahalelerinin Tarihi Kıyı Yapıları ve Turizmin Sürdürülebilirliğine Etkileri: Trabzon Örneği" [Effects of Coastal Interferences on Historical Coastal Structures and Sustainability of Tourism: The Case of Trabzon], Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi [Gümüşhane University Institute of Social Sciences Electronic Journal], 10 (Additional Issue): 36-44.
- Euneighbourseast. 2022. "The Black Sea is Contaminated with Plastic – But How Can We Reduce the Damage?", 10 July 2022, <https://euneighbourseast.eu/news/stories/the-black-sea-is-contaminated-with-plastic-but-how-can-we-reduce-the-damage/>.
- Fanos, A.M., et al., 1995. "Long and Short Term Changes of Rosetta Promontory", Proceedings on the International Conference on the International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences, Volume XL-8, Egypt, 2014.
- Gürcan, A. 2020. Kıyı Mevzuatı ve Planlamasına İlişkin Uzmanlık Raporu [Expert Report on Coastal Legislation and Planning]. CBS.
- Halpern, B. S., et al. 2008. "A Global Map of Human Impact On Marine Ecosystems." Science, 319: 948–952.
- SERC 2022. "Sources and Pathways of Pollution", <https://serc.carleton.edu/details/images/37990.html>, [https://serc.carleton.edu/download/images/37990/sources\\_pathways\\_pollution.gif](https://serc.carleton.edu/download/images/37990/sources_pathways_pollution.gif).



- Sesli, F. A., Aydınoğlu, A.Ç. ve N. Akyol. 2003. "Kıyı Alanlarının Yönetimi" [Management of Coastal Areas] TMMOB Harita ve Kadastro Mühendisleri Odası 9. Türkiye Harita Bilimsel ve Teknik Kurultayı [TMMOB Chamber of Survey and Cadastre Engineers 9th Scientific and Technical Congress of Turkey], Ankara, Bildiriler Kitabı [Proceedings], April.
- UNESCO 2022. Ocean Plastic Pollution an Overview: Data and Statistics, Marta Fava, 09 May 2022. <https://oceanliteracy.unesco.org/plastic-pollution-ocean/>.
- UNDP 2006. "Marine and Coastal Ecosystems and Human Well-being: A Synthesis Report Based on the Findings of the Millennium Ecosystem Assessment." [http://www.unep.org/pdf/Completev6\\_LR.pdf](http://www.unep.org/pdf/Completev6_LR.pdf)
- UNDP 2019. "Black Sea Twice as Polluted by Marine Litter as Mediterranean Sea – EU Project's Survey." 30 July. <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/black-sea-twice-polluted-marine-litter-mediterranean-sea-%E2%80%93-eu-project%E2%80%99s-survey>
- Zaitsev, J. Y. 2012. "A Key Role of Sandy Beaches in The Marine Environment", Black Sea/ Mediterranean Environment Vol. 18, No. 2: 114-127.

# Doğu Karadenizli Balıkçıların Mesleki İnanışlarında Kutsal Ekoloji ve Çevre Korumaya Etkileri

*Mustafa Aça*

## Giriş

İnsanoğlu, biyolojik evrimi ile uyumlu biçimde geçirdiği kültürel evriminde binlerce yıl, doğanın gücüne karşı çoğu kez derin bir saygı ile yaklaşmış, neolitik devrim boyunca barınma, beslenme ve sağlık gibi temel gereksinimlerini sağlamaya yönelik eylemlerinde bütünü uyumlu bir parçası gibi hareket etmeye dikkat etmiştir. Erken avcılık, hayvancılık ve tarım dönemleri boyunca devam eden bu “denge”, insanı “eşref-i mahlukat” (yaratılmışların en üstünü) olarak tanımlayan Mezopotamya ve Orta Doğu kaynaklı semitik inançlarla birlikte görünürde insan lehine olacak şekilde bozulmuştur. Orta Çağ boyunca tarımsal verimliliğinin artırılmasını amaçlayan yeni araçlar ve teknikler insanın doğa üzerindeki hegemonyasını desteklemiştir (Mazoyer ve Roudart 2009: 364). 19. yüzyılda fiili hal alan ilk Sanayi Devrimi insanı doğanın hâkimi olarak gören paradigmaları çok daha ileri düzeye taşımıştır. Antik çağ filozoflarından beri Batı medeniyetleri özelinde tartışılan insan-doğa çatışmasının galibi insan olmuştur.

## Doğu Karadenizli Balıkçıların İnanışlarında Kutsal Ekoloji

Türk kültürlü halkların geleneksel dünya görüşlerine dönük paradigmalar incelendiğinde, Batı uygarlıklarında sıklıkla görülen insan-doğa çatışmasının aksine uyarlanmacı bir yaklaşımla karşılaşılır. Mitoslardan ve eposlardan itibaren imgesel olarak ifade edilen bu uyum, halk hayatının çeşitli evrelerinde de de takip edilir. Anadolu halk kültürlerinde uzun süreler dinamik olan uyarlanmacı yaklaşım, göl, deniz avcılığı, tarım ve hayvancılık gibi alanların endüstriyel araçlara ve tekniklere duyulan ihtiyaçlara ek olarak siyasi otoritenin uyarlanma karşıtı kapitalist ve liberal politikalarıyla donuklaşmıştır. Doğaya uyarlanma biçimleri günümüzde çoğunlukla geleneksel ekolojik bilgi türlerinde veya mesleki inanışlarda bulanıklaşan anlam ve işlevleri ile görülebilmektedir.

Nesillerdir aile mesleğini sürdüren Doğu Karadenizli balıkçılar, diğer tüm balıkçı topluluklar gibi, tekinsiz çalışma ortamlarının zorlukları karşısında korun-

ma ve bereket mesajları içeren inanışlar ve ritüeller geliştirmişlerdir. Balıkçılar insan-doğa ilişkisini “denge” esasına göre düzenleyen zengin geleneksel ekolojik bilgileriyle denizin karakterini, denizle olan ilişkilerini, deniz topografyasını, iklimin karakterini, balıkların davranışlarını, avlanma tekniklerini ve denizle iletişim biçimlerini içeren geleneksel bilgilerini enformel yollarla yeni kuşaklara aktarmışlardır. Bu süreçlerde insan-doğa ilişkisinin etik paradigmalarını da aktarmışlardır. Çeyrek asırda endüstriyel balıkçılığın yaygınlaşması, geleneksel dünya görüşünün zayıflaması ve din odaklı ideolojilerin yükselmesi gibi etkenler bu inanışların donuklaşmasına sebep olmuştur.

Balıkçılar tarafından gerçekleştirilen çoğu ritüel, belirli davranış kalıplarından kaçınmayı içinde barındırır ve bu ritüellerde mesleğe dönük tabular temsil edilir, eğer davranış gerçekleştirilen kişi yasaklanmış davranıştan kaçınmazsa başına kötü bir şey geleceğine dair imalarda bulunulur. Tabuyu bilmemek çok belirli ve istenmeyen sonuçlar ortaya çıkarır. Kıyı balıkçılığı ve hamsi avcılığı döneminde büyük teknelerle tayfalık yapan Doğu Karadenizli balıkçılar arasında da bu inanışlarla karşılaşılır. Tüm modern algılara ve mantığın sıkı kurallarına rağmen, denizdeki tehlikeler, avcılık uygulamalarındaki tehlikelerle birleşince tabuların sürekliliğine yardımcı bir ortamın varlığını koruduğu görülür.

Doğu Karadenizli balıkçıların mesleki inanışları ve gerçekleştirdikleri mesleki ritüeller, avcılık periyotları ile uyumlu bir çeşitliliğe sahiptir. Bu çalışmanın konusu ve amacı gereği, balıkçıların denize, deniz canlılarına ve avcılık süreçlerini etkilediğine inanılan doğa bağlamı inanışlarına yer verilmiştir.

Balıkçıların denizle ilgili inanışlarında evrensel su simgeciliğinin izleri görülür. Balıkçılar denizin canlı bir varlık olduğu konusunda hemfikirlerdir. Üstelik denizin cinsiyeti de vardır ve dişidir. Balıkçılara göre deniz, sağladığı sonsuz nimetlerle adeta sürekli doğurur. Bir süreliğine de olsa denize çıkmayan balıkçılara söylenen “Denizin peşini bırakma; deniz gecede yedi kez doğurur” sözü, bu inanışın manifestosu niteliğindedir. Tabiattaki tüm canlılar arasında zorunlu bir organik bağ vardır. İnsan ve doğa ilişkisinin sınırlarını çatışmanın aksine uyum esasına göre belirleyen balıkçılarda bu durum daha belirgindir. Denizi hamile bir kadına benzeten balıkçılar, gündoğumu, günbatımı, aydoğumu, aybatımı gibi zamanların sancılanma zamanları olduğuna inanırlar. Onlara göre bu sancılanma zamanlarında balık sürüleri gece boyunca kıyıyı yedi kere yoklarlar.

Balıkçılar için deniz, fırtınalı olduğu zamanlarda hırçın bir sevgili veya öfkeli bir baba; durgun ve sakin olduğu zamanlarda ise müşfik bir anne gibi görülür. Denize yüklenen bu sıfatların benzerleri elbette bazı diğer kültürlerde de görülür. Yaratılışın özündeki yegâne unsur olan su, farklı toplumların kozmogoni (yaratılış) mitlerinde benzer biçimde üremenin ve bereketin aslı unsuru olarak kabul edilir (Roux 2002: 143). Balıkçılar genel inanışlarındaki su simgeciliğine dönük yorumları mesleki temelde daha sofistike bir şekle sokmuşlardır. Suyun merkezinden ge-

len balığın pek çok kültürde bereketin ve bolluğun simgesi olarak görülmesi suya yüklenen bu anlamlarla ilgilidir.

Doğu Karadenizli balıkçılar arasında denizin öfkesinin, yani fırtınaların, iki anlamı vardır. Fırtınalar bir yandan can güvenliği için tehdit oluştururken, öte yandan içindeki canlıların yaşaması için ortam oluşturur. Deniz sarhoş, pis insanları kabul etmez ve onları boğar. Ancak denizin öfkesi geçicidir. Sakinleşen deniz adeta pişmanlık duyar, eğer birinin canını almışsa cansız bedenini yakınlarına iade eder. Zira deniz, kendisine katil denmesini istemez. Bu yüzden boğulan kişilerin cesetlerini mutlaka kıyıya bırakır.

Balıkçı aileleri arasında havanın halleri ile ilgili inanış ve uygulamaların örnekleriyle de karşılaşılır. Aktif avcılık süreçlerinde balıkçıların anneleri, eşleri veya çocukları, uzun yıllar fırtınalı havalarda denize ballı ve tereyağı ekmekler atmışlar; ellerine aldıkları bıçağı fırtınaya veya denizde oluşan hortumlara karşı tutarak dualar okumuşlardır. Fırtınalar, denizin öfkesinin ifadeleri olarak yorumlanmış, trajik sonuçlar doğurmadan önce bu öfkenin dindirilmesi amaçlanmıştır.

Nesiller boyunca balıkçılar denizin kirletilmesini ona karşı yapılacak en büyük saygısızlık olarak görmüşlerdir. Kıyı dolgularıyla balık yuvalarının bozulması, bu alanlara yolların ve binaların yapılması, kimyasal ve endüstriyel atıkların denize bırakılması denizi küstürmüştür. Deniz artık doğurganlığını yitirmiş; balıklar tükenmiştir. Yakın geçmişe kadar saat gibi işleyen balıkçılık takvimi de, bozulan ekosistemin balıkların davranışlarını etkilemesi sebebiyle düzensizleşmiştir.

Balıkçılar denizi ve balıkları çeşitli yönleriyle başka tabiat varlıklarına benzetirler. Kimi balıkçılar, balığı meyveli bir ağaca benzeterek, bolca meyve veren bir ağacın sonraki yıl daha az meyve vermesi ile balık türlerinin bir yıl çok, diğer yıl az olması arasında ilişki kurarlar. Diğer bir analogiye göre balıklar göçebe kuşlar gibidir. Balıkların yaşadıkları farklı alanlar vardır. Örneğin hamsi, mevsimlere göre göç eden göçmen bir kuş gibi görülür. Nitekim onun göç takvimini takip eden hamsi avcıları tüm hayatlarını buna göre düzenlerler.

Balıkçıların deniz ve balıkla ilgili inanışlarında Tanrı tanımının etkileri de yaygındır. Onlara göre Tanrı, tüm yaratılanlar gibi balıkların da yaratıcısı ve koruyucusudur.

Doğu Karadeniz balıkçı topluluklarının sosyal hayatlarındaki inanışlarında da balıkla karşılaşılır. Örneğin hamsinin kılçığı çıkarılarak kurutulduktan sonra çocukların başlarına takıldığında saçlarının daha gür çıkacağına inanılır. Ayrıca bu uygulamadan sonra çocuğun çıkan ilk saçından birkaçı para kesesine atılırsa zenginliğin artacağına veya hamsinin kılçığını cüzdanlarında taşıyanların her türlü kötülükten korunacağına inanılır.

Balıkçıların ve ailelerinin berekete ve risk yönetimine vurgular içeren inanış ve uygulamalarında da doğal çevreyle bütünleşme çabaları görülür. Balıkçılar bu amaç-

la avcılık süresince teknelerinde bir önceki avdan kalmış ölü balık bırakmamaya özen gösterirler. Onlara göre avlanan balığın ölü olarak teknede unutulması ile bir insan cesedinin ortada bırakılması arasında fark yoktur. Bir başka tabuya göre denizden çıkarılan balıkların başları, balıklar ölmeden kesilmemelidir. Balık temizlenmeden önce balığın ölüp ölmediği mutlaka kontrol edilir. Aksi şekilde hareket edenler günah işlemiş sayılır. Bu tabu avcılık sürecinde teknede çığnenirse tekneye veya tayfaya bir kötülük geleceğine, karada çığnenmiş ise bu balığı yiyen kişinin ailesindeki kadınlardan birinin mutlaka sakat bir çocuk doğuracağına inanılır.

Bereket ve uğur beklentili bir başka uygulama, küçük tekneleri ile kıyılarda avlanan balıkçılar arasında görülür. Avlanan ilk balık, şayet canlı ise tekrar denize bırakılır. Adeta bir sunu olarak bereketi içinde barındıran denize iade edilir.

Doğu Karadenizli balıkçıların balık türleri ve deniz topografyasında önemli görülen mevkilerle ilgili inanışlarında da çevre etiğinin mistik örnekleri ile karşılaşılır. Karadeniz sularında yağı için yapılan yunus avcılığı ile ilgili mesleki anlatılarda pek çok inanışla karşılaşılır. Balıkçılar tarafından genellikle "difrin" (dolphin'den bozulmuş olsa gerek) olarak adlandırılan yunustan elde edilen yağ yüzyıllar boyunca bölge balıkçıları için önemli bir geçim kaynağı olmuştur. Antik çağlarda mızraklarla avlanan yunuslar ateşli silahların yaygınlaşmasıyla tüfeklerle avlanmıştır. Balıkçılar "motor/mutur/musur" adını verdikleri ve diğer yunus türlerine göre daha fazla yağ elde ettikleri yunus türünü avlamaya öncelik vermişlerdir. Yunusların derisini yüzüp kazanlarda kaynattıktan sonra elde ettikleri yağı satarak yaşamlarını asgari düzeyde sürdüren balıkçılar, esasında bu avcılıktan ötürü yaygın biçimde vicdan azabı çektiklerini ifade etmişlerdir.

"Dedem Ali de babam İlyas da yunus avcısıydı. Deniz olmayaydı biz ölürdük. 9 kardeşтик, anamla babamla 11 nüfus idik. 5 dönüm yerimiz vardı. Bununla ne olur? Giderdik bir balık vurur, yağını çıkartıp satardık. Yunusun mübarek hayvan olduğunu, kadın gibi aybaşı olup doğum yaptığını bilirdik. Hele de Yunus Peygamber var... Ama açtık işte, başka hiçbir şeyimiz yoktu. Bu deniz ve yunus olmaya idi buralarda çok insan açlıktan ölüyor giderdi (Hasan Altun, Mersin-Akçaabat)."

Kutsal olarak kabul edilen bir canlının canına kastetmenin getirdiği vicdani ağırlık, bu türden pek çok meslekî anlatıda görülür. Bu anlatılarda, bu avcılık türünden uzak durma sebepleri, "Yunus mübarek hayvandır. Onu avlayanların çoluk çocuğu sakat doğdu", "Bu avcılıktan kimse onmadı. Başlarına türlü türlü dert geldi", "Yunus avcılığı yapanların ölümü pek iyi değildir", "Hanımı gebe olanlara eskiden yunus kestirilmezdi. Kestirilirse doğacak çocuğun sakat olacağı söylenirdi" cümleleri ile ifade edilmektedir.

İktisadi koşulların değişmesi ile daha önceki iktisadi yaşam modellerinden devralınan inanış temelli unsurların yeni yapıyla uyumlu biçimde güncellenmesi kültürün takip edilebilen özelliklerinden biridir. Kadim dönemlerde açıklıkla baş etmek zorunda olan topluluklar, beslenmek amacıyla, kapitalizmin yasalarına göre

yaşamak zorunda olan topluluklar ise yaşamsal gereksinimlerini karşılamak için tabuyu esnetmişlerdir. Hatta bu durum denizdeki balık stoklarına erişim konusunda yunuslarla bir rekabetin doğmasına dahi sebep olmuştur. Genç balıkçılar, ağlarına zarar verdiği ve balık rezervini tükettiği gerekçesiyle yunus avı yasağının sona erdirilmesinde ısrarcı olmuşlardır. Yunus dışında Kırlangıç balığı (Bey balığı, Derviş) ile ilgili de benzer inanışlar vardır. Kıdemli balıkçılar, yakalandığı zaman bağırdığını ve tıpkı yunus gibi gözyaşı döktüğünü söyledikleri bu balığı yiyenlerin çok yaşamayacaklarını ifade ederler.

Balıkçılığın devam ettiği süreçlerde, balıkçılar kutsal kabul edilen ve efsanelere konu olan mevkilerde seyrederken tehlikelerden korunma ve bereket isteğiyle uzun yıllar boyunca çeşitli mesleki ritüeller gerçekleştirmiştir. Örneğin hamsi avcılığı boyunca balıkçılar Keşap ilçesi kıyılarında seyrederken Şeyh Aziz Hüseyin Baba Türbesi'nin veya Sinop'taki İnce Burnu'nda bulunan ve bir ermişle ilişkilendirilen mezarın önünden geçerken denize ekmek atmışlardır. Ekmek atmadıkları takdirde denizin öfkelendiğine ve fırtınaya sebep olduğuna inanmışlardır. Bugün, büyük oranda unutulmuş bu inanış, merkezindeki kutsal kişilere yüklenen özellikler ile mitolojilerdeki tabiat kültleri ve ruhlarla ilişkilidir.

## Değerlendirme

Toplum genelinde veya bir zümre özelinde görülen inanışların çevreye etkileri konusunda iki zıt görüşle karşılaşılır. Bir grup etnolog ve ekolog, semitik dinlerin yasaklayıcı yaklaşımının etkisiyle “batıl” olarak tanımladıkları inanışların yanı sıra dini inanışların doğal çevre ve bileşenleri üzerinde yıkıcı etkiler yaratabildiğine dikkat çekerken, diğer bir grup, sözü edilen konularda geleneksel/yerel veya dini inanışlardan işlevsel biçimde yararlanılabileceğini vurgulamaktadır.

Dini inanışların çevresel kaygı üzerindeki rolüne dikkat çeken öncülerden biri olan Lynn White, 1967 yılında, Yahudi ve Hristiyan inanç sisteminin doğa üzerinde egemenlik kurmayı teşvik eden insan merkezli çevresel tutumların olumsuz etkilerini vurgulamıştır. Karşıt görüşte olanlar ise bu dinlerin, doğanın kutsallığına saygı duyduğuna ve onu korumaya teşvik ettiğine dair argümanlar geliştirmişlerdir. Ancak yapılan bilimsel araştırmaların pek çoğunda White'ın tezini destekler sonuçlara ulaşıldığı görülür. Dini cemaatlerden pek çoğunun çevreyi ekonominin yararına kullanma konusunda hemfikir olduklarına dair bulgulara sonraki yıllarda yapılan araştırmalarla yenileri eklenmiştir (Arbuckle ve Konisk 2015: 215).

Beslenme alışkanlıklarına ek olarak, cinsel gücü artırdığı veya çeşitli hastalıklara iyi geldiği inancıyla köpek balığı, balina, gergedan ve maymun türleri başta olmak üzere pek çok hayvan ve bitki türünün yok olma tehdidi altında kalmasına dönük eleştirilere ek olarak yerel, felsefi veya kitabi dinlerin ritüelleri sırasında gerçekleştirilen eylemlerin ekosistem üzerindeki olumsuz etkileri de sıklıkla gündeme getirilmektedir (Örnek olarak bkz. URL-1).

Yerel inanışların ve yaygın dinlerin çevre korumaya olumlu etkilerini vurgulayan çalışmalarda ise özellikle tabu ve fetiş gibi yerel/geleneksel inanış paradigmalarına ve dini kitaplarda yer alıp çevre farkındalığına hizmet ettiğine inanılan vurgulara dikkat çekildiği görülür.<sup>1</sup> Büyük oranda yok edilen Kuzey Gana ormanlarının geriye kalanının korunması (Dorm-Adzobu vd. 1991), Orta Himalayalar ile Batı Kameng bölgesinde ve bir ada ülkesi olan Timor'da ormanların ve botanik çeşitliliğin korunmasına dönük çalışmalarda yerel kabilelerin doğaya dönük inanışlarından yararlanılması (McWilliam 2001; Negi 2010; Bharali & Khan 2011), Nijerya'da hızla tahrip edilen ormanların ve su kaynaklarının korunması amacıyla yerel toplulukların inandıkları tabiat ruhlarından ve geliştirdikleri tabulardan yararlanılması (Anoliefo vd. 2003; Anoliefo vd. 2015), Gana kıyılarındaki lagünlerin korunması süreçlerinde geleneksel inanışlardan yararlanılması (Ntiamao-Baidu 1991) konularını vurgulayan çalışmalar zengin literatürden yalnızca birkaçıdır.

Toplumsal yasaklar ve tabular ile ekolojinin korunması arasında bir ilişki olduğu fikri her geçen gün daha fazla kabul görmektedir. Folklorun bir parçası olan tabu ve kaçınma davranışlarının ekolojik korumaya dolaylı yoldan da olsa olumlu etkileri geleneksel ekolojik bilgi konulu çalışmalarda ifade edilmektedir. Doğayla olan bağımlı tamamen koparmamış topluluklarda daha fazla görülen tabiat kültürleri ve ruhları odaklı inançların, belirli bölgelerin, su kaynaklarının, ormanların, hayvan ve bitki türlerinin korunmasına katkı sağladığı gözlemlenmiştir. Yerel inanışlar rasyonel düşünce ile tek tanrılı dinler tarafından akıl ve iman dışı olarak nitelendirilmiş olsalar da, insanlığın varlığını doğayla uyumlu ve dengeli bir şekilde sürdürmesinde çoğu zaman etkili olmaktadır (Yolcu ve Aça 2019: 867).

Genel veya mesleki inanışlarda karşılaşılan çevre etiği, geleneksel bilinçle aktarılmakta olduğundan, geleneksel bilgiye sahip bireyler kendiliğinden ekolojiye duyarlı haldedirler. Bu türden bir sürekliliğin sağlanması açısından gerçekleştirilecek olası projelerde balıkçılık mesleğinin genç üyelerine de odaklanılmalıdır. Zira daha önce sözü edilen inanışlar ve ritüeller yaşları ilerlemiş balıkçıların balıkçılığa dönük eylemlerini belirleyebiliyorken, çoğu genç balıkçı bunlardan habersizdir. Mesleğin geleneksel/enformel aktarım süreçlerinde tecrübeli balıkçıların adeta usta öğreticiler gibi hareket etmelerine, sadece teknik bilgileri değil geleneksel çevre etiğini de aktarmalarına imkân tanıyacak projelerin de hayata geçirilmesine ihtiyaç vardır.

Balıkçıların denize, balıklara ve balıkçılık süreçlerine yönelik inanışları ve tabuları, mesleğin katılımcıları arasında, doğal çevrenin korunmasına dönük geleneksel bir farkındalık yaratmıştır. Bölgedeki hemen tüm balıkçılar Karadeniz'in kapalı bir deniz olduğunun, temiz su kaynakları ile beslenmediği takdirde ekolojik yapısının bozulacağı, insan eliyle gerçekleştirilen her türden olumsuz ey-

1 Dini inanışların biyoçeşitlilik üzerindeki etkileri ile ilgili kapsamlı bir çalışma olması sebebiyle bkz. (Berkes, 1999; 2001).

lemin ekosistemi yok edeceğinin farkındadır. Öte yandan mevcut ekonomik koşullar sebebiyle geçimlerini sağlamak konusunda da baskı altındadırlar. Özellikle kıyı balıkçılığı yapan ve her geçen gün avlayacak balık bulmakta zorlanan balıkçı grupları, sözü edilen farkındalıklarından feragat etmek zorunda kalmaktadır. Endüstriyel ölçekli büyük teknelerle avcılık yapan balıkçı grupların konuya dönük tutum ve yaklaşımlarının çok daha keskin olduğu görülür. Onlar denizin geçmişi ve bugünü arasındaki farkları uzun uzun ve çoğu zaman iç geçirerek anlatırken bile radarlarında görünecek balığın miktarına odaklanmaktadırlar. “Denizden gelen denize gider” veya “Balıkçı emsalinden hep önde olmalıdır” cümleleriyle ifade edilen yoğun rekabetin temelinde sonu gelmeyen bir büyüme ve zenginleşme arzusu vardır.

Türkiye’de halk inanışlarının çevre bilinci, koruma ve sürdürülebilirlik konularındaki rolü üzerinde henüz çalışılmamıştır. Konuya dinsel açıdan yaklaşan çalışmaların da sınırlı olduğu görülür.<sup>2</sup> Halk inanışları ve geleneksel bilgi türleri folklor araştırmalarının popüler konuları oldukları halde bunların ekosistemin korunmasına etkileri henüz tartışılmamıştır. Türkiye’de yaşayan ve farklı inanç yorumlarını benimseyen topluluklar arasında bugün de izleri takip edilebilen tabu temelli davranışların ve doğal çevreye dönük diğer inanışların en azından yerel çevrenin korunmasına katkı sağlayacağını değerlendirmekteyiz. Sosyal psikoloji, folklor, dinler tarihi, coğrafya, deniz bilimleri ve ekoloji alanlarından uzmanların yer alacağı multidisipliner çalışma gruplarının tespit, analiz, eğitim ve yaygınlaştırma süreçlerinden oluşacak projeleri hayata geçirmeleri, çevre korumaya ve sürdürülebilirliğe dönük alternatif yöntemlerin işlevselliği açısından oldukça önemlidir. Bu husus ekosistemin korunmasını önceleyen toplumlarda fark edilmiş; işlevsel projeler hayata geçirilmiş, idari düzenlemeler yapılmıştır. Geleneksel nitelikli geçimlik faaliyetlerin mistik referanslarla şekillenen bir otokontrolle gerçekleştirilmesinin, modern endüstriyel faaliyetlerin ise sadece hukuki sınırlandırmalara tabi olduğunun hatırlanmasında yarar vardır.

.....  
2 Bu türde çalışmalardan bazıları için bkz. (Çağıl, 2008; Ayten, 2010; Kuzudışlı 2013).



# **The Sacred Ecology in Professional Beliefs of Eastern Black Sea Fishers and its Impact on Environmental Protection**

*Mustafa Aça*

## **Introduction**

During the thousands of years of its cultural evolution in harmony with its biological evolution, human beings have often approached the power of nature with deep respect, and during the Neolithic Revolution, it has been careful to act as a harmonious part of the whole in its actions to provide its basic needs such as shelter, nutrition and health. This “balance”, which continued throughout the early hunting, animal husbandry, and agricultural periods, was apparently disturbed in favor of human, along with the Semitic beliefs originating from Mesopotamia and the Middle East, which defined human as “eşref-i mahlukat” (the highest of created ones). During the Middle Ages, new tools and techniques aimed at increasing agricultural productivity supported human’s hegemony over nature (Mazoyer and Roudart 2009: 364). The first Industrial Revolution, which took effect in the 19<sup>th</sup> century, carried the paradigms that regarded human as the master of nature much further. The winner of the human-nature conflict, which has been discussed in particular in Western civilizations since ancient philosophers, has been human.

## **The Sacred Ecology in Beliefs of Eastern Black Sea Fishers**

When the paradigms of the traditional worldviews of Turkish cultured peoples are examined, an adaptive approach is encountered, contrary to the human-nature conflict, which is often seen in Western civilizations. This adaptation, which has been expressed imaginatively since mythos and epos, is also followed in various stages of folklife. The adaptive approach, which has been dynamic for a long time in Anatolian folk cultures, has been dulled by the anti-adaptation capitalist and liberal policies of the political authority in addition to the needs for industrial tools and techniques in areas such as lakes, sea hunting, agriculture and animal husbandry. The forms of adaptation to nature can be seen today with their meanings and functions, which mostly blurred in traditional ecological knowledge types or professional beliefs.

Eastern Black Sea fishers, who have been carrying on their family business for generations, have developed beliefs and rituals that contain messages of protec-

tion and abundance in the face of the difficulties of their uncanny working environment, like all other fishing communities. With their rich traditional ecological knowledge that regulates the human-nature relationship on the basis of “balance”, fishers have transferred their traditional knowledge, including the character of the sea, their relations with the sea, the sea topography, the character of the climate, the behavior of fish, hunting techniques and communication with the sea, to next generations through informal ways. In these processes, they also conveyed the ethical paradigms of the human-nature relationship. Factors such as the spread of industrial fishery, the weakening of the traditional world view and the rise of religion-oriented ideologies in the quarter century have caused these beliefs to become dull.

Most rituals performed by fishers involve avoiding certain behavioral patterns, and professional taboos are represented in these rituals, implying that something bad will happen to the person performing the behavior if she/he does not avoid the prohibited behavior. Not knowing the taboo has very specific and undesirable consequences. During the coastal fishing and anchovy fishing period, these beliefs are also encountered among the fishers of the Eastern Black Sea, who are crew on large boats. Despite all modern perceptions and strict rules of logic, when the dangers in the sea are combined with the dangers in hunting practices, it is seen that an environment conducive to the continuity of taboos maintains its existence.

The professional beliefs and rituals of the fishers of the Eastern Black Sea have a variety compatible with the hunting periods. Due to the subject and purpose of this study, fishers’ beliefs about the sea, sea creatures and nature-related beliefs that are believed to affect their hunting processes are included.

There are traces of universal water symbolism in the beliefs of fishers about the sea. Fishers agree that the sea is a living being. Moreover, the sea also has a gender, and this gender is female. According to fishers, the sea almost always gives birth with the endless blessings it provides. The word “Go after the sea; the sea gives birth seven times in a night” is the manifesto of this belief. There is an obligatory organic bond between all living things in nature. This situation is more evident in fishers who determine the boundaries of human-nature relationship on the basis of harmony rather than conflict. The fishers, who liken the sea to a pregnant woman, believe that times such as sunrise, sunset, moonrise, moonset are times of twinging. According to them, during these times of twinging, shoals of fish search the shore seven times during the night.

For fishers, the sea is a combative lover or an angry father when it is stormy and when she is lull and calm, she is seen as a softhearted mother. The similarities of these adjectives attributed to the sea are of course also seen in some other cultures. Water, which is the only element in the essence of creation, is accepted as the essential element of reproduction and fertility in the cosmogony (creation) myths of different societies (Roux 2002: 143). Fishers have transformed their in-

terpretations of water symbolism in their general beliefs into a more sophisticated form on a professional basis. The fact that the fish that comes from the center of the water is seen as a symbol of plentifulness and abundance in many cultures is related to these meanings attributed to water.

Among the fishers of the Eastern Black Sea region, the anger of the sea, namely storms, has two meanings. While storms are a threat to life safety, they also create an environment for the living things in them. The sea does not accept drunk and dirty people and drowns them. But the anger of the sea is temporary. The calming sea almost feels remorse, if it has taken someone's life, it returns her/his lifeless body to her/his relatives. Because the sea does not want to be called a murderer. For this reason, it always leaves the corpses of drowned people on the shore.

Examples of beliefs and practices related to the weather conditions are also encountered among fishers' families. During the active fishing processes, the mothers, spouses or children of fishers threw bread with honey and butter into the sea during stormy weather for many years and holding the knife they took in their hands against the storm or the whirlwinds in the sea, they prayed. Storms were interpreted as expressions of the anger of the sea, and it was aimed to calm down this anger before it had tragic consequences.

For generations, fishers have considered polluting the sea as the greatest disrespect to it. The deterioration of fish nests by coastal fillings, the construction of roads and buildings in these areas, and the release of chemical and industrial wastes into the sea made the sea angry. The sea has lost its fertility; fish has died out. The fishing calendar, which worked like clockwork until recently, has also become irregular due to the degradation of ecosystem affecting the behavior of fish.

Fishers liken the sea and fish to other natural beings in various aspects. While some fishers liken the fish to a tree with fruit, they associate a tree bearing less fruit the next year than one year with the fish species being more abundant in one year and few in the next. According to another analogy, fish are like migratory birds. There are different areas where fish live. For example, anchovy is seen as a migratory bird that migrates according to the seasons. As a matter of fact, anchovy hunters who follow its migration calendar organize their entire lives accordingly.

The effects of the definition of God are also common in the beliefs of fishers about the sea and fish. According to them, God is the creator and protector of fish as well as all created ones.

Fish is also encountered in the beliefs of the Eastern Black Sea fishing communities in their social lives. For example, it is believed that when the anchovy bone is removed and dried, and put on the head of children, their hair will grow thicker. It is also believed that if a few of the child's first hairs are thrown into the money bag after this practice, wealth will increase or those who carry anchovy bones in their wallets will be protected from all kinds of evil.

There are also efforts to integrate with the natural environment in the beliefs and practices of fishers and their families, emphasizing abundance and risk management. For this purpose, fishers take care not to leave any dead fish from previous fishing in their boats during the fishing period. According to them, there is no difference between leaving the caught fish dead in the boat and leaving a human corpse in the open. According to another taboo, the heads of fish taken from the sea should not be cut off before the fish die. Before the fish is cleaned, it is absolutely checked whether the fish is dead or not. Those who act otherwise are deemed to have sinned. It is believed that if this taboo is violated on the boat during the fishing process, harm will come to the boat or the crew, and if it is violated on land, one of the women in the family of the person who eats this fish will definitely give birth to a disabled child.

Another practice that expects abundance and good luck is seen among the fishers who hunt on the shores with their small boats. The first fish caught, if alive, is released back into the sea. The first fish caught is returned to the sea, which contains abundance, almost as an offer.

Mystical examples of environmental ethics are also encountered in the beliefs of the fishers of the Eastern Black Sea about fish species and important locations in the sea topography. Many beliefs are encountered in professional narratives about dolphin fishing for its oil in the Black Sea waters. The oil obtained from the dolphin, which is often called "difrin" (perhaps spoiled from the dolphin) by fishers, has been an important source of income for the fishers of the region for centuries. Dolphins, which were hunted with spears in ancient times, were hunted with rifles due to the spread of firearms. Fishers have given priority to hunting the dolphin species, which they call "motor/mutur/musur" and from which they obtain more oil than other dolphin species. Fishers, who make a minimum of living by selling the oil they obtain after skinning dolphins and boiling them in cauldrons, stated that they actually suffer from widespread remorse due to this fishing.

"My grandfather Ali and my father İlyas were both dolphin hunters. If there was no sea, we would die. We were 9 siblings, we were 11 with my mother and father. We had 5 decares land. What happens with it? We used to go, shoot a fish, extract the oil and sell it. We knew that the dolphin was a blessed animal, that she had menses and gave birth like a woman. There is also the Prophet Jonah... But we were hungry, we had nothing else. If this sea and dolphins were not, many people would die of hunger in these places (Hasan Altun, Mersin-Akçaabat)."

The guilty conscience brought about by taking the life of a living being considered blessed is seen in many such professional narratives. In these narratives, the reasons for avoiding this type of hunting are expressed in the following sentences, "Dolphin is a blessed animal. The offspring of those who hunted it were born crippled", "No one prospered from this hunting. All sorts of troubles came to them", "The death of dolphin hunters is not very well", "Those with pregnant wives

were not let to cut dolphins in the past. It was said that if they were let to cut, the child to be born would be crippled”.

Updating the belief-based elements inherited from previous economic life models with the change in economic conditions in line with the new structure is one of the features of culture that can be pursued. Communities that had to cope with hunger in ancient times flexed the taboo in order to be fed, and those that had to live according to the laws of capitalism flexed it to meet their vital needs. This situation has even led to a competition with dolphins for access to fish stocks in the sea. Young fishers insisted on ending the ban on dolphin fishing because it damaged their nets and depleted the fish reserve. Apart from dolphins, there are similar beliefs about the gurnards (Beyfish, Dervish). Senior fishers state that those who eat this fish, which they say cry out when caught and shed tears like a dolphin, will not live long.

During the process of fishing, fishers performed various professional rituals for many years, seeking abundance and protection from dangers while navigating in places that are considered sacred and subject to legends. For example, while navigating along the shores of the Keşap district, fishers threw bread into the sea while passing by the tomb of Şeyh Aziz Hüseyin Baba or the tomb associated with a holy person on İnce Cape in Sinop. They believed that if they did not throw bread, the sea would become angry and cause a storm. Today, this belief, which has been largely forgotten, is associated with the characteristics attributed to the holy people in its center and the nature cults and spirits in mythologies.

## **Evaluation**

There are two opposing views on the environmental effects of beliefs seen in society or in a group. While one group of ethnologists and ecologists draw attention to the destructive effects of religious beliefs on the natural environment and its components, in addition to the beliefs they define as “superstitious” due to the prohibitive approach of Semitic religions, another group emphasizes that traditional/local or religious beliefs can be used functionally in the aforementioned issues.

Lynn White, one of the pioneers who drew attention to the role of religious beliefs on environmental concern, emphasized the negative effects of human-centered environmental attitudes of the Jewish and Christian belief systems that encourage the domination over nature in 1967. Opponents have developed arguments that these religions respect the sanctity of nature and encourage it to be protected. However, in most of the scientific research, it is seen that results supporting White’s thesis have been reached. The findings that most of the religious communities agreed on using the environment for the benefit of the economy were added to the findings in the following years (Arbuckle and Konisk 2015: 215).

In addition to dietary habits, and the criticisms that many animal and plant species, especially shark, whale, rhinoceros and monkey species, are under the threat of extinction because of the belief that it increases sexual power or cures various diseases, the negative effects of the actions carried out during the rituals of local, philosophical or divine religions on the ecosystem are also frequently brought up (For example, see URL-1).

In studies emphasizing the positive effects of local beliefs and common religions on environmental protection, it is seen that attention is drawn to local/traditional belief paradigms such as taboo and fetish, and to the emphasis in religious books that are believed to serve environmental awareness.<sup>1</sup> Protection for the rest of the largely destroyed forests of Northern Ghana (Dorm-Adzobu et al. 1991), utilizing the beliefs of local tribes towards nature in efforts for the protection of forests and botanical diversity in the Central Himalayas and West Kameng region, and the island nation of Timor (McWilliam 2001; Negi 2010; Bharali & Khan 2011), utilizing the nature spirits and taboos developed by local communities in order to protect the rapidly destroyed forests and water resources in Nigeria (Anoliefo et al. 2003; Anoliefo et al. 2015), making use of traditional beliefs in the processes of protecting lagoons on the coasts of Ghana (Ntiamao-Baidu 1991) are just a few of the rich literature on the issue.

The idea that there is a relationship between social prohibitions and taboos and the protection of ecology is becoming more and more accepted every passing day. The positive effects of taboo and avoidance behaviors, which are a part of folklore, on ecological protection, albeit indirectly, are expressed in studies on traditional ecological knowledge. It has been observed that nature cults and nature spirit-oriented beliefs, which are more common in communities that have not completely cut off their ties with nature, contribute to the protection of certain regions, water resources, forests, animal and plant species. Although local beliefs are characterized as irrational and unbelievable by rational thought and monotheistic religions, they are often effective in maintaining humanity's existence in harmony and balance with nature (Yolcu and Aça 2019: 867).

Since environmental ethics encountered in general or professional beliefs is conveyed with traditional consciousness, individuals with traditional knowledge are naturally sensitive to ecology. In order to ensure such continuity, possible projects should also focus on young members of the fishing profession. Because while the previously mentioned beliefs and rituals can determine the fishing actions of older fishers, most of the young fishers are unaware of them. There is a need to implement projects that will enable experienced fishers to act like master trainers in the traditional/informal transfer processes of the profession and to transfer not only technical knowledge but also traditional environmental ethics.

.....  
1 As it is a comprehensive study on the effects of religious beliefs on biodiversity, see. (Berkes, 1999; 2001).

The beliefs and taboos of fishers towards the sea, fish and fishing processes have created a traditional awareness of the protection of the natural environment among the participants of the profession. Almost all fishers in the region are aware that the Black Sea is an inland sea, that if it is not fed with clean water resources, its ecological structure will deteriorate, and any negative action carried out by human beings will destroy the ecosystem. On the other hand, they are under pressure to make a living due to the current economic conditions. Fishing groups, especially those engaged in coastal fishing and having difficulties in finding fish to catch every day, have to renounce their aforementioned awareness. It is seen that the attitudes and approaches of the fishing groups fishing with industrial-scale large boats are much sharper. Even as they describe the differences between the past and the present of the sea at length and often with sighs, they focus on the amount of fish that will appear on their radar. There is an endless desire for growth and enrichment on the basis of the intense competition, which is expressed with the phrases “Who comes from the sea goes to the sea” or “The fisher must always be ahead of his peers.”

The role of folk beliefs in environmental awareness, protection and sustainability in Turkey has not been studied yet. Studies that approach the subject from a religious perspective are also limited.<sup>2</sup> Although folk beliefs and traditional knowledge types are popular subjects of folklore research, their effects on protection of ecosystem have not been discussed yet. We consider that taboo-based behaviors and other beliefs about the natural environment, whose traces can still be seen among communities living in Turkey and adopting different belief interpretations, will at least contribute to the protection of the local environment. It is very important for the functionality of alternative methods for environmental protection and sustainability that the multidisciplinary working groups, which will include experts from the fields of social psychology, folklore, history of religions, geography, marine sciences and ecology, implement projects that will consist of identification, analysis, training and dissemination processes. This issue has been noticed in societies that prioritize the protection of the ecosystem; functional projects were implemented and administrative arrangements were made. It is useful to remember that traditional subsistence activities are realized by a self-control shaped by mystical references, while modern industrial activities are only subject to legal restrictions.

.....  
2 For some of this type of study, see (Çağıl, 2008; Ayten, 2010; Kuzudişli 2013).

## References / Kaynakça

- Anoliefo, G. O., et al, 2003. "Environmental Implication of the Erosion of Cultural Taboo Practices in Awka, South Local Government Area of Anambra State, Nigeria: Forest, Trees and Water Resources Preservation", *Journal of Agricultural and Environmental Ethics* 16: 281-296.
- Anoliefo, G. O., Nwokeji, et al, 2015. "Influence of Traditional Taboo Practices on Natural Resource Conservation in Uli, Ihiala Local Government Area of Anambra State Nigeria; Sustainable Community Development", *Journal of Environmental Sustainability* 4 (4): 1-13.
- Arbuckle, M. and D. M. Konisky. 2015. "The Role of Religion in Environmental Attitudes", *Social Science Quarterly* 96 (5): 1244-1263.
- Ayten, A. 2010. "Sahip Olma mı Emanet Görme mi? Çevre Bilinci ve Dindarlık İlişkisi Üzerine Bir Araştırma" [Possession or Custodianship: An Empirical Study on the Relationship between Environmental Orientation, Environmental Behaviors and Religiosity], *Dinbilimleri Akademik Araştırma Dergisi* 10 (2), 203-233.
- Berkes, F. 1999. *Sacred Ecology: Traditional Ecological Knowledge and Resource Management*. Philadelphia: Taylor & Francis.
- Berkes, F. 2001. "Religious Traditions and Piodiversity", *Encyclopedia of Biodiversity* Vol. 5: 109-120.
- Bharali, S. and M. L. Khan, M. L. 2012. "Religious Taboo Among the Tribes of West Kameng – An Excellent Traditional System of Conserving Biodiversity", *Current Science* 103 (8): 874-875.
- Çağıl, N. 2008. "Kur'an Işığında Çevre Gerçeği ve Çevre Bilinci" [Environmental Truth and Environmental Awareness in the Light of the Qur'an], *EKEV Akademi Dergisi* 36: 15-42.
- Direnkova, N. P. 1940. *Şorskiy Folklor*. Moskva-Leningrad.
- Dorm-Adzobu, C., et al. 1991. *Religious Beliefs and Environmental Protection: The Malshegu Sacred Grove in Northern Ghana*. Kenya-Nairobi: World Resources Institute and African Centre for Technology Studies.
- Kuzudişli, A. 2013. "Çevre Bilincinin Gelişmesine Dinin Katkısı ve İslam'ın Çevre Duyarlılığıyla Eşleştirebilecek Bazı Temel Öğretileri" [The Contribution of Religion to the Development of Environmental Awareness and Some Basic Teachings of Islam that Can Be Matched with Environmental Awareness]. ed. İ. Günaydın, *Uluslararası Katılımlı Çevre Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, Gümüşhane: Gümüşhane Üniversitesi, pp. 145-154.
- Mazoyer, M. and L. Roudart. 2019. *Dünya Tarım Tarihi*, Çev. Ş. Ünsaldı. Ankara: Epos.
- McWilliam, A. 2001. "Prospects for the Sacred Grove: Valuing Lulic Forests on Ti-



- mor”, *Asia Pacific Journal of Anthropology* 2: 89-113.
- Negi, C. S. 2010. “The Institution of Taboo and the Local Resource Management and Conservation Surrounding Sacred Natural Sites in Uttarakhand, Central Himalaya”, *International Journal of Biodiversity and Conservation* 2 (8): 186-195.
- Ntiamoa-Baidu Y. 1991. “Conservation of Coastal Lagoons in Ghana: The Traditional Approach”, *Landscape and Urban Planning* 20: 41-46.
- Roux, J. P. 2002. *Türklerin ve Moğolların Eski Dini* [Ancient Religion of Turks and Mongols], Çev. A. Kazancıgil, İstanbul: Kabalıcı.
- Yolcu, M. A. and M. Aça 2019. “Geleneksel Ekolojik Bilgi ve Folklor” [Traditional Ecological Knowledge and Folklore], *Folklor/Edebiyat* 25 (100): 861-871.
- “Superstition is the Cause of Environmental Destruction.” <https://highpeakspure-earth.com/superstition-is-the-cause-of-environmental-destruction-by-thubten-phuntsok/>. Erişim tarihi: 15 Mayıs 2022

# Balıkçılıkta Toplumsal Cinsiyet Eşitliğinin İdrakı ve Ele Alınması

*Huriye Göncüoğlu Bodur*

## Giriş

Balıkçılıkta kadınlar ekonomik büyümenin önemli bir parçasıdır (UN WOMEN 2020). Çalışma yaşamında toplumsal cinsiyete dayalı eşitsizlik kadınların üretim süreçlerine katılımıyla ortaya çıkmıştır. Cinsiyete dayalı eşitsiz durumun göstergeleri, kadınların çalışma yaşamına girmesinin engellenmesi ve/veya sınırlandırılması, bazı mesleklere ve işlere uygun görülmemesi gibi uygulamalardır. Kadınların toplumsal iş bölümü sonucunda günlük olarak yaptığı ev içi işlerinin yoğunluğu, çocuk ve yaşlı bakımı, doğurganlığı ve eğitim durumu gibi koşullar kadınların çalışma hayatına dahil olmasını engellemektedir. Resmi alana dahil olamamaları, yaptıkları işlerin ekonomik değer olarak görülmemesine, toplumsal olarak değersizliğe ve ikincil konuma itilmelerine neden olmuştur. Kadın emeğinin hatlarının çizilmesi sonucunda, kadınlar belli sektörlerde ve işlerde yoğunlaşmışlardır. Onlar, çalışma yaşamında “kadın” işleri arasından seçim yapmak zorunda kalmıştır. Sektörler, iş kolları buna göre belirlenmiş, ilgili normlar saptanmış ve kadınlar çalışma yaşamında yerlerini almışlardır (Göncüoğlu ve Ünal 2011).

Toplumsal yapının bir parçası olan balıkçılık sektörü de bu yapıyı bünyesinde taşımakta ve balıkçılık erkek mesleği olarak bilinmektedir. Bu nedenle toplumsal cinsiyet yaklaşımı balıkçılıkta da karşımıza çıkmaktadır. Balıkçılığın yaşam biçimi, çalışma şartları, yönetim ve yapılanma biçimlerini eril kültür tarafından oluşturulduğu için bu alanda çalışan kadınların, sektör içinde çeşitli engellerle ve dolayısıyla baskılarla karşılaştığı görüşü mevcuttur (Göncüoğlu Bodur 2017, 2018).

Maalesef resmi kayıtlarda yer alamayan kadınlar açısından çalışma yaşamına bakıldığında erkekler lehine dengesiz bir durum söz konusudur. Kadınlar zaman içerisinde kazandığı yetenekler, doğayı okuma ve mesleğin en ince detayına kadar sahip oldukları tecrübe ile balıkçılık yapmaya devam etmektedir. Balıkçılıkta kadınların sesleri duyulmadığı için varlıkları bilinmemekte ve resmi kayıtlarda görünmemektedirler. Bu durum balıkçılığın erkekler tarafından yapılan bir meslek olarak algılanmasına yol açmaktadır.

Oysaki Türkiye’de balıkçılık sektörünün her alanında kadınlar aktif olarak çalışıyor ve varlar (WorldFish 2021, Kadın Balıkçılar Derneği 2019, Göncüoğlu

Bodur 2020), ancak meslekte görünür olmamaları, fark edilmemeleri, karar mekanizmalarında yer alamamaları ya da bilgiye ulaşmalarındaki zorluklar nedeni ile balıkçılık sektörü erkek bakış açısıyla dizayn edilmekte, bu alana ilişkin politikalar erkeklerin bakış açısıyla tasarlanmaktadır. Örneğin küçük ölçekli balıkçılıkta kadın balıkçılar tekne sahibi olamadıkları için S.S. Su Ürünleri Kooperatiflerine ortak olamamakta, dolayısıyla da kendi problemleri ve sorunlarıyla ilgili karar ve düşünceleri politikalara yansımamaktadır.

Türkiye'de balıkçılık sektörünün her alanında kadınlar vardır (Kadın Balıkçılar Derneği 2019; Göncüoğlu-Bodur 2020). Türkiye gibi gelişmekte olan bir ülkede, kadınların sektöre sağladıkları katkı ve karşılaştıkları sorunlar da dikkat çekmektedir. Özellikle tekne üzerinde çalışan ve sektörün görünmeyen emekçileri (Göncüoğlu ve Ünal 2011) olan kadınların/kadın balıkçıların, görünmeyen emekleri görülmeye başlanmıştır (UNDP 2022). Türkiye'de son yıllarda balıkçılık sektöründe kadınların durumu, mesleğe bakış açıları ve balıkçılıktaki rolleri değişmeye başlamıştır.

### Görünmezden Görünürlüğe

Yıllar içerisinde kadınların balıkçılık sektörü içerisindeki var olma pratikleri, konumları ve mesleklerini icra etme biçimleri görünür bir hal almıştır. Bu değişim balıkçılıkta kadın kimliğini tanımlamaya yönelik bir merakı da beraberinde getirmektedir. Kadın balıkçıların mesleği icra etme biçimindeki yükselen görünürlük bir kadın balıkçı olan Sevinç Üsküplü Konkuş'un, Karadan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak Çalıştayı'nın paydaşlarından birisi olarak yer alması ve çalıştayda aktardıklarıyla da ortaya çıkmaktadır.

Kadın balıkçıların varlığı, rolleri, konumları ve değişimi Sevinç Konkuş tarafından şöyle ifade edilmiştir:

*"1990'lı yıllarda ahşap balıkçı teknemiz vardı. O yıllarda cıkcık avcılığı/ Beyaz Kum Midyesi (Chamelea Gallina (Linnaeus, 1758) avlıyorduk. Teknemiz, dereye duryordu. Bizim tekne ile balıkçılık yapan 20-25 kadar balıkçı teknesi vardı. Hepimiz midyecilik yapıyorduk. Eşim de dalgıçtı, dalarak salyangoz avcılığı/ deniz salyangozu (Rapana Thomasiana, Gross, 1861) avcılığı da yaptık. Yaşadığım köy Gürcü köyüydü, köyde 'kadının ne işi varmış teknede, işin mi yok?' gibi yaklaşımlarla karşılaştım. Yapı itibarıyla ılımlı ve iletişimci bir yapım var. Balıkçılığı çok seviyorum, yapacak bir şeyim yoktu. Balıkçılık yapmaya devam ettim."*

*"Karadeniz insanı benim balıkçılık yaptığım dönemde, kadını teknede uğursuzluk olarak sayıyordu. İlginçtir ki tekne isimlerine kadın ismi veriyorlar, ama kadın tekneye binince uğursuzluk oluyor. Denize ve teknemize ulaşabilmek için her gün yaşadığımız yerdeki köy kahvehanesinin önünden geçmem lazımdı. Tekneye kumanya getireceğim, kahvenin önünden iki kez geçince laf ediliyordu. Sonradan*

*başka bir teknik geliştirdim. Coğrafi konumu çok güzel bir köyde yaşadık, ayrıca derenin Karadeniz'e bağlandığı nefis coğrafi bir konum, bunun avantajını kullandık. Dereden tekneyi çıkarmaya başladık. Dereden eşim tekneyi çıkarır, eve doğru gelir, denize çıkar ve beni o şekilde tekneye alırdı. Bu şartlarda çalıştık, şimdi bakıyorum da geriye dönüp niye bu kadar ısrar ettim diye, çünkü denizi çok sevdim. Hakikaten balıkçılığı çok sevdim, derler ya insanın burnundan içeri tuzlu su kaçınca iflah olmuyor diye, hakikaten de öyle oldu."*

*"Yaşadığım köyde benden başka bir tane daha balıkçılık yapan kadın vardı. O tekneye çıkmazdı. Ağ donatırdı, eşinin ağılarını tamir ederdi. Ben ağ donatmayı bilmiyordum, ben de aktif denize çıkmayı ve balık avlamayı seviyordum. Ahşap tekemiz vardı, tekne onarımını çok seviyordum, hâlâ daha da severim. Böyle söylediğim zaman balıkçı arkadaşlar bana 'yapma! ahşap teknenin nesinin bakımı güzel!' derlerdi. O zamanlar hoşuma gidiyordu; kalafat yapmak, tahta aralarına, zımpara yapmak. Şu an S.S. Zeytinburnu Su Ürünleri Kooperatifi'nde fiber tekemiz var. Teknenin bakımı ile muhakkak ben ilgilenirim. Her yıl, her baharda zehirlisini, zımparasını, boyasını, bakımını ben severek yaparım."*

*"O yıllardan beri deniz ile irtibatım var. Aktif olarak balıkçı kooperatifinde çalışıyorum. İstanbul'da kırk sekiz tane S.S. Su Ürünleri Kooperatifi var. İlk kez yönetimde olan tek kadınum. Balıkçılığın yönetim alanında görev aldım. 1999 yılında S.S. Zeytinburnu Su Ürünleri Kooperatifi kurucu üyesi olarak görev aldım. 2014 yılından bu yana S.S. Zeytinburnu Su Ürünleri Kooperatifi yönetiminde delege ve İstanbul Su Ürünleri Kooperatifleri Bölge Birliği temsilcisiyim. 2017 yılında kurulan halen devam eden S.S. Su Ürünleri Kooperatifleri Merkez Birliği Kadın Balıkçılar Komisyonu üyesiyim. 2019 yılında kurulan ve tüm kadın balıkçıları tek çatı altında toplayan Kadın Balıkçılar Derneği'nin yönetim kurulu üyesiyim. Yıllar boyunca kazandığım tecrübeleri paylaşıyorum."*

## Değerlendirme

Kadınlar, erkek mesleği olarak algılanan balıkçılık faaliyetlerinde, dönemin koşullarına göre farklı statülerde yer almışlardır (Benette 2005). Avcılık öncesinde, sırasında ve sonrasında balıkçılığın gerektirdiği her türlü işi yapan kadınlar, tek başlarına ya da çoğunlukla eşleriyle birlikte tekneleriyle denize açılma, ağ yapımı ve tamiri, yakalanan balıkların ağlardan ayıklanması, balıkların satışı gibi çeşitli meslekî faaliyetlerde en az erkekler kadar aktif rol oynamaktadır (Göncüoğlu 2008). Ancak, toplumsal cinsiyet algısının ve rollerinin getirdiği sorumlulukların yarattığı cinsiyet eksenli ayrımcılık, kadının balıkçı folkloru kapsamında mesleğin seçimi ve öğrenimi, meslekî uygulamalar gibi hususlarda kadınlar için kimi zaman kısıtlayıcı kimi zaman da erkek balıkçıların bilgi ve konumlarından farklı roller üstlenmesine neden olmuştur. Balıkçılık mesleğinde bir tür uzmanlaşma alanına sahip olan kadın balıkçıların bu mesleği sürdürmemesi, balıkçılık sektöründeki

uzmanlaşmayı olumsuz yönde etkileyeceği gibi, somut olmayan kültürel mirasın da kaybedilmesine neden olacaktır (Fedakar vd. 2015).

Balıkçılığın geleneklere bağlı olma ilkesi, toplumsal değişimlerin hızının etkisiyle evrimleşmektedir. Balıkçılıkta kadın algısı, güncel ve modern dünyanın balıkçılık anlayışında yer bulmaya başlamıştır. Balıkçılığın geleneksel tutumundan uzak, yaşam ve meslek pratiği ile kadınların tecrübe ettiği meslek pratiğinin bir kadın balıkçı olarak Sevinç Konkuş'un tecrübeleri ile uyduğu görülmektedir.

Kimlikler akışkanlıkları ve farklılıkları ortadan kaldırılarak, keskin yapılar içinde hiyerarşik kategorilere bölünmüş, hakim ve tabii sınıflar yaratılmıştır. Kendi özne pozisyonu dışındaki pozisyonlara yabancılaşan kimlik kategorileri, diğerinin varlığı ve yaşamı üzerine tüm ilgi ve bilgisini kaybetmektedir. Toplumsal düzen ve düzen içinde var olan yapıların değişimi ve yapıyı oluşturan öznelere eyleyici olarak, bu değişim üzerindeki etkileri düşünüldüğünde, kadınların pozisyonlarının da akademik temsillerde oturtuldukları sabit kimlikler içinde kalmayacağı açıktır. Diğer kimlik kategorileri gibi kadınlık da inşa edilmiş bir toplumsal kimlik kategorisidir. İnşa süreçlerinin ve mevcut yapıların tarihsel yerleşikliği göz önünde bulundurulduğunda, bu yapıların oluşturduğu baskı mekanizmalarının her birey üzerinde göreceli etkilerinin görülebilmesi mümkündür. Bu baskı mekanizmaları tamamen ortadan kalkmasa bile kimi zaman tamamlanamadığı ya da temellerinin sarsıldığı hatta harabeye dönüştüğü deneyimler mümkündür. Zaman ve mekanın yanı sıra cinsiyet, etnik köken, sınıf gibi aidiyetler ve yaşam tarzlarına bağlı tüketim alışkanlıkları olarak sıralanabilecek tarihi, coğrafi, kültürel ve sosyal faktörler, grup ve bireylerin sınırları belirli ve bölünmüş alanlarda sabitlemesini engelleyen dinamik koşulları meydana getirir. Bu dinamik koşullar da deneyimin pratik çatışmasıyla kendi varlık alanlarını açabilirler (Yeniay 2012).

Bir kadın balıkçı olarak Sevinç Konkuş'un balıkçılıkta var olması ve üretime devam etmesi; edindiği mesleki tecrübeleri gelecek nesillere aktarması ve yaşadığı problemlere çözüm bulma çabası yerleşik toplumsal cinsiyet rollerine ve cinsiyete dayalı iş bölümünün idrakine bir eleştiri niteliği taşımaktadır.

# Understanding and Discussing Gender Equality in Fisheries

*Huriye Göncüoğlu Bodur*

## Introduction

Women in fisheries are an important part of economic growth (UN WOMEN 2020). Gender-based inequality in working life has emerged with the participation of women in the production processes. Indicators of gender-based inequality are practices such as preventing and/or limiting women's participation in working life, and being deemed unsuitable for certain professions and jobs. As a result of the women's social division of labor, conditions such as the intensity of daily domestic chores, child and elderly care, fertility and educational status prevent women from participating in working life. The fact that they could not be included in the official sphere caused their work not to be seen as an economic value, and to be pushed into a socially worthless and secondary position. As a result of drawing the lines of women's labor, women have concentrated in certain sectors and jobs. They had to choose among "women's" jobs in their working life. Sectors and business lines were determined accordingly, relevant norms were determined and women took their place in working life (Göncüoğlu and Ünal 2011).

The fishing industry, which is a part of the social structure, also carries this structure and is known as the male profession. For this reason, the gender approach is also encountered in fisheries. Since the lifestyle, working conditions, management and structuring styles of fisheries are created by the masculine culture, there is an opinion that women working in this field face various obstacles and therefore pressures within the sector (Göncüoğlu Bodur 2017, 2018).

Unfortunately, there is an unbalanced situation in favor of men in terms of gender in working life for women who cannot be included in the official records. Women continue to fisheries with the skills they have gained over time, reading nature and the experience they have down to the finest detail of the profession. Since the voices of women are not heard in fishing, their existence is not known and they are not seen in official records. This situation leads to the perception of fishing as a profession done by men. Yet, women actively work and exist in all areas of the fishing industry in Turkey (WorldFish 2021, Kadın Balıkçılar Derneği 2019, Göncüoğlu Bodur 2020). However, due to the fact that they are not visible in the profession, they are not noticed, they cannot take part in decision mech-

anisms or they have difficulties in accessing information, the fishing sector and the policies related to this field are designed from men's perspective. For example, in small-scale fisheries, female fishers cannot become partners in S.S. Fishery Cooperative because they cannot own boats, and therefore their decisions and thoughts about their own problems and problems are not reflected in the policies. There are women in all areas of the fisheries industry in Turkey. (Kadın Balıkçılar Derneği 2019; Göncüoğlu-Bodur 2020). In a developing country like Turkey, women's contribution to the sector and the problems they face are also noteworthy. In particular, the labors of woman/women fishermen, who work on boats and are the invisible laborers of the sector (Göncüoğlu ve Ünal 2011) have begun to be seen (UNDP 2022). In recent years in Turkey, the situation of women in the fisheries sector, their perspectives on the profession and their roles in fisheries have begun to change.

### **From Invisible to Visibility**

Over the years, women's existence practices, positions and performing ways their profession in the fishing sector have become visible. This change brings along a curiosity to define female identity in fishing. The rising visibility in the way fisherwomen practice their profession is also revealed by the fact that Sevinç Üsküp Konkuş, a female fisherman, took part in the Workshop "Beyond the Land: Looking at the Black Sea as a Marine" and what she conveyed in the workshop.

Sevinç Konkuş describes the existence, roles, positions and changes of fisherwomen as follows:

"We had a wooden fishing boat in the 1990s. In those years, we were fishing for White Sand Mussel (*Chamelea Gallina* (Linnaeus, 1758)). Our boat was on the river. There were about 20-25 fishing boats fishing with our boat. We were all harvesting mussels. My wife was a diver, and we also picked periwinkle (*Rapana Thomasiana*, Gross, 1861) by diving. The village I lived in was a Georgian village. In the village, "What is the woman doing on the boat, don't you have anything to do?" I've come across such an attitude. It has a moderate and communicative nature. I love fishing very much, I had nothing to do. I continued fishing."

"The Black Sea people considered the woman bad luck on the boat when I was fishing. It is interesting that they give women's names to the boat names, but when the woman gets on the boat, it becomes bad luck. In order to reach the sea and our boat, I had to pass by the village coffee house where we live every day. I'm going to bring food to the boat, I had to pass the cafe twice. They were gossiping about it. Later I developed another technique. We lived in a village with a very beautiful geographical location. In addition, we took advantage of a wonderful geographical location where the river connects to the Black Sea. We started to land the boat out of the river. From the stream, my wife would be landing the boat out, coming

home, launching it to sea and taking me on the boat like that. We worked under these conditions, now I look back and see why I insisted so much, because I loved the sea so much. I really liked fishing very much, they say that once a person gets a taste of the sea, they cannot give up.”

“In the village where I live, there was another fisherman besides me. She wouldn’t get on the boat. She made gill nets, repair her husband’s gill nets. I did not know how to make gill nets, so I loved to go out to the active sea and fish. We had a wooden boat, I loved boat repair, I still love it even more. When I say this, my fisher friends say to me, “Come on! What’s good about wooden boat repair?” I liked it back then; caulking, rubbing with emery. Now we have a fiber boat in S.S. Zeytinburnu Fishery Cooperative. I will certainly take care of the maintenance of the boat. Every year, every spring, I love to make barnacle paint, rub with emery, paint and maintain it.”

“Since those years, I have been in contact with the sea. I am actively working in a fishery cooperative. There is forty-eight S.S. Fishery Cooperative in İstanbul. I am the only woman in management for the first time. I worked in the field of fisheries management. In 1999, I took charge as a founding member of S.S. Zeytinburnu Fishery Cooperative. Since 2014, I have been a delegate in the management of the S.S. Zeytinburnu Fishery Cooperative and the representative of the İstanbul Fishery Cooperatives Regional Union. I am a member of the Fisher Women’s Commission of the Central Union of Fishery Cooperatives, which was established in 2017 and still continues. I am a board member of the Women in Fisheries Society, which was established in 2019 and gathers all female fishers under a single roof. I share my experience gained over the years.”

## Consideration

Women took part in fishing activities, which were perceived as a male occupation, in different statuses according to the conditions of the period (Benette 2005). They do all kinds of work required by fishing before, during and after hunting. Women play an active role at least as much as men in various professional activities such as sailing with their boats, making and repairing gill nets, taking the caught fish from the gill nets, selling fish, alone or mostly with their husbands (Göncüoğlu 2008). However, gender discrimination created by the responsibilities of gender perception and roles has caused women to take on roles that are sometimes restrictive for women and sometimes different from the knowledge and positions of male fishers in matters such as the choice and education of women’s fishing profession. The fact that female fishers, who have a kind of specialization in the fishing profession, do not continue this profession, will negatively affect the specialization in the fishing sector, as well as cause the loss of intangible cultural heritage (Fedakar vd. 2015). The principle of fisheries’ adherence to traditi-



on evolves under the influence of the speed of social changes. The perception of women in fisheries has begun to find a place in the current and modern world's fisheries understanding. It is seen that the practice of life and profession, far from the traditional attitude of fisheries, and the professional practice experienced by women, match the experiences of Sevinç Konkuş as a female fisher. By eliminating their fluidity and differences, identities were divided into hierarchical categories within sharp structures, and dominant and natural classes were created. Identity categories that are alienated from positions other than their own subject position are losing all interest and knowledge on the existence and life of the other. Considering the changes in the existing structures in the social order and the effects of the subjects forming the structure on this change, it is clear that the positions of women will not remain within the fixed identities in which they are placed in academic representations. Like other identity categories, femininity is a constructed social identity category. Considering the historical settlement of the construction processes and existing structures, it is possible to see the relative effects of the pressure mechanisms created by these structures on each individual. Even if these oppression mechanisms are not completely eliminated, it is possible for experiences in which they cannot be completed or their foundations are shaken or even turned into ruins. In addition to time and space, historical, geographical, cultural and social factors, which can be listed as consumption habits related to belonging and lifestyles such as gender, ethnicity, class, create dynamic conditions that prevent groups and individuals from being fixed in defined and divided areas (Yeniay 2012).

As a female fisher, Sevinç Konkuş's continued existence and production in fisheries; transferring the professional experience she has gained to future generations and trying to find solutions to the problems she has experienced is a criticism in the understanding of the established gender roles and gender-based division of labor.

**References / Kaynakça**

- Bennet, E. 2005. "Gender, fisheries, and development, Marine Policy", 29: 451-459.
- Göncüoğlu, H. 2008. "Güney Ege'deki Kadın Balıkçıların Sosyo-Demografik Özellikleri, Örgütlenme Eğilimleri ve Sorunları." Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Göncüoğlu, H. ve V. Ünal. 2011. "Fisherwomen in the Turkish Fishery, Southern Aegean Sea", SCI Journal of Applied Ichthyology, 27: 41013 1018.
- Göncüoğlu Bodur, H. 2017. "Balıkçılık Sektöründe Kadınlar", *Deniz Atlası/ Denizlerle İlişkimize Dair Veriler ve Olgular*, İstanbul: Heinrich-Böll-Stiftung Schleswig-Holstein Temsilciliği, s. 50.
- Göncüoğlu Bodur, H. 2018. "Adult Education in Fisheries: Fisherwomen." International Agriculture, Environment and Health Congress, Aydın, Türkiye, 26-28 October 2018.
- Göncüoğlu Bodur, H. 2020. "Impact of Sex-Disaggregated Data Collection on Employment of Women in Aquaculture Sector", *Marine Aquaculture in Turkey: Advancements and Management*. İstanbul: Turkish Marine Research Foundation (TUDAV) Publication No: 59, p. 363-376.
- Fedakar, P., H. Göncüoğlu ve N. Derdiçok. 2015. *Fisherwomen's Folklore by the Aegean Coast*. İzmir: Ege University Scientific Research Projects, 14-TDAE-002, s. 210.
- Kadın Balıkçılar Derneği 2019. "Türkiye'de Kadın Balıkçılar." Erişim Tarihi: 7 Temmuz 2022. <https://kadinbalikcilardernegi.org/turkiyede-kadin-balikcilar/>
- UN WOMEN 2020. *Women's Economic Empowerment in Fisheries in The Blue Economy Of The Indian Ocean Rim A Baseline Report*, p. 135.
- Yeniay, Ö. 2012. "Fisher Women in the Gulf of Gökova: Work and Live." Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, s. 157.
- WorldFish 2021. *WorldFish 2020 Annual Report*. Penang, Malaysia: WorldFish. Annual Report: 2021-06.



## Abhazya'da Türk Balıkçılar: Karşı Kıyıda Deniz ve Balık

*Dr. Jade Cemre Erciyes*

Karadeniz, Kafkasya'nın otokton halkları için hem bölgenin sınırlarını çizen bir deniz, hem de onları vatanlarından ayıran acıların mekanıdır. 16. yüzyılda savaşlarla başlayıp, 19'uncu yüzyıla damgasını vuran «Sürgün ve Soykırım» sürecinde yaşananlar hem Kafkasya'nın nüfus yapısını değiştirmiş hem de Karadeniz'e yüklenen anlam ve 20-21'inci yüzyıldaki 'Türk Balıkçı' imgesine şekil vermiştir. Bu çalışmada, öncelikle Abhazya özelinde 'Türk Balıkçı' imgesini ve balıkçılığı oluşturan tarihsel süreçlere odaklanılacak, daha sonra Abhazya, Rusya ve Türkiye basınına yansıyan Abhazya'da 'Türk Balıkçılar' haberleri üzerinden bugünkü durumu ortaya koyacağım.

### “Karadeniz En Çok Bize Karadır!": Çerkes Sürgününde Karadeniz

Türkiye'de yaşayan Çerkes ve Abhazların 19'uncu yüzyılın ikinci yarısında yaşadıkları Sürgün ve Soykırım'ı anmak için kullandıkları bu slogan, denizlerde yitirilen insanların hikayelerini özetler. Karadeniz, uygunsuz koşullarda yapılan deniz yolculuklarında telef olan, yolculukların ardından limanlarda salgın hastalıklar sonucu hayatını kaybedenleri yutmuş bir denizdir. 17'inci yüzyılda bölgeye İslamiyet'in girmesinin ardından 1763 yılında Çarlık Rusyası yavaşça bölgeyi işgale başlamış, savaş, soykırım ve yerinden edilme süreçleri yüzyıl boyunca bölge halklarının büyük kayıplar vermesine sebep olmuştur. Osmanlı'nın, Karadeniz kıyılarındaki kalelerinden çekilmesinin ardından, 1812 yılında Abhazya'da yer alan Bzıp nehrine kadar olan bölge Rus kontrolüne verilmiş, ancak Çerkesya ve Abhazlar tebaalaştırılamamıştır (Allen ve Muratoff 1953: 17-30). Osmanlı İmparatorluğu ile tek iletişim deniz üzerinden sağlanırken, zamanla limanlar da Ruslar tarafından kontrol altına alınmıştır.

Rus istatistiklerine göre, 1858-1866 yılları arasında 500.000 kişi Osmanlı'ya gönderilerek İmparatorluğun farklı bölgelerinde yerleştirilmişlerdir (Kasumov ve Kasumov 1991, Kumykov 1994). Savaşın son yılı (1863-1864) insanların evlerinden direkt gemilere bindirildikleri toplu bir yerinden edilme yaşanmış, Osmanlı tarafından gemiye alarak getirdikleri kişi başına para ödeneceği söylenen 'Türk Balıkçılar', gemilerini kapasitesinden fazla doldurmuş, birçok gemi bu fazla yükten Karadeniz'in sularına gömülmüştür.

1877 yılında bugünkü Abhazyaya topraklarının çoğunluğu tamamen Rus kontrolüne geçtiğinde, bu kez dağ köylerinden indirilen Abhazlar gemilere bindirilerek sürgün edilmişlerdir. Kafkasya'nın nüfus yapısını değiştiren bu soykırım ve sürgün sürecinde bir milyondan fazla kişinin çoğunluğu deniz yoluyla olmak üzere yerinden edildiği ve büyük kısmının da deniz yolculuğunda ve sonrasında hastalık ve açlıktan öldüğü düşünülmektedir (Shenfield 1999, Jaimoukha 2004). Yerinden edilme süreçleri ve sonrasında Karadeniz'in Anadolu kıyılarında yaşananlar 'Türk Balıkçılar' imgesinin oluşmasında etkili olmuştur. Söz gelimi gemide bebeğin öldüğü anlaşılırsa, gemiden denize atılacağı korkusuyla ona ninni söyleyen, ancak durum anlaşılıp bebeği gemiden atılınca ardından atlayan bir kadının hikâyesinden esinlenerek yazılmış bir ağıt, her yıl 21 Mayıs tarihinde yapılan sürgün ve soykırım anma törenlerinde söylenir. Abhazyaya'nın önemli yazarı ve şairi Bagrat Şinkuba'nın sözlerini yazdığı, müziğini İ. Lakerbaya'nın bestelediği 'Şiş Nani' olarak bilinen 'sürgün şarkısı' şu şekilde sözlere sahiptir:

*"Şiş nani şiş nani, uyu yavrum va nani,  
Evlerinde değilsin babanın ve annenin,  
Karadeniz'in koinundasın.  
Kabarın dalgalar, seni sallıyor,  
Rüzgâr estiriyor ağarmış yelkenler,  
Türklerin gemisi beşiğin."*

Abhazyaya ve Soçi limanlarından «Türk balıkçı gemilerine» bindirilip Osmanlı'ya gönderilen insanlar gemide öldüklerinde denize atıldıklarından Karadeniz'in balıkları tarafından yenilmiş, anlatılara göre insan kafatasları yıllarca Karadeniz sahillerine vurmuştur. Böyle travmatik bir olay yaşayan insanlar ne Kafkasya'da ne Anadolu'da nesiller boyu Karadeniz balıklarını tüketmediklerini dile getirirler.

### Tarihten Günümüze Abhazyaya'da Balıkçılık

“Erken Tunç Çağı'nın kıyı şeridindeki yerleşimler üzerine yapılan araştırmalar, bölge sakinlerinin ekonomik yaşamında balıkçılığın ek ve muhtemelen ana besin kaynağı olduğunu göstermiştir” (Bjany 1973'den alıntılan Maan 2000: 172). MÖ IV-III yüzyılların ikinci yarısında Abhazyaya'da balıkçılık, özellikle, arkeolojik kazılarda bulunan ağlar, bronz oltalar, örgü iğneleriyle kanıtlandığı gibi, büyük çaptadır (Voronov 1980'den alıntılan Maan 2000: 173). Arkeolojik kazılarda bulunan balıkçılık aletlerinin hepsinin bugün de kullanılan Abhazca isimleri vardır.<sup>2</sup>

1 Abhazca orijinali ve Rusça tercümesi Ahobadze ve Kortua 1957: 51-56'da bulunmaktadır. Çevirisi yazar tarafından yapılmıştır.

2 2020 yılında Abhazca ve Rusça olarak basılan Dzidzerya'nın Abhaz-Adige sözlükbilimi ve genel dilbilim üzerine materyaller başlıklı kitabının birinci bölümü Deniz ve Abhazyaya konusuna ayrılmış, eserde hem denizcilik ile ilgili Abhazca terminoloji analiz edilmiş hem de deniz ile ilgili etnografik materyaller derlenerek bir araya getirilmiştir.

Abhaz mitolojisine ve inancına baktığımızda, Abhazların Mşındaw, komşuları Şapsığların (Çerkes) ise Kodes adını verdikleri, büyük bir balık görünümünde olup insanları deniz taşkınlarından koruyan bir deniz ilahları olduğunu görebiliriz. Antik dönemde de Abhazya'dan ve Kuzey Karadeniz Bölgesinden Yunan ülkelerine balık ihracatının olduğu varsayılabilir. Abhazya'da balıkçılığın spor olarak değil profesyonel olarak yapıldığı bulunan arşiv belgeleri ve kalıntılarla ortaya konulmaktadır (Maan 2000 ve Maan 2014). Etnografik materyaller ve yazılı kaynaklar, Abhazların da komşuları gibi deniz balıklarından balık yağı ürettiklerini ve bu yağı tedavi olarak kullandıklarına tanıklık etmektedir (Maan 2000: 176). 16'nci yüzyıla gelindiğinde de gezginlerin anlatılarında Abhazlar, pek balık yemeyen ancak genellikle nehir ağızlarında ve sığ denizlerde balık avlayan, balıkçı yerleşimleri kuran, balık tütsüleme ve balık yağı çıkartarak tedavi amaçlı kullanan, yereldeki kiliselere balık bağışı yapan, profesyonel anlamda balıkçılıkla uğraşan kişiler olarak kayıtlara geçmişlerdir (Maan 2000). 17'nci yüzyılda Abhazya'nın balık rezervinin büyük kısmını karşılayan Kodor nehri kıyısında bulunan Dranda Katedralinde balık tütsüleme tesisleri kurulmuş ve bağışlarla toplanan balıklar tütsülenerek ticari ürün olarak satılmıştır. 19'uncu yüzyılda yine burada konserve hazırlama fabrikası da kurulmuştur (Dzidzerya 1990'dan alıntılanan Maan 2000: 176). Bölgede ticari balıkçılık faaliyetleri, temelde de somon ve yunus avcılığı 20'nci yüzyılda da sürmüş, yunus derileri, yağları ve etleri ayrılarak Türk ve Yunanlılara satılmıştır. Yine bu dönemde Türk balıkçıların sandallarla yağı için yunus avlamaya Abhazy sahillerine geldiği de bilinmektedir. Birinci Dünya Savaşı ile beraber bölgedeki tüm ticari balıkçılık faaliyetleri sona ermiştir.

Günümüzde Abhazy Kodor nehri, hala somonların Karadeniz havzasında yumurtladıkları en büyük rezervlerden biridir. En yaygın karşılaşılan tür olan hamsi aynı zamanda Karadeniz'de yaşayan büyük balıkların beslendiği bir tür olduğundan, bugün Karadeniz balıkçılığında tartışmaların temelini oluşturuyor.

### Basında Türk Balıkçılar İmgesi

Bütün şehir iskelelerinde oltalarla oturan balıkçılar, 'İşte yine Türk gemileri geldi, dip trolleriyle yakalayacaklar, tüm dibi sıyrıp tüm balıkları alacaklar!' (Ekho Kavkaza 2017a).

2007-2011 yıllarında "ekonomik amaçlarla doğaya zarar veren" Türk balıkçılar anlatısını çok duydum. Abhazca ve Rusça televizyon yayınlarında ve gazetelerde sık sık dile getirilen bir sorun olan Türk balıkçıların doğaya verdiği zarar önemli bir sorundu. 1992-93 Savaşı sonrası Abhazy Karadeniz'deki siyasi belirsizliklerden çıkar elde eden, boyutları küçük balıkları yakayan, balık yuvalanma alanlarına zarar vererek türün devamlılığını engelleyen, aşırı avlanma gibi eylemler nedeniyle kendilerine kesilen yasal cezaları ödeseler dahi bu grup kâr ediyordu. Bu durum basında sıklıkla dile getirilse de duruma çözüm üretecek işbirlikleri Abhazy'nın

2008'e kadar tanınmayan bir ülke olması sebebiyle sağlanamıyordu. Rusya'nın Abhazya'yı 2008'de tanınması ile konu farklı paydaşlar arasında tartışmalara yol açmaya başlamıştı.

Abhazya'da endüstriyel balıkçılığın gelişim sürecine medyada çıkan haberler üzerinden baktığımızda, 2011 yılından günümüze uzanan sorunları gözlemlemek ve bunlar içinde yeniden üretilen ve bir yandan da mücadele edilen Türk balıkçılar imgesini takip etmek mümkündür. Örneğin, bir kıyı ülkesi olduğu halde iç pazarda balık bulunmamasını işlenerek Türkiye'ye ihraç edilen hamsi avına bağlayan haberler basına yansır (Ekho Kavkaza 2011).

2015 yılına gelindiğinde avlanan balık (hamsi) miktarının ve fabrika sayılarının arttığı, ancak endüstriyel balıkçılığın ekonomik katkılarına rağmen, kurallara uymadığı düşünülen Türk balıkçılar sebebiyle halkın balıkçılığa karşı ayaklandığı ve tepki gösterdiği haberleri basına yansımış, "Türk-Abhaz ortak işletmelerini temsil eden ve izin verilen yarım kilometreden fazla kıyıya yaklaşan balıkçı gemilerinin yasaklanması talebiyle [halk] yetkililere" başvurmuştur (Ekho Kavkaza 2015). "Gagra sakinlerine göre, bölge sularında Türk yelkenciler tarafından gerçekleştirilen balıkçılık, ekolojik bir felaket tehdidi oluşturmaktadır" (Sputnik Abkhazia 09.03.2015). 31 Mart 2015 tarihinde Abhazya'da "Sudaki Biyolojik Kaynakların Endüstriyel Olarak Çıkarılmasına İlişkin Ruhsatlandırma Yönetmeliği" onaylanmıştır (Sputnik Abkhazia 31.03.2015). Halkın çevre zararı odaklı tepkilerine hızlı bir şekilde yasal bir tepki verilmesi, ülkedeki hassasiyetleri ve öncelikleri gösterir niteliktedir.

Bir sonraki hamsi sezonu açılmadan Türk balıkçı filosunun Rus balıkçılarla değiştirilmesi gündeme gelmiş ancak öncelikle balıkçılık sezonu sorunları ile ilgilenecek ve işlenen suçlar konusunda yaptırımları sağlayacak bir merkez açılmasına karar verilmiştir. Merkezde yer alan Rusya Federal Balıkçılık Ajansı'ndan uzmanlar "Ortak ve rasyonel balıkçılığın uygulanmasının, Azak-Karadeniz balıkçılık havzasının sudaki biyolojik kaynakların durumu ve iki ülkenin balıkçılığının gelişimi üzerinde olumlu bir etkiye sahip" olacağı inancıyla böyle bir oluşum kurulduğunu söylemiştir (Sputnik Abkhazia 16.12.2015). İlgili sezonda işleme tesisi sayısının bir kez daha artarak 5'e çıktığı ve hamsi avının bu tesislerde işlenmek üzere "Türkiye'de kiralanan gırgır tekneleri ile" yapıldığı çünkü Abhazya'nın "kendi balıkçı filosunu" kurmasının ve korumasının "çok pahalı olduğu" dile getirilmiştir (Sputnik Abkhazia 18.01.2016).

2016 yılında balık unu ve yağı tesislerin nasıl işlediği ve balık avının nasıl gerçekleştiği konusunda basına konuşan işleme tesisi müdürü keşif gemisinin denize açıldığını, hamsi sürüsü ile karşılaştığında tuzak gemisini çağırdığını ve balıkların gitmesini engelleyen ağlar atıldığını, daha sonra pompalarla balıkların taşıyıcı gemilere, oradan da fabrikaya aktarılarak işlendiğini ve üretimin tümünün Türkiye'ye gönderildiğini dile getirmiştir (Sputnik Abkhazia 19.02.2016).

Endüstriyel balıkçılığın ve büyük araçlarla balık avcılığının, doğadaki biyolojik dengelerin bozulmasına sebep olduğu, geçiminin büyük kısmını turizm üzerinden sağlayan Abhazy için ekolojik dengeyi bozmayan yaklaşımların önemli olduğu her zaman halk tarafından dile getirilmektedir (Sputnik Abkhazia 15.03.2016). Bilim dünyasından uzmanlar da hamsi avına dikkatle yaklaşmak gerektiğini, tüm Karadeniz'de 180-190 bin ton hamsi avlandığını, doğal dengeyi bozmamak için Abhazy'nın sularında 30 bin ton hamsi yakalanabileceğini dile getirmektedirler (Sputnik Abkhazia 03.11.2016a). "Abhazy'daki balıkçılık sektörü ülkeye bütçe oluşturan sektörlerden biridir" (Sputnik Abkhazia 03.11.2016b).

2016 yılına gelindiğinde Rusya ile yapılan anlaşmaya dayanarak Türk balıkçıların zamanla yerini Rus balıkçılara bırakacağı yönünde tartışmalar devam ederken, buna pek kimsenin inanmadığı; bölgede faaliyet gösteren 5 Türk-Abhaz işletmenin hamsi balığını Türkiye'ye sattığı da basına yansımaktadır (Deniz Haber 2016). Halkın Türk balıkçıların trollerle avlanarak doğaya zarar verdiği iddiaları ise Abhazy yetkililerince doğru olmadığı ve kontrollerin yapıldığı sıklıkla dile getirilse de değişmemektedir. Ekoloji uzmanları şöyle belirtmektedir:

"Abhazy sularında sadece iki tür balık avına izin verilir: bu, orta derinlikte bir gırgır ve su sütununa atılan orta derinlikte bir troldür. Barbut, mezgit ve pisi balığı gibi dip balığı türlerinin Abhazy sularında avlanmasına sadece dip peyzajını rahatsız etmeyen sabit dip ağları ile yapılması şartıyla ve sadece yerel işletmelere izin verilmektedir" (Ekho Kavkaza 2017b).

2017 yılına gelindiğinde yine Türk balıkçıların kıyıya 500 metreden yakın mesafede avlanma yasağına uymadığı üzerine haberler sosyal medyaya ve basına yansımış, (Sputnik Abkhazia 26.01.2017) hemen ardından da iki Türk balıkçı gemisi gözaltına alınmıştır (Sputnik Abkhazia 28.02.2017). Devlet, balıkçılık konusunda kontrollerin sıkı tutulduğu, haftalık raporlarla avlanma sürecinin izlendiği ve ekoloji uzmanlarıyla birlikte uyum içinde çalışıldığı yönünde açıklamalar yapsa da (Sputnik Abkhazia 27.06.2017) halkın buna inanmadığı anlaşılmaktadır.

2017 yılında Karadeniz'de gözlemlenen hamsi miktarındaki azalmayı uzmanlar, "aşırı avlanmaya" bağlamakta ve "Karadeniz'de birçok ülkenin hamsi yakaladığını, ancak hamsinin çoğunun Türk filosu tarafından avlandığını, Karadeniz Bölgesi ülkeleri arasında kota ile balıkçılık konusunda anlaşmaya varılmasının mümkün olmadığını" dile getirmiştir (Sputnik Abkhazia 16.06.2017). Günümüzde de Abhazy, Karadeniz havzasında balık avlama kotaları koyarak balıkçılığı sınırlayan tek ülkedir. Bunun karşısında ülkedeki balık işletmeleri üretimi artırabilmek için "avlanmayı 40 bin ton balıkla sınırlamayan" politikaların geliştirilmesini talep edilmektedir (Sputnik Abkhazia 21.06.2017).

2017-2018 balıkçılık döneminde taze ve dondurulmuş balık ihracatı tamamen yasaklanarak taze ürünlerin pazara girmesi için bir fırsat yaratılmaya çalışılsa da durum yıllar içinde değişmemiştir. Basına yine "dip trolleri ve Türk balıkçılar" imgesi yansımıştır:



“Çevre müfettişlerimiz Türk gemileri karasularımıza geldiğinde kalibrasyon (ayırma) ünitesi ve dip trolü olup olmadığını kontrol ediyorlar... Yine de dip trolünün fiilen kullanılmadığına vatandaşlarımızı ikna etmek çok zor... Abhazyada 500 metrelik kıyı bölgesinde balık avlamak yasaktır... İhlal durumunda çevre savcılığı bir tutanak düzenleyerek mahkemeye sunuyor” (Ekho Kavkaza 2017a).

Abhazyada kota kontrolü olmasına rağmen hamsi avlama boyutunun Türkiye’de en az dokuz santim olmasına izin verilirken Abhazyada yedi santim olması sebebiyle Türkiye gazetelerine yansıyan olumsuz durumlar da vardır: “Balıkçılar, özellikle Abhazya taraflarında avlanan bol miktardaki ince hamsinin balık fabrikalarına verildiğini belirtirken bunun da hamsinin Karadeniz’deki geleceğini zora soktuğunu söylüyorlar” (Haber Gazetesi 2017).

Abhazyada halkın Türk balıkçı imgesi Rusya Federal Balıkçılık Ajansı tarafından da desteklenmektedir. Türk filusunun, 2014’ten beri Abhazya kıyılarında büyük bir hamsi avı yaptığını ve “sadece balıkçılık kurallarını değil, aynı zamanda yakalanan balık miktarını da ihlal” ettiklerini söyleyen Ajans yetkililerine Abhazya Ekoloji ve Doğayı Koruma Devlet Komitesi yetkilileri, “Türk gemilerinin cumhuriyet kıyılarında balıkçılık yöntemlerini ihlal etmediği” ve “barbarca yöntemler” gözlemlenmediği (Sputnik Abkhazia 22.11.2018a) şeklinde cevap verse de Rusya tarafı Abhazyanın daha sıkı yaptırımlar getirmesi gerektiğini dile getirmektedir (Sputnik Abkhazia 22.11.2018b).

Abhazya haberlerinde Türk Balıkçıların trol kullanmadığı haberleri tekrar etse de, Türk ve Rus basınına göre 2018-2019 balık sezonunda “Abhazya İçişleri Bakanlığı’na bağlı Denizleri Koruma Müdürlüğü ekipleri tarafından yapılan kontroller sonucunda usule uygun olmayan şekilde avlanma yapan ve trol avlanma olarak bilinen avlanma yönteminin kullanılması sebebiyle 2 adet Türk balıkçı teknesi bağlanmış” ve Karadeniz’de azalan balık nüfusu sebebiyle kotalar yarıya indirilerek kontroller arttırılmıştır (Haber Gazetesi 2018). Birkaç ay sonra ise Rus medyası kontrolsüz ‘tam trollerle’ avlanan Türk gemilerinin bölgedeki hamsi (*Engraulis encrasicolus ponticus*) popülasyonunda şimdiden keskin bir düşüşe yol açtığını vurgulayarak 3 teknenin bağlandığını yazmıştır (Vorotnikov 2019). Keza Ekoloji Enstitüsü Müdürü, balık yağı ve unu işletmelerinin iyi arıtma sistemlerine sahip olmaması, yağ ve protein kalıntılarının denize ulaşması durumunda deniz kuşlarının tehdit altına girebileceğini belirtmektedir (Sputnik Abkhazia 07.01.2020).

Günümüzde yapılan düzenlemeler ile birlikte balık işletmeleri, kendilerine verilen kota dahilinde Türkiye’den kiraladıkları balıkçı teknelerindeki mürettebat ile yakın bir şekilde çalışmak, onların eylemlerini kontrol etmek, nelerin yapıp nelerin yapılamayacağını açıklamaktan ve tüm mürettebatı Abhazyada kıyından 500 metreden daha yakın mesafede, tüm büyük nehirlerin ağızlarında balık avlama yasağı konusunda uyarılmaktan sorumludur (Sputnik Abkhazia 22.01.2020).

2019-2020 sezonuna gelindiğinde Abhazyadaki balık unu ve yağı işletme tesisi

sayısı yediye çıkmıştır. Yakalanan tüm balıklar Abhazya'da kalmakta ve yerel işletmeler tarafından balık unu ve yağına dönüştürülmektedir. İşlenmiş ürünler ise yurt dışına, Türkiye ve Rusya'ya ihraç edilmektedir. Yerel pazarda hala taze balık bulmak mümkün değildir. Ayrıca kontrollere rağmen cezalar az olduğu için kural ihlalleri yaşanmaktadır. Bu bağlamda Abhazya'da yasal mevzuatın zayıf olduğu tartışılmaya başlanmış, ancak "ilk aşamada balıkçılık endüstrisinin gelişimi için bir devlet programı benimsemek gerekliydi, ancak devlet bu konudan ne istediğini" anlayamamıştır (Sputnik Abkhazia 22.01.2020). Hazırlanan yasa paketi, işleme endüstrisinin çıkarlarını, nüfusun ihtiyaç ve taleplerini ve çevre sorunlarını dikkate almak durumundadır. 2020 yılına kadar tüm balıkçılık ile ilgili faaliyetler bir seferlik kararnameler, hükümet emirleri ile düzenlenmekteydi (Sputnik Abkhazia 23.01.2020).

"Abhazya hükümeti, ... '2019-2020 sonbahar-kış sezonunda izin verilen suçul biyolojik kaynakların avlanmasının ve önerilen üretim kotalarının onaylanması üzerine" karar taslağını değiştirdi. Abhazya sularında izin verilen hamsi avı hacmi, 2019-2020 av sezonunda 35 bin tondan 76 bin tona çıkarıldı... 'Rakamlar, Karadeniz ekosistemi üzerindeki etkimizin diğer devletlere kıyasla önemsiz olduğunu gösteriyor. Bu konuyu düzenlemek için uluslararası bir anlaşmaya ihtiyaç var ...'" (Sputnik Abkhazia 03.02.2020).

Abhaz Devlet Üniversitesi Uygulamalı Ekoloji Bölümü Başkanı akademisyen Yanvarbi Ekba bir radyo röportajında Karadeniz'deki ticari balık sayısının azaldığına dikkat çekmektedir:

"Abhazya su bölgesi ticari balıklar için kışlama yeri, çünkü... deniz suyu sıcaklığı altı derecenin altına düşmüyor. 60'lı yıllarda Karadeniz'de 26 ticari balık türü vardı, şimdi geriye beş tane kaldı, aslında sadece hamsi avlanıyor... Ekba'ya göre, insan faaliyetleriyle bağlantılı antropojenik baskılar nedeniyle Karadeniz'in durumu her yıl kötüye gidiyor... 'Karadeniz tüm atıkları kendi içinde biriktiriyor, son yıllarda güçlü bir plastik ürün akını oldu. Karadeniz'in orta kesiminde plastikten oluşan adalar var, çok zor ayrışacaklar ve bu gerçekleşse bile, daha sonra mikroorganizmalar onu tüketerek tüm iktiyofaunamızı zehirleyecektir. Bu nedenle bu sorun çok ciddi' dedi. Bilim insanı, Karadeniz'in ev kimyasalları da dahil olmak üzere kirliliğe maruz kaldığını kaydetti... Deniz ayrıca tarlalardan yıkanan inorganik gübrelerle kirleniyor' dedi." (Sputnik Abkhazia 31.10.2019).

2022 yılına gelindiğinde Abhazya'da 8 balık unu ve yağı fabrikası bulunmaktadır. İhlaller karşısında, yasal düzenlemeler yapıldığı ve cezalar ciddi şekilde arttırıldığı için artık balıkçılık kurallarının ihlaliyle ilgili özel bir sorun yaşanmamaktadır (Sputnik Abkhazia 27.06.2022).

## Sonuç ve Öneriler

Karadeniz'in biyolojik çeşitliliğinin korunması hem yerelde hem de bölgede ticari/endüstriyel balıkçılık için politikalar geliştirilmesini gerektirmektedir. Abhazya'da 2017 yılında balık nüfusunda ciddi bir azalma yaşanması üzerine uzmanlar sürece katılan tüm ülkelerin aynı müzakere masasına oturup göçmen balıkların akılcı kullanımı ve korunması konusunda bir anlaşmaya varacağını hayal etmenin zor olduğunu ancak herkesin birlikte sorumluluk almasının gerekliliğini dile getirmektedir (Sputnik Abkhazia 16.06.2017). "Balıkların buraya göç ettiğini bu yüzden sorumluluğumuz olmadığını iddia edenleri çok sık duyabilirsiniz, bu, balıkçılığın üzerine inşa edildiği biyolojik temellerin yanlış anlaşılmasıdır... sorumsuzca davranırlarsa balıkçılığın kaynak tabanı zedelenir" (Sputnik Abkhazia 30.10.2021).

Kışın sert geçtiği zamanlarda balıkların Abhazya kıyılarına gelmemesinin doğal nedenleri de olabilir, ancak bugün Karadeniz'de balık sayılarının azalmasındaki ana faktör hala insan faktörüdür. "Abhaz Ekoloji Enstitüsü, bu durumdan çıkmanın yolunun Karadeniz'de hamsi üreten tüm ülkelerin göçmen balık türlerinin yakalanması ve rasyonel kullanımı için koşullar geliştirmesi gerektiğine inanmaktadır" (Sputnik Abkhazia 16.06.2017).

Abhazya'da yerelde kontrolün sağlanması için 2021 yılı itibariyle gerekli yasal düzenlemeler yapılmıştır. Karadeniz'in biyolojik kaynaklarının süresiz olarak kullanılmasına izin verecek bir seviyede korunması için, sürdürülebilir balıkçılığı sağlamak için 28 Ekim 2021 tarihinde kabul edilen yasal düzenleme balıkçılık lisansı alınmasını zorunlu kılmakta, kotalar koymakta, delici çıkarma aletleri, havalı ve ateşli silahlar kullanan gemilerden balık avlamayı ve iç sularda endüstriyel balıkçılık yapılmasını yasaklamaktadır. Abhazya Ekoloji Enstitüsü, Azov-Karadeniz Balıkçılık Enstitüsü'nden uzmanlarla birlikte, av mevsiminin ortasında balık sayılarının ortalama değerlerinin görüntülediği sonuçlara göre analizler yaparak izin verilen miktarları değiştirebilir (Sputnik Abkhazia 30.11.2021).

Yerelde yapılan düzenlemeler yeterli değildir, ancak bölgesel düzenlemeler çok zordur. Zengin vd. (2012: 27) benzer bir noktaya dikkat çekerek "hamsi stokunun biyolojik olarak sürdürülebilirliğinin izlenebilmesi için Karadeniz'e sınırdaş olan ülkeler ile birlikte bir "bölgesel izleme programının" hayata geçirilmesi" ve "bölgedeki ülkeler ile politik, teknik ve ekonomik işbirliğine gidilmesi" gerekliliğini vurgulamışlardır.

Sonuç itibariyle Abhazya bölgedeki tüm ülkeler tarafından tanınmayan bir ülke olsa da balıkçılık bağlamında Türkiye ile yoğun bir ilişki içindedir. Genel olarak Türkiye Abhazya diasporasının önemli bir nüfusunu barındıran ve sürgün vatani olarak pozitif bir imgeye sahipken, sürgünde ve 92-93 savaşı sonrasındaki belirsizlik sürecinde Türk balıkçılar hakkında negatif bir imge vardır. Geçmişin travmalarını aşmanın yolu, gelecekte oluşturulacak doğa ve insan odaklı, sürdürü-

lebilirlik temelli işbirlikleri ile mümkün olmaktadır. Son söz olarak konuşmamın sonunda değerli Mustafa Zengin hocamın yaptığı yorumu paylaşmak istiyorum:

“Son 5-6 yıldır o Karadeniz ülkeleri arasında FAO'nun düzenlediği Akdeniz Balıkçılık Kongresi, GFCM, ve Karadeniz ülkeleri arasında paylaşılan ortak stokların çalışmaları yapılıyor. Buradaki amaç hamsinin sürdürülebilirliğini ve fiilen salyangoz, deniz salyangozu avcılığı konusunu projelendirmek... Abhazya kıyıları çok önemli, çünkü popülasyonun çoğu orada ürüyor. Bunu da çok iyi idare etmişler. Yönetimin önlem alması 2021'de çok iyi bir gelişme... Ancak [boyut] çok önemli, siz Türkiye'de bunu 9 cm olarak uyguluyorsunuz, ama Gürcistan bunu 7 santim uyguluyor. Çünkü o popülasyon bir yıl sonra yine dönüyor Doğu Karadeniz kıyılarında av veriyor. Konu defalarca bilimsel platformlarda ifade edilmesine karşın ülkeler arasında bir konsensus sağlanamadı ve kaynaklar hızlı bir şekilde tüketilmekte” (Zengin 2022).

## **Turkish Fishermen in Abkhazia: Sea and Fish on the Opposite Coast**

*Dr. Jade Cemre Erciyes*

For the autochthonous people of the Caucasus, the Black Sea is both a sea that marks the borders of the region and a place of suffering that separates them from their homeland. What happened during the time of «Exile and Genocide», which started with wars in the 16th century and left its mark on the 19th century, both changed the population structure of the Caucasus and shaped the meaning attributed to the Black Sea and the image of the “Turkish Fisherman” in the 20th-21st century. In this study, first, I will focus on the historical processes that shaped the image of the “Turkish Fisherman” and fisheries in Abkhazia, then I will reveal the current situation through the news of the “Turkish Fishermen” in Abkhazia, which was reflected in the press of Abkhazia, Russia and Turkey.

### **“The Black Sea has its Blackest Shade for Us!”: The Black Sea during the Circassian Exile**

This slogan, “The Black Sea has its Blackest Shade for Us!” used by Circassians and Abkhazians living in Turkey to commemorate the Exile and Genocide in the second half of the 19th century, sums up the many stories of people lost at sea. The Black Sea is a sea that engulfed those who perished during sea voyages made in unsuitable conditions and those who lost their lives due to epidemic diseases in the ports after arrival. After the entry of Islam into the Caucasus in the 17th century, Tsarist Russia began to slowly invade the region in 1763, and the processes of war, genocide and displacement caused great losses to the peoples of the region throughout the century. After the Ottomans' withdrawal from their fortresses in the Black Sea coast, the region up to the Bzip river in Abkhazia was given to the Russian control in 1812, but Circassia and Abkhazians could not be controlled (Allen and Muratoff 1953: 17-30). While the only communication with the Ottoman Empire was through the sea, the ports were taken under control by the Russians over time.

According to Russian statistics, between 1858 and 1866, 500,000 people were sent to the Ottoman Empire and settled in different parts of the Empire (Kasumov and Kasumov 1991, Kumykov 1994). In the last year of the war (1863-1864), there was a mass displacement where people were put on ships directly from their ho-

mes. The “Turkish Fishermen”, who were to be paid for each person they brought on board by the Ottomans, filled their ships beyond capacity, and many ships were buried in the waters of the Black Sea due to this excess load.

In 1877, when most of current Abkhazia’s lands were under Russian control, this time the Abkhazians, who were displaced from their mountain villages, were put on ships and exiled. It is thought that during those years of genocide and exile that changed the population structure of the Caucasus, more than one million people were displaced, mostly by sea, and most of them died of diseases and starvation during and after the journey (Shenfield 1999, Jaimoukha 2004). The processes of displacement and subsequent events at the Anatolian shores of the Black Sea were influential in the formation of the image of the “Turkish Fishermen”. For example, a lament is sung at the exile and genocide commemoration events held on May 21 every year, inspired by the story of a woman who sang a lullaby to her dead baby so that the baby would not be thrown into the sea. The story tells that she jumped to sea after her baby was thrown when the situation was understood by the fisherman. Bagrat Shinkuba, the Abkhazian author and poet wrote the words of the lament in his book “The Last of the Deported” and I. Lakerbaya composed the music of this “song of exile”, known as “Shish Nani”. Part of the lyrics are as follows:

*Shish nani shish nani, sleep baby va nani,  
You're not at your father's and mother's house,  
You are in the bosom of the Black Sea.  
The surging waves shake you,  
The wind blows white sails,  
The ship of the Turks is your cradle.<sup>1</sup>*

The people who were sent to the Ottoman Empire from the ports of Abkhazia and Sochi were thrown into the sea when they died on the ship, were eaten by the fish of the Black Sea, and according to the narratives, human skulls washed up on the shores of the Black Sea for years that followed. People who have experienced such traumatic events say that they have not consumed Black Sea fish for generations, neither in the Caucasus nor in Anatolia.

### History of Fishery in Abkhazia

“Studies of Early Bronze Age coastal settlements have shown that fishing was an additional and possibly the main source of food in the economic life of the inhabitants” (Bjanya 1973, in Maan 2000: 172). Fishing in Abkhazia in the second half of

1 The Abkhazian and Russian lyrics are available at Ahobadze and Kortua 1957: 51-56. Translation by the author.

the IV-III BC was especially large, as evidenced by nets, bronze fishing rods, knitting needles found in archaeological excavations (quoted by Voronov 1980, Maan 2000: 173). All excavated fishing tools have Abkhazian names, which are still used today.<sup>2</sup> When we look at the Abkhaz mythology and belief, we can see that there is a sea deity called Mshyndaw by Abkhazians, and Kodes by their neighboring Shapsug (Circassian) who look like a big fish and protect people from sea floods. It can also be assumed that fish exports from Abkhazia and the Northern Black Sea region to Greek countries were also happening in antiquity. It is revealed by the archival documents and remains that fishing was carried out professionally, not as a sport in Abkhazia (Maan 2000 and Maan 2014). Ethnographic materials and written sources testify that Abkhazians, like their neighbors, produced fish oil from sea fish and used this oil as a cure (Maan 2000:176). In the writings of the 16<sup>th</sup> century travelers, Abkhazians were narrated as people who did not eat much fish, but usually fished in estuaries and shallow seas, established fishermen settlements, smoked fish and prepared fish oil for medicinal purposes, donated fish to local churches, and professionally engaged in fishing (Maan 2000). In the 17<sup>th</sup> century, fish smoking facilities were established in the Dranda Cathedral, located on the banks of the Kodor river, where majority of Abkhazia's fish reserves existed, and the fish collected with donations were smoked and sold as commercial a product. In the 19<sup>th</sup> century, a canned fish factory was also established here (Dzidzerya 1990 in Maan 2000: 176). Commercial fishing activities, basically salmon and dolphin fishing continued in the region in the 20<sup>th</sup> century, and dolphin skins, oil and meat were separated and sold to Turks and Greeks. It is also known that Turkish fishermen came to the shores of Abkhazia to hunt dolphins for their oil in boats during this period. With the First World War, all commercial fishing activities in the region came to an end.

Today, the Kodor river in Abkhazia is still one of the largest reserves in the Black Sea basin where salmon spawn. Anchovy, which is the most common species, is also what large fish living in the Black Sea feed on, thus forming the basis for discussions in the Black Sea today.

### **Image of the Turkish Fishermen in the Press**

Fishermen sitting on all the city piers with fishing rods said, 'Here come the Turkish ships again, they will catch with bottom trawlers, they will scrape the whole bottom and take all the fish!' (Ekho Kavkaza 2017a)

In 2007-2011, I heard the narrative of the Turkish fishermen who "harm the nature for economic purposes" a lot. The damage done by Turkish fishermen to the

.....  
2 The first chapter of Dzidzerya's book printed in Abkhazian and Russian in 2020 entitled Materials on Abkhaz-Adyghe Lexicography and General Linguistics, is on Sea and Abkhazia. The chapter focuses on both sea related terminology in Abkhazian and collects ethnographic works on the topic.

local nature was an important problem, a problem that was frequently mentioned in Abkhaz and Russian television broadcasts and newspapers. This group profited from the political uncertainties in the Abkhazian Black Sea after the 1992-93 conflict, even if they paid the legal fines imposed on them for actions such as overfishing, catching small fish, damaging fish nesting areas, preventing the continuity of the species. Although this situation was frequently mentioned in the press, cooperation to find solutions to the situation could not be achieved due to the fact that Abkhazia was an unrecognized state until 2008. With Russia's recognition of Abkhazia in 2008, the issue started to cause discussions among different stakeholders.

When we look at the development of industrial fisheries in Abkhazia through the news, it is possible to observe the problems since 2011 to the present and to follow the constant reconstruction and struggle with the image of the Turkish fishermen. For example, the news that connects the lack of fish in the domestic market although it is a coastal country, to the catching of the anchovy that is processed and exported to Turkey, is reflected in the press (Ekho Kavkaza 2011).

In 2015, the amount of fish (anchovy) caught and the number of factories increased and despite the economic contributions of industrial fishing, the public revolted and reacted against fishing due to the Turkish fishermen who were thought to be not obeying the rules were reflected in the press: "the people had applied to the authorities demanding that fishing vessels approaching more than a kilometer of shore be banned" (Ekho Kavkaza 2015). "According to the inhabitants of Gagra, fishing by Turkish sailors in the waters of the region posed a threat of an ecological catastrophe" (Sputnik Abkhazia 09.03.2015). In this regard, on March 31, 2015, "Regulation on Licensing of Industrial Extraction of Aquatic Biological Resources" was approved in Abkhazia (Sputnik Abkhazia 31.03.2015). The swift legal response to the public's environmental damage-oriented reactions is indicative of the sensitivities and priorities in the country.

Before the next anchovy season started, it came to the agenda to replace the Turkish fishing fleet with Russian fishermen and a center to deal with crimes in relation to fishery was established. Experts from the Russian Federal Agency for Fishery who were members of the established center said that, "implementation of joint and rational fishing will have a positive effect on the state of biological resources in the water of the Azov-Black Sea fishing basin and the development of the fisheries of the two countries" (Sputnik Abkhazia 16.12.2015). It was stated that the number of processing facilities increased to 5 in the relevant season, and that anchovy was caught by "pursers rented in Turkey" to be processed in these facilities, because it was "too expensive" for Abkhazia to establish and maintain "its own fishing fleet". (Sputnik Abkhazia 18.01.2016).

In 2016, the manager of the processing plant, who spoke to the press about how the fishmeal and oil facilities work and how the fishing takes place explains that the exploration ship sails, when a herd of anchovy is encountered, the



trap ship is called and nets were thrown to prevent the fish from leaving, then the fish were transferred to the carrier ships and from there to the factory by pumps to be processed and all the production was sent to Turkey (Sputnik Abkhazia 19.02.2016).

It is always stated by the local community that industrial fishing and fishing with large vehicles cause the deterioration of the biological balance in nature, and that approaches that do not disturb the ecological balance are important for Abkhazia, which makes a large part of its livelihood through tourism (Sputnik Abkhazia 15.03.2016). Scientists state that 180-190 thousand tons of anchovy are caught in the whole Black Sea, and 30 thousand tons of anchovy can be caught in the waters of Abkhazia in order not to disturb the natural balance (Sputnik Abkhazia 03.11.2016a). "The fishing industry in Abkhazia is one of the budgetary sectors of the country" (Sputnik Abkhazia 03.11.2016b).

In 2016, it is reflected in the news that there are 5 Turkish-Abkhazian enterprises operating in Abkhazia selling anchovy fish to Turkey and that based on the agreement made with Russia, Turkish fishermen would be replaced by Russian fishermen over time - though many people do not believe this (Deniz Haber 2016). The claims of the public that Turkish fishermen harm the local nature by fishing with trawlers do not change even though it is frequently stated by the Abkhazian authorities that this is not true and that there are frequent controls. Ecologists state:

"Only two types of fishing are allowed in the waters of Abkhazia: this is a medium-deep purse seine and a medium-depth trawl that is thrown into the water column. Fishing of bottom fish species such as red mullet, haddock and flounder in Abkhazian waters is only allowed for the local businesses, provided that it is done with fixed bottom nets that do not disturb the bottom landscape" (Ekho Kavkaza 2017b).

In 2017, the news that Turkish fishermen did not comply with the ban on fishing at 500 meters from the shore was reflected in the social media and the press (Sputnik Abkhazia 26.01.2017), and two Turkish fishing vessels were detained (Sputnik Abkhazia 28.02.2017). Although the government makes statements that fisheries are under strict controls, the hunting process is monitored with weekly reports, and they work in harmony with ecology experts (Sputnik Abkhazia 27.06.2017), it is understood that the public does not believe this.

The decrease in the amount of anchovy observed in the Black Sea in 2017 was due to "overfishing" according to the experts and, "Many countries caught anchovy in the Black Sea, but most of the anchovy was caught by the Turkish fleet, and it was not possible to reach an agreement on the quota for fishing among the Black Sea Region states" (Sputnik Abkhazia 16.06.2017). Today, Abkhazia is the only country in the Black Sea basin that limits fishing by imposing quotas. Hence,

fish businesses in the country are demanding the development of policies that “do not limit the catch to 40 thousand tons of fish” to increase production (Sputnik Abkhazia 21.06.2017).

In the 2017-2018 fishing period, for fresh products to enter the local market there was a ban on export of fresh and frozen fish. Hence the situation has not changed over the years and the fish market still doesn't provide many fresh products. The image of “bottom trawlers and Turkish fishermen” was again reflected in the press in this period, stating that all Turkish ships are inspected upon their arrival to territorial waters, but locals continue to believe they are using bottom trawlers (Ekho Kavkaza 2017a). Although there is a quota and calibration control in Abkhazia, the size of anchovy is allowed to be at least nine centimeters in Turkey, while it is seven centimeters in Abkhazia, Turkish newspapers reflect on this situation saying this puts the future of anchovy in the Black Sea into a difficult situation (Haber Gazetesi 2017).

The negative image of Turkish fishermen in Abkhazia is also encouraged by the Russian Federal Agency for Fishery, which states that the Turkish fleet have been fishing for anchovy on the coast of Abkhazia since 2014, and that they “violated not only the rules of fishing, but also the amount of fish caught”. On the other hand, Officials of the State Committee for Ecology and Nature Conservation of Abkhazia state that “Turkish ships do not violate the fishing methods on the coast of the Republic” and “barbaric methods” were not observed (Sputnik Abkhazia 22.11.2018a). The Russian side states that Abkhazia should impose stricter sanctions for control (Sputnik Abkhazia 22.11.2018b).

Although the news in Abkhazia repeats that Turkish fishermen do not use trawlers, according to the Turkish and Russian media, in the 2018-2019 fish season due to the decreasing fish population in the Black Sea, the quotas were halved and the controls were increased, and during such controls the Marine Protection Directorate of the Ministry of Internal Affairs of Abkhazia caught two Turkish fishing boats using illegal bottom trawlers (Haber Gazetesi 2018). A few months later, the Russian media wrote that 3 boats were moored, emphasizing that the uncontrolled Turkish ships fishing with bottom trawlers had already caused a sharp decline in the anchovy population in the region (Vorotnikov 2019). Likewise, the Director of the Institute of Ecology of Abkhazia states that seabirds may be threatened if fish oil and fishmeal enterprises do not have good purification systems and if oil and protein residues reach the sea from the facilities (Sputnik Abkhazia 07.01.2020).

With current regulations, fish enterprises are obliged to work closely with the crews of the fishing boats they rent from Turkey, to control their actions, to explain what can and cannot be done, and to keep all the crews in Abkhazia at a distance of more than 500 meters from the shore and away from the rivers' mouths (Sputnik Abkhazia 22.01.2020).

By the 2019-2020 season, the number of fishmeal and oil processing plants in Abkhazia has increased to seven. All caught fish remain in Abkhazia and are converted into fishmeal and oil by local enterprises. Processed products are exported abroad, to Turkey and Russia. It is still not possible to find fresh fish in the local market. In addition, there are violations of rules because the penalties are low despite increased controls. In this context, it has been discussed that the legal legislation is weak in Abkhazia (Sputnik Abkhazia 22.01.2020), and the required legislative package has to take into account the interests of the processing industry, the needs and demands of the population, and environmental problems. Until 2020, all fishing related activities were regulated by one-time decrees and government orders (Sputnik Abkhazia 23.01.2020) and it was argued that Abkhazia's impact on the Black Sea ecosystem was insignificant compared to other regional actors, and an international agreement was needed to regulate the situation (Sputnik Abkhazia 03.02.2020).

Academician Yanvarbi Ekba, Head of the Department of Applied Ecology of the Abkhaz State University, points out in a radio interview that the number of commercial fish in the Black Sea has decreased from 26s varieties in the 1960s to five today.

“...due to anthropogenic pressures associated with human activities.... it collects wastes within itself, there has been a strong influx of plastic products in recent years. In the central part of the Black Sea there are islands made of plastic, they will hardly decompose, and even if this happens, then microorganisms will consume it, poisoning our entire ichthyofauna... The scientist noted that the Black Sea is exposed to pollution, including household chemicals... The sea is also polluted by inorganic fertilizers washed from the fields,’ he said. (Sputnik Abkhazia 31.10.2019).

By 2022, there are 8 fishmeal and oil factories in Abkhazia. As legal regulations have been made and penalties have been increased significantly the violations seem to have decreased (Sputnik Abkhazia 27.06.2022).

## **Conclusion and Recommendations**

Conservation of the biodiversity of the Black Sea requires the development of policies for commercial/industrial fisheries both locally and in the region. After a serious decrease in the fish population in Abkhazia in 2017, experts state that it is difficult to imagine that all participating countries will sit at the same negotiating table and reach an agreement on the rational use and conservation of migratory fish, but that everyone should take responsibility together (Sputnik Abkhazia 16.06.2017). “You can often hear people claiming that the fish migrate here so we are not responsible, it's a misunderstanding of the biological foundations on which fisheries are built... if they act irresponsibly, the fisheries' resource base will be damaged.” (Sputnik Abkhazia 30.10.2021).

During harsh winters there can also be natural reasons why fish do not come to the shores of Abkhazia, but the main factor in the reduction of fish numbers in the Black Sea today is still the human factor. “The Abkhaz Institute of Ecology believes that the way out of this situation is that all countries producing anchovy in the Black Sea should develop conditions for the catching and rational use of migratory fish species” (Sputnik Abkhazia 16.06.2017).

Necessary legal arrangements have been made as of 2021 to ensure sustainable fishing, protection of the biological resources of the Black Sea at a level that would allow the use of fishing resources indefinitely, and local control in Abkhazia. The legal regulation adopted on 28 October 2021, obliges the obtaining of fishing licenses, sets quotas, bans fishing from vessels using drillers, air and firearms, and prohibits industrial fishing in the inner waters. The Ecological Institute of Abkhazia, together with experts from the Azov-Black Sea Fisheries Institute, can change the allowable quantities mid-fishing-season, based on analysis of calculated averages (Sputnik Abkhazia 30.11.2021).

Zengin et al. (2012: 27) emphasized the necessity of implementing a regional monitoring program for the biological sustainability of the anchovy stock with the countries bordering the Black Sea, and establishing political, technical and economic cooperation. Hence, even today local regulations are not enough, but establishment of regional regulations are very difficult.

In conclusion, although Abkhazia is not recognized by all the countries in the region, it has a deep relationship with Turkey in the context of fishing. In general, Turkey has a positive image as the new land of the exiled with a significant population of the Abkhazian diaspora, while there is a negative image about Turkish fishermen in the time of the exodus and during the uncertainty after the 92-93 war. The way to overcome the traumas of the past is possible with the nature and human-oriented, sustainability-based collaborations. As a final word, I would like to share the comment of Dr. Mustafa Zengin from the day of my talk:

“For the last 5-6 years, Mediterranean Fisheries Congress organized by FAO, GFCM, and workshops on common stocks shared between Black Sea countries have been held. The aim here is to project the sustainability of anchovy and the actual fishing of snails, sea snails... The coast of Abkhazia is very important, because most of the population breeds there. They handled this very well. The management’s action is a very good development in 2021... But [size control of the anchovy] is very important, you apply it as 9 cm in Turkey, but in Georgia it applies 7 cm. Because that population returns a year later and is caught in the Eastern Black Sea coast. Although the subject has been expressed on scientific platforms many times, a consensus has not been achieved among the countries and resources are being consumed quickly” (Zengin 2022).

## References / Kaynakça

- Ahobadze, V. and I. Cortua. 1957. *Abkhazian Songs* [*Abkhazkii pesni*]. Abkhazian ASSR: Moscow.
- Allen, W.E.D. and P.P. Muratoff. 1953. *Caucasian Battlefields: A History of the Wars on the Turco-Caucasian Border 1828-1921*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Deniz Haber. 2016. "Abkhazia Banned Turkish Fishermen to Fish from Next Year Onwards." [In Turkish]. Accessed 1.07.2022. <https://www.denizhaber.net/abhazy-a-gelecek-yildan-itibaren-turk-balikcilarina-balik-avlamasini-yasakladi-haber-65754.htm>
- Dzidzerya, O.P. 2020. *Materials on Abkhaz-Adyghe Lexicography and General Linguistics*. [*Materialy po abhazoadygskoj leksikologii i obshhego jazykoznanija*]. Sukhum. Accessed 1.07.2022. [http://apsnyteka.org/file/Dzidzariya\\_O\\_Materialy\\_po\\_abkh\\_adyg\\_leksikologii\\_2020.pdf](http://apsnyteka.org/file/Dzidzariya_O_Materialy_po_abkh_adyg_leksikologii_2020.pdf)
- Ekho Kavkaza. 2011. "There is Sea, No Fish" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://www.ekhokavkaza.com/a/2318603.html>
- Ekho Kavkaza. 2015. "'Living Silver' on the Shores of Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://www.ekhokavkaza.com/a/26892208.html>
- Ekho Kavkaza. 2017a. "The Fish Problem" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://www.ekhokavkaza.com/a/28920811.html>
- Ekho Kavkaza. 2017b. "500 Meters for Ecology" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://www.ekhokavkaza.com/a/28255197.html>
- Haber Gazetesi. 2017. "Fishermen collect anchovy with buckets at the Russian shores due to wrong fishing." [In Turkish]. Accessed 1.07.2022. <https://www.haberler.com/guncel/rusya-da-hamsi-sahile-vurdu-10332493-haber/>
- Haber Gazetesi, 2018. "Fines rained down on Turkish fishing boats in Abkhazia." [In Turkish]. Accessed 1.07.2022. <https://www.habergazetesi.com.tr/haber/5072004/abhazyada-turk-balikci-teknelere-ceza-yagdi>
- Jaimoukha, A. 2004. "The Circassians in Jordan (A Brief Introduction)." Accessed 1.07.2022. <https://www.circassianworld.com/new/diaspora/middle-east/1249-the-circassians-in-jordan.pdf>
- Kasumov, A.H. and H.A. Kasumov. 1991. *Circassian Genocide: XIX. From the History of the Circassian Struggle for Independence in the 19th Century* [*Genocid adygov: Iz istorii borby adygov za nezavisimost v XIX veke*]. Nalchik: Logos.
- Kumykov, T.K. 1994. *Expulsion of the Adyghe to Turkey: Consequence of Caucasian Wars* [*Vyselenie adygov v Turciju – posledstvie kavkazskoj vojny*]. Nalchik: Elbrus.

- Maan, O.V. 2000. Fishing in Abkhazia//Abkhazology. History, archeology, ethnology [Rybolovstvo v Abhazii // Abhazovedenie. Istorija, arheologija, etnologija]. Sukhum. Accessed 1.07.2022. <http://histfishing.ru/biblio/ethnography/maan-ov-rybolovstvo-v-abhazii.html>
- Maan, O.V. 2014. *Problems of ethnic development and traditional everyday culture of the Abkhaz* [Problemy etnicheskogo razvitiya i tradicionno-bytovoj kultury Abhazov]. ABIGI: Sukhum. Accessed 1.07.2022. [http://apsnyteka.org/file/maan\\_o\\_problemy\\_etnicheskogo\\_razvitiya\\_i\\_traditsionno\\_bytovoy\\_kultury\\_abhazov\\_2014.pdf](http://apsnyteka.org/file/maan_o_problemy_etnicheskogo_razvitiya_i_traditsionno_bytovoy_kultury_abhazov_2014.pdf)
- Shenfield, S.D. 1999. "The Circassians: A Forgotten Genocide. ed. Levene, M. and R. Penny. *The Massacre in History*. New York: Berghahn Books. Accessed 1.07.2022. [https://www.circassianworld.com/pdf/A\\_Forgotten\\_Genocide.pdf](https://www.circassianworld.com/pdf/A_Forgotten_Genocide.pdf).
- Sputnik Abkhazia. 09.03.2015. "State Committee on Ecology: Fishing will be banned in Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20150309/1014090491.html>
- Sputnik Abkhazia. 31.03.2015. "There is no quota for anchovy production in a single state on the Black Sea" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20150331/1014283204.html>
- Sputnik Abkhazia. 16.12.2015. "Fishing vessels of the Russian Federation will replace the Turkish fleet in fishing in Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20151216/1016632927.html>
- Sputnik Abkhazia. 18.01.2016. "In Abkhazia, more than half of the selected anchovy quota for the month was caught" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20160118/1016917420.html>
- Sputnik Abkhazia. 19.02.2016. "Where does the Abkhaz anchovy go?" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20160219/1017255127.html>
- Sputnik Abkhazia. 15.03.2016. "Adzynba: Uncontrolled fishing is not allowed in Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20160315/1017514284.html>
- Sputnik Abkhazia. 03.11.2016a. "The Russian Federal Agency for Fishery: Abkhaz science and officials have different views on anchovy hunting quotas" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20161103/rosrybolovstvo-u-nauki-i-vlasti-abhazii-raznyj-vzglyad-na-kvoty-lova-xamsy-1019790228.html>
- Sputnik Abkhazia. 03.11.2016b. "Tarba: The Abkhazian side insisted on increasing the hunting limit for anchovy" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20161103/tarba-abhazskaya-storona-nastoyala-na-velichenii-limita-vylova-xamsy-1019791019.html>

- Sputnik Abkhazia. 26.01.2017. "Anchovy season in Abkhazia: Contact line" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20170126/putina-xamsy-v-abxazii-liniya-soprikosnoveniya-1020300686.html>
- Sputnik Abkhazia. 28.02.2017. "The border guards noted that the Turkish ships violated the fishing rules" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20170228/pogranichniki-zafiksirovali-narushenie-pravil-promysla-tureckimi-sudami-1020503354.html>
- Sputnik Abkhazia. 16.06.2017. "Roman Dbar: Low anchovy catch is due to overfishing" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20170616/roman-dbar-prichina-nizkogo-ulova-xamsyperepromysel-1021260726.html>
- Sputnik Abkhazia. 21.06.2017. "Gogua: Abkhazia -the only country that limits fishing with quota" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20170621/gogua-abxaziya-edinstvennaya-strana-ogranichivayushhaya-kvotu-na-vylov-ryby-1021294363.html>
- Sputnik Abkhazia. 27.06.2017. "'Bottomless' cauldron of Abkhaz anchovy" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20170627/bezdonnyj-kotel-abxazskoj-xamsy-1021337609.html>
- Sputnik Abkhazia. 22.11.2018a. "Turkish anchovy fishing: Russia and Abkhazia do not have a common perspective" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20181122/Turetskiy-promysel-khamsy-u-Rossii-i-Abkhazii-net-edinoy-tochki-zreniya---1025728927.html>
- Sputnik Abkhazia. 22.11.2018b. "Sokolov: Turkish fishermen have a barbaric approach to catching anchovy off the coast of Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20181122/Sokolov-u-turetskikh-rybakov-varvarskiy-podkhod-k-vylovu-khamsy-u-beregov-Abkhazii-1025722753.html>
- Sputnik Abkhazia. 31.10.2019. "Plastic islands and fish extinction: what is happening to the Black Sea" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20191031/Ostrova-iz-plastika-i-vymiranie-ryb-cto-proiskhodit-s-Chernym-morem-1028727332.html>
- Sputnik Abkhazia. 07.01.2020. "'Oily' sea: the danger of waste from fish processing plants for the ecology of Abkhazia" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20200107/Zhirnoe-more-opasny-li-otkhody-rybopererabatyvayuschikh-zavodov-dlya-ekologii-Abkhazii-1029161756.html>
- Sputnik Abkhazia. 22.01.2020. "Fishing from afar: what's wrong with the fishing season in Abkhazia?" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20200122/Promysel-na-distantsii-cto-ne-tak-s-rybnoy-putinoy-v-Abkhazii-1029291368.html>

- Sputnik Abkhazia. 23.01.2020. "Golandziya about fishing law in Abkhazia: we fight like fish on ice" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20200123/Golandziya-pro-zakon-o-rybolovstve-v-Abkhazii-bemsya-kak-ryba-ob-led--1029289280.html>
- Sputnik Abkhazia. 03.02.2020. "Chitanava: Limiting only Abkhazia in the Black Sea anchovy hunt is not serious" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20200203/Chitanava-ogranichivat-odnu-Abkhaziyu-v-vylo-ve-chernomorskoy-khamsy-neserezno--1029360071.html>
- Sputnik Abkhazia. 30.10.2021. "Protect bioresources: why do we need fishing rules in Abkhazia?" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20211030/sokhranit-bioresursy-dlya-chego-nuzhny-pravila-rybolovstva-v-abkhazii-1036130900.html>
- Sputnik Abkhazia. 30.11.2021. "Anchovy season in Abkhazia has been postponed due to weather conditions" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20211130/putina-khamsy-v-abkhazii-zaderzhivaetsya-iz-za-pogodnykh-usloviy-1036541831.html>
- Sputnik Abkhazia. 27.06.2022. "Citizen and patron: Chitanava on the biodiversity of the Abkhazian Black Sea" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. <https://sputnik-abkhazia.ru/20220627/grazhdanin-i-nachalnik-chitanava-o-bioraznoobrazii-akvatorii-chernogo-morya-abkhazii--1039850406.html>
- Vorotnikov, V. 2019. "Naval Battle" [In Russian]. Accessed 1.07.2022. [https://mag.hookandnet.com/2019/02/18/2019-02abkhaziarus/pugpig\\_index.html](https://mag.hookandnet.com/2019/02/18/2019-02abkhaziarus/pugpig_index.html)
- Zengin, M., Y. Genç, and O. Ak. 2012. "A Preliminary Investigation on the State of Turkish Fishing Fleet of Anchovy Along Northeastern Black Sea (Georgia, Abkhazia) Coasts [Kuzeydoğu Karadeniz (Gürcistan, Abhazya) Kıyılarında Hamsi Avlayan Türk Balıkçı Filosunun Durumu Üzerine Bir Ön Araştırma]". *Aquaculture Studies*, 4: 27-43.
- Zengin, M. 2022. "Commentary". Karadan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak, Online, 28-29 May.





## Dünden Bugüne Karadeniz Balıkçılığının Mihenk Taşları

*Dr. Mustafa Zengin*

### Giriş

Geçmişten günümüze Karadeniz’de balıkçılığının gelişmesinde, tabiatın sunduğu imkânların yanı sıra konjonktürel ve siyasi şartlar da etkili olmuştur. Ticaretin modernleşmeye başladığı 16., 17. ve 18. yüzyıllarda transit ticaret merkezi olarak yeni üretim ve tüketim alışkanlıklarından kâr sağlanmışsa da; artan nüfusun ihtiyaçları yerli tarımsal üretimle karşılanamamıştır (Emiroğlu 1997). Bölgedeki tarımsal üretimin yetersizliği tarıma dayalı ekonominin gelişimini engellemiştir. 80’li yılların öncesine kadar hamsi Karadenizli haneler için vazgeçilmez bir nimetti. Av sezonu boyunca taze tüketildiği gibi, av sezonunun dışında tuzlu/salamura olarak da saklanırdı. Bununla beraber geçimlik/köy ekonomisinin geleneksel ürünü mısır olmuştur. Bu nedendir ki sahil insanların birincil gıdası hamsi ve mısır olmuştur.

O yıllarda Hamamizade tarafından “Trabzon ve çevresinde hamsi balığının çok avlandığı yıllarda bunlar tütün tarlalarında gübre olarak da kullanılır” şeklinde not düşüldüğü üzere (Hamamizade 1928), fazla avlanan hamsinin tütün tarlalarına, fındık bahçelerine gübre niyetine verilmesi alışkanlık haline gelmişti: Osmanlı dış borçlarının ödenmesi için kurulan ‘*Duyun-i Umumîye*’nin bir kuruluşu olan ‘*Reji İdaresi*’ faaliyete başladıktan sonra Doğu Karadeniz’de, özellikle Trabzon’da tütün alımının artması ile birlikte hamsinin de gübre niyetine tütün tarlalara döküldüğü anlaşılmaktadır (Emiroğlu 1997; Tören 2007).

Balıkçılığın henüz endüstriyel boyuta ulaşmadığı 19. yüzyılın ilk yarısından, 21. yüzyılın ilk yıllarına kadar Karadeniz’deki ticari balıkçılığı, devletin sosyo-politik ve sosyo-ekonomik değişimlerine göre başlıca dört ayrı dönemde incelemek mümkündür: (1) Cumhuriyet öncesi: İmparatorluğun son 50 yıllık dönemi, (2) Cumhuriyetin ilk yılları: 1950 öncesi, tek partili, devletçi ekonomik politikaların uygulandığı dönem, (3) 1950 ile 1980 arasındaki dönem: Çok partili, planlı ve yarı liberal ekonominin uygulandığı yıllar, (4) 1980 ile 21. yüzyılın ilk yılları: Pazar ekonomisine geçiş dönemi, büyüme ve gelişme dönemleridir.



*Beykoz  
Dalyanı,  
1910'lar.*

### Cumhuriyet Öncesi Dönem: İmparatorluğun Son 50 Yıllık Dönemi

19. yüzyılın sonlarında ve 20. yüzyılın başlarında deniz ürünleri üretiminin yarısından fazlası İstanbul'da gerçekleştirilmekteydi. En yaygın avlama yöntemi 'dalyan' balıkçılığıydı. Dalyan balıkçılığının Bizans İstanbul'una kadar dayanan çok eski tarihi bulunmaktadır.

Günümüzde de Boğaz'ın en eski dalyanlarından olan Beykoz Dalyanının kuruluş tarihi Bizans dönemine kadar gitmektedir (Koçu 1961). Dalyanlar genel olarak Rum köylerinde yaygındı ve o dönemde balıkçılık tümüyle Rumların yaptığı bir meslekti.<sup>1</sup> Balıkçılıkta Rum etkisi bugün kullandığımız balık isimlerine de yansımıştır (Günlük 1985). Dalyan balıkçılığı, trata, ıgırp, manyat, alamana gibi dip sürütme ve çevirme ağları ile bu yerleşimlerdeki balıkçılık geleneksel olarak Rum-Ermeni tebaa tarafından yapılmaktaydı (Doğan 2015). Başta Selanik olmak üzere Balkanlardan göç eden balıkçıların mesleğe başlamalarında, Osmanlı yönetimi altındaki bu kıyılarda ikamet eden Rum-Ermeni balıkçıların önemli payının olduğu yadsınamaz.

Dalyancılık Osmanlı'nın son döneminde dış borç (Duyun-u Umumi) ödemeleri için kullanılan önemli bir gelir kaynağıydı<sup>2</sup> ve dalyanların ıslahı ve geliştirilmesi için Osmanlı Hükümeti tarafından İstanbul'a Macaristan'dan bir uzman getirilmişti (Narin 2009; Günlük 1985). Su ürünleri konusunda ilk yasal düzenleme olan 'Zabıta-i Saydiye Nizamnamesi' bu dönemde, 1882'de hazırlanmıştır. Cumhuriyet döneminde, 1971 yılında yürürlüğe giren 1380 sayılı Su Ürünleri Kanunu'na kadar bu kanun geçerli olmuştur (Kartopçu 2012). Dalyan balıkçılığı ve küçük kıyı balıkçılığı yapan Rum ahalinin Yunanistan'a göç etmesi bu sektörün zamanla zayıflamasına yol açmıştır. İstanbul balıkçılığı da gerilemiş ve zamanla yerlerini Doğu Karadenizli balıkçılar almıştır (Zengin 2019).

.....

1 Bugün İstanbul-Tuzla'da-İzmit Körfezi-Yalova arasında karides avcılığında kullanılan derin su manyatı avcılık yöntemi Osmanlı Rumlarından kalmaz (Zengin ve Aça 2018).

2 Marmara Denizi ve Boğazların, Akdeniz ve Karadeniz balıklarının göç ve yumurtlama yeri olduğunu fark eden Düyun-u Umumiye Idaresi, 19. yüzyılın sonunda Osmanlı Devleti'nin balıkçılık gelirlerine el koymuştur.

Doğu Karadeniz sahillerinde Cumhuriyet öncesindeki en önemli balıkçılık faaliyeti 'yunus avcılığı'ydı.<sup>3</sup> Yunus yağı hem yerel hem de ulusal ekonomi için önemli bir ham maddeydi. Birinci Dünya Savaşı'ndan başlayarak İkinci Dünya Savaşı'nın sona erdiği 1940'lı yılların sonuna kadar yapılan 'garip ve acılı bir meslek' olarak yunus avcılığı, Karadeniz sahil insanının tek ekmek kapısı olmuştur. Hopa'dan, İstanbul'a kadar yapılan yunus avcılığı, en çok da Trabzonlu balıkçıların geçim kapısı olmuştur. O dönemde erbab yunus avcıları Sürmene ve Akçaabat'ın Salacık ve Mersin köylerinden çıkmıştır.<sup>4</sup> Balıkçılar yunus yağına dayalı sanayiye hammadde sağlayan yunus avcılığını tercih ediyordu (Çakıroğlu 1969).

O yıllarda Akçaabat'ın sahil köyü *Zavena* (Salacık), Sürmene gibi iller yunus avcılığı ile nam salmıştı.<sup>5</sup> Köydeki tüm haneler yunus avcılığıyla geçinmekteydi. Trabzon sahillerindeki ilk yunus işlekhaneleri, 1800'li yılların başında Zavena'da kurulmuştur. Zavena'daki Müslüman ahali de balıkçılığı çoğunlukla yakın komşuları olan Rumlardan öğrenmiştir (Zengin 2013).



1910'lu yıllar... Sinop Merkez Zeytinlik, Rum mahallesindeki dalyanlar...

3 1980'li yıllara kadar, yani avcılığın yasaklanmasından önceki yıllarda 'yunus avcılığı' Karadeniz'deki kıyı balıkçılarının en önemli geçim kaynağını oluşturuyordu.

4 Sadece Trabzon değil, Rize'de Çayeli ve Pazar, Giresun'da Gülburnu, Ordu'da Perşembe, Kışlaönü köyleri, Karadeniz Ereğlisi ve İstanbul boğazında Sarıyer ve Fener köyleri de yunus avcılığı ile anılmış. Anlatılanlara göre; bu yıllarda, Sürmene'den yola çıkan yunus avcıları, yelkenli takalarla sahil şeridini takip ederek 9 günde İstanbul'a varırmış (Yazıcı 2005).

5 'Malkoçlar' sülalesi Akçaabat sahilinde, geçmişi balıkçılıkla ünlü Zavena köyünün en eski sakinlerindedir.

### Cumhuriyetin İlk Yılları: 1950 Öncesi, Tek Partili, Devletçi Ekonomi Politikalarının Uygulandığı Dönem

Cumhuriyetin kuruluşu ile birlikte balıkçılık araştırmaları ve balıkçılık eğitime yönelik okullar ve uygulamaya yönelik araştırma merkezleri kurulmuştur. 1928 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından Marmara Adası'nda balıkçılık konusunda öncü bir mesleki eğitim kuruluşu olarak 'Marmara Balıkçılık Mektebi' açılmıştır (Bayrakçı 1941). 1931 yılında Baltalimanı'nda Balıkçılık Enstitüsü'nün kurulması ile birlikte hidrobiyoloji araştırmaları kurumsal bir kimliğe kavuşmuştur. 1937 yılında bu enstitünün kapatılarak, 1951 yılında İstanbul Üniversitesi bünyesinde yine Baltalimanı'nda Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü'nün kurulması ile araştırmaların kurumsal boyutu genişlemiştir (Üstündağ 2010).

Keza Beşikdüzü Köy Enstitüsünün kuruluş hedefleri arasında; bölgeye özgü sahil kıyısında yaşayan halkın balıkçılık alanındaki mesleki becerilerinin artırılması ve bu amaçla iyi balıkçılık üretiminin gerçekleştirilmesi de yer almaktadır. Nesillerdir balıkçılıkla geçimlerini sağlayan Doğu Karadeniz kıyı insanlarının geleneksel bilgilerle ve iptidai yöntemlerle sürdürmekte oldukları balıkçılık faaliyetlerini, bilimsel yöntemlerle modernize etmek ve balıkçılık yapan toplulukların yaşam standartlarını yükselterek balıkçılığın ülke ekonomisine katkısını artırmak amaçlanmıştır (Kirby 2000; Aça 2019).



*Yunus avcılığı babadan oğula geçen çetin bir meslekti (Kol vd. 2005; Ünsal 2011).*

Bu okulda beşi kız öğrenciden oluşan 30 kişilik bir 'hamsi ekibi' oluşturulmuştur. Bu ekipte, öğrenciler dışında bir öğretmen, bir kaptan, usta öğretici ve bir de motorcu yer almıştır. Karadaki ekipler denizde balık tutanları izleyerek kıyı boyunca ilerlerken, yer değiştirmelerde balıkçıların elindeki geleneksel takaları kullanırlardı. İki günde bir karadakilerin denize, denizdekilerin de karaya geçeceği şekilde dönüşümlü bir işbölümü yapılıyordu. Öğrencilerin bir görevi de kıyılardaki halkın yaşayışı, üretimi, üretim araçları ve ilişkilerini incelemek, yazılı olarak enstitüye getirmek ve değerlendirmektir. Hamsi ekibi, işin özelliğine göre kurulmuş, gezici, küçük bir enstitü niteliğini taşıyordu (Arpa 2015).

Hamsinin çok avlanması ve kısa sürede bozulan bir ürün olması, enstitüyü tuzlamacılığa yöneltmiştir. Tuzlama için gerekli olan fıçı ihtiyacı, usta öğreticilerin işe alınarak fıçıcılık işçiliğinin kurulması ile karşılanmıştır. Bol üretim ve tuzlama işi balıkthane kurma zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Balıkhanelerin kurulmasıyla birlikte temizleme, tuzlama ve fıçılara istif işleri bu binalarda yapılmıştır. Sonraki yıllarda bu işletmeler giderek gelişmiş ve balık ağları Ticaret Bakanlığı'ndan sağlanan ipliklerle enstitüde öğrenciler tarafından yapılmaya başlanmıştır (Kolay 2010). Beşikdüzü Köy Enstitüsü işliklerinde 10 tonluk bir av gemisinin inşasıyla hızlanan balıkçılık girişimi, 1945 yılına gelindiğinde, 2 balıkçı motoru, 1 nakliye motoru, 18 kayık, 2 hamsi ırgırı, 1 palamut gırgır, 3 manyat, 3 barabat, 3 molozlama ve 30 kalkan ağı ile Karadeniz'in en güçlü ve örgütlü balıkçılık kuruluşu haline gelmiştir.<sup>6</sup>



*Beşikdüzü Köy Enstitüsü'ndeki öğrenciler  
balık ağı donanımı üzerinde pratik yapıyor.*

6 Bütün bu varlıklar avlanılan deniz ürünlerinden elde edilen gelir ile sağlanır. Beşikdüzü Köy Enstitüsü'nde kurulan balıkçılık ekibi, 1945 yılında 500 ton hamsi, 60 bin çift palamut, 45 ton diğer balık türleri ile önemli bir üretim düzeyine ulaşmıştır.



*Enstitüde öğrenciler tarafından avlanan balıklar ticari olarak pazara sunulmakta, salamura/ tuzlu hamsi olarak Enstitünün atölyelerinde işlenmekteydi.*

1925 yılında motor ve gemilerle Yunanistan'a Marmara kolyozu ile taze balık sevkiyatına başlanması, ülke ekonomisine döviz katkısı sağlanması açısından önemli bir gelişme olmuştur. Balıkçılığın kalkınmada önemli bir potansiyele sahip olduğunu fark eden Cumhuriyet hükümetleri, dış ülkelere gerçekleştirdikleri ihracatları yıldan yıla arttırma gayreti içerisinde girmiştir. Cumhuriyet yönetimi ile birlikte balıkçılık sanayi ve ticareti için atılan adımlardan birisi de balık konserve-ciliği idi. 1940'lı yılların başında Türkiye'de balık ürünlerinin değerlendirilmesine yönelik olarak kurulan konserve fabrikalarının sayısı İstanbul'da iki, Gelibolu'da iki, Marmara Adası'nda bir, Karadeniz Ereğli'sinde de bir olmak üzere toplamda altıdır. Ancak mahsulün bolluğu, tesislerin yetersizliği nedeniyle bu fabrikalar ihtiyaca cevap verememiştir (Cenker 1940).

*1943 senesinde Gerze Limanı'nda çekilen bu fotoğraftaki orkinos balığı yaklaşık 250 kilo ağırlığındadır. Bu fotoğraf aynı zamanlar Karadeniz'e de orkinos sürülerinin göç ettiğinin en somut belgesidir.*





-Balık kooperatifi ilk çalışma binası

1955 senesinde kurulan ve bölgede ilk balıkçı kooperatifi olan 'Gümenez/Yakakent Balık İstihsal ve Satış Kooperatifi'.

Bu dönemde Karadeniz kıyıları boyunca en çok kalkan, barbunya, palamut, torik, lüfer/kofana ve hamsi avlanıyordu. Bu listede istavrit, çinekop ve özellikle de mezgitte rağbetin olmayışı bu dönemde bölgedeki balıkçılığın henüz endüstriyel bir gelişme süreci içinde olmadığını da bir göstergesidir (Kosswig ve Türkmen 1956).

Bu dönemde ekonomik girdi açısından kayda değer iki önemli balıkçılık faaliyeti bulunmaktaydı: Havyar/morina avcılığı ve yunus avcılığı/yağı sanayii.

O yıllarda Kızılırmak Deltası yüksek kalitedeki havyar üretimiyle sektör için önemli bir av alanıydı. Mersin balıkları Kızılırmak'ta avlanır, yumurtaları burada işlenerek Bafra'dan büyük şehirlere pazarlanır, yabancı ülkelere ihraç edilirdi (Anonim 1940).<sup>7</sup> Aynı dönemin başlarında iç piyasanın arz-talep koşullarına bağlı olarak Almanya, İsviçre, İtalya, Bulgaristan, Yunanistan, Lübnan gibi ülkelere havyar ihracatı da yapılmıştır. Bu kapsamda ilk balıkçı kooperatifi olan 'Bafra Balık İstihsal Kooperatifi' 1955'de Bafra'da kurulmuştur.

Aynı yıllarda Doğu Karadeniz'de Giresunlu, Trabzonlu ve Rizeli balıkçılar; yelkenli tekneler ile Yeşilirmak ve Kızılırmak ağızlarında, pazar değeri çok yüksek olan mersin morinası avcılığı yapmaktaydı. Çok büyük olmayan morina tekneleri, çoğu

7 Bu lüks ürünün değeri 1951 yılına kadar çok büyük bir artış göstermiş ve yılda 1000-1500 kiloya kadar siyah havyar çıkarılarak, kilosu 70 ile 100 lira arasında İstanbul ve Ankara'daki tüccarlara pazarlanmıştır.



zaman Samsun ile Giresun ve Trabzon arasında 'çektirmecilik'<sup>8</sup> yapan ailelerin motorlu çektirmelerinin arkalarına bağlanarak av sahalarına taşınmıştır (Zengin 2015).

Devlet Planlama Teşkilatı İhracat Özel İhtisas Komisyonunun Nisan 1962 yılında hazırladığı rapora göre müstahsil tarafından yıllık siyah havyar istihsalı en çok 3,1 ton, en az 2,5 ton olarak tahmin edilmiştir.<sup>9</sup> 1960'lara gelindiğinde, havyar üretimi giderek azalmaya ve kooperatif ortakları arasında anlaşmazlıklar çıkmaya başlamıştır. Bunun üzerine kooperatif tarafından ilk olarak Kızılırmak ağzındaki mersin balıkçılığını düzenlemeye yönelik kurallar oluşturulmuştur. Buna göre havyar ticareti sadece üç yıl için kooperatif tarafından yapılacaktır (Anonim 1955). Ancak bu karar anlaşmazlığa sebep olmuştur. Üye olmayan balıkçılar, kooperatif üyelerine saldırmış ve mahkemelik olmuşlardır. Üreme büyüklüğündeki anaç mersinlerin illegal olarak sınırsızca avlanması ve el altından büyük şehirlere satılmasından dolayı havyar üretimi 1960'lardan sonra dramatik bir şekilde azalmıştır. Bu azalmadan ötürü ilk defa '*Ticaret Vekâleti*' tarafından, 6 Mart 1959 tarihinde, Resmi Gazete de yayımlanan '*Balık Avcılığının Tanzimine Dair 5 Numaralı Sirküler*'de '*mersin balığının*' 10 kilodan küçük olanlarının avlanmaları yasaklanmıştır (Arpa 2012).

Yunus; Karadenizli reisler tarafından Osmanlı'dan başlayarak, 1947 yılına gelinceye kadar yandan çakmaklı, uzun namlulu '*saltata*' isimli dolma tüfeklerle avlanırdı (Erdilek 1983). İkinci Dünya Savaşı'nın sona erdiği yıllarda, ülkede yaşanan iktisadi sıkıntılardan da etkisiyle Karadeniz'de yunus yağına dayalı yerli sanayi kurulamamıştır. Et ve Balık Kurumunun 1952 yılında devlet tarafından kuruluşuna kadar Trabzon'da sadece Veysel Çakıroğlu'na ait bir '*işlekhane*' (tesis) bulunuyordu.<sup>10</sup> Sovyetler Birliği ile rekabet edebilmek için hükümetlerce bazı destekler sağlanmıştır. Yunus avcılığı için 1948 yılında devletçe verilen hibe desteği ve 1952 yılında EBK'nin Trabzon'da fabrikasının kurulması, yunus avcılığına olan ilgiyi arttırmıştı.<sup>11</sup> Bu dönemde- yunus yağı ihraç eden sanayicilere devlet tarafından '*ihracat teşvik primi*' ödenmiştir. 1957 senesinde yunus avcılığını desteklemek amacıyla sürdürülen teşviklerin kaldırılmasından sonra, 1959 yılında 'Çayeli Balıkçılar Kooperatifi' kurulmuştur. Kooperatif vasıtası ile Hopa'dan Ünye'ye kadar tüm Doğu Karadeniz'deki yunus avcılarını silah, mermi ve kredi dağıtımını organize edilmiştir (Çakıroğlu 1969).

8 Yük gemilerine verilen isim. 1950'lerin ortalarına kadar henüz Karadeniz sahil yolu faaliyete geçmeden önce ticari emtialar çektirme adı verilen yük gemileri ile taşınırdı.

9 1956-1961 yılları arasında beş farklı Mersin türünün avcılığında bahsedilmektedir (Öker 1956).

10 1927-1928 yıllarında ilk defa Veysel Çakır ve Bay Ernest Hegler (İsveç uyruklu) tarafından 'Delphin' (Veysel and Ernest Collective Comp.) adlı, yunus yağı işleyen ortak bir tesis kurulmuştur (Kol vd 2005; Çakıroğlu 1969; Köse 2016).

11 'Et ve Balık Kurumu (EBK) bu dönemde sahip olduğu 'Dalga' ve 'Dalyan' isimli soğuk hava tertipli gemiler ile Ağva (İstanbul) ve Sinop bölgelerinden avlanan yunusları işlenmek üzere Trabzon'daki fabrikaya taşımıştır. 1969 yılında Trabzon'daki fabrikadan 20 ton yunus yağı üretilmişti. 1970 yılının aynı döneminde işlenmek üzere 55.9 ton yunus alınmış ve bu miktardaki hammaddeden 21.6 ton yağ elde edilmişti (EBK 1970).

Türkiye'deki balık konserve üretimi Cumhuriyetin ilk kuruluş yıllarında; o zamanın teknolojisine göre önemli bir gelişme sağlamasına karşın ilerleyen yıllarda bu sanayi dalı istenilen düzeyde bir varlık gösterememiştir. Bunda Türk halkının taze balık tüketim alışkanlığının olmaması en önemli sebeptir. Diğer taraftan devletçi iktisadi politikaların yürütüldüğü 1940'lı yılların sonuna kadar bu sektöre gerekli ehemmiyetin ve finansal desteğin sağlanamamasının da önemli bir payı bulunmaktadır (Tuna 2012). Bununla birlikte 1936 yılında 'İktisat *Vekâleti*'nin öncülüğünde, gerçekleştirilen ilk '*Balıkçılık Kongresi*'nde; balıkçılık Endüstrisinin gelişimi için konservecilik teşvik edileceğinin altı çizilmiştir.<sup>12</sup>

### 1950 ile 1980 Dönemi: Çok Partili, Planlı ve Yarı Liberal Ekonominin Uygulandığı Yıllar

1950'lerden sonra Türkiye'de sosyo-politik ve sosyo-ekonomik yaşamda meydana gelen radikal değişimler; sırasıyla çok partili hayata geçiş, NATO'ya giriş ve '*Marshall Yardımları*'nın desteği ile liman, karayolu gibi altyapı çalışmalarının hız kazanması (Tören 2007), 1952 yılında Et ve Balık Kurumu'nun kurulması ve 1960'dan sonra balıkçı kooperatiflerinin varlık göstermeye başlamasıdır (Çakıroğlu 1969; Günlük 1985). Bu değişimler Karadeniz boyunca, özellikle de Anadolu içlerinden doğarak Karadeniz'e boşalan Yeşilirmak ve Kızılırmak gibi iki büyük akarsuyun oluşturduğu Samsun şelf bölgesinde trol balıkçılığının gelişmesine sebebiyet vermiştir. Demokrat Parti'nin 1950 yılında iktidara gelmesi ile birlikte; daha iktidarının birinci yılında DP Hükümeti, '*III. Su Ürünleri Kongresi*'ni toplamıştır. Ekonomi ve Ticaret Bakanlığı'nca, su ürünleriyle ilgili 30 il valiliğine gönderilen Kongrenin toplanma gerekçesi, ülkenin su ürünleri alanında kalkınmasıyla ilgili konuları toplu olarak incelemek ve bu hususta hazırlanacak programın esaslarını tespit etmek olarak belirtilmiştir. Ayrıca, deniz, göl, nehir balık avcılarını ve su ürünleri üreticilerini işleyici, imalatçı, komisyoncu ve tüccarlardan seçilen temsilcilerin kongreye katılımı sağlanmıştır. Bu çerçevede '*Marshall Yardımları*' kapsamında 1949-1950 programıyla balıkçılık sektörüne 2 milyon 700 bin dolarlık bir kredi sağlanmıştır. Bu kredi ile 10 adet soğuk hava, buz ve buz muhafaza tesisi, denizlerde inceleme ve araştırma yapılmasında kullanılacak bir hidrograf gemi ile Karadeniz, Ege ve Akdeniz bölgelerinde rasathane olarak kullanılacak üç tekne, ağ, iplik ve gemi motoru gibi balıkçılığın teknik altyapısını ve üretimini geliştirecek yatırımlar gerçekleştirilmiştir. Ayrıca balık endüstrisinin geliştirilmesi için EBK tesis edilmiş, balıkçılık alanında yapılan araştırma ve inceleme faaliyetlerinin artırılmasıyla bilhassa deniz balıkçılığında 1951 yılından 1960 yılına önemli üretim artışları sağlanmıştır (Saygun 1951).

12 Sözelimi 1933 yılında Büyükkada'da temeli atılan 'Deniz Konserve Fabrikası'nda 25-30 bin kutu ton balığı üretilmekteydi. 1958 yılına kadar sürekli olarak kapasitesini arttırarak faaliyetlerini devam ettiren bu konserve fabrikasında sardalye, ton ve ıstakoz olmak üzere dört tür balıktan konserve, yedi tür balıktan da tuzlama için işlem yapılmaktaydı (Anonim 1958).

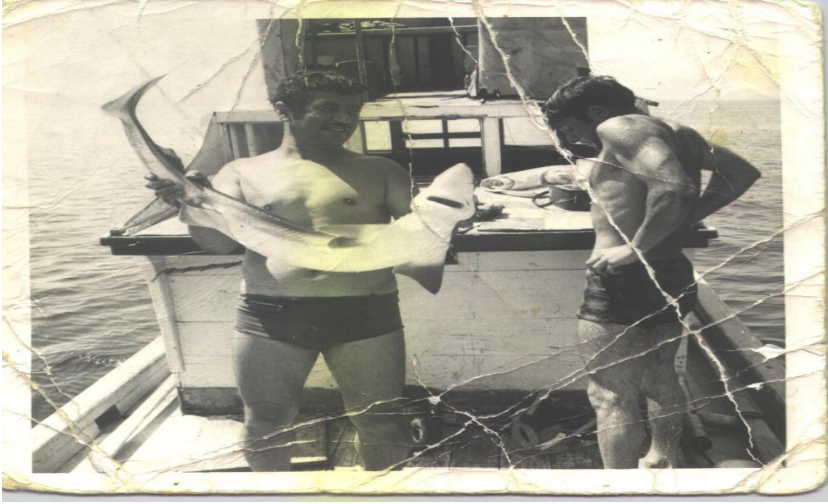
DP Hükümeti, Türkiye'de Et ve Balık Kurumu'na verdiği destekle yeni tesisler kurarak bu kurumun giderek büyümesini sağlarken, balık üretiminin artırılması-na yönelik olarak da su mahsulleri ile ilgili araştırmalar yapılması çalışmalarını sürdürmüştür. Alman balıkçılık şirketi '*Norddeutsche Hochseefischerei*' balıkçılık konusunda incelemelerde bulunmak üzere iki uzmanını Türkiye'ye göndermiştir. Bu uzmanların hazırladığı 18 Nisan 1952 tarihli tavsiye programında genel değerlendirmeler, merkez teşkilatı, balıkçılığın idaresi, balıkçılık sanayinin gelişimi ve piyasa gelişmeleri değerlendirmeleri yapılarak mevcut hükümete yol gösterici mahiyette öneriler sunmuşlardır (Ete 1962). Bu kapsamda Ekonomi ve Ticaret Bakanlığı'na bağlı olmak üzere Ankara'da Et ve Balık Kurumu'nun teşkili hakkındaki karar 1952 tarihinde Bakanlar Kurulu Kararı ile kabul edilirken, 1 Ekim 1952 tarihinde 40 milyon lira sermaye ile Et ve Balık Kurumu (EBK) kurulmuştur. 1955 yılı sonuna kadar kurumun 35 tesisten oluşan yatırımlarının tutarı 60 milyon TL civarında iken, EKB'nin doğrudan doğruya kurum veya özel teşebbüs kanalıyla ihraç ettiği balık miktarı tutarı takriben 15 milyon liraya ulaşmıştır. Balıkçılığımız adına bu önemli bir gelişmedir.

Bu dönemin başında (1952) Samsun'da iki adet trol teknesi mevcutken (Öker 1956), sonraki yıllarda bu rakam hızla artmaya başlamıştır. 50'li yılların başında sahil karayolunun inşası ile yük ve yolcu taşımacılığı yapan gemiler giderek önemini kaybetmeye başlamış, bu durum denizcilik ve balıkçılıkla özdeşen Doğu Karadeniz kıyı nüfusunu arayışa itmiştir. Böylece Karadeniz'de taşımacılık yapan birçok 'çektirme' işsiz kalmıştır. Bu durumda taşımacılık işi yapan balıkçı reisleri, kaptanlar ellerindeki motorlarını balıkçı teknesine çevirerek ayakta kalmaya çalışmışlardır.

1968'e gelindiğinde Samsun'daki balıkçılık sektörünün görünüşü şöyledir: Samsun Merkez ve Yakakent (*Gümenez*) de iki adet balıkçı barınağı bulunuyordu ve var olan 21 adet teknenin hepsi ahşap malzemedendi. Bunların sadece üç adetinin motor gücü 60 HP ve daha yukarıydı. Trol teknelerinin boyları 10-14 m arasındaydı. Ağlar pamuk ipliğindendi. Trolcülük yapan dört aile mevcuttu ve bunlar sırasıyla; '*Demircioğulları*', '*Tuğcular*', '*Malkoçoğulları*' ve '*Fatoğulları*'ydı. Bafra, Yakakent, Yörükler köyü, Toplu köyü ve Göçkün'de birer adet Balıkçı Kooperatifi ve Samsun merkezde 1965 yılında kurulmuş bir adet soğuk hava deposu bulunuyordu. Samsun-Merkez (192 ton) ve Yakakent (157 ton) Balıkhanesinde toplam 349 ton /yıl taze balık elde ediliyordu (Çakıroğlu 1969). Bu görünüş yeterli bir gelişmeyi yansıtamamaktaydı. Bu yıllarda; bugün trol ve deniz salyangozu balıkçılığı ile ünlü Dereköy (*Muşta*) ve Terme adlı balıkçı kasabaları henüz yoktu. Diğer taraftan balık stokları da henüz yıpratılmamıştı ve avcılıktan kaynaklanan sorunlar yaşanmıyordu. Bunun en önemli göstergesi Samsun kıyılarında bugün Karadeniz balık faunasında görünmeyen kılıç ve orkinos balıklarının avlanmasıydı. Aynı şekilde 21. yüzyılın başlarında dibe vuran (!) ve Karadeniz ekosisteminin ticari ve lezzet açısından en değerli balıklarının başında yer alan kalkandan geçilmiyordu! Samsun bölgesinde sini büyüklüğünde kalkanlar avlanıyordu. Bu nedenle de sahil

şeridinde yaşayan halk bu balığa 'sini balığı' adını vermiştir (Zengin 2019).

Diğer taraftan trol avcılığının yaygınlaştığı 1960'lı yıllardan itibaren Samsun ve Sinop bölgesinde yoğun miktarda köpek balığı avlanarak, ilk olarak yurtdışına (Beyrut; 30 ton) ihraç edilmeye başlanmıştır. Bu ihracat 1980 yılların sonuna kadar devam etmiştir. Bölgede köpek balığı ve vatozu yarı mamul halde işleyen fabrikalar kurulmuştur (Zengin 2011). Köpek balığı ve vatoz popülasyonlarının 1990'lı yılların başından itibaren giderek azalmaya başlaması ve 2000'lerden itibaren de çökmesindeki en önemli sebeplerin başında ihracata yönelik bu yoğun avcılığın payı büyüktür.



1960'lı yılların başı, yer; Sinop-İnceburun. Yurtdışına (Beyrut) ilk köpek balığını işleyerek (30 ton) ihraç eden balıkçı 'Habeş kaptan' lakaplı Şükrü Güneş.

Karadeniz kıyısı boyunca özellikle Samsun şelf bölgesinde, 1980'li yılların başında Karadeniz'e 1940'lı yıllarda giriş yapan ve kısa zamanda yerleşen, yayılmacı bir tür olan deniz salyangozu (*Rapana venosa*) avcılığı ciddi bir ekonomik gelişme sağlarken, diğer taraftan deniz zemininde çekilen 'algarna' adlı av aracı yakın kıyı sularındaki makro bentik fauna ve sübstrata çok büyük zararlar vermiştir (Zengin vd 2018).



1963 yılında 'Planlı Ekonomik Dönem'in başlamasının ardından, 1971 tarihli Cumhuriyet döneminin ilk Su Ürünleri Kanunu (1380 Sayılı Su Ürünleri Kanunu) çıkarılmıştır. Bu kanun ile su ürünleri sektörüne devlet tarafından ilk olarak ciddi bir destek sağlanmaya başlanmış ve avcılığı düzenleyen genelgeler (Su Ürünleri Sirküleri) hazırlanarak uygulanmaya konulmuştur. Yasa ile birlikte Marmara denizi hariç, başta Karadeniz olmak üzere Türkiye sularında ilk olarak trol avcılığı için saha ve zaman yasağı uygulamalarına da geçilmiştir. Yine bu dönemde (1972) ilk 'Su Ürünleri Genel Müdürlüğü' kurulmuştur. Bu kurumun taşra teşkilatlarından olan 'Bölge Müdürlükleri'nden birisi de Samsun ilinde faaliyete geçmiştir (Bilecik 2004). Samsun Bölge Müdürlüğü için 'Dördüncü Beş Yıllık Plan Dönemi'nin başında (1979), bölge su ürünleri sektörü için hükümetlerce yapılan yatırım oranında 'Üçüncü Beş Yıllık Plan Dönemi'nin başına (1973) göre yaklaşık %75'lik bir artış sağlanmıştır (Anonim 1989). Aynı şekilde bölgedeki trol teknelerinde de bu dönemin son on yılında (1970-1980) gross ton olarak %57, sayı olarak ise %55 oranında bir artış olmuştur (Kara 1986). 1980'li yıllara gelinceye kadar bölgedeki balıkçılık/trol balıkçılığı sermaye birikimini ve arzulanen seviyedeki teknik gelişmeyi de sağlayamamıştır (Günlük 1985). Devletin sağladığı kredilerin yetersizliği ve uygulanan ağır gümrük vergileri, teknik donanım açısından dışa bağımlı olan Türk balıkçılığını olumsuz etkilemiştir.

Bu dönemin tümüne baktığımızda, trol balıkçılığı konusunda bölgedeki en önemli gelişmelerden biri; trol av sahalarının belirlenmesine yönelik araştırmalardır. EBK tarafından 1955-1960 yılları arasında trol avcılığına uygun sahaların belirlenmesine yönelik başlatılan ilk araştırmaları, Samsun Bölge Müdürlüğü döneminde; 1969, 1973 ve 1977 yılları arasındaki çalışmalar takip etmiştir. Bu araştırmalarda tüm Karadeniz kıyısı boyunca dip balıkları açısından en verimli sahanın Samsun bölgesi (Bafra Burnu-Terme) olduğu görülmüştür (Bilecik 1989). Potansiyel olarak da 1980'li yıllardan sonra Türkiye'de ve tüm Karadeniz bölgesindeki trol balıkçılığının bu bölgede gelişme göstermesinin başlıca nedeni budur. Yeşilirmak ve Kızılırmak havzalarının oluşturduğu saha (Samsun); gerek hidrografik gerekse de sınırlı bir özel ekosistem oluşturması nedeniyle trol balıkçılığına çok uygundur. Buradaki kıta sahanlığı Güney Karadeniz'in diğer bölümlerine göre daha geniştir. Ve bu bölgede kıyıdan itibaren açığa doğru 10-15 km uzayan düz/geniş alanlar bulunmaktadır (Kutaygil ve Bilecik 1974).

### 1980 ile 21. Yüzyılın İlk Yılları: Pazar Ekonomisine Geçiş Dönemi, Büyüme ve Gelişme Dönemi

Bu dönemde Türkiye'nin sosyo-politik ve sosyo-ekonomik yapısında tarihsel olarak büyük radikal dönüşümler yaşanmıştır. Türkiye 24 Ocak 1980 tarihinde karma/yarı devletçi ekonomik modeli terk ederek liberal/piyasa ekonomisine geçmiştir. Piyasa ekonomisi ile birlikte gümrük vergilerinin kaldırılması, bölgedeki trol balıkçılığının teknik gelişiminde büyük bir rol oynamıştır. Önceki dönemlerde

teknik olarak; araç ve gereç (motor, yedek parça, ağ, elektronik cihazlar) açısından dışa bağımlı olan balıkçılık, ithalata uygulanan vergiler ve devletin yetersiz kredi desteği ile nedenleriyle gelişemezken, 24 Ocak kararları sonrasında bu alanda iki önemli gelişme yaşandı. Gümrükler serbest bırakıldı ve devlet ucuz kredi desteği sağladı. Genel olarak balıkçılık sektörüne 1980 yılında hükümetler tarafından sağlanan her türlü destekte (Ziraat Bankası yoluyla nakdi ve gümrük muafiyeti yoluyla aynı destekler); önceki döneme (1970) göre %60'lık bir artma sağlanmışken, bu artış 1985'de %75'e, 1990'da %88'e ve 1995 başında ise %90'e yükselmiştir (Anonim 1995). Devletin sağladığı bu desteklerden de cesaret alarak birçok küçük kıyı balıkçısı/tayfa elindeki tekneyi değiştirerek veya toprak satarak teknesini büyütmüş, ya trol, ya da gırgır balıkçılığına geçiş yapmıştır. 1980'den sonra trol balıkçılığına bağlı olarak yaşanan en önemli gelişme bölgede ilk olarak '*deniz sahyangozu*' avcılığının başlatılmasıdır (Knudsen ve Zengin 2006).

Diğer taraftan Türkiye'nin '*Avrupa Birliği Uyum Süreci*' çalışmalarının başladığı 2000'li yılların başından itibaren balıkçılık alanında da gerek mevzuat ve gerekse de altyapı çalışmalarının uygulamaya konulması ile birlikte (Diffey 2007) Tarım Bakanlığı tarafından balıkçı liman ve barınaklarında önemli sayılabilecek altyapı iyileştirmelerine ve kapasite arttırımına gidilmiştir. Bu kapsamda Karadeniz kıyısı boyunca balıkçı barınaklarına karaya çıkarılan avın denetimi ve kaydı için 'balıkçılık idari binaları' tesis edilmiştir. Balıkçılığa dayalı verilerle stok değerlendirme çalışmalarının yapılabilmesi için avın karaya çıkarılma noktalarında sağlıklı veri toplanmasına olanak sağlayacak altyapının hazırlanması için 2005 yılında tüm Türkiye denizleri için 30 önemli noktada liman ofisleri kurulmuştur. Bunların 15'i Karadeniz kıyısındaki illerde faaliyet göstermektedir (Akbulut vd 2012). Ancak bununla birlikte bu süreçteki tüm mevzuat değişiklikleri ve altyapı çalışmalarına ilişkin çabalar uygulama açısından başarılı olamamış, balıkçılık mevzuatı ve yönetimi açısından balık stoklarının durumu daha da kötüleşmiştir.

Karadeniz, Türk balıkçılığının en önemli doğal kaynağını oluşturmaktadır. Ayrıca diğer ulusal denizlerimiz içerisinde de balıkçılık açısından en verimli denizimizdir. Buna karşın tür çeşitliliği/sayısı açısından gerilerde yer almaktadır. TÜİK verilerine göre; Türkiye denizlerinden karaya çıkarılan toplam avın %75'inden fazlası Karadeniz'den sağlanmaktadır. 2020 TÜİK verilerine göre Karadeniz'in ulusal denizlerimiz içerisindeki payı %73'tür. Diğer taraftan, tüm Karadeniz havzasındaki avın büyük bir kısmı Karadeniz'in Türkiye kıyılarından sağlanmaktadır. Türkiye tarihsel olarak deniz avcılığında tüm Karadeniz ülkeleri arasında lider konumundadır. Son 50 yılın (1970-2020) av verilerine göre (FAO 2021) diğer Karadeniz ülkelerinin avı %17 olarak gerçekleşirken, Türkiye bu avın ortalama %83'ünü karşılamaktadır.

Karadeniz, oluştuğu jeolojik dönemlerden beri dinamik bir süreç içerisinde. Ekosistemine yerleşmiş olan balık türleri de ilk dönemlerden itibaren bu değişim ve gelişim sürecine paralel olarak evrim geçirmektedirler (Van Der Voo 1990).

Günümüzde halen Karadeniz ekosisteminde yer alan jeolojik orijinli mersin ve tirsi balığı türleri bunun en önemli kanıtıdır (Helfmann vd 2009). Günümüzde Karadeniz'in fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerindeki değişiklikler, küresel iklim krizinin ve Kızıldeniz ve Süveyş Kanalı'nın etkisiyle devam etmektedir. Bu olgu Karadeniz'in '*Akdenizleşmesi*' olarak tanımlanmaktadır. Bunlara ek olarak özellikle 21. yüzyılın başından itibaren Karadeniz faunasına yeni yayılımcı/egzotik türler yerleşmektedir. Bu yüzden Karadeniz balık faunası (kemiksiz balıklar dâhil) giderek kozmopolit bir yapı sergilemektedir.

Karadeniz'deki toplam 189 balık türü 56 farklı familya ile temsil edilmektedir. Bu türlere vatoz, köpek balıkları gibi 10 ayrı kıkırdaklı balık türü (elasmobranchii), 7 adet mersin türü (chondroste) ve 48 familyaya ait 172 adet kemikli balık (teleostei) türü dâhildir (Eschmeyer ve Fong 2014). Karadeniz sahip olduğu oşinografik özelliklerinden ötürü (en önemlisi düşük tuzluluk oranı) acı su karakterine sahiptir. Bu özellikleri balık faunasındaki tür kompozisyonuna yansımıştır. Karadeniz balıklarının büyük bir çoğunluğu (%81) demersal ve semi-pelajik türler ile temsil edilmektedir.

Türkiye'nin Karadeniz kıyılarında faaliyet gösteren balıkçılık bölgesel ekonomi içerisinde önemli sektörlerden birini oluşturmaktadır. TÜİK (2020) istatistiklerine göre Türkiye kıyılarında -omurgasız türlerin de dahil olduğu- 32 türün avcılığı yapılmaktadır. Bu 32 türden sadece 12'si ekonomik öneme sahiptir. Karadeniz'deki avın %98,3'ü bu 12 tür tarafından sağlanmaktadır. Bu balık türleri içerisinde ilk grubu küçük pelajikler (hamsi, istavrit, çaça ve tirsi), ikinci grubu büyük pelajikler (palamut, lüfer ve kefal türleri), üçüncü grubu ise demersal balıklar (mezgit, barbunya ve kalkan) oluşturmaktadır. Ekonomik olarak avcılığı yapılan bentik ticari türler de (beyaz kum midyesi ve deniz salyangozu) yer almaktadır. Halen avcılığı yapılan ancak ekonomik açıdan 1970 ve 1980'li yıllara göre çok düşük av veren türler ise kolyoz, uskumru, zargana, sardalye, kırlangıç, kötek, izmarit, pisi gibi balık türleri gösterilebilir. Bu türlerin dışında mersin balıkları, köpek balığı, orkinos ve yılan balığı gibi tamamen Karadeniz'deki popülasyonları tükenme noktasına gelen veya tümüyle kaybolan türler de mevcuttur.

Hamsi, Karadeniz yöresinin ve kültürünün önemli bir sembolüdür. Kış mevsiminin yaklaşmasıyla yolları gözlenen ve salt reislerin, tayfaların değil, aynı zamanda pazarlama, taşımacılık, lokantacılık, gibi yan sektörleri ile yöre ekonomisinin önemli faaliyetlerinden biri olan hamsi avcılığı çok sayıda kişinin '*ekmek kapısı*'dır. Karadenizli için '*hamsi balıktır*' tanımı geçerli değildir: '*Hamsi hamsidir*'. Kendisi küçük, kültürü büyüktür. Hamsi yalnızca Karadeniz'e özgü değildir pek çok denize yayılmıştır. Ne var ki, hiçbir yerde Karadeniz'de olduğu gibi yöre halkının yaşamıyla bütünleşmiş, iç içe girmiş, hatta neredeyse güncel hayatının vazgeçilmez bir parçası, yaşam biçimi haline gelmemiştir. Örneğin geleneksel Karadeniz horonunda denizin sakinliği yerini finalde hırçın denize bırakırken, erkek dansçıların belindeki beyaz metaller hamsinin sudaki yansımalarını canlandırır. Günümüzde

moda olan 'kolbastı' oyununun en beğenilen kısımlarını hamsi av sahnelerinin canlandırıldığı figürler oluşturmaktadır (Düzgüneş 2010).

Hamsi (*Engraulis encrasicolus*); gerek Karadeniz gerekse de Türkiye balıkçılığında en önemli ticari türdür. Karadeniz'deki balıkçılık hamsi ile karakterize edilmektedir ve balıkçılık sektörü büyük ölçüde hamsi avcılığına bağlıdır. Karadeniz balıkçılığında hamsi neden bu denli önemlidir: (1) Avlanan tüm balık türleri içerisinde en büyük avı oluşturmaktadır. (2) Besin zincirinde yüksek trofik seviyeye sahiptir. (3) Kıyı bölgesinde yaşayan insanlar için çok önemli bir besin kaynağıdır ve (4) Çalışma hayatı için çok önemli bir istihdam kaynağıdır.

1980'de pazar ekonomisine geçiş ile birlikte, özellikle hamsi av filosunun/gırgır avcılığının sayısal ve teknik kapasite olarak gelişme göstermesi beraberinde karaya çıkarılan av miktarının da artmasına neden olmuştur. Bir önceki dönemde; 1970'li yılların başında karaya çıkarılan yıllık hamsi av miktarı 60-70 bin ton seviyelerindeyken; 1980'li yılların ortalarında hamsi avı 300 bin tona, 1990'lı yılların ortalarında ise 375 bin tonlara çıkmıştır. Yaklaşık 20-25 yıllık bu süreçte hamsi avı dört-beş kat artmıştır. Karadeniz'deki hamsi avındaki bu artışa rağmen; pazarlama ağına ve tüketim alışkanlığına karşı olan ilginin yetersizliği nedeniyle avlanan ürünün değerlendirilmesi sorunu ile karşı karşıya kalınmıştır. Daha da ilginç, yetersiz pazarlama ağı nedeniyle anılan bu yıllardaki fazla miktardaki hamsi avı bölgede fındık bahçelerinde gübre olarak kullanılmıştır (Zengin 2019).

Karadeniz'de 1980'li yılların başından itibaren hamsi avındaki artışa bağlı olarak üretim fazlası hamsinin taze tüketim dışında değerlendirilmesi gündeme gelmiş ve bu amaçla girişimcilere çeşitli yatırım kolaylıkları sağlanmıştır. Sağlanan teşviklerin yanı sıra ham maddenin/hamsinin ucuzluğu ve balık yağı ihracatındaki gelişmelere paralel olarak balık unu-yağı sektörü faaliyete geçmiştir. Ancak hamsi av sezonunun çok kısa sürmesi nedeniyle fabrikalar verimlilik açısından hiçbir dönem kurulu kapasitelerine ulaşamamış, kapasite kullanımları %25'in üzerine çıkamamıştır (Özdamar ve Aral 1995). 2000'li yılların başından itibaren fabrikalardaki ham madde sorunu çaça avı ile giderilmeye çalışılmaktadır. Ancak çaça popülasyonunun aşırı derecede avlanması, Güney Karadeniz ekosistemindeki besin ağında önemli kırılmalara yol açmakta ve balık popülasyonlarının devamlılığı bundan etkilenmektedir.

1980'den sonra Türkiye'deki ekonomik değişimle birlikte kentleşme süreci de hızlanmış, nüfus daha çok kentlerde yoğunlaşmaya başlamıştır. Bu değişim Karadeniz sahil bölgelerinde bariz olarak artan şehirleşme ile birlikte, kentsel alan kazanımı ve bölgesel karayolu iyileştirme/genişletme çalışmaları için kıyısız alanların doldurulması ile kıyısız ekosistemin giderek tahrip olmasıyla sonuçlanmıştır. Aynı dönemde deniz salyangozu avcılığının artışı kıyısız bentik ortamın biyoçeşitliliğini büyük ölçüde etkilemiştir (Gümüş ve Zengin 2011). 1990'lı yılların başından itibaren artan bu tür faaliyetler; başta bölge için çok özel önem sahip 'anadrom' balık popülasyonlarının (Karadeniz alabalığı; *Salmo trutta* ve mersin balığı türle-



ri; *Acipenseridae* sp.) ileri derecede yıpranmasında önemli rol oynamıştır. 1980'li yılların başından itibaren Orta Karadeniz'de (Samsun) Yeşilırmak ve Kızılırmak havzalarında işletmeye açılan enerji ve sulama amaçlı dört adet barajın inşası, bir zamanlar bölgede çok aktif olan mersin balıkçılığının çökmesine neden olmuştur. 2000'li yıllardan itibaren özellikle Doğu Karadeniz Bölgesi'nde artarak devam eden enerji amaçlı hidroelektrik santrallerinin yarattığı kirlilik başta olmak üzere çevresel sorunlar Karadeniz ekosistemindeki canlı kaynakların giderek artan bir şekilde çökmesinde öne çıkan negatif olgulardır.

# Cornerstone of Fisheries in the Black Sea from the Past to the Present

*Dr. Mustafa Zengin*

## Introduction

Cyclical and political conditions as well as the opportunities presented by nature have been effective in the development of fisheries in the Black Sea. In the 16th, 17th, and 18th centuries, which mark the beginning of modernisation, the needs of the increasing population could not be met by domestic agricultural production although profits were gained from new production and consumption habits as a transit trade centre (Emiroğlu 1997). The inadequacy of agricultural production in the region hindered the development of an economy based on agriculture. Until the 1980s, anchovy had been an indispensable blessing for the households of the Black Sea region. It used to be consumed fresh during the fishing season, as well as being stored in salt/brine after the fishing season. However, the traditional product of the subsistence/village economy has been corn. That is why the primary sustenance of the coastal people has been anchovy and corn.

As it was noted by Hamamizade saying, "In the years when anchovy were overfished in Trabzon and its surroundings, they were also used as fertilizer on tobacco fields" (Hamamizade 1928), it had become a habitual practice to fertilize tobacco fields and hazelnut orchards with the overfished anchovy: It is understood that anchovy was sprinkled onto fields as fertilizer with the increase in tobacco purchases in the Eastern Black Sea region, specifically in Trabzon, after the "Regie Administration" (*Reji İdaresi*), an organization of the "Public Debts" (*Duyun-i Umumiye*), which was founded to pay the Ottoman foreign debts, started its activities (Emiroğlu 1997; Tören). 2007).

From the first half of the 19th century, when fishing had not reached an industrial level, to the first years of the 21st century, it is possible to study commercial fisheries in the Black Sea in four main periods according to the socio-political and socio-economic changes in the state: (1) Pre-Republican period: the period including the last 50 years of the empire, (2) The first years of the Republic: the period before 1950, when single-party, statist economic policies were implemented, (3) The period between 1950 and 1980: the years with multi-party when planned and semi-liberal economy was implemented, (4) 1980 to the 21st century: the period of transition to market economy, growth and development.

### Pre-Republican Period: The Period of the Last 50 Years of the Empire

In the late 19th and early 20th centuries, more than half of the seafood products were originated in Istanbul. The most prevalent fishing method was “trapping” (*dalyan*). Trapping has a very old history dating back to the Byzantine period Constantinople.

The Beykoz Fish Trap, which is one of the oldest of the Bosphorus today, dates back to the Byzantium period (Koçu 1961). Fish traps were common in Greek villages in general, and fishing was a profession entirely engaged in by the Greeks at that time.<sup>1</sup> The Greek influence in fishing is also reflected in the fish names still used today (Günlük 1985). Trap fishing was traditionally carried out by the Greek-Armenian subjects with bottom rubbing and spinning nets such as beach seine (*trata*), drag seine (*ıgırıp*), gillnet (*manyat*), and encircling nets (*alamana*) (Doğan 2015). It cannot be denied that the Greek-Armenian fishers residing in these coastal areas under the Ottoman rule had an important role in the recruitment of fishers who migrated from the Balkans, specifically from Thessaloniki.

Trap fishing was an important source of income used for Public Debt payments in the late period of the Ottoman Empire,<sup>2</sup> and an expert from Hungary was brought to Istanbul by the Ottoman government for the improvement and development of the existing fishing traps (Narin 2009; Daily 1985). The “Regulation on Controlling Fishers” [*Zabita-i Saydiye Nizamnamesi*], the first legal regulation on fisheries, was issued in this period in 1882. This Regulation was valid until the Fisheries Law No. 1380 was enacted in 1971 in the Republican period (Kartopçu 2012). Migration of the Greek population engaged in trap fishing and small scale coastal fishing to Greece led to the weakening of this sector over time. Fisheries in Istanbul also declined and they were replaced by fishers from the Eastern Black Sea over time (Zengin 2019).

The most important fishing activity in the Eastern Black Sea coasts before the Republic was “dolphin hunting”<sup>3</sup> Dolphin oil was an important stock for both the local and the national economy. Dolphin hunting as a “weird and painful occupation”, which lasted from the First World War to the 1940s when the Second World War ended, was the only source of income for the people of the Black Sea coast. Dolphin hunting, which was practiced in the area from Hopa to Istanbul, was the main source of income specifically for fishers from Trabzon. At that time, con-

1 The deep sea gillnet used in shrimp harvesting between Istanbul-Tuzla and İzmit-Yalova is a method which was used by the Ottoman Greeks (Zengin ve Aça 2018).

2 Realizing that the Sea of Marmara and the Straits are the migration and spawning places of Mediterranean and Black Sea fish, the Düyün-u Umumiye Administration seized the fishing income of the Ottoman Empire at the end of the 19th century.

3 Until the 1980s, before the ban on hunting, “dolphin hunting” was the most important source of income for the coastal fishers in the Black Sea.

noisseur dolphin hunters came from Sürmene, and Salacık and Mersin villages of Akçaabat. Fishers preferred dolphin fishing, which provided raw materials to the industry based on dolphin oil (Çakıroğlu 1969).

In those years, coastal village *Zavena* (Salacık), and towns like Sürmene were well-known for dolphin hunting.<sup>4</sup> Dolphin fishing was the main source of income for all the households in the village. The first dolphin processing facilities on the coast of Trabzon were founded in Zavena in the beginnings of the 1800s. The Muslim population in Zavena also learned fishing from the neighbouring Greeks (Zengin 2013).

### The First Years of the Republic: The Period before 1950, When Single-Party, Statist Economic Policies Were Implemented

With the foundation of the Republic, schools and research centres were established to carry out research and give education on fisheries. In 1928, the Marmara Fishery School was opened by the Ministry of National Education as a pioneering vocational training institution on fisheries on Marmara Island (Bayrakçı 1941). With the establishment of the Fisheries Institute in Baltalimanı in 1931, hydrobiology research gained an institutional identity. With the closure of this institute in 1937 and the establishment of the Hydro-biological Research Institute in Baltalimanı, within the body of Istanbul University, in 1951, the institutional dimension of such research expanded (Üstündağ 2010).

Likewise, increasing the professional skills of the people living on the coast of the region in the field of fishery and qualified production of fish for this purpose were among the objectives of the foundation of the Beşikdüzü Village Institute. The purpose was to modernize the fishing activities of the coastal people in the Eastern Black Sea, who had made their living on fishery for generations with traditional knowledge and rudimentary methods, with scientific methods and to increase the share of fisheries to the country's economy by raising the living standards of the fishing communities (Kırby 2000; Aça 2019).

An “anchovy team” of 30, including five female students, was gathered at this school. In addition to the students, this team included a teacher, a captain, a master trainer and an operator. While the crews on land moved along the coast following the ones fishing in the sea, they used the traditional fishing boats (*taka*) for displacement. A division of labour was made in such a way that those on the land and those in the sea would swap places every two days. Another task of the students was to observe the life, production, means of production and relations of the coastal people, and to bring the results to the institute in writing and to assess them. The anchovy team bore the qualification of a small mobile institute estab-

4 The “Malkoçlar” family is one of the oldest inhabitants of the village of Zavena, on the coast of Akçaabat, famous for its fishing history.

lished according to the nature of the work (Arpa 2015).

The fact that anchovy was overhunted and that it is a perishable product led the institute to take on salting. The need for barrels for salting was met by hiring master trainers and establishing a cooperage. Abundant fishing and the salting business revealed the need for establishing a fishery. With the establishment of fisheries, cleaning, salting and stacking started to be performed in these buildings. In the following years, these enterprises developed gradually and fishing nets were started to be made by students at the institute with yarns provided by the Ministry of Commerce (Kolay 2010). Accelerating with the construction of a 10-ton fishing vessel in the Beşikdüzü Village Institute workshops, the fishing venture became the most powerful and the most organized fishing establishment in the Black Sea Region with 2 fishing vessels, 1 transport vessel, 18 rowboats, 2 anchovy seines, 1 bonito purse, 3 gillnets, 3 barabats, 3 framed nets and 30 turbot nets.<sup>5</sup>

In 1925, initiation of the shipment of fresh fish with mackerel from Marmara to Greece with boats and ships was an important development in terms of contributing foreign exchange to the economy of the country. Realizing that fisheries had an important potential for development, successive governments of the Republic made an effort to increase export to foreign countries gradually each year. One of the steps taken for the development of fishing industry and trade in the Republican period was fish canning. The number of canning factories established to make the best of fish products in Turkey in the early 1940s is six in total, consisting two in Istanbul, two in Gallipoli, one on Marmara Island and one in the Black Sea Ereğli. However, due to the abundance of the product and the lack of facilities, these factories were not able to meet the need (Cenker 1940).

During this period, most of the turbot, red mullet, bonito, toric, bluefish/keel and anchovy were caught along the Black Sea coasts. That there was no demand for horse mackerel, young blueberry and especially whiting is an indication of the fact that fishery in the region was not in the process of an industrial development yet (Kosswig and Türkmen 1956).

During this period, there were two outstanding fishing activities in terms of economic input: caviar/cod fishing and dolphin hunting/oil industry.

In those years, the Kızılırmak Delta was an important hunting ground for the sector with its high quality caviar output. Sturgeons were caught in the Kızılırmak, their eggs were processed here and marketed to big cities from Bafra and exported to foreign countries (Anonymous 1940).<sup>6</sup> At the beginning of the same period, ca.....

5 All these assets are purchased by the income from the fished seafood. The fishing team gathered in Beşikdüzü Village Institute reached a significant production level in 1945 with 500 tons of anchovy, 60 thousand pairs of bonito and 45 tons of other fish species.

6 The value of this luxury product increased tremendously until 1951, and up to 1000-1500 kilos of black caviar were produced annually and marketed for a price of between 70 and 100 liras per kilo to traders in Istanbul and Ankara.

viar was exported to countries such as Germany, Switzerland, Italy, Bulgaria, Greece and Lebanon, depending on the supply-demand conditions of the domestic market. In this regard, the first fishing cooperative, “Bafra Fish Production Cooperative” [*Bafra Balık İstihsal Kooperatifi*], was established in Bafra in 1955.

In the same years, fishers from Giresun, Trabzon and Rize in the Eastern Black Sea were engaged in fishing for sturgeon cod, which has a very high market value, in the mouths of the Yeşilirmak and the Kızılırmak with sailing boats. Relatively small cod boats were transported to the hunting grounds, mostly being tied to the back of the engine powered towing vessels of families who were engaged in “towing” [çektirmecilik<sup>7</sup>] between Samsun and Giresun, and Trabzon (Zengin 2015).

According to a report prepared by the State Planning Organization Export Expertise Commission [Devlet Planlama Teşkilatı İhracat Özel İhtisas Komisyonunun] in April 1962, the annual black caviar production was estimated to be 3.1 tons at maximum and 2.5 tons at minimum.<sup>8</sup> By the 1960s, caviar production began to decline and conflicts began to arise among the cooperative members. Thereupon, the cooperative established rules for regulating sturgeon fishing at the mouth of the Kızılırmak. Accordingly, caviar trade would be made by the cooperative for only three years (Anonymous 1955). However, this decision raised controversy. Non-member fishers attacked the cooperative members and they ended up in court. Caviar production declined dramatically after the 1960s, due to illegal overfishing of broodstock sturgeons and undercover trading of such in big cities. Because of this decrease, in the *Circular No. 5 on the Regulation of Fishing* [Balık Avcılığının Tanzimine Dair 5 Numaralı Sirküler], published in the Official Gazette on March 6, 1959, fishing “sturgeon” lighter than 10 kilos was prohibited for the first time by the “Ministry of Commerce” [*Ticaret Vekâleti*] (Arpa 2012).

Dolphin had been hunted by captains in the Black Sea with rifles called “*salta-ta*”, with a flintlock and a long barrel, since the Ottoman period until 1947 (Erdilek 1983). In the years when the Second World War ended, a national industry based on dolphin oil could not be founded in the Black Sea region due to the economic problems of the country. Until the establishment of the “Meat and Fish Institution” [*Et ve Balık Kurumu* - MFI] by the state in 1952, there was only one facility (*işlekhane*) owned by Veysel Çakıroğlu in Trabzon.<sup>9</sup> In order to compete with the Soviet Union, some support was provided by the governments. State grants for dolphin hunting in 1948 and the establishment of MFI factory in Trabzon in 1952

7 Cargo ships. Until the mid-1950s, before the Black Sea coastal road became operational, commercial commodities were transported by cargo ships called “çektirme”.

8 1956-1961 yılları arasında beş farklı Mersin türünün avcılığından bahsedilmektedir (Öker 1956). It is stated that five different sturgeon subspecies had been harvested between 1956-1961 (Öker 1956)

9 In 1927-1928, a joint facility called “Delphin” (Veysel and Ernest Collective Comp.), processing dolphin oil was established for the first time by Veysel Çakır and Mr. Ernest Hegler (Swedish nationals) (Kol et al. 2005; Çakıroğlu 1969; Köse 2016).

increased the interest in dolphin hunting.<sup>10</sup> In this period, “Export Incentive Premium” [İhracat Teşvik Primi] was granted by the state to industrialists exporting dolphin oil. After the removal of incentives to support dolphin fishing in 1957, the “Çayeli Fishers’s Cooperative” [Çayeli Balıkçılar Kooperatifi] was established in 1959. Weapon, bullet and credit distributions to dolphin hunters were organized in the entire Eastern Black Sea region from Hopa to Ünye through the agency of the cooperative (Çakıroğlu 1969).

Although canned fish production made a significant progress in Turkey in the first years of the Republic according to the technology of that time, this industry could not show a presence at the desired level in the following years. The most important reason for this was that Turkish people were not accustomed to consuming fresh fish. On the other hand, another important factor was that the necessary importance and financial support could not be provided to the sector until the end of the 1940s, during which statist economic policies were implemented (Tuna 2012). However, at the first “Fishing Congress” [*Balıkçılık Kongresi*] held in 1936 under the leadership of the “Ministry of Finance”, it was highlighted that canning would be encouraged for the development of the fishing industry.<sup>11</sup>

### The period between 1950 and 1980: The Years With Multi-Party, When Planned And Semi-Liberal Economy Was Implemented

Radical changes in socio-political and socio-economic life in Turkey after 1950s are: the transition to multi-party political life, the acceleration of infrastructure works such as ports and highways with accession to NATO and the introduction of Marshall Aids (Tören 2007), the establishment of the Meat and Fish Institution in 1952, and the foundation of fishing cooperatives after 1960 (Çakıroğlu 1969; Günlük 1985). These changes led to the development of trawling fisheries throughout the Black Sea, especially in Samsun coastal shelf, which was formed by two big rivers, the Yeşilirmak and the Kızılırmak, which rise from the interiors of Anatolia and flow into the Black Sea. When the Democratic Party [*Demokrat Parti - DP*] come to power in 1950, the DP Government gathered the *Third Congress on Fisheries* in the first years of its rule. The reason for gathering the Congress, which was communicated to the governorships of 30 provinces related to fisheries by the Ministry of Economy and Trade, was stated as collectively examining the issues re-

10 During this period, the Meat and Fish Institution (MFI) transported the dolphins hunted in Ağva (Istanbul) and Sinop regions to the factory in Trabzon for processing, with its cold storage vessels called “Wave” and “Dalyan”. In 1969, 20 tons of dolphin oil was produced in the factory in Trabzon. In the same period of 1970, 55.9 tons of dolphins were taken for processing and 21.6 tons of oil was obtained from this amount of raw material (MFI 1970).

11 For instance, 25-30 thousand cans of tuna fish were produced in the “Deniz Canned Food Factory”, the construction of which started in 1933 in Büyükkada. In this canning factory, which continued its activities by continuously increasing its capacity until 1958, four types of fish such as sardines, tuna and lobster were processed for canning and seven types of fish for salting (Anonymous 1958).

lated to the development of the country in the field of fisheries and to determine the principles of the program to be prepared in this regard. In addition, representatives selected from sea, lake, and river fishers and aquaculturists as well as processors, manufacturers, brokers and traders participated in the congress. Within this frame, a total sum of 2,700,000 dollars was distributed to the fishing industry as credit through the 1949-1950 program within the scope of "Marshall Aids". With this credit, investments were made to actualize the development of the technical infrastructure and production of fisheries such as 10 cold storages, ice and ice storage facilities, a hydrograph ship to be used for research and examination in the seas, and three boats to be used as observatory tools in the Black Sea, Aegean and Mediterranean regions, nets, yarns and ship engines. Besides, MFI was founded for developing the fishing industry, and with the increase in the research and examination activities in the field of fishing, significant increase in production was achieved, particularly in marine fisheries, from 1951 to 1960 (Saygun 1951).

While the DP Government contributed to the development of the Meat and Fish Institution in Turkey by supporting it in establishing new facilities, it continued its efforts to carry out research regarding aquacultural products aimed at increasing fish harvesting. German fishing company *Norddeutsche Hochseefische-rei* sent two of its experts to Turkey to conduct research on fisheries. These experts prepared a report on April 18, 1952 and presented instructive recommendations to the government by providing a general assessment along with assessments regarding the central organization, management of fisheries, development of the fishing industry and market developments (Ete 1962). In this regard, the decision about the establishment of the Meat and Fish Institution in Ankara, which was affiliated to the Ministry of Economy and Trade, was accepted by a Decree of the Cabinet of Ministers in 1952, and the Meat and Fish Institution was established on October 1, 1952 with a capital of 40 million TL. While the amount of investments of the institution comprising 35 facilities was around 60 million TL until the end of 1955, the amount of fish exported by the MFI directly through the institution or private enterprise reached approximately 15 million TL. This was an important development regarding the fishing industry in our country.

While there were two trawler boats in Samsun at the beginning of this period (1952) (Öker 1956), this number started to increase rapidly in the following years. With the construction of the coastal highway in the beginning of the 50s, cargo and passenger ships started to lose their importance gradually, and this pushed the Eastern Black Sea coastal population, which is synonymous with maritime and fishing, to look for other opportunities. Thus, many "towers" engaged in transportation in the Black Sea became unemployed. Consequently, the fisher masters and captains engaged in transportation, tried to stay afloat by turning their engine boats into fishing boats.

On the turn of 1968, the appearance of the fishing industry in Samsun was



as follows: There were two fishing shelters in Samsun and Yakakent (Gümenez), and all 21 boats that existed were made of wood. Only three of them had an engine power of 60 hp and above. The length of the trawler boats was between 10-14 m. The nets were of cotton thread. There were four trawling families: “*Demircioğulları*”, “*Tuçcular*”, “*Malkoçoğulları*”, and “*Fatoğulları*”. There was one fishing cooperative in each of Bafra, Yakakent, Yörükler village, Toptan village and Göçkün, and a cold storage facility was established in Samsun in 1965. 349 tons/year fresh fish in total was produced in Samsun (192 tons) and Yakakent (157 tons) fisheries (Çakıroğlu 1969). This did not reflect a sufficient development. In those years, the fishing towns of Dereköy (*Muşta*) and Terme, famous for their trawler and sea snail fishing today, did not exist yet. On the other hand, fish stocks had not been exploited yet and there were no problems arising from fishing. The most important indicator of this was that swordfish and tuna, which are not seen in the Black Sea fish fauna today, were caught on the shores of Samsun. Likewise, the turbot, which hit the bottom (!) at the beginning of the 21st century, and is one of the most valuable fish in the Black Sea ecosystem in terms of trade and taste, was abundant! In Samsun region, turbot of a big tray size were hunted. Thus, people living on the coastline called this fish ‘*the tray fish*’ (Zengin 2019).

On the other hand, since the 1960s, when trawling became widespread, sharks were caught in large quantities in Samsun and Sinop regions, and they were started to be exported abroad at first hand (Beirut; 30 tons). This export continued until the end of the 1980s. Factories to process shark and stingray semi-finished products were established in the region (Zengin 2011). One of the most important reasons for the decline of shark and stingray populations since the beginning of the 1990s and their collapse from the 2000s is this intense hunting for export.

Following the initiation of the ‘*Planned Economic Period*’ [Planlı Ekonomik Dönem] in 1963, the first Law on Fishing (*Law No. 1380 on Fisheries*) of the Republican Era was enacted in 1971. With this law, a serious support was started to be provided by the state to the aquacultural sector and memorandums (*Su Ürünleri Sirküleri*) were enacted and enforced to regulate fishing. With this law, field and time bans were introduced for trawling in Turkish waters, specifically in the Black Sea, except for the Sea of Marmara. Again in this period (1972), the first General Directorate of Fisheries [*Su Ürünleri Genel Müdürlüğü*] was established. One of the “Regional Directorates”, which is one of the provincial organizations of this institution, became operational in Samsun (Bilecik 2004). The investment rate for Samsun Regional Directorate (1979) made by the governments for the regional fishery sector increased by approximately 75% at the beginning of the *Fourth Five-Year Plan Period* compared to the beginning of the *Third Five-Year Plan Period* (1973) (Anonymous 1989). Likewise, there was 57% increase in terms of gross tons and 55% in the number of the trawler boats in the region in the last ten years of this period (1970-1980) (Kara 1986). Until the 1980s, fisheries/trawl fisheries in the region could not accumulate capital and make technical progress at the desired

level (Günlük 1985). The inadequacy of the credits provided by the government and the heavy customs duties negatively affected the Turkish fisheries, which was dependent on foreign sources in terms of technical equipment.

Considering the period as a whole, one of the most important developments in the region regarding trawling is the initiation of research conducted for the determination of trawling areas. The first research activities initiated by MFI between 1955-1960 to determine the suitable areas for trawling were carried out during the period of Samsun Regional Directorate, and continued in 1969, and in the period between 1973 and 1977. In these research activities, it was observed that the most productive area for bottom fishing along the entire Black Sea coast was the Samsun region (Bafrı Cape-Terme) (Bilecik 1989). Potentially, this is the main reason for the development of trawling fisheries in Turkey and the entire Black Sea region after the 1980s. The area formed by the Yeşilırmak and the Kızılırmak basins (Samsun) is quite suitable for trawling, both hydrographically and because it creates a limited specific ecosystem. The continental shelf here is wider than in other parts of the Southern Black Sea. And in this region, there are flat/wide areas extending 10-15 km from the coast to the open seas (Kutaygil and Bilecik 1974).

### **1980 to the 21st century; the Period of transition to Market Economy, Growth and Development**

In this period, Turkey experienced historically important radical transformations in its socio-political and socio-economic structure. On January 24, 1980, Turkey abandoned the mixed/semi-statist economic model and switched to a liberal/market economy. The abolition of customs duties with the introduction of market economy played a major role in the technical development of trawl fisheries in the region. While the fishing industry, which was technically dependent on foreign sources in terms of tools and equipment (engines, spare parts, networks, electronic devices), could not develop due to the taxes on imports and insufficient credit support of the government in the previous periods, two important developments took place in this field after the governmental decisions of January 24. Customs were freed and the government provided cheap credit support. While the general support in all kinds provided to the fishing sector by the previous governments (cash support through Ziraat Bank and in-kind support through customs exemption) increased by 60% in 1980 compared to the previous period (1970), this increase was 75% in 1985, 88% in 1990 and 90% at the beginning of 1995 (Anonymous 1995). Encouraged by this support provided by the state, many small coastal fishers/crews changed their boats or enlarged their boats by selling lands and switched to either trawling or purse seine fishing. After 1980, the most important development related to trawling was the introduction of "sea snail" fishing in the region (Knudsen and Zengin 2006).

On the other hand, with the initiation of both legislation and infrastruc-

re works in the field of fisheries starting from the beginning of the 2000s, when Turkey's "European Union Harmonization Process" began (Diffey 2007), the Ministry of Agriculture made significant improvements in infrastructure and capacity on fishing ports and shelters. Within this scope, "administrative buildings for fisheries" were built near fishers' shelters along the Black Sea coast for the control and registration of fishing. In 2005, port offices were established at 30 important points for all Turkish seas in order to prepare the infrastructure that will allow the collection of precise data at the points of landing the caught fish in order to carry out stock assessment studies by using the data based on fisheries. 15 of them have been operating in the provinces on the Black Sea coast (Akbulut *et al.* 2012). However, all legislative changes and efforts regarding infrastructure works in this process did not prove to be successful in terms of implementation, and the situation of fish stocks has worsened in terms of the legislation and management of fisheries.

The Black Sea constitutes the most important natural resource for the Turkish fishing industry. Besides, it is our most productive sea among our other national seas with regard to fishing. Nevertheless, it lags behind with regard to the variety/number of species. According to the data from Turkish Statistical Institute (Türkiye İstatistik Kurumu – TSI), more than 75% of the fish harvest from the Turkish seas comes from the Black Sea. According to 2020 data from TSI, the share of the Black Sea in our national seas is 73%. On the other hand, most of the harvest in the Black Sea basin comes from the Turkish coasts of the Black Sea. Turkey is historically in the leading position among the Black Sea countries in sea fishing. According to the fishing data of the last 50 years (1970-2020) (FAO 2021), while the other Black Sea countries have a 17% share in fishing, Turkey provides the 83% of this fishing in average.

The Black Sea has been in a dynamic process since the geological epochs. Fish species in the ecosystem have been evolving accordingly in this process of change and development since the earliest periods (Van Der Voo 1990). Sturgeon and shad, which originated in early geological periods, still existing in the Black Sea ecosystem today, are the most important evidence of this fact (Helfmann *et al.* 2009). Today, the changes in the physical, chemical, and biological characteristics of the Black Sea are still continuing with the effects of the global climate crisis, and the Red Sea and the Suez Canal. This fact is defined as the "*Mediterraneanisation*" of the Black Sea. In addition to these, new invasive/exotic species have settling in the Black Sea fauna specifically since the beginning of the 21st century. Thus, the fish fauna of the Black Sea (including the fillet) are becoming more cosmopolitan.

189 sea species in the Black Sea are classified into 56 different families. 10 different cartilaginous fish species (elasmobranchii) such as stingray and sharks, 7 sturgeon species (chondroste) and 172 bony fish (teleostei) belonging to 48 families are among these species (Eschmeyer and Fong 2014). Due to the oceanograp-

hic characteristics of the Black Sea (among which the most important is low salinity), it is polyhaline. This characteristic has an impact on the fish fauna. Great majority (81%) of the Black Sea fish are demersal and semi-pelagic.

Fishing industry active on the Black Sea shores of Turkey is one of the important sectors in the regional economy. According to data from TSI (2020), 32 species, including the invertebrates as well, are caught on the shores of the Black Sea. Among these 32 species, 12 have economic significance. 98.3% of fishing in the Black Sea includes these 12 species. The first group in these fish species include minor pelagics (anchovy, horse-mackerel, bristling, and shad), the second group include major pelagics (bonito, bluefish, and pearl mullet), and the third group includes demersal fish (whiting, red mullet, and turbot). There are also benthic commercial species (white mussel and sea snail) that are economically harvested. Fish species such as chub mackerel, scomber mackerel, garfish, sardines, swallows, rotisserie, butts, and flounder can be mentioned among the species that are still harvested, although in economically very low quantities compared to the 1970s and 1980s. Apart from these species, there are also species such as sturgeon, shark, tuna and eel whose populations in the Black Sea have come to the point of extinction or have completely disappeared.

Anchovy is an important symbol of the Black Sea region and its culture. Anchovy hunting, which is one of the important activities in the local economy not only for the chiefs and crew, but also sub-sectors such as marketing, transportation, restaurants, is the “*bread and butter*” for many people. For the people of the Black Sea regions, “*anchovy is not a fish*”, but “*anchovy is anchovy*”. It is small in size, but the related culture is big. Anchovy is not endemic to the Black Sea, but widespread in many seas. However, nowhere has it become integrated, intertwined with the life of the local people, and even become almost an indispensable part of their daily lives, a life style, as in the Black Sea region. For example, in the traditional Black Sea “*horon*”, the calmness of the sea leaves its place to the combative sea in the finale, while the white metals on the waist of the male dancers revive the reflections of the anchovy in the water. The most popular parts of the “*kolbastı*” game, which is fashionable today, are the figures in which scenes from an anchovy hunting are displayed (Düzgüneş 2010).

Anchovy (*Engraulis encrasicolus*) is the most important commercial species in both the Black Sea region and for the Turkish fisheries. Fishing in the Black Sea is characterized by anchovy, and the fishing industry is largely dependent on anchovy fishing. Why is anchovy so important in Black Sea fisheries? (1) It constitutes the largest catch among all fish species caught. (2) It has a highly trophic place in the food chain. (3) It is a very important source of nutrition for people living in the coastal region; and (4) It is a very important source of employment for working life.

With the transition to the market economy in 1980, the increase in the num-

ber and technical capacity of the anchovy fishing fleet/purse-seine fishing led to an increase in the amount of the fish caught. In the previous period; while the annual amount of anchovy caught was around 60-70 thousand tons at the beginning of the 1970s; anchovy catch increased to 300 thousand tons in the mid-1980s, and 375 thousand tons in the mid-1990s. During this period of about 20-25 years, the anchovy catch increased four to five times. Despite this increase in anchovy hunting in the Black Sea; problems occurred in profiting from the hunted product due to the lack of interest in the marketing network and consumption habits. More interestingly, the high amount of anchovy hunting in the aforementioned years, hunted anchovy was used as fertilizer in hazelnut orchards in the region due to insufficient marketing networks (Zengin 2019).

Due to the increase in anchovy hunting in the Black Sea region since the beginning of the 1980s, the use of surplus anchovy for purposes other than fresh consumption has come to the fore, and various incentives of investment have been provided to entrepreneurs for this purpose. In addition to the incentives provided, the fishmeal-oil sector started to operate in parallel with the cheapness of raw material/anchovy and the developments in fish oil exports. However, due to the short duration of the anchovy hunting season, factories have never reached their installed capacity in terms of efficiency, and their capacity utilization has not exceeded 25% (Özdamar and Aral 1995). Since the beginning of the 2000s, raw material insufficiency in factories has been tried to be filled by sprat hunting. However, overfishing of the sprat population leads to significant breaks in the food chain in the Southern Black Sea ecosystem and impacts the continuity of fish populations.

After 1980, with the economic change in Turkey, the urbanization process accelerated and the population began to concentrate mostly in cities. This change, along with the obvious increase in urbanization in the Black Sea coastal regions, urban development and the filling of coastal areas for regional highway improvement/expansion works, has resulted in gradual destruction of the coastal ecosystem. In the same period, the increase in sea snail hunting greatly affected the biodiversity of the coastal benthic environment (Gümüş and Zengin 2011). Such activities, which have increased since the beginning of the 1990s; played an important role in the excessive depopulation of 'anadromous' fish populations (Black Sea trout; *Salmo trutta* and sturgeon species; *Acipenseridae sp.*) which are especially important for the region. Since the early 1980s, the construction of four dams for energy and irrigation in the Yeşilirmak and Kızılırmak basins in the Central Black Sea (Samsun) caused the collapse of the once very active sturgeon fisheries in the region. Environmental problems, especially the pollution created by hydroelectric power plants for energy purposes, which have been increasing especially in the Eastern Black Sea Region since the 2000s, are particularly affective on the collapse of living resources in the Black Sea ecosystem.

## References / Kaynakça

- Aça, M. 2019. Cumhuriyet Tarihinin İlk Mesleki Balıkçılık Okulu: Beşikdüzü Köy Enstitüsü. IV. Uluslararası Rating Academy Kongresi: "Köy Enstitüleri ve Eğitimde Yeni Arayışlar". Bildiriler, s s. 525-544. 2-3 Mayıs 2019, Çanakkale, Türkiye. Editör Doç. Dr. Mehmet ŞAHİN, Yayınevi Sertifika No: 35534 E-ISBN: 978-605-80644-1-6.
- Anonim. 1940. Bafra Sesi Gazetesi. In: Özesmi, Uygur, Conservation Strategies for Sustainable Resource Use in the Kızılırmak Delta in Turkey, University of Minnesota, Doctoral Thesis, 1999.
- Anonim. 1955. Bafra Sesi Gazetesi.
- Anonim. 1958. "Balıkçılık Davamızda Hususi Teşebbüs: 'Deniz' Konserve Fabrikası Ziyaret", Et ve Balık Kurumu Balık ve Balıkçılık Dergisi, Cilt IV, 9: 23-26.
- Anonim. 1989. Altıncı Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayi, TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Yayın No: DPT. 2184, s. 210.
- Anonim. 1995. Yedinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Su Ürünleri ve Su Ürünleri Sanayi, TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı Müsteşarlığı, Yayın No: DPT 2411, s. 66.
- Arpa, H. 2012. *Yakakent'ten Balıkçı ve Balıkçılık Öyküleri*. Samsun: Yakakent Belediyesi Kültür Yayınları.
- Arpa, H. 2015. *Balıkçılık Tarihimizden Notlar*. Ankara: Ziraat Mühendisleri Odası Yayını.
- Bayrakçı, K. 1941. "Marmara Balıkçılık Mektebi", İktisadi Yürüyüş, Cilt: 4, 38: 8.
- Bilecik, N. 2004. *Herkes Yerine*. İzmir: Final Ofset Matbaacılık.
- Çenker, S. 1940. "Balıkçılık Kanunu", İktisadi Yürüyüş, 9: 8-9.
- Çakıroğlu, S. B. 1969. *Karadeniz'de Balıkçılığımız*. Ankara: Bilgi Basımevi.
- Diffey, S., 2007. Su Ürünleri Avcılığı ve Yetiştiriciliği Sektör Çalışması. Su Ürünleri Müktesebatı Uyum Grubu Nihai Rapor.
- Doğan, A. 2015. "Rumeli Fenerinde Balıkçılık", ed. E. Gürsoy Naskali. Balık Kitabı. İstanbul: Kitabevi Yayınları, s. 123-171.
- Akbulut, B., Zengin, M., Kutlu, S., Aksungur, N., 2012. TR90 Doğu Karadeniz Bölgesi Su Ürünleri Sektör Raporu, Sözleşme No: TR90/11/DFD/21, Su Ürünleri Merkez Araştırma Enstitüsü (TC Kalkınma Bakanlığı, Doğu Karadeniz Kalkınma Ajansı Tarafından Desteklenmiştir), 105 s.
- Düzgüneş, E. 2010. "Hamsinin Karadeniz Kültüründeki Yeri ve Hamsi Avcılığının Tarihsel Gelişimi". 1. Ulusal Hamsi Çalıştayı: Sürdürülebilir Balıkçılık Bildiriler Kitabı, Trabzon, Türkiye, 17-18 Haziran 2010, s. 7 - 13.
- MFI. 1970. Balık ve Balıkçılık Mecmuası. Et ve Balık Kurumu Genel Müdürlüğü C. 18, 3: 45-46.

- Emiroğlu, K. 1997. "Dünyadan Bakınca Trabzon", der. Ö. Ciravoğlu and C. Akalın. Bir Tutkudur Trabzon. İstanbul: YKY Yayınları, s. 231-244.
- Erdilek, N. 1983. "Hükümet ve Programları" Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi, C. IV, İstanbul: İletişim Yayınları, s. 968-1046.
- Eschmeyer, W. N. and J. D. Fongr. 2014. "Species by Family/Subfamily." Erişim Tarihi 23 Temmuz 2022. [http://rese- arch.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/SpeciesByFamily.asp](http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog/SpeciesByFamily.asp).
- Ete, M. 1952. "Türkiye'de Et ve Balık Davası", Türk Ekonomisi, 108: 163-169.
- FAO. 2021. The State of Mediterranean and Black Sea Fisheries, Rome: General Fisheries Commission for the Mediterranean.
- Gümüş, A. and M. Zengin. 2011. "İkibinli Yılların Başında Samsun Balıkçılığının Durumu: Çöken Demersal Balık Stoklarına Karşılık Alternatif Arayışlar." Samsun Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Samsun, Türkiye, 13-16 Ekim 2011, s. 315-333.
- Günlük, A. 1985. "Su Ürünleri". Cumhuriyet Dönemi Türkiye Ansiklopedisi. C. 9, İstanbul: İletişim Yayınları, s. 118.
- Hamamizade, İ. 1928. Hamsiname: Küçük Balığın Büyük Öyküsü, haz. B. Sayılır ve M. Babuçoğlu . Ankara: Phoenix Yayınevi.
- Helfman, G.S. et al. 2009. The diversity of fishes: Biology, Evolution, and Ecology. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Kalay, E. 2010. Tarlası Deniz Olan Okul: Beşikdüzü Köy Enstitüsü (1939- 1954). İstanbul: Ema Matbaacılık.
- Kara, Ö. F. 1986. "Türkiye Deniz Balıkçılığı ve Sorunları". Su Ürünleri Sektörünün Bugünkü Durumu ve Sorunları Sempozyumu, İzmir, Türkiye, 13-14 Ekim 1986, İzmir. Ankara: TC Ziraat Bankası Su Ürünleri Kredileri Müdürlüğü, Yayın No: 7, s. 67-80.
- Kartopçu, S. 2012. "Duyun-u Umumiye İdaresi ve İdare ile İlgili Görüşler". Global Journal of Economics and Business Studies (GJEBS), C. 1, 2: 32-40.
- Kırby, F. 2000. Türkiye'de Köy Enstitüleri. Güldiken Yayınları: <http://www.tgtv.org/>.
- Koçu, R. E. 1961. İstanbul Ansiklopedisi, ed. R. E. Koçu), Ankara: Tan Matbaası, 65-80: 2309-2884.
- Knudsen, S. and M. Zengin. 2006. "Multidisciplinary Modelling of Black Sea Fisheries: A Case Study From Samsun." Black Sea Ecosystem 2005 and Beyond, 1st Biannual Scientific Conference, İstanbul, Turkey, 8-10 May 2006.
- Kol, H. vd. 2005. "Garip ve Acıklı Bir Meslek: Civra'nın Yunus Avcıları", Tekne Dergisi, 1:11-18.
- Kosswig, C and Türkmen, C. 1956. Türkiye Denizleri Balıkçılık Takvimi, İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi, Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü Yayınları.
- Köse, S. 2016. "Sea Food Processing Industry in Turkish Black Sea", ed. E. Düzgüneş, B. Öztürk. and M.Zengin. İstanbul: Turkish Marine Research Foundation (TU-

- DAV), 40: 422-456.
- Kutaygil, N. and N. Bilecik. 1974. Karadeniz Anadolu Kıta Sahanelığı Trol Araştırmaları (Yayınlanmamış Teknik rapor).
- Narin, R. 2009. "Düyun-ı Umumiye İdaresi ve Adapazarı", Karadeniz Araştırmaları, 6 (21): 49-59.
- Öker, A. 1959. "Karadeniz'de Trolcülük ile Balık İstihsalinin Araştırılması", Balık ve Balıkçılık Dergisi, 4 (12): 17-18.
- Özdamar, E. and O. Aral. 1995. "Orta Karadeniz Bölgesindeki Balık Unu Fabrikalarında 1994/1995 Av Sezonunda İşlenen Balıkların Kompozisyonunun İncelenmesi", Doğu Anadolu Bölgesi I. (1993) ve II. (1995), Erzurum, Su Ürünleri Sempozyumu Bildiriler Kitabı, s. 691-703.
- Saygun, K. 1951. "Su Ürünleri Kongresi", Türk Ekonomisi, 93:76-81.
- Tören, T. 2007. Yeniden Yapılanan Dünya Ekonomisinde Marshall Planı ve Türkiye Uygulaması. İstanbul: Sosyal Araştırmalar Vakfı Yayınları.
- Tuna, S. 2012. "Balıkçılık Kongresi (1-7 İlkanun 1936)." Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları, <https://dergipark.org.tr/pub/iuydta/issue/950/10710>.
- TSİ, 2020. Su Ürünleri İstatistikleri 2020. i, Yayın No: 3876, Ankara: TSİ.
- Ünsal, A. 2011. Boğazın Beş Efendisi: Lüfer, Palamut, Levrek, Tekir ve İstavrite Dair. İstanbul: YKY Yayınları.
- Üstündağ, E. 2010. "İçinden Hamsi Çıkan Kitaplar", Yunus Araştırma Bülteni, 10 (2):18-21.
- Van Der Voo, R. 1990. "The Reliability of Paleomagnetic Data", Tectonophysics, 184: 1-9.
- 20- 22 Eylül 2000,, s. 327-341.
- Zengin, M. 2011. "Samsun Trol Balıkçılığının Geçmişteki İzleri." Samsun Sempozyumu, Samsun, Türkiye, 13-16 Ekim 2011.
- Zengin, M. 2013. Zavena'nın Eski Balıkçıları: Malkoçoğlu Mustafa Reis. 26-28 Nisan 2013; Dünden Bugüne Akçaabat Sempozyumu Bildiriler Kitabı, Trabzon: Akçaabat Belediyesi Yayınları, Cilt 1: 325-334.
- Zengin, M. 2015. "Unutulan Bir Avcılık Kültürü, Kaybolan Bir Balık Türü: Antik Çağların Son Temsilcileri Morinalar", ed. E. Gürsoy Naskeli. Balık Kitabı. İstanbul: Kitabevi Yayınevi, s. 236-295.
- Zengin, M. and M. Aça. 2018. A Study on the Historical Origins of Fishers in the Sea of Marmara. International Social Sciences Symposium Çanakkale, Bildiriler Kitabı, ed. M. Aça. İstanbul: Motif Vakfı Yayınları.
- Zengin, M. 2019. "Karadeniz Türk Balıkçılığının Yüz Yıllık Tarihine Genel Bir Bakış", *Karadeniz Araştırmaları Enstitüsü Dergisi*, 5/7: 31-67.





# Karadeniz Balıkçılığında Üretim ve Çalışma İlişkileri<sup>1</sup>

*Umut Ulukan*

## **Giriş Yerine:**

### **Sermayenin Yeni Birikim Alanı Olarak Türkiye’de Balıkçılık**

Bir sosyal bilimci olarak, Türkiye balıkçılığına odaklanan bir çalışma yapmaya karar verdiğimde cevaplanması gereken birkaç soru karşımda duruyordu: Balıkçılığı hangi kavramlarla nasıl inceleyebiliriz? Kapitalist üretim ilişkileri ve dinamikler tarımın diğer katmanlarında olduğu gibi balıkçılığı da şekillendiriyor mu? Balıkçılıkta mülkiyet ilişkileri, sosyal farklılaşma, toplumsal cinsiyet ilişkileri ve emek sömürüsü nasıl gerçekleşiyor? Türkiye’de hatta dünyada tarımda dönüşüm tartışmalarında çoğunlukla balıkçılık göz ardı edilmektedir. Oysa tarım, bitkisel üretim, hayvancılık, ormancılık ve su ürünleri üretimini kapsamaktadır. Tarımdaki kapitalist dönüşüm tarımın bu alt katmanlarının tamamını değiştirmekte ve dönüştürmektedir. Balıkçılık sektörü son yirmi yıldır sermayenin yeni birikim alanı olarak dikkat çekmektedir. Bir yandan hızla gelişen su ürünleri yetiştiriciliği diğer yandan sektörde yaşanan dikey ve yatay entegrasyonlar, son olarak ise balıkçılık sektöründeki firmaların (balık yemi, yetiştiricilik ve endüstriyel balıkçı teknelerine sahip firmalar) uluslararasılaşması balıkçılık sektörünün kapitalist ilişkiler ve dinamikler çerçevesinde analiz edilmesini gerektirmektedir.

Sermayenin sınırsız birikim arayışı meta sınırlarının genişlemesine ihtiyaç duymaktadır. Bu, iki strateji ile gerçekleşebilmektedir. Bunlardan ilki kaynakların azalması ve karlılığın düştüğü alanlardan, henüz tüketilmemiş dolayısıyla yüksek kârlılığın mümkün olduğu yeni bölgelere erişerek, buradaki yeni kaynakların yeni mekanların metalaştırılması [“meta genişlemesi” (commodity widening)] iken, ikincisi ise aynı bölgede teknolojiyi yoğunlaştırarak daha fazla ekolojik artığın temellük edilmesidir [“meta derinleşmesi” (commodity deeping)] (Ertör 2016; Ertör ve Ortega Cerda 2017). Türkiye’de de su ürünleri yetiştiriciliği sektöründeki yoğunlaşma ve son yedi yıldır endüstriyel balıkçı teknelerinin Afrika kıyılarında deniz avcılığı yapması, meta genişlemesi ve meta derinleşmesi stratejilerinin uy-

.....

1 Bu metin daha önce Memleket Siyaset Yönetim Dergisi’nin 2019 yılı 31. sayısında 'Karadeniz’in Yeni Gurbetçileri: Moritanya’da Türk Balık İşçileri' başlıklı makalenin yazar tarafından güncellenerek ve kısaltılarak bu kitaba uyarlanmış versiyonudur.

gulamaları olarak karşımıza çıkmaktadır (Ertör 2016; Ertör ve Ortega-Cerda 2017; Campling 2012).

Su ürünleri yetiştiriciliği sektör analizlerinde yatırımın hızla gelire dönmesi, su kaynaklarının az kullanılmış olması nedeniyle potansiyelin zenginliği, işgücü ucuzluğu ve ihracat potansiyelinin yüksek oluşu vurgulanmaktadır (Para 2014). Dünyada “mavi devrim” ve “en hızlı büyüyen tarım biçimi” olarak değerlendirilen (Clark&Clausen 2008: 104) su ürünleri yetiştiriciliği, Türkiye’de 1980’lerin ikinci yarısında başlayan ancak son 10 yıla kadar daha çok kıyıya yakın ve aile işletmeleri tarafından gerçekleştirilmekteyken, 2007’de yayımlanan tebliğ ile getirilen sınırlamalardan sonra sektöre büyük sermayeli oligopol haline gelmiş firmalar hakim olmaya başlamıştır (Ertör 2016: 61). Son 20 yıl içinde hem deniz hem de iç su yetiştiricilik tesisleri sayı olarak ikiye katlanırken, toplam üretim kapasitesi ise yaklaşık 10 kat artarak yıllık 50 bin tondan 517 bin tona ulaşmıştır (TÜİK 2022).

Su ürünleri yetiştiriciliğinde kullanılan yemlerde balık unu ve balık yağı yüksek düzeyde olduğundan yetiştirilen birçok tür kendi kütlelerinden daha fazla miktarda vahşi (deniz) balığa ihtiyaç duymaktadır. Dünyada en çok üretilen her bir kilogram çiftlik balığı için ortalama 1.9 kg deniz balığına ihtiyaç duyulmaktadır (Naylor vd. 2000: 1019). Bu nedenle çiftlik balıkları üretimindeki artış, denizlerdeki doğal balık stokunun aşırı avlanmasına, deniz balıklarının beslenebileceği balıklardaki azalışa neden olmasıyla su ürünleri üretiminde sürdürülebilirlik tartışması yaşanmaktadır. Öte yandan yetiştirme tesislerinin doğal yaşam alanlarını bozarak ve diğer ekolojik etkileri nedeniyle doğal deniz canlılarının azalmasına yol açtığı da tartışılmaktadır (Naylor vd. 2000: 1019).

Türkiye balıkçılığında kapitalist ilişkilerin ve dinamiklerin yoğunlaşmasıyla deniz avcılığı ve su ürünleri yetiştiriciliği arasında bir yer değiştirme gözlenmektedir (Şekil 1). 1995 yılında Türkiye’de avlanan toplam deniz balıkları miktarı 627 bin tondan 2020 yılına gelindiğinde %54 oranında azalarak 291 bin tona gerilemiştir. Avlanan deniz balıklarındaki bu büyük gerilemenin aksine yetiştiricilik üretimi ise, aynı yıllar arasında 21 bin tondan %1900 oranında artarak 421 bin tona yükselmiştir. 2017 yılından itibaren her yıl avlanan deniz balıkları miktarı yetiştiricilik üretiminin gerisinde kalmış ve toplam balık üretiminde yetiştiricilik üretimi 2020 yılında %59’luk paya sahip olmuştur.

Türkiye’deki denizlerde balık çeşitliliği ve balık miktarındaki azalma, hızla büyüyen ve yüksek sabit sermaye yatırımlarıyla ileri teknolojiyi kullanan endüstriyel balıkçı teknelerine (gırgır ve trol tekneleri) sahip balıkçılık sermayesini meta sınırlarını genişletmeye itmiş ve uluslararasılaşmasına yol açmıştır. Moritanya ise bu yeni meta sahalarının en önemlisi olarak karşımıza çıkmaktadır.

### Balıkçılık Sermayesinin Yeni Meta Sınırı: Moritanya

Afrika açılımı çerçevesinde 2011 yılından itibaren Moritanya ile ekonomik işbirliği çalışmaları özellikle balıkçılık alanında ilerlemiş, 2016-2018 yılları arasında ise bu işbirliği çalışmaları kurumsallaşmıştır. Türkiye Moritanya ilişkileri açısından 2018 yılı oldukça önemlidir. 28 Şubat 2018'de Türkiye'den sermaye temsilcilerinin de katılımıyla Moritanya-Türkiye İş Forumu gerçekleştirilmiş, bu forumun sonunda Türkiye Cumhuriyeti ve Moritanya İslam Cumhuriyeti Cumhurbaşkanları nezdinde hükümetler arasında, balıkçılık ve deniz ekonomisi, tarım, yatırımların karşılıklı teşviki ve korunması, turizm, madencilik, diaspora ve eğitim alanlarında yedi anlaşma imzalanmıştır.

İlk kez 2015 yılında Türkiye'den bir gırgır teknesinin Moritanya kıyılarında balıkçılık yapmak üzere gitmesiyle başlayan süreç, Moritanya ile özellikle balıkçılık alanında kurulan bu ilişkiler sonucunda 2018 yılında 51, 2022 yılında ise toplam 71 Türk balıkçı teknesiyle devam etmektedir. Bugün Moritanya kıyılarında bulunan yetmiş aşkın Türk balıkçı teknesinde 1500'e yakın tayfa çalışmaktadır. Türkiye balıkçılık sermayesinin Moritanya'daki yatırımları farklı biçimlerde karşımıza çıkmaktadır. Bu yatırımlar Moritanya'da tekne kiralama yoluyla deniz avcılığı yapma, kurulu balıkçılık sektöründeki firmalarla ortaklıklar kurarak veya satın alma yoluyla balık unu/yağı üretimini gerçekleştirme ve balık unu/yağı üreten yerel şirketlerle özel anlaşmalara dayalı kendi gırgır ve trol tekneleriyle deniz avcılığı yapma gibi çeşitlenmektedir. Tüm Türkiye şirketleri ve tekneleri, Moritanya balıkçılık otoriteleri tarafından verilen balıkçılık ruhsatlarına ve kotalarına sahiptir. Bazı Türk balıkçı gemileri Moritanya'da kurulu dört Türkiye sermayeli balık unu/yağı fabrikaları için çalışırken, bazıları ise Moritanya'da 10'dan fazla balık unu fabrikası kurmuş olan Çinli şirketler için de çalışmaktadır (Öztürk 2017: 89).

Türkiye'de deniz balıkları stoklarındaki azalma nedeniyle Moritanya'nın zengin balık kaynakları özellikle Karadeniz bölgesindeki endüstriyel balıkçıların bu yeni meta sahasına yönelmesine sebep olmuştur. Bu genişleme sık sık ulusal ve yerel basına da yansımaktadır. Konuyla ilgili Ordu'nun yerel gazetesine konuşan bir tekne sahibinin sözleri durumu özetlemektedir :

“Karadeniz artık bizler için tatmin edici bir av sunmuyor. Bazı teknelerin kazancı iyi bazıları için ise çok kötü. Denizde tekne bakımından aşırı bir yoğunluk var, avcı sayısı çok. Moritanya, Atlas Okyanusu kıyılarında. Oraya ilk kez gideceğiz ve yeni bir sezonuna başlayacağız. Anlaşmalar yaptık. Avlayacağımız balıkları genelde balık unu, balık yağı fabrikalarına vereceğiz. Orada sürekli avcılık var gidip dönme hesabı da yapmıyoruz. Teknelerimiz orada kalacak. Orada balığın bol olduğunu söylüyorlar. 1 Eylül'de Türkiye'de başlayacak olan av sezonu için de dönmeyi düşünmüyoruz. Sonuçta orası okyanus bizim buralara göre daha verimli. Karadeniz, gelecek sezonlar için pek umut verici gözüküyor (Ordu Olay 25 Kasım 2017).”

### Türkiye Balıkçılığında Farklılaşma: Balıkçılar Mülksüzleşip İşçileşiyor mu?

Türkiye'de balıkçılıkta istihdamın en büyük kesimini 2020 yılı verileriyle ücretli/paylı tayfa olarak çalışanlar oluşturuyor. Ücretli/paylı çalışan tayfa sayısı (17.964) toplam istihdamın (35.540) %51'i. Ancak balıkçılıkta toplam istihdam gerilemektedir, 46 binlerde olan toplam istihdam son on yılda %23 azalarak 35 binlere gerilemiştir. Ücretli/paylı çalışanlar yani balık işçilerinin toplam istihdam içerisindeki ağırlığı artmaktadır. 2020 verileriyle toplam balıkçılık istihdamının %51'ini balık işçileri oluşturmaktadır. Bu balık işçilerinin en önemli istihdam kaynağı ise üzerinde 20-40 arası tayfa çalışan gırgır tekneleridir.

10 metreden küçük teknelerin sayısı son 15 yılda gittikçe azalmış ve her 5 tekeden biri balıkçılıktan çekilmiştir. Benzer şekilde hem Türkiye genelinde hem de Doğu Karadeniz'de orta balıkçılar olarak tanımlayabileceğimiz 20 metreden küçük ancak 10 metreden büyük tekneye sahip balıkçılar da, balıkçılıktan çekilmektedir. Türkiye genelinde orta balıkçılar son 15 yılda %25 oranında, Doğu Karadeniz'de %34 oranında azalmıştır. Öte yandan boyu 30 metrenin üzerindeki teknelerin azalmadığını tersine arttığını gözlemlemekteyiz. Bu durum Doğu Karadeniz Bölgesi'nde daha da belirgindir. Bu bağlamda Türkiye balıkçılığında küçük ve orta balıkçılığın gerileyeceği ve çözüleceği buna karşın kapitalist balıkçılık olarak değerlendirilebileceğimiz endüstriyel/ticari balıkçılığın hakimiyetini artıracığı, balıkçılık sektöründe kapitalistleşme eğilimlerinin artacağı öngörülebilir. 38 metre büyüklüğündeki gırgır teknesi sahibiyse yaptığımız görüşme bu eğilimin ipuçlarını vermektedir:

“Üç kuşak balıkçıyız. Babamın 20 metre teknesi vardı sonra 24 metreye çıktık ben ona ortakım. Şimdi ise kendime ait 38 metre var. Balıkçılık sektörünün geleceğini çok iyi görüyorum. Geleceğin mesleği balıkçılık olacak. Balıkçılıktan hiç zarar etmedim. Ama bunun için yatırım yapıyorum benim işim bu. İş adamıyız yani. Öyle ya fabrikam sayılır bir nevi tekne bu yüzden sürekli teknolojiyi yenilemem gerekir. İşçilerim var bana çalışan. Toplamda 35-40 işçi çalıştırıyorum sadece tekne de, ekme veriyorum insanlara, ülke yararına da çalışıyoruz yani. E ürünümüz de avladığımız balıklar. Önümüzdeki dönemde de konserve balık fabrikası açıp ihracata ağırlık vermek istiyoruz.”

Balıkçılıktan çekilen küçük ve orta balıkçılar çoğunlukla endüstriyel balıkçı teknelerinde tayfa olarak çalışma (işçileşme) ve/veya göç seçeneğiyle karşı karşıya kalmaktadır. Nitekim bu konuda Türkiye'de yapılan az sayıda çalışma işçileşme süreçlerini gözlemlemektedir (Ulukan 2016; Knudsen ve Koçak 2011; Knudsen vd. 2010). Balıkçılıktaki bu farklılaşmanın Türkiye balıkçılığındaki kapitalist ilişkilerin gelişmesi ve derinleşmesi sürecinde artarak devam edeceği öngörülebilir. Dolayısıyla Türkiye balıkçılık sermayesinin meta sınırlarını genişleterek uluslararasılaşması ve Türkiye dışında avcılığın artmasıyla bu işçileşme süreçlerinin birbiriyle örtüşmesi beklenebilir. Deniz avcılığındaki gerilemeyle Türkiye'deki endüstriyel

balıkçı teknelerindeki istihdam koşullarının azalması, balık emekçilerini Moritanya'daki gırgır teknelerinde çalışmaya yöneltmiştir. Gerçekleştirdiğimiz saha çalışması Moritanya'da endüstriyel balıkçı teknelerinde istihdam edilenlerin önemli bir kısmının daha önce kendi küçük balıkçı teknesine sahip, yarı ya da tam mülksüzleşmiş balıkçılardan oluştuğunu göstermektedir.

Tablo 1. Uzunluklarına Göre Balıkçı Tekneleri 2005-2020

	Türkiye				Doğu Karadeniz			
	2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
>10	15551	14067	12536	12048	4152	2905	3275	3399
(10 - 11.9)	926	728	451	688	138	110	76	117
(12 - 14.9)	649	603	373	514	105	70	25	33
(15 - 19.9)	443	420	277	290	54	52	36	45
(20 - 29.9)	598	609	463	448	138	175	137	138
30 +	229	223	240	255	68	76	87	107
<b>Toplam</b>	<b>18396</b>	<b>16650</b>	<b>14340</b>	<b>14243</b>	<b>4655</b>	<b>3388</b>	<b>3636</b>	<b>3839</b>

“Türkiye’de balıkçılık sanatı bitti artık... Bu kadar büyük teknelerle üzerindeki sonarlarla avcılık yaparsan sonumuz bu olur... balık bırakmadılar ki denizde.. küçük balıkçı hepten gitti zaten.. bak benim 8 metre kayığım vardı artık hiç çıkamıyorum balığa yetmiyor ki.. Napacaksın ya bu diyardan gideceksin ya da elin mahkum gırgır teknelerinde tayfa olarak çalışacaksın... Ama artık o gırgır teknelerinde de para kazanamıyorsun... Eylül’de başladı sezon hop Ocak demedi bitti... Eskiden böyle değildi Nisan’a kadar avcılık vardı balık boldu... Ama şimdi ne oldu gidiyoruz önceden adımı bile duymadığım bir ülkeye, Moritanya’da balıkçılık yapıyoruz... (51 yaşında, tayfa)”

### Balıkçılıkta Emek Süreci: “Çalışmak Değil Savaş!”

Türkiye’de gırgır ya da trol teknelerinde çalışacak tayfalar “kocareis” olarak bilinen işçi araçları ile çalışacakları tekneyi bulmaktadır. Bu durum Moritanya’daki tekneler için de geçerlidir. Kocareisler anlaştıkları gırgır teknesi için teknenin büyüklüğüne göre, ortalama 20-30 arası işçiden oluşan bir takım oluşturmaktadır. Her bir gırgır teknesinin anlaşılmış olduğu bir kocareisi bulunmaktadır ve bu kocareisler tayfalarla birlikte Moritanya’ya giderek teknede onların başında bulunmaktadır. Kocareisler bir yandan teknede çalışan işçilerin organizasyonundan sorumluyken öte yandan tekne sahibi/firma ile işçiler arasında iletişimi sağlayan kişilerdir. Ancak kocareisler ile işçiler arasındaki ilişki genellikle enformel ve güvene dayalı bir

ilişkidir. Moritanya'ya çalışmak için giden balık işçileri ile kocareisler arasında ya da firma/tekne sahibi arasında yazılı bir sözleşme yapılmamaktadır. Bu enformel biçim kimi zaman balık işçilerinin hak kayıplarına da yol açabilmektedir.

Teknelerde bir hiyerarşi söz konusudur. Bu hiyerarşinin en tepesinde teknenin kaptanı (reis) bulunurken, tüm balık işçilerinden sorumlu olan kocareis ise ikinci sırada gelmektedir. Moritanya'daki gırgır teknelerinde çoğunlukla teknenin sahibi/sahipleri teknede reis olarak bulunurken, sermayesi daha büyük olan şirketlerde ise ücretli reisler de bulunabilmektedir. Bir gırgır teknesinde var olan emek biçimleri işin niteliğine göre hiyerarşide yer almaktadır. Buna göre daha nitelikli ve işin yapılmasında kritik öneme sahip olan pozisyonlar, botçu, ırgatçı, makinist, aşçı ve palacıdır.<sup>2</sup> Bunlarında dışında daha az vasıf ve tecrübe gerektiren pozisyonlarda çalışanları güverte işçileri/tayfaları olarak tanımlayabiliriz. Bu çalışanlar genellikle güvertede ağların denize atılması, toplanması, balıkların ağlardan güverteye aktarılması, balık kasalama vb. işleri yapmaktadır. Tüm bu iş organizasyonunu, hiyerarşiyi incelediğimizde üretim ilişkileri ve çalışma ilişkileri açısından endüstriyel balıkçı tekneleri ile fabrikalar birbiri ile benzeşmektedir. Endüstriyel balıkçı teknelerinde balık işçisi olarak çalışmak dünyanın en tehlikeli mesleklerinden biri olarak kabul edilmektedir. Çalışma saatlerinin uzun, dinlenme sürelerinin kısa, yapılan işin tehlikeli ve ağır olmasının yanı sıra Moritanya'da çalışan Türk balık işçileri alışıktıkları iklim koşulları ile de mücadele etmektedirler.

Balıkçılık oldukça zor ve tehlikeli bir sektördür. Uluslararası çalışmalarda balıkçılık tehlikeli ve ölümlü kazaların en çok görülebileceği sektörlerden biri olarak sayılmaktadır (Matheson vd. 2001: 305; Jin ve Thunberg 2005: 524; Georgianna ve Shrader 2008: 28) hatta kimi çalışmalarda en tehlikelisi olarak gösterilmektedir (Chauvin ve Le Bouar 2007: 79; Drudi 1998: 3). Bu konuda Türkiye'de yapılmış yeni bir çalışma balıkçılık sektörünün Türkiye'deki ölümlü iş kazası açısından en tehlikeli sektör olduğunu ileri sürmektedir. 2013-2019 yıllarını kapsayan bu çalışmada yedi yıllık süreçte en riskli faaliyet kollarından olan madencilik, inşaat ve nakliye sektörlerinin, kaza başına düşen ölüm sayısı açısından balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğinin gerisinde kaldığı, son 7 yıllık istatistiklerin ortalamasında balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliğindeki ölümlü iş kazası oranının Türkiye ortalamasından yaklaşık %50 daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Soykan 2021: 540). Enformel ve güvencesiz çalışma koşullarının varlığı iş kazası ve meslek hastalıkları risklerinin şiddetini daha da artırmaktadır. Görüşmelerde balık işçilerinin neredeyse tamamının Moritanya'da çalıştıkları teknelerde en az bir iş kazasına şahit olduğunu belirtmeleri bu sorunun büyüklüğüne işaret etmektedir.

2 Botçu, gırgır teknelerinin kış bölümünde bulunan yardımcı tekneyi (bot) av sırasında kullanan kişilerdir, ırgatçı ise, gırgır ağının altını toplamak, büzmek için gerekli olan çelik halatların/tellerin sarıldığı hidrolik ya da mekanik ırgatları kullanmaktadır. Palacı, teknenin kış tarafında ağ ekibinin başında ağın denize atılması ve toplanmasını organize etmektedir. Ayrıca bkz. (Ulukan, 2016).

## Sonuç Yerine

Su ürünleri yetiştiriciliği lehine Türkiye balıkçılığında yaşanan dönüşüm sürecinde doğal balık stoklarında ve çeşitliliğindeki azalma, Türkiye'deki deniz avcılığının gerilemesine yol açmaktadır. Bu durum bir yandan küçük balıkçıların işçileşme süreçlerinin hız kazanmasına öte yandan Türkiye denizlerindeki endüstriyel balıkçılık faaliyetlerinde istihdam/gelir olanaklarının azalmasına yol açmaktadır. Türkiye'deki göreceli ekolojik verimlilik koşullarının azalması son birkaç yıldır balıkçılık sermayesini yeni meta sınırları arayışına itmiştir. Devletin "Afrika Açılımı" politikasıyla yapılan anlaşmalarla Moritanya'nın göreceli olarak daha verimli balık kaynakları son beş yıldır yeni meta sahası olarak belirlenmiştir. Öte yandan Türkiye'deki balık stoklarındaki gerilemenin devam etmesi, bu açılım ile yeni yapılan ve yapılması planlanan anlaşmalarla önümüzdeki süreçte endüstriyel balıkçı teknelerinin Moritanya dışında Afrika'nın diğer kıyı ülkelerine (Kongo, Mauritius, Nijerya vb.) de yayılması beklenebilir. Bu durum Türkiye'de 1 Eylül-15 Nisan balıkçılık sezonu ya da Mayıs-Haziran aylarında gerçekleşen orkinos av sezonunda çalışan mevsimlik balık işçilerinin, Türkiye'deki endüstriyel balıkçılığın başka ülkelere yayılmasıyla farklı ülkelerde işçi olarak çalışmasını beraberinde getirmektedir. Dolayısıyla balıkçılık sermayesinin uluslararasılaşması aynı zamanda Türkiye'deki balık işçilerinin bir kısmını çoğunlukla enformel biçimde proje bazlı/geçici uluslararası göçmen işçiye dönüştürmektedir.

Diğer yandan bu süreç küçük balıkçıların işçileşmesini hızlandırarak, uluslararasılaşmış endüstriyel balıkçı teknelerinin yedek işgücünü oluşturacaktır. Bu açıdan balık işçilerinin güvencesiz çalışma biçimlerini, balıkçılıktaki çalışma ilişkilerinin yapısını, sömürü ilişkilerini açığa çıkaran, örgütlenme olanaklarını tartışan çalışmaların yapılması, bu sektörde çalışma ilişkilerinin, emeğin ve emek sürecinin görünür kılınması son derece önemlidir. Çünkü balıkçılık sektörü, çalışma ilişkileri, örgütlenme, işçi sağlığı ve güvenliği, sosyal güvenlik açısından görünmeyen bir alan olarak varlığını devam ettirdikçe sömürü ilişkilerini de derinleştirmektedir.



# **Labour and Relations of Production in Black Sea Fisheries<sup>1</sup>**

*Umut Ulukan*

## **In Lieu of Introduction:**

### **Fisheries in Turkey as a New Field of Capital Accumulation**

As a social scientist, a few questions that need to be answered were facing me when I decided to start a study focusing on fisheries in Turkey: How and with what concepts can we study fisheries? Do capitalist relations of production and dynamics shape fisheries as they do in the other subsectors of agriculture? How do property relations, social differentiation, gender relations and labor exploitation occur in fisheries? Fisheries are mostly ignored in the discussions regarding the transformation of agriculture in Turkey and even in the world. However, agriculture includes crop production, animal husbandry, forestry and aquaculture production. The capitalist transformation of agriculture is altering and transforming all these sub-sectors of agriculture. The fishing sector has been attracting attentions as a new field of capital accumulation for the last twenty years. On the one hand, the rapidly developing aquaculture, and on the other hand, vertical and horizontal integrations in the sector, and finally the internationalization of companies in the fishing sector (firms engaged in fish feed and aquaculture production and having industrial fishing boats) necessitates the fishing sector to be analyzed within the framework of capitalist relations and dynamics.

Endless pursuit of capital accumulation requires the expansion of the frontiers of commodity. This can be achieved through two strategies. The first is the commoditization of new resources and new places [“commodity widening”], by shifting to new fields that have not yet been exploited and therefore with high profitability from fields where resources have reduced and profitability has decreased, while the second is the appropriation of more ecological residues by intensifying technology in the same field [“commodity deeping”] (Ertör 2016; Ertör and Ortega Cerda 2017). In Turkey, the concentration in the aquaculture sector and the engagement of industrial fishing boats in marine fishing on the African coasts  
.....

1 This text is a version of the article entitled “New Expatriates Of The Black Sea: Turkish Fishworkers In Mauritania” published in Memleket Siyaset Yönetim Dergisi, issue 31, updated and shortened by the author for this book.

in the last seven years appear to be the implementation of commodity widening and commodity deepening strategies (Ertör 2016; Ertör and Ortega-Cerda 2017; Campling 2012).

Rapid return rates of investments, richness of the potential due to the low exploitation of water resources, cheapness of labor and high export potential are emphasized in the analysis of the aquaculture sector (Para 2014). While aquaculture, considered as the “blue revolution” and “the fastest growing form of agriculture” in the world (Clark&Clausen 2008: 104), started in the second half of the 1980s and was carried out by coastal family businesses until the last ten years, companies which grew into oligopolies with big capital investments have started to dominate the sector after limitations imposed by a governmental communication issued in 2007 (Ertör 2016: 61). While both marine and territorial aquaculture facilities have doubled in number in the last 20 years, the total production capacity has increased approximately by 10 times from 50 thousand tons to 517 thousand tons per year (TÜİK 2022).

Since fishmeal and fish oil contents in the feeds used in aquaculture are at high levels, many farmed species require more wild (marine) fish than their own mass. An average of 1.9 kg of marine fish is needed per kilogram of most prevalent farmed fish in the world (Naylor *et al.* 2000: 1019). For this reason, there is a discussion of sustainability in aquaculture production due to the increase in farm fish production, overfishing of natural fish stocks in the seas, and a decrease in the numbers of the fish that marine fish can feed on. On the other hand, it is argued that farming facilities lead to a reduction in the number of natural sea creatures by destroying their natural habitats and because of other ecological effects (Naylor *et al.* 2000: 1019)

With the intensification of capitalist relations and dynamics in Turkish fisheries, there has been a shift between marine fishing and aquaculture production (Figure 1). The total amount of marine fish caught in Turkey decreased from 627 thousand tons in 1995 to 291 thousand tons in 2020, with a 54% total decrease. Contrary to this significant decrease in the amount of the harvested marine fish, aquaculture production increased from 21 thousand tons to 421 thousand tons, increasing by 1900% between the same years. Since 2017, the amount of harvested marine fish has lagged behind the aquaculture production every year, and aquaculture production has had a 59% share in total fish production in 2020.

The decrease in the diversity and amount of the fish in Turkish has forced the rapidly accumulating fishing capital with industrial fishing boats (seines and trawler boats) and using advanced technology with high amounts of fixed capital investments, to expand commodity frontiers and lead to its internationalization. Mauritania is the most important of these new commodity fields.

### **The Brand New Commodity Frontier of Fishing Capital: Mauritania**

Within the framework of the African initiative, economic cooperation with Mauritania has developed especially in the field of fisheries since 2011, and these efforts of cooperation have been institutionalized between 2016-2018. 2018 was quite important in terms of the relations between Turkey and Mauritania. Mauritanian-Turkish Business Forum was held on February 28, 2018 with the participation of the representatives of capitalist circles from Turkey; and at the end of this forum, seven agreements were signed between governments represented by the Presidents of the Republic of Turkey and the Islamic Republic of Mauritania in the fields of fisheries and marine economy, agriculture, mutual investment incentives, tourism, mining, diaspora and education.

The process, which started with a seine boat from Turkey which went to the coasts of Mauritania in 2015 for the first time, continued with 51 Turkish fishing boats in 2018 and increased to 71 Turkish fishing boats in 2022 as a result of these relations with Mauritania, particularly in the field of fishing. Today, nearly 1500 crew members work on more than seventy Turkish fishing boats off the coasts of Mauritania. Investments of Turkish fishing capital in Mauritania appear in different forms. These investments take different forms such as marine fishing by chartering boats in Mauritania, producing fishmeal/oil or purchasing such through partnerships with companies in the fishing sector, and engaging in marine fishing with the own seine and trawler boats of local companies producing fishmeal/oil, by entering into special agreements with such. All Turkish companies and boats have fishing licenses and quotas issued by the Mauritanian fishing authorities. Some Turkish fishing vessels work for four Turkish-owned fishmeal/oil factories in Mauritania, while others work for Chinese companies that have established more than 10 fishmeal factories in Mauritania (Öztürk 2017: 89).

Due to the decrease in marine fish stocks in Turkey, Mauritania's rich fish resources have led industrial fishers especially in the Black Sea region, turned to this new commodity field. This expansion is often reflected in the national and local press. The expressions of a boat owner who spoke to the local newspaper of Ordu on the subject summarize the situation:

“The Black Sea no longer offers us a satisfying hunt. While the income of some boats is good, it is bad for others. There is an excess of boats in the sea, the number of fishers is too high. Mauritania is on the coast of the Atlantic Ocean. We are heading there for the first time and we are going to start a new fishing season. We have made agreements. We are going to procure the harvested fish to fishmeal, fish oil factories in general. There is permanent fishing there, we are not planning a seasonal trip. Our boats will stay there. It is said that there is an abundance of fish there. We do not consider to come back for the fishing season that will start on September, 1 in Turkey. After all, there is an Ocean there; it is more productive than

it is there. The Black Sea is not that promising for the upcoming seasons. (Ordu Olay 25 November 2017)”

### **Differentiation in Turkish Fisheries: Are Fishers Being Dispossessed and Proletarianized?**

According to the 2020 data, the largest part of employment in fisheries in Turkey consists of paid/share-holder crew members. The number of paid/share-holder crew members (17.964) is 51% of the total employment (35.540). However, the total employment number is reducing gradually. The total number of employment which was about 46 thousand declined to 35 thousand by 23% in the last decade. The rate of paid/share-holding crew members, that is the workers, in the total employment number is increasing. Workers constitute 51% of the total employment number in the fisheries according to 2020 data. The most important source of employment for these fishery workers are the seine boats, each employing 20-40 crew members.

The number of boats smaller than 10 metres in length have decreased in the last 15 years and 1 in every 5 boats fell out of the sector. Likewise, fishers that can be defined as midsize, having a boat smaller than 20 metres in length, but bigger than 10 metres, have been withdrawing from the fishing sector both in Turkey in general and in Eastern Black Sea in particular. Midsize fishers in Turkey in general have decreased by 25% in Turkey, and 34% in Eastern Black Sea in the last 15 years. On the other hand, the number of boats larger than 30 metres in length is not decreasing but increasing. This is more explicit in Eastern Black Sea. In this regard, it can be predicted that small and midsize fisheries will drop behind and dissolve while industrial/commercial fisheries, which can be considered as capitalist fisheries, will become more dominant, and the capitalization trends in the fishing sector will increase in Turkey. An interview we made with the owner of a 38-metres seine boat gives the signs of such trend.

“We are fishers for three generations. My father had a 20-metre boat, and than we upgraded to a 34-metre one; I had a share in it. And now, I have a 38-metre one of my own. I am very positive about the future of the fishing sector. Fishing is a promising job. I have never lost money in fishing. But I am investing in it, this is my job. That is, I am a businessman. My boat is somehow my factory; that is why I have to renew the technological equipment constantly. I have workers working for me. I am employing 35-40 workers in total only on the boat; I employ people; that is we work for the good of the country. And, our product is the fish we catch. In the future, we are willing to establish a canned fish factory and focus on export.”

Table 1. Fishing Boats According to Length, 2005-2020

	Turkey				Eastern Black Sea			
	2005	2010	2015	2020	2005	2010	2015	2020
>10	15551	14067	12536	12048	4152	2905	3275	3399
(10 - 11.9)	926	728	451	688	138	110	76	117
(12 - 14.9)	649	603	373	514	105	70	25	33
(15 - 19.9)	443	420	277	290	54	52	36	45
(20 - 29.9)	598	609	463	448	138	175	137	138
30 +	229	223	240	255	68	76	87	107
<b>Toplam</b>	<b>18396</b>	<b>16650</b>	<b>14340</b>	<b>14243</b>	<b>4655</b>	<b>3388</b>	<b>3636</b>	<b>3839</b>

Small and midsize fishers which withdraw from the fishing sector often face with the options of working on industrial fishing boats as crew members (proletarianization) and/or migrating. Indeed, a few studies made in this field in Turkey observed the processes of proletarianization (Ulukan 2016; Knudsen and Koçak 2011; Knudsen vd. 2010). It is predictable that this differentiation in fisheries will continue increasingly in the process of the development and deepening of capitalist relations in Turkish fisheries. Therefore, it can be expected that these processes of the internationalization of the Turkish fishing sector capital by widening its commodity frontiers and increasing offshore fishing opportunities, and proletarianization will overlap. Decrease in employment opportunities on industrial fishing boats in Turkey with the recession in marine fishing forced labourers in the fishing sector to work on seine boats in Mauritania. The field research we conducted reveals that a significant part of the employees on industrial fishing boats are semi- or fully depossessed fishers who once had their own small fishing boats.

“The vocation of fishing has died off now... If you harvest fish with such big boats with sonars on them, we will end up like this... they didn’t leave fish in the sea... small scale fishers have been ruined entirely... look, I had an 8-metre boat, but I never go out fishing anymore, it isn’t enough for fishing... What can you do? You leave it or you are obliged to work on a seine boat as a crew member... But you can’t make money on those seine boats either... The fishing season started in September and it ended in before January all of a sudden... But now, we are going to another country whose name I’ve never heard, we are fishing in Mauritania... (51 years old, crew member)”

### Labour Process in Fishing: “Not Work but War!”

Crew members to work on seine or trawl boats in Turkey find a boat to work on through the medium of worker agencies called as “kocareis” (big captain). This is true for the boats in Mauritania as well. Big captains gather a team of 20-30 workers on average according to the size of the boat for the seine boat they agree. Each seine boat has a big captain and these big captains go to Mauritania with the crew to stand over them. While big captains are in charge of the organization of the workers on the boats on one hand, they are mediators between the boat owner/company and the workers as well. However, the relation between the big captain and the workers is generally informal and is based on trust. A written contract is not entered into between workers who go to Mauritania to work, and the big captains of the boat/company owners. This informality may sometimes cause forfeitures on the side of fishing workers.

There is a hierarchy on boats. While the captain (reis) of the boat is on the top of this hierarchy, the big captain, who is in charge of all the fishing workers, comes next. While the boat owner/s are usually the captains of the seine boats in Mauritania, there are sometimes paid captains in companies with bigger capitals. There is also a hierarchy between different forms of labour according to the quality of the work done on a seine boat. Accordingly, the positions of a boater (*botçu*), capstaner (*ırgatçı*), engine driver (*motorcu*), cook (*aşçı*), and washer (*palacı*) are the most qualified and the most critical.<sup>2</sup> Apart from these, those who work in positions that require less qualifications and experience can be defined as deck workers/crew members. These workers are usually engaged in work such as throwing the nets into the sea, drawing them back, transferring the fish from the nets to the deck, cratering the fish, etc.. When we examine all this work organization and hierarchy, industrial fishing boats and factories are similar to each other in terms of production relations and working relations. Working as a fisherman on industrial fishing boats is considered one of the most dangerous jobs in the world. In addition to long working hours, short resting periods, dangerous and heavy work, Turkish fish workers working in Mauritania also struggle with unfamiliar climatic conditions.

Fishing is a very difficult and dangerous industry. In international studies, fishing is considered as one of the sectors where dangerous and fatal accidents can be seen most prevalently (Matheson *et al.* 2001: 305; Jin and Thunberg 2005: 524; Georgianna and Shrader 2008: 28) and it is even described as the most dangerous in some studies (Chauvin and Le Bouar 2007: 79; Drudi 1998: 3). A recent study conducted in Turkey in this field argues that the fishing industry is the most dan-

.....  
 2 Boaters are the crew members who control the assistive boats attached to the poop of the seine boat during fishing; capstaners operate the hydrolic or mechanical capstaners on which the steel ropes/wires, required for gathering, shrinking the bottom of the seine net, are wounded. Washers organize the overboarding and recollecting of the net by the netting team on the poop of the boat. See also, (Ulukan, 2016).

gerous sector in terms of fatal occupational accidents in Turkey. In this research, covering the years 2013-2019, mining, construction and transportation sectors, which are among the most risky activities in this seven-year period, lagged behind fisheries and aquaculture in terms of the number of deaths per accident. It has been determined that it is approximately 50% more than the average of Turkey (Soykan 2021: 540). The existence of informal and insecure working conditions further increases the severity of the risks of work accidents and occupational diseases. The fact that almost all of the fishing workers in the interviews stated that they had witnessed at least one work accident on the boats they worked in Mauritania reveals the magnitude of this problem.

### **In Lieu of Conclusion**

The decrease in natural fish stocks and diversity in the transformation process in Turkey's fisheries in favor of aquaculture causes a decline in marine fisheries in Turkey. This, on the one hand, causes the acceleration of the proletarianization of small scale fishers, and leads to a decrease in employment/income opportunities in industrial fishing activities in Turkish seas, on the other hand. The decrease in relative ecological productivity conditions in Turkey has pushed fishing capital to seek new commodity frontiers over the last few years. With the agreements made with the "African Opening" policy of the state, the relatively more productive fish resources of Mauritania have been determined as the new commodity field for the last five years. Besides, it can be expected that the decline in the fish stocks in Turkey will continue, and that industrial fishing boats will spread to other coastal countries of Africa (Congo, Mauritius, Nigeria, etc.) in the future, with the newly signed and planned agreements with this expansion. This brings along the fact that seasonal fishing workers working in the fishing season from September 1 to April 15 or the tuna fishing season from May to June, work as workers in different countries as industrial fisheries in Turkey spread to other countries. Therefore, the internationalization of fishing capital also transforms some of fishing workers in Turkey into project-based/temporary international migrant workers, mostly informally.

On the other hand, this process will accelerate the proletarianization of small scale fishers and create a reserve army of labour for internationalized industrial fishing boats. In this respect, it is extremely important to carry out studies that reveal the precarious working styles of fishing workers, the structure of labor relations in fisheries, exploitation relations, and discuss the possibilities of organization, and to make labor relations, labor and labor process visible in this sector. Because, as the fishing industry continues its as an invisible field in terms of labor relations, organization, worker health and safety, and social security, it also deepens exploitation relations.

## References / Kaynakça

- Campling, L. 2012. "The Tuna 'Commodity Frontier': Business Strategies and Environment in The Industrial Tuna Fisheries of The Western Indian Ocean", *Journal of Agrarian Change*, 12 (2-3): 252-278.
- Chauvin, C., and G. Le Bouar. 2007. "Occupational injury in the French marine fishing industry: A comparative study between the 1980s and today", *Accident Analysis & Prevention*, 39 (1): 79-85.
- Clark, Brett ve R. Clausen, 2008. "The Oceanic Crisis: Capitalism and The Degradation of Marine Ecosystems", *Monthly Review*, 60 (3): 91- 111.
- Drudi, D. 1998. "Fishing for a living is dangerous work", *Compensation Working Conditions*, summer issue : 3-7.
- Ertör, I. 2016. "Meta Menzilinın Yeni Durağı Balık Çiftlikleri: Gıda Güvenliği Mi Çitleme Mi?" *Toplum ve Bilim*, 138: 51-66.
- Ertör, I., and M. Ortega-Cerdà. 2018. "The Expansion of Intensive Marine Aquaculture in Turkey: The Next-To-Last Commodity Frontier?" *Journal of Agrarian Change*, 19 (2): 337-360.
- Georgianna, D., and D. Shrader. 2008. "Employment, Income, Working Conditions and Vessel Safety in New Bedford after Amendment 13 to the Multispecies Management Plan", *Final Report for Northeast Consortium*, Contract No. NOAA NA05NMF4721057/UNH PZ06083.
- Jin, D., ve , E.Thunberg. 2005. "An analysis of fishing vessel accidents in fishing areas off the northeastern United States", *Safety Science*, 43 (8): 523-540.
- Knudsen, S., and H. Koçak. 2011. "Through Boom and Bust: Coping With Poverty in Sea Snail Fisheries on The Turkish Black Sea Coast", Ed. S.Jentoft ve A. Eide. *Poverty Mosaics: Realities and Prospects in Small-Scale Fisheries*, Dordrecht: Springer, s. 221-249.
- Knudsen, S., M. Zengin ve H. Koçak. 2010. "Identifying Drivers For Fishing Pressure A Multidisciplinary Study of Trawl and Sea Snail Fisheries in Samsun, Black Sea Coast of Turkey", *Ocean and Coastal Management*, 53 (5-6): 252-269.
- Matheson C. vd. 2001. "The health of fishermen in the catching sector of the fishing industry: a gap analysis", *Occupational medicine*, 51 (5): 305-311.
- Ordu Olay, "Yeni Rota Moritanya", Erişim Tarihi 10 Ekim 2018. <http://www.ordulay.com/haber/yeni-rotamoritanya/40407>
- Öztürk, B. 2017. "Some Notes on The Turkish Fishing Fleet in The Islamic Republic of Mauritania", *Journal of Black Sea/Mediterranean Environment*, 23 (1): 89-91.
- Para Dergisi. 2014. "Geleceğın Süper İşı: Su Ürünleri".



Soykan, O. 2021. "Türkiye balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği sektöründeki iş kazalarının istatistikleri üzerine bir analiz; 2013-2019 dönemi", *Ege Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*, 38 (4): 533-544.

TÜİK, 2022. "Su Ürünleri İstatistikleri", Erişim Tarihi: 01 Haziran 2022. <http://www.tuik.gov.tr>.

Ulukan, U. 2016. "Balıklar, Tekneler ve Tayfalar: Türkiye'de Balıkçılık Sektöründe Çalışma ve Yaşam Koşulları", *Çalışma ve Toplum*, 48 (1): 115-142.

## Dalgalar, İzler ve Sesler

Sevilay Refika Kadioğlu

Hopa limanını karşısına alan, 280 yıllık heybetiyle bizleri kucaklayan Ali Rıza Bey Konağı'ndan sesleniyorum sizlere... Konak, tüm heybetiyle yazı yazdıran, şarkı söyleten, içlendiren ve umut veren bir ahşap yapı. Adının "Ali Rıza Bey Konağı" olduğunu söyleyip geçmeyeceğim elbette. İnşa edilirken deniz kıyısında olan ve muhtemelen sert kayaların üzerine kurulu bu tarihi yapı, Artvin'in Hopa ilçesindeki Liman mevkiinde bulunuyor. Geleneksel Laz mimarisinin izlerini taşıyan, doğaya uyumlu inşa edilmiş olan bu konak bugüne kadar korunmuş. Konağa son halini veren ve restorasyonunu yapan Mümtaz Ural'ın ani vefatıyla, konağın varisi aile bölgeden ayrılmış. Konak, şimdi yeni emanetçileri olan Noveli (Noveli Kültür Sanat Mekânı) ailesinin güvenli ellerinde, bir kültür sanat mekânı olarak yaşatılma çabasında. Noveli çatısı altında Gola gönüllüleri Tamer ve Caner Karataş ile konağın içinde sanatsal üretimler yapmaya hazırlanıyoruz. Kısacası *Noveli*; deniz şarkıları söylemek için o kadar ideal bir yer ki; anlatamam. Biliyor musunuz, konak yapıldığında deniz kıyısındaymış. Ve bulunduğu zemin oldukça sert bir kayalıkmış. Konakla ilgili sohbetlerimizde konağı sorduğumuz kaynak kişiler, konağın yan iki cephesinde ve aynı hizada karşılıklı olarak bulunan kapılar için; "...Eskiden gemilerle gelen korsanlar özellikle erkek çocuklarını kaçırmış. Bu yüzden deniz tarafına bakan kapıdan korsan gemilerini gözlerler ve korsanları görünce de çocukları dağ tarafındaki diğer kapıdan arka bahçeye çıkarıp, tepenin ardında bulunan ve denizden gözükmeyen diğer konağa kaçıır, orada saklarlarmış. Orası denizden gözükmemiş..." diye anlatmamış mıydı?

İlk online konserimi -hem de deniz temalı- ve yanımda Güneşin (Aydemir) olmadan yaptığım ilk' informansımı heyecan ile konakta vermiş oldum.

Gola ekibi ile senelerdir, adına bazen "Doğu Karadeniz", bazen "Kaçkar Dağları Etekleri" dediğimiz, "Rize" veya "Artvin" dediğimizde tam adresi açıklayamayan, hem çok ait olduğumuz hem de içerde olmakta zorlandığımız coğrafyamıza bakmaya, tanımaya, anlamaya ve anladıklarımızı paylaşmaya çalışıyorduk. Ancak sıra bir türlü deniz olarak KaraDENİZ'e bakmaya gelmemiştir. Yeşil Yayla Festivalini yaptığımız yıllarda, her sene tematik olarak çalışmıştık: Kırsal mimari, dereler, bitkiler, taşlar, inekler, meyveler, geri dönüşüm ve imece... Her yıl festival öncesinde

.....  
1 Informans hakkında daha ayrıntılı bilgi için: <https://eksisozluk.com/informans--6265111>

bir sonraki yılın temasını belirleme toplantılarında bazen denizden bahsederdik. “Deniz mi kaldı ki?”, “Nerden başlayacağız ki!” gibi yaklaşımlarla kendimizi bir türlü motive edemez, denizi tema olarak sıraya alamazdık.

Koyu Yeşil podcast serisinin<sup>2</sup> bölümü için Nesrin Algan ile kayıt alan Özlem’in (Şendeniz) ofise gelip “Muhteşem bir söyleşi oldu, bilmediğimiz bilgilerle dolu. Nesrin Hoca *denize*, hiç bakmadığım yerlerden bakmamı sağladı. Kurgularken nasıl kısaltacağım şimdi?” sözleriyle *deniz* üzerine kalp çarpıntılarımız yeniden başladı. Çünkü Özlem kendi yaptığı bir iş hakkında böyle konuşuyorsa belli ki durum oldukça özeldir.

Kıymetli arkadaşlarım Fatma (Genç) ve Özlem (Şendeniz) ilk elden alanda çalışan isimlere ulaşma çalışmalarına başladılar. O kadar işlenmemiş, yarım kalmış ya da sözü tamamlanmamış bir alandı ki deniz olan Karadeniz, öncelikle yapılacak çalıştayda bilgi üretimi için bir program oluşturdular. Sonrasında da her zamanki gibi sanatsal etkinlikler tasarlandı. Gola ailesi olarak sözümüzü paylaşırken bilginin ve sanatın ortaklaştığı yolları kullanmayı tercih ediyoruz. İşte bu hikayede bana deniz şarkıları derleyip söyleme görevi düştü. Ne de iyi oldu. Böylelikle ben de kendimle beraber dinleyicilere şarkılar aracılığıyla deniz ve insan arasındaki bağı ve hikâyelerini aktarmaya cüret etmiş oldum.

### Birinci şarkım

Deniz şarkıları deyince elbette aklıma gelen ilk şarkı bu değildi. Bu ezginin öğrendiğim ilk hali (bence orijinali) Lazca idi bu ezginin, İgzali do İgzali... diye başlar hani, bir sevda şarkısıdır. Bir yerinde hatta şöyle der:

“...e kaiği kaiği  
sevda şkimi nay iği  
mendiği-na mendiği  
haşo mo var momiği...”

Ey kayık, kayık...Sevdamı nereye götürdün? Hadi götürdün götürdün, neden böyle getirmedin? (benden taraf)” Yine de ben hemen deniz ile başlayan (içerik uygunluğu) Türkçe halini söylemek istedim.

“Denizde karartı var, bu gelen kayık midur,  
Ben ozledum yarumi ağlasam/soylesam ayıp midur.  
Oy dumanlar dumanlar, hep dağlari sardunuz,  
Yüreğumun derdini bilsenuz ağlardunuz.

Karardi Karadeniz, taştı bu yana taştı.  
Haber verun yarume gozlerum doldı taştı.

2 İlgili bölüme podcast uygulamaları ve Gola Derneği'nin youtube kanalından ulaşmak mümkün: Koyu Yeşil / Bölüm 5 - Nesrin Algan ile Bir Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak.

Gemi mil ilen olur, sevda dil ilen olur,  
Güzeller çoktur ama meyil birine olur.”

Kim bilir hangi sularda hangi güzellere söylenmişti bu canım anonim ezgiler...

Kim bilir hangi sularda hangi güzellere söylenmişti bu canım anonim ezgiler...

İnformansa hazırlanırken repertuarımda çok da deniz şarkısı olmadığını farkettim. Acaba Lazlar daha çok dağlara, yaylalara, göç yollarına, güneşe, aya<sup>3</sup> mı *deştani* söylemişlerdi?

## Deniz'e bakmak

Hocamız Nesrin Algan çalıştayda yaptığı sunumunda, caz sanatçısı Kerem Görsev'in Karadeniz bestesini yaparken “Dörtlü ses aralığı” kullandığından bahsetmiş ve şöyle devam etmişti: “...Karadeniz müziğinde bu esasmış, kemençede de tulumda da. Niye biliyor musunuz? Karadeniz'in dalgaları dörtlüymüş çünkü. Bu müziği etkilemiş asırlar boyu ve geleneksel müziği de, caz da ondan esinlenmiş olmalı.” Bu benim gibi Karadeniz'i iyi bildiğini düşünen biri için çok anlamı bir bilgi. Deniz bilimci olmasam da içinde doğdum en azından. “Dörtlü dalga nedir, bunu bir caz müzisyenimiz sayesinde öğrendim...” diyerek, Gola'nın transdisipliner çalışıyor olmasına gönderme yapıp, Gola'yı tebrik etmişti.

Mustafa Aça hocamız da dörtlü dalga ile ilgili şu yorumu yapmıştı: “...Doğu Karadeniz'in koyu, kızıl dalgaları belirince motoru küçük teknelerle avlanan balıkçılar, fırtına korkusuyla bir an önce çekeye erişmek isterler, ancak dalgalar kıyıya erişince balıkçılar için çekeye girmek hiç de kolay olmaz. Başlarlar dalgaları saymaya bir, iki, üç derken en büyük dalga üçüncüsüdür. Dördüncü dalga ile şiddet kısa süreliğine azalır ve balıkçılar kendilerini çekeye atarlar...”

Dörtlü dalga üzerine, dikkatimi şarkılarda geçen dörtlere çevireceğim. Karadeniz'in dört bir tarafı çevrili bir deniz olmasıyla ilintili olduğunu düşünürdüm dörtlü dalganın. Oysa ki dört yön, dört mevsim, dört element üzerine dönmüyor ya yaşam döngüsü...

Binlerce yıllık otokton bir halk olan Lazların deniz ile kurduğu ilişkiyi şarkılarda arayınca karşıma yeni yeni detaylar çıkmıştı. Hikâyeleri vardı şarkıların. Binlerce yıldır sözlü kültür aracılığıyla, izleri az da olsa devam eden, bu kadim

.....

3 Deştani: Lazcada destanlar, Laz müziği ve şiirinde önemli bir yere sahiptir. Bireysel (aşk, askerlik, gurbet, ayrılık, ölüm, yiğitlik gibi) konuları ya da olağanüstü doğa olaylarını ve toplumsal olayları öyküleyici bir yöntemle anlatan Laz sözlü kültürünün en yaygın şiir ve aynı zamanda müzik türüdür. Laz müziğinde destanların önceden düşünümlü pratiği yapılır. Doğaçılama söylenen diğer müzik türlerinden bu yönüyle de ayrılır. Ayrıca Lazcada destanlar çoğunlukla 11'li hece ölçüsüne göre düzenlenir. Dörtlükler halinde yazılır ve kafiye uyumuna dikkat edilir. Her dörtlükte tekrar eden bir mısra bulunur. Bu da genellikle o destanın ismi haline gelir. Birçok destanda “va moxeli si-ti var ixelare/ Beni mutlu etmedin sen de mutlu olmaya-caksın” gibi kalıplaşmış ifadeler kullanılır.

dil acaba neler söylüyordu? Örneğin Maçxomeşi Birapa / Balıkçının Şarkısı bize neler söylüyor olabilir? Sözü ve müziği Hasan Helimişi'ye ait şarkı oldukça ilginç detaylar içeriyordu:<sup>4</sup>

**Maçxomeşi Birapa**

Gobuğat parapati  
Dizdit moxtas xalati  
Taroni varen pati  
Keşeviğat mosati  
Dizdit biçepe  
Mani-mani dizdit  
Yamo heyamo  
Heyamoli yamo

**Balıkçının Şarkısı**

Dolayalım ağları  
Çekin gelsin halat  
Hava kötü değil  
Çıkaralım ağları  
Çekin çocuklar  
Çabuk çabuk çekin  
Yamo heyamo  
Heyamoli yamo

Dobibadi zoğuş jin  
Hek bğurare komiçkin  
Şkurina ma var miğun  
Guri kaşeti miğun  
Amsei tuta va ren  
Tani murunxi tani  
Çxomi dido pçöpina  
Çanda miğun çumani

Yaşlandım denizin üstünde  
Orada öleceğim biliyorum  
Korkum yoktur  
Yüreğim sağlamdır  
Bu akşam ay yok  
Aydınlat yıldız aydınlat  
Çok balık tutarsam  
Davetim var yarın

Maçxome zuğas gulun  
Hek ulumcun, utanun  
Qvaşi upite skidun  
Meraği çkar var uğun

Balıkçı denizde gezer  
Orda eder akşamı sabahı  
Alın teriyle yaşar  
Başka bir derdi yoktur.

*Söz-Müzik: Helimişi Xasani*

Helimişi Xasani'nin bu eseri denizde geçimlerini sağlamak için çalışan balıkçıların yaşamlarına dair temalar içermektedir. Denizde yaşam mücadelesini ve deniz sevgisini anlatan bu eseri Helimişi Sovyetler Birliği'nde yaşarken ortaya çıkarmıştır. Şarkıda geçen Parapati'nin Lazcada kalkan balığını yakalamak için kullanılan ağın adı olduğunu da Helimişi Xasani vesilesi ile öğrenecektim. İlk defa bu şarkıda karşıma çıkan bu kelime ile yerli bir halkın binlerce yıllık yaşam izlerinden bir kesite de ulaşmış oldum. Gerçi çalıştay sırasında Mustafa Çağ hocadan bu ağa, Giresun-Trabzon hattında da "barabat ağ" dediğini öğrenmiştik. Bu bilginin teyidini almak için ziyaret ettiğim yaşlı balıkçı, sahil yolundan sonra kalkan balığının oldukça azaldığını bilgisini de verecekti. Ayrıca şarkıda geçen "heyamo ve

4 Hasan Helimişi 1907'de Ortahopa'da doğduğu bilinen, 1932'de komünizm rüyası için Rusya'ya kaçan, aktivist, düşünür, müzisyen, yazar, ressam. Helimişi'nin mezarı isteği üzerine, Türkiye-Gürcistan sınırındaki Sarp köyünün, Gürcistan tarafındadır. Her iki taraf da görmektedir (Ali Rıza Bey Konağı'nın Ortahopa'da olma haline gönderme yapmadan edemeyeceğim).

yamo” seslerinin kullanımı da ilginçtir. Aynı anda yapılması gereken işlerde ortak ritmi sağlamak için çıkarılan bu sesler; neredeyse bütün Karadeniz coğrafyasında kullanılmaktadır. Yine şarkıda, “davet” adıyla geçen eylem bir şenliksi atmosfere sahiptir. Şarkıda, çok balık yakalayan balıkçının kutlanası coşkusundan bahsedilir.

### Limanlar, Fenerler, Vapurlar...

Oy Benum Sevdiceğum oy!  
Oy benum sevdiceğum, oy, olur mi böyle keder  
Of Sürmene yaylası, on beş doktora bedel.

Trabzonun feneri oy iki defa döneyi  
Geldi Ordı vapuri, limana mi gireyi?  
Araklı'dan Yomra'dan oy, gel gidelum Pazar'a  
Araklı'dan Yomra'dan gel gidelum Pazar'a (iki versiyon da söylenir)  
Ben Pazar'da duramam, beni Rize'de ara  
Ben Pazar'da duramam oy, İstanbul'da ara.

Trabzon büyük şehir oy, doyamadum tadına  
Uzaktan sevmek olmaz, gel yakına yakına.  
Çıkalım Soğuksu'ya oy, bir eğlence edelum  
Geldi Ordı vapuri oy, Trabzon'a gidelim.  
Trabzon limanında oy, vapurlar dolaşiyi  
Yar akluma gelende, yüreğim alışiyi.

*Not: Bu efsane şarkının Maçkalı Hasan Tunç'a ait olduğu ile, Hüseyin Dilaver'in derlemesi olduğu konusunda bilgiler eşittir. Benim kişisel bilgim olmadığı için kaynaklarıdaki bu iki bilgiyi de vermek isterim.*

Kayıtlarda şarkının yeri Trabzon olarak geçiyor. Trabzon; o kadar büyük ve özel bir şehir ki ismini söyleyip geçmek oldukça zor. Trabzon limanları, koyları, vadileri ile her bir bölümünde kadim kültürlerin izlerini sırtında taşıyor. Şarkıda ismi geçen vapurları, limanları ve fenerleri ne zaman duysam, Karadeniz'e bakıp içerlerim, şimdi neredeler diye... Balıkçı barınakları da artık yok ne yazık ki. Bütün balıkçı barınakları, balıkçı kooperatifleri tarafından yapılan tek tipleştirilmiş görünümleri, tek renk çatıları ile bulunduğu yerde yaşayan insanların adeta yazlık-akşamlık yerleri olarak kullanılmaktadır. Hatırlarsanız bu amaç dışı kullanım talebi yüzünden sıkça kavgalar çıkmakta, mahkemelere gidilmekte, hatta cinayetler işlenmektedir.<sup>5</sup> “Barınaklar Balıkçılara Verilsin” diye kampanyalar düzenlenmekte-

5 Çıkan kavgaların sebepleri arasında yeni yapılan barınakların para karşılığı satılması, alan kişilerin yazlık gibi kullanıyor olmaları ve hatta sonrasında burası balık kokuyor diye şikayet ediyor olmaları gösterilebilir. Yine bir balıkçıdan, Trabzon'daki bir vakada, lüks teknesiyle barınağın içinde tatilcilerin, sabaha karşı balıktan dönen motorun sesi için balıkçı ile kavga ettiğini dinlemiştim.

dir.<sup>6</sup> Bildiğim kadarıyla, balıkçıların ihtiyaçlarına göre, kendilerinin yaptığı barınakların sonuncusu Hopa'da. Bunun sebebi henüz yenisinin inşaatının bitmemiş olması. Doğu Karadeniz'de (belki de tüm dünyada) geleneksel balıkçılığın kaderinin gerçekten nereye gidiyor olduğunu öngörmek pek mümkün değil. Şimdilerde sahipsiz buldukları denize musallat oldukları kafes balıkçılığı konusuna hiç girmiyorum. Bu hüznün bir başka deniz şarkısını aklıma getirecekti: "Lazi do mzoğa" / Deniz ve Laz. Batum'da Laz kültürü üzerine yürüttüğümüz bir saha çalışmasında karşıma çıkan bu şarkı, içten övünmeli hali ile sahip olduğu üst bakışından rahatsız olduğum bir şarkı idi. Hatta bu yüzden albümüme de koymak istemedim. Farklı sözlerle müziğini birleştirip birazdan bahsi geçecek olan başka bir deniz hikâyesini yorumlamıştım. Ne olursa olsun Laz ve deniz şarkısı, bir halkın denizle kurduğu ilişki açısından ipuçları ile doluydu.

### *Lazi do Mzuğa*

Nzas oputxuni nomzkun k̄azepes,  
 K̄azişen kai mis aputxinen?  
 Çxomi oçopinu nomzkun Lazepes  
 Lazişen kai mis açopinen?  
 Man Lazi vore, mzuğaş jin viridi,  
 Uçamzuğaşi şkurna var miğun  
 Muko viçkidi, muko vişkidi,  
 Şkrunaşen dido qoropa miğun

### *Laz ve Deniz*

Gökyüzünde uçmak kazlara yakışıır,  
 Kazdan daha iyi kim uçabilir.  
 Balık avlamak lazlara yakışıır,  
 Lazdan daha iyi kim balık avlayabilir?  
 Ben Lazım, denizde büyüdüm.  
 Karadenizden korkum yok.  
 Ne kadar boğuşsam, ne kadar boğulsam  
 Korkudan çok sevgim vardır.

Karadeniz'e verilen isimlerin yer aldığı listede, 4000 yaşında, kaybolma, yok olma tehlikesi altındaki Lazcada deniz anlamına gelen Uçamzuğa / Karadeniz kelimesini görmek beni etkilemişti.

### **Denize Bakmak...**

Ben 2000 yılında ilk defa Sarp sınır kapısından geçtim. Sonraki yıllarda hızla değişen haline rağmen hafızamda ağaçların gölgesindeki köy meydanı, haçapurinin dayanılmaz lezzeti, yanına ikram edilen el yapımı armut suyu, denizin kokusu ve Türkiye tarafından geldiğimiz için sevinçle ve güler yüzle karşılayan dost yüzler bulunuyor. "Lazi do mzuğa" şarkısını da bu gidişlerimden birinde derlemiştım.

Sarp köyünde deniz kıyısı bir ressamın fırçasından çıkmış gibi idi. Kıyı boyu irili ufaklı kayalar ve kayaların üzerinden sevinç çığlıkları atarak denize atlayan çocuklar vardı. Benim için en yeni duygu ise herkesin Lazca konuşuyor ve Türkçe bilmiyor olmasıydı.

Bir Helimişi Xasan şiiri olan Kvaomxaze, Sarpuli (Sarplı) müzisyen İbrahim

6 <https://www.change.org/p/bal%C4%B1k%C3%A7%C4%B1-bar%C4%B1naklar%C4%B1-y%C4%B1k%C4%B1lmas%C4%B1n>

Abdulushi'nin bestesiyle can bulup harika bir şarkıya dönüşmüştü. Albümümde<sup>7</sup> söylerken de her söyleyişimde duygulanırım. Sarp'ta doğup, Sarp'da hayatını sürdürmüştü İbrahim Amca. Onu görmeye gittiğimiz ziyaretlerimizin birinde, kafatasını ve burun yüksekliğini ölçen devlet görevlisinin adını "Sen Gürcüsün, artık adın İlia Abduladze" diyerek değiştirdiğini gözleri dolu dolu anlatmamış mıydı? Senelerce derlemeler için gidip geldiğim bugün Gürcistan denen topraklarda aradığımız neyin ipucu idi? Türkiye'de hepimiz Türk, Gürcistan'da hepimiz Gürcü değil miydik? Devleti olmayan halkların hikâyeleri hep hüznü mü yazılırdı? Şart mıydı birarada yaşayabilmek için gri ve köşeli binalardan yönetilmek... Tüm farklılıklarımızla birarada yaşayamaz mıydık?

İşte Kvaomxaze, deniz kıyılarında denizin içinde bulunan, yüzyıllarca belki balıkçılara ve denizde yüzenlere buluşma adresi olmuş ve orada yaşayan halk tarafından isimlendirilmiş kayalardan biri. Kim bu adı vermişti, neden bu adı vermişti bilinmez, ama bilinen şu idi ki adı vardı ve köyde yaşayan irili ufaklı herkesin anılarında da karşılığı...

Çocukluğumuzda nerede yüzdüğümüzü bilebilirler diye; denize "Dutxeşi kva" gidiyorum şeklinde adeta adres verirdik. Herkes bilirdi hangisinin hangi kaya olduğunu. Ne yazık ki sahil otoyolu ile o kayaların üzerinden otoban geçti ve bütün anılarımızı aldı götürdü.

Kvaomxaze kayasını ben gördüm, kenarında yüzdüm. Ve onun da artık üzerinden otoban geçiyor. O da denizin doldurulmasına kurban gitti. Doğayı hiç gözetmeden, onun akışına saygı göstermeden yapılan inşaatlar bugünümüzü de, geleceğimizi de yutuyor...Kimi yol, kimi HES, kimi beton köprü, kimi bina inşaatları ile...

### *Kvaomxaze*

E Kvaomxaze mod var ibadi?  
Miçinarei ma hele moğkedi?  
Ėomaneri bere dovicumadi  
Mcveşi yeris kodgir e Kvaomxaze

Ey Kvaomxaze neden yaşlanmazsın?  
Hele bir bak ki tanyacak mısın beni?  
Dünkü çocuk, bugün artık yaşlandım  
Sen eski yerinde durursun e Kvaomxaze

Si kvaşi re do vağığün derdi  
Ma ordo dobivi koçisi gverdi  
Skan ħala miğıtu didopeş medi  
Va maxvenes mutu e Kvaomxaze

Sen taştan olduğun için yoktur derdin  
Ben bu yaşta oldum yarım adam  
Seninle birçokları için umudum vardı  
Hiç bir şey yapamadık ey Kvaomxaze

Mzoğak si gcaxums ser do ndğaleri  
Ėħaris kodolodgir ħanda şoleri  
Mzoğas yalis gyožker tutaste seriş  
Var iktire si e Kvaomxaze

Deniz gece gündüz döver seni  
Suyun içinde, her zaman ıslak durursun  
Ayışığında deniz kenarından bakarsın,  
Değişmezsin sen, ey Kvaomxaze...

.....

7 Ar Lazi Oxorca adıyla 2012 yılında, EKA adıyla çıkardığım albüm. Albümde 7 tane lazca şarkı bulunmakta. Bir aktivist olarak, anadilinin sonradan da öğrenilebileceği mesajını vermek hem de kadın sesinden şarkıları aktarmak istediğim için albüm yapmıştım.



Mzoğa işumaşi xolo si gcaxums  
Qvinaş ixepek aķo na kşatxums  
Tibu kalaşikti pānda gokpatxums  
Mot va ibader si e Kvaomxaze

Deniz öfkelendiğinde yine seni döver  
Soğuk rüzgarlar seni titretir,  
Meltem rüzgarlar seni sarsar,  
Neden yaşlanmazsın ey Kvaomxaze...

Söz: Helimişi Xasani

Müzik: İbrahim Abdulüşî

### Karkalaki...

Hikâyesi doğanın döngüsünü ve bu döngünün bir parçası olarak yaşayan yerli halkların yaşam biçimlerini anlatan bu şarkıyı anlatmadan geçmeme imkân yok elbette...

Binlerce yıllık bir yaşamın izlerini bulduğumuz şarkılardan biri *karkalaki*...

Karkalaki; yoğun yağmurlarda doğadan kopan ağaçların, ağaç dallarının ortak adı, dere aracılığıyla derelerin denizlere kavuştuğu dereağzına (*mzoğa pici*) taşınan dallara verilen isim.

Doğu Karadeniz'de yaşayan yerli halklar, yağmurdan ve rüzgârlı günlerden sonra sırtlarında sepetleri ile deniz kenarına inerler (inerlerdi). Bu kendiliğinden oluşan ortam bir sosyalleşme ritüelidir. Kızların ve erkeklerin birbirlerini rahatça görebildikleri nadir sosyal ortamlardandır (düğün, cenaze, imece vb. gibi). Dere ağzındaki bu kurumuş tahtalar/karkalaklar önce biraraya getirilir. Kimsenin seçtiğini kimse almasın diye üzerine taş konur. Herkes üzerinde taş olan tahta parçasını almaması gerektiğini bilir. Yazılmamış bu kurallar zinciri sorunsuz uygulanır. Sepetlere doldurulan karkalakiler yakacak odun olarak kullanılmak üzere taşınır. Çocukluğumuzda dedemizin anlattığı orman masalları vardı. Orada geçen bahiste dedem, ormana giderken diğer ağaçlar ürkmessin diye baltanın ağzını mendille kapatan dedesini anlatmamış mıydı? Hangi ağacın ve ne zaman kesileceğine köyde yaşayan ve doğal kanaat önderi olan büyükler biraraya gelip, birbirine danışıp karar vermiyor muydu? İşte o dedelerin ısınmak için doğanın bıraktıklarını (karkalaki) toplamasına kadar da anlaşılırdı. Karkalaki toplamak bir ritüel demiştik, günümüzde pek de uygulanmayan bir ritüel. Artık karkalakların dekoratif işler yapmak için tek tük toplandığı görülüyor. Ben en son yaklaşık üç sene önce Firtına Vadi'sinde Tolikçeti (Duygulu) köyünde rastladım. Sevgili arkadaşım İrfan'ın (Çağatay) köyüdür. Orada dağdan dere ile gelen büyük bir kütük derenin kıyısına yaslanmış ve takılı kalmıştı. Onu gören köylüler hızla hareket edip, ip bağlayıp yukarı çekmeye çalışmışlardı. Takıldığı yerden kurtulup denize inerse, yukarı çıkarmak da aynı bir maliyet olacaktı. Hatta aynı gün konuşmuştuk; bazen de dağdan kesilen ağaçların dereye bırakılıp, aşağıdaki köyde bekleyen bir grubun ağacın yolunu kesip aldığı.... Her şeyin pratiğini ve kolayını bulmak zorunda kalanların coğrafyası; Kaçkar Dağları Etekleri...

Şarkı şöyle söyleyecek: “Laz kızı yürüyor, sepet ile karkalaki topluyor. Deniz ile beraber şarkı söylüyor, yüreğinde ise dertler dolu. Dalgalar kıyıya vurunca, su tanecikleri güneşin altındaki boncuklar gibi serpiliyor. Odunları getirip deniz kıyısına yığıyor, meltem rüzgarı ise hafif hafif esiyor. Dalgalar vuruyor Laz kızı karkalaki topluyor, dalgalar vuruyor kızın ayaklarını adeta dalgalar yavaş yavaş okşuyor.” Belki de dört dalgadır kim bilir?

***Karkalaki***

Mzoğa picis Lazi bozo goloqups  
 Ťikinade karkalaki korobups  
 Mzoğas nabirs guris derditi noqups  
 Karkalaki, karkalaki korobups

Lazi bozok karkalaki korobups  
 Darđa troxun mjoraş moni goşabğaps  
 Dişka gimers mzoğa picis elobğaps  
 Kalaşiti çita-çita elabars  
 Karkalaki, karkalaki korobups  
 Lazi bozok karkalaki korobups  
 Darđa gyulun bozos kuçxe ulokups

***Karkalak***

Denizin ağzında Laz kızı yürüyor,  
 Sepeti ile karkalak topluyor.  
 Denize şarkı söylüyor, yüreğinde dertler dolu  
 Karkalak, karkalak topluyor,

Laz kızı karkalak topluyor  
 Dalgalar kırılıyor, güneş tanecikleri dağılıyor.  
 Odunları getirip deniz kıyısına yığıyor.  
 Meltem rüzgarız hafif hafif esiyor,  
 Karkalak, karkalak topluyor  
 Laz kızı karkalak topluyor.  
 Dalgalar gelip, kızın ayağını yalıyor

*Söz & Müzik: Saşa Horava*

Elimden geldiği kadar informansım da ve yazımda Trabzon'dan Gürcistan'a limanlara, fenerlere, balıkçılara, barnaklara değinmeye, şarkılarda deniz ve kültürünün izlerini bulmaya çalıştım, yaklaşık 20 senedir süren Gola ile Doğu Karadeniz yolculuğumda öğrenmeye, anlamaya ve aktarmaya çalışmaya devam ediyorum.

Mustafa Hoca'nın sunduğu katkıyı yazmadan edemeyeceğim; “Sesinize, gönlünüze ve heyecanınıza sağlık” dedikten sonra, Giresun ve Trabzon'da denizde odun toplamaya gitmek eylemine “kargalağa gitmek” dendiğini söylemişti. Hemen ardından tabi Nesrin Algan hocamız da “...Karkalaki; Romeyka dilinde olgunlaşmamış ham meyve demek” diyerek ekleme yapmıştı.

## Waves, Touches and Sounds

*Sevilay Refika Kadioğlu*

I am now speaking in Ali Rıza Bey Mansion, which is right across the Hopa port and embraces us with its 280-year-old majesty. The mansion, with all its grandeur, is a wooden structure that makes people write, sing, appeal and give hope. Of course, it is not possible to say that its name is “Ali Rıza Bey Mansion” and not to mention the mansion. This historical structure, which was on the seaside when it was built and probably built on hard rocks, is located in the Harbor Area of Hopa district of Artvin. The mansion, which was built in harmony with nature, bearing the traces of traditional Laz architecture, has been preserved until today. After the sudden death of Mümtaz Ural, who made the restoration that gave the mansion its final form, his family left the region. Now, their new trustee, Noveli (Noveli Culture and Art Place) family, keeps it in their safe hands. Together with Gola volunteers Tamer and Caner Karataş, we are getting ready to make artistic productions inside the mansion. In short, Noveli; it is such an ideal place to sing sea songs... Do you know, the mansion was on the seaside when it was built. And the ground on which it is located is a very hard rocky one. In addition, the first people we asked in our conversations about the mansion told us about the doors on the two sides of the mansion and on the same level, “... In the past, the pirates who came with the ships kidnapped especially the boys. For this reason, they would watch the pirate ships from the door facing the sea, and when they saw the pirates, they would take the children out of the other door on the mountain side to the backyard. And they took them into the other mansion behind the hill and hid them there. It was not visible from the sea.”

Here, I gave my first online concert –it is sea themed- and my first informans<sup>1</sup> with excitement, without Güneşin (Aydemir) by my side, again at the mansion.

It cannot explain the exact address saying “Rize” or “Artvin” to our geography, so, with the Gola team for years we call it sometimes “Eastern Black Sea” and sometimes “Kaçkar Mountains Foothills”. We were trying to look at our geography, where we both belong and have difficulty in being inside, to know, to understand and to share what we understood. However, it was not time to examine the Black Sea as a sea. During the years we held the Yeşil Yayla Festival we worked themati-

.....  
1 For more detailed info about informans: <https://eksisozluk.com/informans--6265111>

cally every year; rural architecture, rivers, plants, stones, cows, fruits, recycling and collaboration... We sometimes mention the sea at the meetings to determine the themes for the next year, "Is there any sea left?" "Where do we begin!" With such approaches, we could not motivate ourselves and put them in order as a theme.

Özlem (Şendeniz), who record a podcast with Nesrin Algan for the broadcast of Koyu Yeşil<sup>2</sup> came to the office and said, "It was a wonderful conversation, full of information we do not know. Nesrin teacher made me look at the sea from places I had never seen before. How am I going to shorten it while editing?" Herewith, our heart palpitations over the subject SEA started. Because if Özlem talks like that about the work she does, obviously the situation is quite special...

My dear friends Fatma (Genç) and Özlem (Şendeniz) started their efforts to reach people working in the field. The Black Sea, which is a sea, was such an uncultivated, undeveloped and unfinished area. First of all, they created a program for knowledge generation in the workshop to be held. Afterwards, artistic activities were designed as usual. In general, as the Gola family, we preferred to use the ways in which knowledge and art intertwined while sharing our words. In this story, it was my duty to compile and sing SEA songs. It was a good thing for me. Together with myself, I dared to convey to the audience the bond and stories between the sea and human beings through songs.

### My First Song

Of course, when I said sea songs, this was not the first song that came to my mind. The first version of this melody I learned (I think the original form) was Laz, it starts with "igzali do igzali..." you know, it's a love song. In one part of it, the words like this;

"...e kaiği kaiği  
sevda şkimi nay iği  
mendiği-na mendiği  
haşo mo var momiği..."

"Oh boat, boat... Where did you take my love? Well then, you took it away, why didn't you bring her back to me?" I wanted to say the Turkish version that starts with the sea.

"The sea is dark, I can't see what this thing that is coming, is it a boat?  
I miss my love, is it a shameful thing if I cry?  
Oh this fog, you always surrounded the mountains,  
If you knew the pain of my heart, you would cry.  
The Black Sea is dark, it has overflowed.

.....  
2 It is possible to reach the relevant episode on podcast applications and Gola Association's youtube channel: Koyu Yeşil / Episode 5 - Looking at the Black Sea as a Sea with Nesrin Algan.

Let my love to know, I shed tears a lot.  
The ship moves with the mile, love moves with language.  
There's a lot of beautiful people around but love is with only one person.”

Who knows that these dear anonymous melodies were sung in which waters, to which beauties...

While I was preparing for the informants, I realized that I didn't have many sea songs in my repertoire. I wonder whether the Lazs mostly sang their songs DES-TANI<sup>3</sup> to the mountains, plateaus, migration routes, the sun and the moon.

### Looking at The SEA

In her presentation, our teacher Nesrin Algan mentioned that jazz artist Kerem Görsev uses a “quadruple tone” when composing his *Black Sea* piece. And she continued as follows: “...This is essential in Black Sea music, both in kemençe and tulum. Do you know why? Because the waves of the Black Sea were quadruple. He thought that the traditional music that influenced this music and in jazz, one should be inspired by this. This is very interesting information. I think I know the Black Sea very well, although I am not an oceanographer, I was born in it, at least I have such a habit. What is a quadruple wave, I learned it thanks to one of our jazz musicians...” So, she referred to Gola's multidisciplinary work and congratulated Gola.

I find it right to add dear Mustafa Aça's comment about the quadruple wave here. “...When the dark, red waves appear in the Eastern Black Sea, the fishermen, who are fishing with small boats, want to reach the fishing port as soon as possible for fear of the storm. However, when the waves reach the shore, it is not easy for the fishers to enter the fishing port. They start counting the waves. One, two, three... The largest wave is the third one. With the fourth wave, the wave mitigates for a short time and the fishers throw themselves into the fishing port...”

On the subject of quadruple waves, I think I'll turn my attention to the four in the songs. I used to think that it is related to the fact that the Black Sea is a surrounded sea. In fact, the life cycle consists of four directions, four seasons, and four elements.

When I searched for the relationship of the Laz, an autochthonous people

.....  
3 Desfani: Laz epics have an important place in Laz music and poetry. It is the most common poetry and also music genre of Laz oral culture, which tells about individual subjects (such as love, military service, exile, separation, death, bravery) or extraordinary natural and social events in a narrative way. In Laz music, epics are thought and practiced beforehand. It differs from other types of improvised music in this respect. In addition, epics in Laz are mostly arranged according to the 11-syllable measure. It is written in quatrains and attention is paid to rhyme harmony. Each stanza has a repeating verse. This often becomes the title of that epic. Many epics use stereotypical expressions such as “va moxeli si-ti var ixelare / You didn't make me happy, you won't be happy either”.

of thousands of years, with the sea, in songs, new details emerged. The songs had stories. I wonder what this ancient language, whose traces have continued for thousands of years through oral culture, was saying. For example, what could *Maçxomeşi Birapa / The Fisher's Song* be telling us? The song, the lyrics and music of which belonged to Hasan Helimişi, contained very interesting details:

This “mosa” means fishing net in Laz, I want to say it first.

<i>Maçxomeşi Birapa</i>	<i>Song of Fisher</i>
Gobuğat parapati	Cast the fishing nets
Dizdit moxtas xalati	Pull the rope
Ĥaroni varen paĥi	The weather is good
Keşeviğat mosati	Take the fishing net
Dizdit biçepe	Throw it
Mani-mani dizdit	Quickly throw it
Yamo heyamo	Yamo heyamo
Heyamoli yamo	Heyamoli yamo
Dobibadi zoğaş jin	I have grown old at sea.
Hek bğurare komiçkin	I know I will die there.
Şkurina ma var miğun	I have no fear
Guri kapeĥi miğun	My heart is strong
Amsei tuta va ren	Tonight there is no moon
Tani murun3xi tani	Light up star, light up
Çxomi dido pçopina	If I fish a lot
Çanda miğun çumani	Tomorrow I'll host people
Maçxome zuğas gulun	A fisher lives in the sea
Hek ulumcun, utanun	Fisher is in the sea every morning and evening
Qvaşi upite skidun	Live turn an honest penny
Meraği çkar var uğun	Fisher has no other problem.

*Lyrics and Music: Helimişi Xasani*

**parapati:** The literal name of the large fishing net used to fish turbot.

This work of Helimişi Xasani includes themes about the lives of fishermen working to make a living at sea. This work, which tells about the struggle for life at sea and the love of the sea, was created while Helimişi was living in the Soviet Union. ; I learned that the word “parapati” appears in the song is the fishing net used to fish turbot in Laz language. With the word that appeared to me for the first time in this song, I have reached a section of the thousands of years of life traces of a local people. Although, during the workshop, we learned from Mustafa Çağ teacher that in the Giresun-Trabzon, it is also called Barabat fishing net. I visited an old fisherman for confirmation; he also gave the information that turbot fish

had decreased considerably after the coastal road. Also, the use of “heyamo and yamo” sounds in the song is also interesting. These sounds, which are made to provide the common rhythm in the works that need to be done at the same time; it is used in almost the entire Black Sea region. Again, the action, which is called “host” in the song, has a festive atmosphere. It is about the celebration of the fisherman who caught a lot of fish.

### Ports, Lighthouses, Ferries...

*Dear My Love*

Oh dear my love, is there such grief?  
Of Sürmene plateau is worth fifteen doctors.  
Trabzon's lighthouse turns in two times  
The Ordu ferry has arrived and is out into the port?  
From Arakli, from Yomra, let's go to the Pazar  
From Arafil, from Yomra, let's go to the Pazar  
I can't stay in the Pazar, look for me in Rize  
I can't stay in the Pazar, look for me in Istanbul  
Trabzon is the big city, I couldn't get enough of it  
You can't love from afar, come to my close.  
Let's go to Soğuksu, organize a party.  
Ordu ferry has arrived, let's go to Trabzon.  
Ferries float in Trabzon Port.  
When I think of my love, I am keen on it.

*Explanation: The information that this legendary song belongs to Maçkalı Hasan Tunç or the information that it is a compilation by Hüseyin Dilaver are both available in the virtual environment. Since I do not have personal information, I would like to convey it this way.*

The place of this legendary song is mentioned as Trabzon in the records. Trabzon; it is such a big and special city, so it is difficult to just say its name and not talk about the city itself. It is a geographical area with so many ports, bays and valleys, and each part of it bears the traces of ancient cultures. Whenever the names of the ferries, ports and lighthouses mentioned in the song, I look at the Black Sea and sigh where they are now. Unfortunately, there are no fishing ports anymore. All the fishing ports are used as summer or evening places for the people living in the place with their uniform images and single color roofs made by the fishery cooperatives. If you remember, frequently, fights break out, file a lawsuit and even murders are committed because of this demand for misuse<sup>4</sup>. Campaigns are organized to “Give Fishing Ports to Fishers”. As far as I know, the last of the shelters built by

4 <https://www.change.org/p/bal%C4%B1k%C3%A7%C4%B1-bar%C4%B1naklar%C4%B1-y%C4%B1k%C4%B1lmas%C4%B1n>

the fishermen according to their needs is in Hopa. The reason for this is that the construction of the new one has not been completed yet. Among the reasons for the fights that broke out, the fact that the newly built shelters were sold for money and that the people who bought them used it as a summer house and even complained that smells of fish could be seen. Again, in a case in Trabzon, I heard from a fisher that vacationers in the fishing port with their luxury boat were fighting with the fishers because of the sound of the engine turning from the fish in the morning. In the Eastern Black Sea (perhaps all over the world) it is hardly possible to predict where the fate of traditional fisheries is really headed. I don't even want to talk about the made cage fishing on the sea which they now find derelict.

This sadness would bring to mind another sea song: "Lazi do mzoğa" / The Sea and the Laz. I came across this song during a fieldwork we conducted on Laz culture in Batumi. It was a song that I was uncomfortable with its boasting and over-looking. That's why I didn't want to put it on the album. I interpreted another sea story, which I will talk about shortly, by combining the music of this song with different lyrics. Anyhow, the song of The Sea and The Laz was full of clues to a people's relationship with the sea.

#### Lazi do Mzuğa

N3as opuxtuni nom3kun k3zepes,  
 K3ziŝen kai mis apuxtinen?  
 Çxomi oçopinu nom3kun Lazepes  
 Lazişen kai mis açopinen?  
 Man Lazi vore, mzuğaş jin virdi,  
 Uçamzuğaşi şkurna var miğun  
 Muko viçkidi, muko vişkidi,

Şkrunaşen dido qoropa miğun

#### The Sea and the Laz

Flying in the sky befits geese,  
 Who can fly better than a goose?  
 Fishing befits Laz,  
 Who can fish better than a Laz?  
 I am a Laz, I grew up on Black Sea.  
 I have no fear of the Black Sea.  
 No matter how hard I struggle,  
     no matter how much I drown  
 I have a love more than a fear.

In the list of names given to the Black Sea, I was impressed to see the 4000-year-old word Uçamzuğa / Black Sea, which means sea in Laz language, which is in danger of disappearing.

#### Looking at The Sea...

I passed through the Sarp border gate for the first time in 2000. The village square in the shade of the trees, the irresistible taste of khachapurine<sup>5</sup>, the handmade pear juice served with it and the smell of the sea... Friendly faces who welcomed us with joy because we came from Turkey. In Sarp village, the sea shore was as if it had come out of an artist's brush. Big and small rocks along the coast and children  
 .....

5 Georgian cheese pastry.



jumping into the sea over the rocks with cheer. The newest feeling for me was that everyone speaks Laz language and does not know Turkish.

*Kvaomxaze*, a Helimişi Xasan poem, came to life with the composition of Sarpi musician İbrahim Abdulushi and turned into a wonderful song. I got emotional while singing it on the album, and I get emotional every time I sing it. Ibrahim was born and lived in Sarpi. During one of our visits to see him, he told with tears in his eyes that the state official who measured the height of his skull and nose changed his name by saying, “You are Georgian, now your name is Ilia Abduladze”. What was the clue we were looking for in the lands called Georgia, where I went back and forth for years for compilations? Were we all Turks in Turkey, and we were all Georgians in Georgia? Were the stories of people without a state always sad? Was it inevitable to be managed from gray and angular buildings in order to live together... Couldn't we live together with all our differences?

Here is *Kvaomxaze*, one of the rocks located in the sea on the shores of the sea, which has been the meeting place for fishermen and swimmers for centuries and named by the resident people. Who gave it this name, why they gave it that name... These are unknown. But it had a well-known name, and it corresponds to the memories of everyone, old and young, living in the village...

So that they know where we swam in our childhood, we used to give an address to the sea as “I am going to Dutxeşi kva”. Everyone knew which rock was it. Unfortunately, the coastal highway and the highway passed over those rocks and they took away all our memories. In Laz language, kva means big rock.

I saw the *Kvaomxaze* rock, and I swam next to it. And now the highway passes over it. It is a victim of a causeway. Constructions that are built without regard to nature, without respecting its flow, are destroying our present and our future... Some roads, some hydroelectric power plants, some concrete bridges, some buildings...

### **Kvaomxaze**

E Kvaomxaze mod var ibadi?	Hey, Kvaomxaze, why don't you grow older?
Miçinarei ma hele moşkedi?	Look at me, do you recognize me?
Ğomaneri bere dovicumadi	I am yesterday's boy, today I'm old
Mcveşi yeris kodgir e Kvaomxaze	You stay in your old place, Kvaomxaze

Si kvaşi re do vagiğun derdi	You don't have a problem because you are made of stone.
Ma ordo dobivi koçisi gverdi	I'm half a man at this age
Skan k̄ala miğutu didopeş medi	With you I had hope for many.
Va maxvenes mutu e Kvaomxaze	We couldn't do anything, Kvaomxaze

Mzoğak si gcaxums ser do ndđaleri    The sea beats you day and night  
 Źkaris kodolodgir řanda řoleri    In the water, you always stay wet,  
 Mzođas yalis gyožker tutaste seriř    In the moonlight you look from the seaside,  
 Var iktire si e Kvaomxaze    You don't change, Kvaomxaze...

Mzoğa işumaşi xolo si gcaxums    When the sea gets angry, it beats you again  
 Qvinaş ixeppek ako na kşatxums    Cold winds make you shiver,  
 şibu kaşaşikti çanda gokpatxums    The breeze winds shake you,  
 Mot va ibader si e Kvaomxaze    Why don't you grow older, Kvaomxaze...

*Lyrics: Helimişi Xasani*  
*Music: İbrahim Abduluşi*

### Karkalaki...

Of course, it is impossible for me to tell this song, the story of which tells about a huge cycle of nature and the lifestyles of local people living in harmony with it.

Karkalaki is one of the songs in which we find traces of thousands of years of life...

Karkalaki is the common name of trees and tree branches that break from nature in heavy rains. The name given to the branches carried to the creek mouth (Mzoğa pici) where the creeks meet the sea.

Local people living in the Eastern Black Sea Region go down to the seaside with their baskets on their backs after rain and windy days. This spontaneous environment is a socialization ritual. It is one of the rare social environments where girls and boys can see each other comfortably (wedding, funeral, collective work, etc.). These dried woods (karkalaki) at the mouth of the stream are first brought together. A stone is placed on it and that way no one takes the others. Everyone knows not to take the piece of wood with a stone on it. This unwritten rule is applied without any problems... The karkalaki, which are filled into baskets, are transported to be used as firewood. In our childhood, there were forest tales told by our grandfather. My grandfather told me about his grandfather who used to cover the mouth of the ax with a handkerchief so that other trees would not be afraid while he was going to the forest. The elders, who lived in the village and were natural opinion leaders, would come together, consult each other, and decide which tree to cut and when. It is understandable it was for those grandfathers to collect what nature left behind (karkalaki) to warm up. We said collecting karkalaki is a ritual, it is a ritual that is not practiced much nowadays. It is now seen that it is rarely gathered to do decorative works... The last time I came across it was in Tolikçeti (Duygulu) village in Firtına Valley, about three years ago. It is the village of my dear friend İrfan (Çağatay). There, a large log coming from the mountain by the stream was leaning against the bank of the stream and was stuck. The villagers who saw it moved quickly, tied rope and tried to pull it up. If it got out of

the way and went down to the sea, it would be an unanticipated expense to get it up. We even talked the same day; sometimes the trees cut from the mountain are left on the stream, and in the village below, a group waits and cuts the path and takes the tree... The geography of those who have to find the practical and easy of everything; The Foothills of Kaçkar Mountains...

The song says: "Laz girl walking, collecting karkalaki with a basket. She sings with the sea, and his heart is full of troubles. When the waves crash on the shore, the water particles scatter like beads in the sun. She brings wood and piles it on the seashore, and the breeze blows gently. The waves crash on the shore and the Laz girl collects karkalaki. The waves are hitting her feet and the waves are gently caressing her feet." Maybe quadruple waves, who knows?

**Karkalaki**

Mzoğa p̄icis Lazi bozo goloqups  
 Ĥikin̄ate karkalaki k̄orobups  
 Mzoğas nabirs guris derditi noqups

Karkalaki, karkalaki k̄orobups

Lazi bozok karkalaki k̄orobups  
 Darğa ĩroxun m̄joraş moni goşabğaps  
 Dişka gimers mzoğap̄icis elobğaps  
 Ĥalaşiti ç̄iĥa-ç̄iĥa elabars  
 Karkalaki, karkalaki k̄orobups  
 Lazi bozok karkalaki k̄orobups  
 Darğa gyulun bozos kuçxe ulokups

**Karkalak**

Laz girl walking by the sea,  
 She collects karkalaki with her basket.  
 She sings to the sea, her heart is  
 full of troubles

Karkalak, she collects karkalak,

Laz girl collects karkalaki  
 When the waves crash on the shore,  
 the water particles scatter like beads under the sun.  
 She brings wood and piles it on the seaside.  
 The breeze wind blows gently,  
 Karkalak, she collects karkalak  
 Laz girl collects karkalak.  
 The waves come and gently caress  
 the girl's feet.

*Lyrics & Music: Saşa Horava*

I tried to touch on the ports, lighthouses, fishers and fishing ports from Trabzon to here as much as I could... I tried to find traces of the sea and its culture in the songs.

I will also write the contribution of Dear Mustafa. Mustafa said, "God bless your voice, heart and excitement", and added that the act of going to the seaside to collect wood is called "going to the karkalak" in Giresun and Trabzon. Right after, dear Nesrin Algan also said, "...Karkalaki means unripe raw fruit in Romeyka".

## Karadeniz'in Akdeniz Uygarlığıyla İlişkisi Üzerine Düşünceler

*Ismail Gezgin*

“O zamanlar bir göl halinde olan Pontus, içine akan ırmaklar yüzünden öylesine kabarmıştı ki içine boşalan büyük sel yüzünden suları şiddetle Hellespont'a taşıtı ve Asya kıyılarının büyük bir bölümünü sular altında bıraktı ve Semadirek top- raklarının düzlük bir bölümünü deniz haline getirdi; ve anlatılanlara göre, sonraki zamanlarda balıkçıların ağlarına ara sıra taş sütun başlıklarının takması bundan dolayıdır, çünkü kentler bile sular altında kalmıştır. Devamında anlatılanlara göre, sele kapılan halk adanın daha yüksek bölgelerine kaçmış; deniz yükselmeye devam edince de kendi tanrılarına dua etmiş ve canları kurtulduğu için, kurtuluşlarının anısına adanın etrafına sınırlar dikerek günümüze kadar üzerinde kurban sun- dukları sunaklar adanmışlardır. Bu nedenlerden dolayı, tufandan önce Semadirek'te yaşadıkları kabul edilmektedir.” (Diodoros Siculus V. 47. 45).

“Fakat benim öğrenmek istediğim şey şudur: Euxine Denizi yatağının, Propontis'in- kinden ve Byzantium'daki çıkışın açılmasından önce Propontis'ten sonraki de- nizden daha alçak olduğunu varsayarsak, Euxine'in daha önce bir deniz mi yoksa sadece Maeotis Gölü'nden daha büyük bir göl mü olduğuna bakmaksızın nehirler tarafından doldurulmasını engelleyen neydi? Bu sorunun yanıtını verdikten sonra şu soruyla devam edeceğim: Euxine ve Propontis'in su seviyeleri aynı kaldığı sürece, direnç ve basıncın eşit olması nedeniyle dışarıya bir akış baskısı olmadığı, ancak iç deniz daha yüksek bir seviyeye ulaşır ulaşmaz bir baskı oluşturduğu ve fazla suyunu boşalttığı doğru değil midir? Dış denizin iç denizle birleşmesinin ve iç denizle aynı seviyeye gelmesinin nedeni -dış denizin başlangıçta bir deniz mi yoksa bir zaman- lar bir göl ve daha sonra bir deniz mi olduğuna bakılmaksızın- sadece iç denizle ka- rışması ve onun üstüne yayılması değil midir? Bu meselenin de birincisi gibi cevap- landığı kabul edilirse, şu anda gerçekleşen dışarı akış aynı şekilde devam edecektir, fakat Strato'nun ileri sürdüğü gibi daha yüksek ya da eğimli bir deniz yatağından uzağa olmayacaktır.” (Strabo 1.1.6. c. 52).

Uygarlığın Doğu Akdeniz coğrafyasında ortaya çıkışından bu yana Akdeniz hem uygarlığın hem de dünyanın merkezi olagelmıştır. Bereketli Hilal coğrafya- sında yeşeren yerleşik yaşam, tarım, hayvancılık ve inançtan menkul uygarlığın dünyaya açılmasında Akdeniz'in kıtalar arası iletişimde oynadığı rol çok büyük ol- muştur. Emek, artı ürün ve ticaretle motive olan ve sürekli daha fazlasını hedefle-

yen bu uygarlığın kuzeye yayılımı ise Karadeniz sayesinde gerçekleşebilmiştir. Bu makalede, Akdeniz ve Karadeniz arasındaki ilişkilerin ipuçlarını veren arkeolojik değerlendirmeler yapılacaktır.

### Deniz Olarak Karadeniz'in Oluşumu ve Neolitik Sessizlik

Uygarlığın kuruluş evresini temsil eden ve arkeologlar tarafından Neolitik Dönem olarak isimlendirilen döneme dair Karadeniz kıyılarında arkeolojik yerleşimlere rastlanmaması 20. yy ortalarından itibaren tartışılmaktadır. Önce Neolitik Dönem sadece Akdeniz kıyılarında temsil edilir düşüncesi ağır basmış ancak sonraki yıllarda yapılan çalışmalar, bu döneme ait buluntuların coğrafyasının bir hayli geniş olduğunu ortaya koymuştur. Bununla birlikte Karadeniz kıyıları bu konuda çok sessiz kalmıştır. Söz konusu döneme ait buluntuların günümüze ulaşmakta yaşayacağı sıkıntılar ve bölgenin dağlık ve ormanlık alanların yüz ölçümü nedeniyle güçlükle sürdürülebilen arkeolojik çalışmaların azlığı da önemli bir sebep olmakla birlikte, bu coğrafyada Neolitik Dönem'e ait bir arkeolojik kalıntıya rastlanmaması gerçekten de çözülmesi gereken bir sorunu oluşturuyor. Söz konusu arkeolojik sessizliğin sadece Türkiye kıyılarında değil aynı zamanda Kuzey, Batı ve Doğu Karadeniz'de de olması bütüncül bir yaklaşım talep etmekteydi. Nitekim 1990'lı yıllarda beklenen disiplinlerarası teori geldi. William Ryan ve Walter Pitman (2000) antikçağ yazarlarının da (Diodorus Siculus V. 47.45; Strabo. 1.1.6. c. 52) gündeme getirdiği teoriyi canlandırarak Karadeniz'in vaktiyle bir göl olduğunu, Akdeniz'le bağlantısının bu zulların erimesiyle su seviyesindeki dramatik yükselmenin neticesinde gerçekleştiğini ileri sürdüler. Onların teorisine göre, Tuna, Dinyeper, Dinyester, Don ve Kuban gibi Kuzey Kutbun eriyen serin sularını Karadeniz'e taşıyan nehirler, su seviyesinde ani yükselmelere neden olmuştu. Onların ölçümlerine göre bu su taşkını (Black Sea Flood Hypothesis) gölün etrafında yaşayan ilk yerleşimciler ve çiftçileri göç etmek zorunda bırakmıştı. Hatta Avrupa'nın ilk çiftçilerinin buradan gittikleri de tartışılanlar arasındaydı. Ryan ve Pitman'ın bu tezleri arkeoloji ve jeoloji dünyasında kısa sürede popüler bir tartışma alanına dönüştü. Birbirini takip eden araştırma projeleri ve tartışmalar halen devam ediyor. Ryan ve Pitman'ın taşkın teorisi genel olarak kabul görünürken su baskınının ani olmadığı, Karadeniz havzasını dolduracak kadar suyun gelmesinin yüzlerce yılı bulduğu da ileri sürülmektedir (Outflow Hypothesis). Ballard ve ekibinin Sinop açıklarında yaptığı araştırmalarda Site 82 ismi verilen ve Karadeniz'deki su taşkınından önceye ait olduğu düşünülen, yerleşime benzeyen kalıntılar tespit etmesi heyecan yarattı (Ballard et al. 2000). Bu kadar eski bir dönemden böylesi dayanıksız malzemelerden oluşan arkeolojik verilerin korunması Karadeniz'in derinlerindeki oksijensiz, çürümeyi engelleyen su tabakasının varlığına yorulmuştur. Nitekim hem Anadolu kıyılarında hem de Trakya ve Kuzey kıyılarda varlığı tespit edilen sonraki dönemlere tarihlenen batıklar, bu düşünceyi doğrular niteliktedir. Şimdilik en eskisi MÖ 400'e giden ve çoğunluğunu Bizans ve Osmanlı gemilerinin oluşturduğu batıklar, çürümeden ve bozulmadan günümüze

dek ulaşmış durumdadırlar (Ryan et al 1997; Ballard et al. 2000; Ballard et al. 2001; Ryan ve Pitman 2007; Bikoulis 2015).

Bu tartışmalar son derece yerinde ve makul görünmekle birlikte son yıllarda Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapılan kazılar bambaşka bir gerçekliğe dikkat çekti. Daha önce yerleşik yaşam ve tarımın birlikte hareket ettiği düşünülüyordu. Erken yerleşimler sulak ve tarla açmaya olanak sağlayan arazilerde aranıyordu. Karadeniz kıyılarındaki Erken Neolitik yerleşimlerin su altında kalmış olabileceği düşüncesi bu veriden hareketle oluşmuştu. Ancak Güneydoğu Anadolu'daki arkeolojik araştırmalar bize bambaşka bir gerçeklik sundu. Erken yerleşimciler çiftçi değildiler, avcı ve toplayıcılığa devam etmişlerdi. Tarım en azından birkaç bin yıl sonra yerleşiklerin yaşamına dahil olmuştu. Bu yüzden Güneydoğu Anadolu bölgesindeki Erken Neolitik Dönem'e tarihlenen Göbeklitepe, Karahan Tepe, Sayburç, Boncuklu gibi yerleşimler tarım alanlarından uzak, dağlık, kayalık alanlarda tespit edilmişti. Dolayısıyla Karadeniz kıyılarında eksikliği görülen Erken Neolitik yerleşimleri, Karadeniz coğrafyasının orman ve bitki örtüleriyle kaplı dağlık bölgelerinde aranması üzerine düşünmek gerekir. Öte yandan bölgede yapılan arkeolojik yüzey araştırmaları Kalkolitik, Tunç Çağ ve Demir Çağ'a tarihlenen pek çok yerleşimin varlığını göstermiştir (Çalışkan-Akgül 2016).

Tüm bu tartışmalardan görünüyor ki Karadeniz, son buzul döneminin sona ermesiyle büyük bir gölden büyük bir denize dönüşmüştür. Yaklaşık 50-60 metrelik bir su seviyesi farklılığı kilometrelerce karelik kıyı bölgesini sular altında bırakmaya yetmişti. Kuzey buzullardan nehirlerin taşıdığı serin sular, İstanbul Boğazı'nı aşmış ve Marmara ve Ege'den de dramatik kıyı değişiklikleri yaparak geçmiş ve Akdeniz'in sularıyla birleşmişti. Yükselen sıcak ve daha tuzlu Akdeniz suları da bu taşkına yanıt vererek Boğaz'ın altından sularını bir ters akıntıyla Karadeniz'e ulaştırarak bir denge oluşturmuştu. Bu doğal olay iki denizin birleşmesinden çok daha fazla anlam taşımaktadır. Akdeniz, kendisiyle birleşen Karadeniz'in suları sayesinde kıyılarında yeşeren tarımsal yeni yaşam biçiminin kültür ve ideolojisini genişletme fırsatı buldu. Özellikle gemi teknolojisi ve deniz ulaşımının gelişmesiyle Akdeniz Uygarlığı'nın tüm kültürel formatı Karadeniz'de de görülmeye başladı. Ege ve Marmara'dan sonra Karadeniz, Akdeniz Uygarlığı'nın kültürel istilasına uğramış, onun daha geniş bir coğrafyaya yayılmasında rol oynamıştı. Arkeolojik verilere göre, Kalkolitik Dönem'den itibaren Karadeniz'deki kıyı yerleşimleri arasında basit kürekli teknelerle bir ticari temas başlamıştı. Altın, bakır, deniz kabukları ve bazı egzotik şeyler ticari ürün olarak kıyı yerleşimleri arasında taşınır oldu (Ivanova 2012). Dahası İnönü Mağarası'nda yapılan kazı çalışmalarında elde edilen arkeolojik verilerin Trakya ve Batı Anadolu kültürüyle olan benzerliklerini de ortaya koymuştur (Ekmen 2020). Bu kadar erken bir dönemde (MÖ 6. ve 5. bin yıl) dahi Karadeniz, farklı kültürlerin özellikle de Ege ve dolayısıyla Akdeniz kültürlerinin uğrak noktasıydı.

## Argonotlar ve Karadeniz

Akdeniz ve Karadeniz arasındaki ticari, kültürel ve siyasal ilişkilerin mitlerde ve yazılı kültürde izini sürmek mümkün. Bölgeye dair en eski ve en detaylı tanımı içeren mit Argonotlar Seferi'dir. Elbette bu mitik anlatımın Ege toplumlarının Karadeniz'e dair toplumsal temsillerini yansıttığını göz ardı etmemeliyiz. Bununla birlikte, Akdeniz kültürünün önemli bir parçası olan ve zaman zaman Ege ve Anadolu kıyı bölgelerinin ticari ve askeri kontrolünü elinde tutan bu toplulukların Karadeniz'i nasıl düşledikleri ve tanımladıkları önemli. Kolkhis (bugünkü Gürcistan) olarak isimlendirilen bölgeye kadar Karadeniz'in tüm Anadolu kıyıları etnik kimlikleri, kültürü ve coğrafyasına kadar bu mitin içeriğinde mevcut. Bunların hepsini burada sayıp dökmek mümkün değil o yüzden ben bu mitik anlatımın içerdiği Karadeniz'in sıcak denizlerdeki siyasal iktidarı nasıl etkilediği üzerinde durmak istiyorum. Anlatının şehetine kapılarak mitik bir macera olarak görmenin ötesinde Argonotlar Seferi'nin her şeyden önce bir iktidar mücadelesini ve yolculuğunu anlattığını söylemek gerekir. Her şey Yunanistan'da başlamış; Aioliyalı Kral Kretheus ölmüş ve yerine hiç hak etmediği halde Pelias geçmişti. Pelias tahtın gerçek varisi Aison'u da sarayda hapsedmeyi ihmal etmemişti. Aison kraldan gizlice evlenerek Iason'u dünyaya getirmişti. Kimse görmeden büyüebilmesi için at adam Kheiron'a emanet edilen Iason güçlü bir delikanlı olduğunda Kral Pelias'ın karşısına çıkıp ondan babasının hakkı olan tahtı kendisine teslim etmesini istemişti. Bu konuda kahinler tarafından önceden uyarılmış olan Pelias, Iason'u yıllar önce ataları tarafından Kolkhis götürülen "altın postu" getirmesi koşuluyla tahtı kendisine teslim edeceğini söyleyince Karadeniz yolculuğu başlamıştı. Mitin detaylarından sıcak deniz insanların Karadeniz'i uygarlık dışı bulduğunu anlamak mümkün. Mitte vahşi denizi, insanları ve mitik hayvanlarıyla ehlileşmemiş (uygarlaşmamış) bir coğrafya tasvir edilir. Adeta Strabon'un söylediğini doğrulayan bir Karadeniz algısı zihinlerde yer etmiş gibidir; yabancılara kötü davranan, onları kurban edip etlerini yiyen ve kafataslarında içkilerini içen insanların yaşadığı misafir sevmez bir deniz (Strabon ve Geography 7.3.6). Karadeniz, İonialılar gelip kolonize etmeden önce Akseos'tu (ἄξεινος/ἄξει(τ)νος), misafir sevmezdi. MÖ 7. yy'dan itibaren kıyılarına sömürgeler kuran İonialılar sayesinde Karadeniz misafirperver denize Pontus Euxenus'a (Εὐξείνους Πόντος) dönüşmüştü (Arslan 2006). MÖ 2. bin yılın sonlarına tarihleyebileceğimiz Argonotlar mitinde bu düşüncenin en eski izlerini bulmak mümkün. Herakles'in 12 işinden birisi olarak anlatılan Tartaros'un (Cehennem) kapısını koruyan üç başlı köpek Kerberos'un yeryüzüne çıkartılarak Yunanistan'a götürülmesi mitinde de Karadeniz karşımıza çıkmaktadır. Antik Çağ Ege dünyasının zihninde "cehennemin kapısı" Karadeniz Ereğlisi'ndeydi (metinde Maryandyne olarak adlandırılmaktadır, yerleşim ismini de Herakleia buradan almıştır). Mitlerin vurguladığı nokta, Akdeniz'in en azından bir bölümünü ve Ege dünyasını tümüyle kontrol eden güçlerin Karadeniz'den gelecek desteğe ihtiyaç duymalarıydı. Kısacası Argonotlar mitinin konusu, Ege'deki iktidarın Karadeniz'den gelecek altın posta ihtiyaç duyuyor olmasıydı.

Karadeniz'deki altın, bakır gibi maden yataklarının Kalkolitik Dönem'den itibaren ilişkilerde başat bir rol üstlendiği bilinmektedir (Ivanova 2012). Öte yandan Akdeniz dünyasının giderek artan nüfusunun temel ihtiyaçlarını karşılamak için de Karadeniz coğrafyasının bereketli bozkırlarına ihtiyaç duyulmaya başlanmıştı. Bugün olduğu gibi özellikle temel besin maddesi olan buğday, arpa gibi tahılların en önemli üretim alanlarından biri Antik Çağ'da da Karadeniz'di. Boğazların stratejik önemini de artıran Karadeniz'in bu özelliği Ege ve Akdeniz'deki iktidar üzerine etkili oluyordu.

### Troia Savaşı, Karadeniz ve Amazonlar

Kısaca özetlemeye çalıştığım bu düşüncenin izlerini İason ve arkadaşlarının Kolkhis'e vardıklarında Kral Aietes'in onlara verdiği tepkide de sürmek mümkündür. Karşısında birçok Yunan askerini görmekten hiç hoşlanmayan Aietes buna bir anlam verememiş, kendini tehdit altında hissetmişti. Çünkü Troia Kralı Laomedon ile yaptıkları anlaşma gereği boğazdan hiçbir Yunan askeri geçmeyecekti (Graves 2020: 725). Mitin bütününe bakılınca önemli gibi görünmeyen bu detay Akdeniz ve Karadeniz arasındaki gerilimi göstermeye yeterlidir. Boğazların tarihin her döneminde bu denli stratejik olmasının nedeni de budur. Karadeniz hem tahıl hem metal deposu hem de ticaret için pazar yeriydi ve boğazların kontrolünü elinde tutanlar en azından Marmara, Ege ve Akdeniz'in bir bölümünün kontrolünü de sağlıyordu. Boğazlar egemen güçlerin boğazlarıydı ve onların kontrolünü ele geçiren diğerlerinin boğazını sıkma şansını yakalıyordu. Özellikle büyük tarım alanlarından yoksun Atina gibi merkezlerin göç alıp metropole dönüşmesi onları Karadeniz'e mahkum ediyor, boğazların akışkan olmasına ihtiyaç duyuyorlardı. MÖ 1. bin yılın başlarında Akdeniz'deki deniz ticareti Doğu Akdeniz ülkelerinin kontrolünde yapılıyordu ve neredeyse tüm Akdeniz kıyıları, ihtiyaca uygun biçimde sömürgeleştirilmiş ve kültürel anlamda adeta ilk küreselleşme hareketi gerçekleştirilmişti. Karadeniz'in İonialılar tarafından sömürgeleştirilmesi böyle bir dönemde yapılmıştı. Geçim kaynağı olarak ticaret çok etkili bir araçtı ve Karadeniz her türlü ürün için ama özellikle de şarap, zeytinyağı ve seramik satıp tahıl ve maden almak için bir hayli karlı bir alandı. Karadeniz'deki bugünkü liman kentlerinin tarih sahnesinde görülmesinin başlangıcı bu "kolonizasyon"la gerçekleşmişti (Gabrielsen ve Lund 2007).

Argonotlar Seferi'nin, Homeros'un eserlerinde geçtiği için çok daha eski ve köklü bir mitik anlatım olduğunu söyleyebiliriz. Elbette bu mitin gerçekliğini test etmemiz hem zor hem de anlamsız, çünkü mitler gerçekleri taşımakla yükümlü anlatılar değildir, toplumların bilinç dışında kodlanan ve döneminin bilgi ihtiyacını karşılayan ürünlerdir. En gerçek tarafları en azından bu dili kullanarak bu mitik öyküleri üreten toplumların zihninde Karadeniz'in nasıl imlendiğini göstermeleridir. Yukarıda da değindiğim gibi Akdeniz, Ege ve daha çok Yunanistan ana



karasının Karadeniz'e dair algılarını içeren gündüz düşlerini bu metinlerden okuyoruz. Karadeniz'in Ege dünyası tarafından dilde keşfedilmesi ve hatta inşa edilmesi bu mitler sayesinde olmuştur. Çünkü bu anlatılar dinleyenlerin zihinlerinde "ötekilerin coğrafyası" olarak mitik bir Karadeniz coğrafyası kurguluyordu.

Bu durumda Troia Savaşı da sanırım daha anlamlı bir nedene kavuşuyor. Ana akım söylence dünyasında bir aşk hikayesine dayandırılarak anlamlandırılan bu mitik savaş iki koalisyon arasındaki varlık ve egemenlik mücadelesine dönüşüyor. Anadolu koalisyonunu yanına alan Troialılar, Yunanistan'dan gelen Agamemnon komutasındaki başka bir koalisyona karşı ülkelerini savunmaktadırlar. Karadeniz ve Yunanistan ana karasına bakıldığında bu savaşın nedeninin karısı kaçırılan Menelaos ile dünyanın en güzel kadını kaçırılan Paris arasındaki bir savaş olmadığı anlaşılır. Savaş nedeni bir aşk hikayesi olsaydı (her ne kadar bazı gerekçeler uydu-  
rulmuş olsa da) diğerlerinin bu savaşa katılmaları için bir sebep kalmazdı. Yukarıda söylediğim gibi denizler üzerinde bir egemenlik savaşı olunca ve iki tarafın halkının geleceği de boğazlar üzerindeki hakimiyete bağlı olunca her iki coğrafyanın da tüm güçleriyle bu savaşa katılmaları daha anlamlı bir hale gelir. Böylece bunca farklı ülke askerlerinin dayanışması ve bir araya gelmesi de daha anlaşılır olur. İki denizi birbirinden ayıran boğazın iki yanındaki toplulukların boğaz ve denizler üzerindeki mücadelesi Troia Savaşı'nın en anlamlı yorumu olacaktır. Ayrıca içinde yaşadığımız savaş ve şiddet uygarlığında meydana gelmiş bunca savaş varken sadece Troia Savaşı'nın bunca ünlenmesini de dönemin dünya ve hatta uygarlık savaşı olmasına bağlayabiliriz.

Troia Savaşı'nın Karadeniz'i ilgilendiren bir diğer boyutu ise mitik Amazon toplumlarının Troia yanında saf tutmalarıydı. Troia önlerindeki teke tek savaşta (monomakhia) Akhilleus'un karşısına çıkan Penthesilea, Amazonların ne kadar güçlü bir müttefik olduğunu göstermeye yeterlidir. Mitolojide savaş tanrısı Ares ve Nypmphe Harmonia'nın birleşiminden türeyen bu mitik kadın topluluğun gerçekte var olmadığını ve bu anlatının özellikle Antik Çağ Ege dünyasının zihnindeki mizojininin bir temsili olarak anlam kazandığını söylemeliyim. Ancak mitolojik kaynaklar Amazon toplumlarının anavatanı olarak Afrika, efsanevi Atlantis ve kimi zaman ise Mısır civarını göstermektedir. Amazon mitinin Karadeniz'i ilgilendiren boyutu ise İskitlerin komşusu olarak Don Nehri kıyısında yaşayan Amazonların öyküsüdür. Amazon kraliçesi Lysippe'nin Tanais adındaki oğlu, Akdeniz Uygarlığı'nın temeli olan evlilik ve aile hakkında ileri geri konuşuyor, eleştirel düşünceler dile getiriyordu. Buna sinirlenen tanrıça Aphrodite onu cezalandırmak için annesine aşık edince Tanais bu dertten kurtulmanın yolunu intihar etmekte bulmuştu. Lysippe oğlunun ölmesine yol açan bu olaya o kadar sinirlenmiş ki yakıp yıkmaya karar vererek Anadolu'ya saldırmış ve büyük ölçüde de ele geçirmişti. Ephesos, Smyrna gibi kentlerin bu sırada Amazonlar tarafından kurulduğu söylenir. Karadeniz kıyılarına yerleşen Amazonlar Ordu yakınlarındaki Terme Nehri ağzına Thermedon şehrini başkent olarak imar ederler. Mitin sonu Amazonlar için kötü

biter, ünlü kahraman Bellerophon tarafından yok edilirler. Amazonlarla Karadeniz ilişkisi bundan ibaret değil elbette. Örneğin Herakles'in 12 işinden birisi olan Amazon kraliçesi Hyppolite'nin kemerini getirmek için yine Thermedon'a geldiği anlatılır. Herakles, Amazon kraliçesine durumu aktarıp kemerini istediğinde tanrının tavrından etkilenen Hyppolite kemerini vermeyi kabul etmişti. Herakles'in Amazonlarla savaşmasını ve zarar görmesini isteyen Hera bu barışçıl duruma sınırlanmış ve Amazonları tanrının üzerine kıskırtarak savaş çıkmasını sağlamıştı. Böylece Herakles bu savaşçı kadınlarla mücadele etmek zorunda kalmıştı. Bunun dışında bir başka mitik kahraman Theseus'un Karadeniz kıyılarına kadar gelerek Antiope isimli Amazon'u kaçırdığı yazılı kaynaklarda aktarılır. Bunu hazmedemeyen Amazonların Atina'ya sefer düzenlemesiyle antik Yunan toplumunun meşhur Amazonomakhia diye adlandırdıkları Amazonlarla savaşın gerçekleştiği söylenir.

Amazonlar konusundaki en ilginç bilgilerden birisi de Herodotos tarafından aktarılmıştı. İskitler esrarengiz bir savaşçı topluluğuyla çatışıyorlardı ve onların kim olduklarını dahi bilmiyorlardı. Nihayet öldürdükleri askerlerden birinin bedenini kaçırpı neye benzediğine bakmak istediklerinde gerçeği öğrendiler: İskitler kadın savaşçılarla savaşıyorlardı. Bunun üzerine İskitler savaştan vazgeçerek, aralarındaki genç ve yakışıklı erkekleri ilişki kurmaları için Amazon kamplarının yakınlıklarına göndererek bu savaşçı kadınlardan çocuk yapmalarını istemişlerdi. Bir süre sonra amaçlarına da ulaşmışlardı, birçok İskit askeri Amazon kadınlarla ilişkiye girmeyi başarmıştı. İskitlerin onlara kendi ülkelerine gelmelerini teklif edip birlikte yaşamayı önerince aldıkları yanıt Antik Çağ eril zihniyetin bu kadınlara neden bu denli şiddet içeren olumsuz bir anlam yüklediklerini göstermeye yeterlidir. Amazon kadınları İskitlere, hayata yaklaşımlarının onların kadınlarından çok farklı olduğunu, onlar gibi ev işleri ve çocukla doldurulmuş bir yaşamı kabullenemeyeceklerini ve eskiden olduğu gibi özgürce yaşamak istediklerini söylemişlerdi. Kısacası Amazonlar, ataerkil iktidarın bedenlerine atayacakları cinsiyet rollerini reddetmişlerdi. Antik Yunan ve Roma kültürünü bu denli rahatsız etmelerinin nedeni de buydu. Kadından beklenen, itaatkâr, kabullenici, sınırlandırılmış, sömürülmüş kimliği Amazonlar kabul etmiyorlardı. Onlar bu eril kültürü tehdit eden, kontrol edilemeyen, hiçbir kimliğe sığdıramayan topluluklardı ve cinsiyet rolleri üzerine kurulmuş ataerkil düzenin kabusu olmuşlardı. Bu yüzden onların öldürüldüğü, katledildiği mitleri anlatmak ve uygulanan şiddeti kamusal mekanlarda sanatsal bir estetikle betimlemek geleneği ortaya çıkmıştı. Çünkü Amazonlar eril uygarlığın mizojinisinin nedeniydi (Gezgin 2020).

Verdiğim örneklerden de anlaşılacağı gibi, Amazonlara dair anlatılan mitlerin büyük bölümünün Karadeniz kıyılarında geçmesi ve bu bölgenin Amazonların ülkesi olarak gösterilmesi, Antik Çağ'ın toplumsal bilinç dışında Karadeniz kıyılarının nasıl bir karşılık bulunduğunu gösterir. Özellikle fallik iktidarı ve toplumsal organizasyonu Antik Çağ'ın Ege dünyası ve Yunanistan ana karasının zihninde Karadeniz'in kodlanışını okumak mümkün olmaktadır.

Çok daha fazlası bulmanın mümkün olduğu arkeolojik verilerin, Akdeniz Uygarlığı'nın Karadeniz'i ve toplumlarını "ehlileştirilmesi, uygarlaştırması" arzusunun göstergesi olduğunu söyleyebilirim. Bunlar Karadeniz'in deniz olma macerasından başlayarak cinsiyetçi, şiddet yanlısı, yayılmacı, sömürgeci Akdeniz kültürü tarafından nasıl istila ettiğinin kanıtlarıdır. Gittiği her yere "özgürlük ve demokrasi" götüreceğini söyleyen saldırgan uygarlığın binlerce yıl önce misafir sevmeyen Karadeniz'i (ἄξενοσ/ἄξε(ι)νοσ) misafirperver denize (Εὔξενοσ Πόντοσ) dönüştürme mücadelesinin zihinlerdeki yansımalarıdır. Çünkü bu uygarlığın çokluktan nefret eden politik yapısı, binlerce yıldır tüm dünyayı aynı forma sokma ve tek biçimliliğe indirgeme çabası içindedir.

## Reflections on the Relationship of the Black Sea with the Mediterranean Civilisation

*Ismail Gezgin*

“For the Pontus, which had at the time the form of a lake, was so swollen by the rivers which flow into it, that, because of the great flood which had poured into it, its waters burst forth violently into the Hellespont and flooded a large part of the coast of Asia and made a small amount of the level part of the land of Samothrace into a sea; and this is the reason, we are told, why in the later times fishermen have now and then brought up in their nets the stone capitals of columns, since even cities covered by inundation. The inhabitants who had been caught by the flood, the account continues, ran up to the higher regions of the island; and when the sea kept rising higher and higher, they prayed to the native gods, and since their lives were spared, to commemorate their rescue they set up boundary stones about the entire circuit of the island and dedicated altars upon which they offer sacrifices even to the present day. For these reasons it is paten that they inhabited Samothrace before the flood” (Diodoros Siculus V. 47.45).

“But what I wish to learn is this: Supposing the bed of the Euxine Sea was lower than that of the Propontis and of the sea next after the Propontis before the opening of the outlet at Byzantium, what was there to prevent the Euxine from being filled up by the rivers, whether it was previously a sea or merely a lake greater than Lake Maeotis? If this point be conceded, then I shall go on to ask this question too: Is it not true that water-levels of the Euxine and the Propontis were such that, so long as they remained the same, there could be no straining for an outflow, for the reason that resistance and pressure were equal, but that, as soon as the inner sea reached a higher level, it set up a strain and discharged its excess water? And is not this reason why the outer sea became confluent with the inner sea and why it assumed the same level as the inner sea- regardless of whether the latter was originally a sea or once a lake and later a sea- simply because of its mingling with the inner sea and prevailing over it? For if this point be granted as well as the first, the outflow that now takes place would go on just the same, but it would not be away from a higher sea-bed, or from a sloping one, as Strato contended.” (Strabo. 1.1.6. c. 52).

Since the emergence of civilisation in the Eastern Mediterranean, the Mediterranean has been the centre of both civilisation and the world. The role that the Mediterranean played in intercontinental communication has been very important in the global expansion of civilisation, made up of settled life, agriculture,

animal husbandry and faith that sprang in the Fertile Crescent. This civilisation, motivated by labour, surplus products and trade and constantly demanding for more, was able to spread to the north thanks to the Black Sea. In this article, archaeological assessments will be made to grab clues of the relations between the Mediterranean and the Black Sea.

### **Formation of the Black Sea as a Sea and the Neolithic Silence**

The absence of archaeological settlements on the Black Sea coast of the period called the Neolithic Period by archaeologists, which represents the initial phase of civilisation, has been discussed since the mid-20th century. At first, the idea that the Neolithic Period was represented only on the Mediterranean coast was prevalent, but the studies carried out in the following years revealed that the geography of the finds belonging to this period was quite expanded. However, the Black Sea coasts have remained very silent in this regard. Although the difficulties that the artefacts from the period in question in reaching the present day and the scarcity of archaeological studies, which can be conducted with difficulty due to the mountainous and forested landscape of the region, are also important reasons, the fact that no archaeological remains of the Neolithic Period have been found in this geographical area is indeed a problem that needs to be solved. The archaeological silence not only on the Turkish coast but also in the Northern, Western and Eastern Black Sea regions demanded a holistic approach. Thus, the expected interdisciplinary theory arrived in the 1990s. William Ryan and Walter Pitman (2000) revived a theory that had been proposed by ancient authors (Diodorus Siculus V. 47.45; Strabo. 1.1.6. c. 52) and argued that the Black Sea was once a lake, and that its connection with the Mediterranean was the result of a dramatic rise in water level due to the melting of glaciers. According to their theory, rivers such as the Danube, the Dnieper, the Dniester, the Don and the Kuban, which carried the cool waters of the melting Arctic ice to the Black Sea, caused a sudden rise in the water level. According to their measurements, this flood (Black Sea Flood Hypothesis) forced the first settlers and farmers living around the lake to migrate. It was even argued that the first farmers of Europe departed from here. Ryan and Pitman's thesis quickly became a popular topic of debate in the world of archaeology and geology. Successive research projects and discussions are still ongoing. While Ryan and Pitman's flood theory is generally accepted, it is also argued that the flood was not sudden and that it took hundreds of years for enough water to fill the Black Sea basin (Outflow Hypothesis). The discovery of remains called Site 82, considered to predate the flooding of the Black Sea and resembling a settlement, generated excitement (Ballard et al. 2000). The preservation of archaeological data consisting of such flimsy materials from such an ancient period has been attributed to the presence of an oxygen-free, decay-preventing water layer in the deep Black Sea. As a matter of fact, the shipwrecks dated to later periods, which have been identified

both on the Anatolian coasts and on the coasts of Thrace and the North, confirm this idea. For the time being, the oldest shipwrecks dating back to 400 BC, mostly Byzantine and Ottoman ships, have survived to the present day without decay and deterioration (Ryan et al 1997; Ballard et al. 2000; Ballard et al. 2001; Ryan and Pitman 2007; Bikoulis 2015).

While these discussions seem quite pretinent and reasonable, recent excavations in Southeastern Anatolia have drawn attention to an utterly different reality. Since it was previously thought that sedentary life and agriculture went hand in hand, early settlements were looked for in wetlands and lands that were suitable for cultivation. The idea that the Early Neolithic settlements on the Black Sea coast might have been submerged was based on this data. However, archaeological research in South-eastern Anatolia revealed a completely different reality. The early settlers were not farmers, but hunters and gatherers. Agriculture became a part of the settlers' lives at least a few thousand years later. Therefore, the Early Neolithic settlements in South-eastern Anatolia such as Göbeklitepe, Karahan Tepe, Sayburç and Boncuklu were found in mountainous and rocky areas far from agricultural areas. Thus, it should be considered to look for the Early Neolithic settlements lacking on the Black Sea coast, in the mountainous regions of the Black Sea covered with forests and vegetation. On the other hand, archaeological surveys conducted in the region have shown the existence of many settlements dating to the Chalcolithic, Bronze Age and Iron Age (Çalışkan-Akgül 2016).

From all these discussions, it seems that the Black Sea was transformed from a large lake into a large sea at the end of the last glacial period. A difference of 50-60 meters in the water level was enough to inundate many square kilometres of the coastal area. Cool water carried by rivers from the northern glaciers crossed the Bosphorus Strait and travelled through the Marmara and Aegean Seas with dramatic coastal changes and merged with the waters of the Mediterranean Sea. The rising warmer and saltier Mediterranean water responded to this flood and created a balance by transporting water beneath the Bosphorus to the Black Sea with a reverse current. This natural occurrence has much more importance than the merger of two seas. Thanks to the waters of the Black Sea, the Mediterranean had the opportunity to expand the culture and ideology of the new agricultural lifestyle that flourished on its shores. Especially with the development of ship technology and maritime transport, the entire cultural format of the Mediterranean Civilisation began to be seen in the Black Sea. After the Aegean and Marmara, the Black Sea was subjected to the cultural invasion of the Mediterranean Civilisation and played a role in its spread to a wider geographical area. According to archaeological data, there was a trade contact between the coastal settlements of the Black Sea with simple rowing boats starting from the Chalcolithic Period. Gold, copper, shells and some exotic items were transported between coastal settlements as trade goods (Ivanova 2012). Moreover, the archaeological data obtained during

the excavations in İnönü Cave revealed similarities with the culture of Thrace and Western Anatolia (Ekmen 2020). Even in such an early period (6th and 5th millennia BC), the Black Sea was frequented by different cultures, especially the Aegean and thus Mediterranean cultures.

### **Argonauts and the Black Sea**

It is possible to trace the commercial, cultural and political relations between the Mediterranean and the Black Sea in myths and written culture. The myth that contains the oldest and most detailed description of the region is the Voyage of the Argonauts. We certainly should not ignore the fact that this mythic narrative reflects the social representations of the Aegean societies regarding the Black Sea. However, it is important how these societies, which were an important part of Mediterranean culture and which at times held commercial and military control of the Aegean and Anatolian coastal regions, imagined and defined the Black Sea. The entire Anatolian coast of the Black Sea, as far as the region called Colchis (today's Georgia), is included in this myth with its ethnic identities, culture and geography. It is not possible to enlist them all here, so I would like to focus on how this mythic narrative of the Black Sea affects the political power in the warm seas. Rather than considering the Voyage of the Argonauts as a mythical adventure by falling under the spell of the narrative, it must be said that it is first and foremost about a struggle for power and the path followed to achieve it. It all started in Greece; King Kretheus of Aeolia died and was replaced by Pelias, even though he did not deserve it. Pelias did not forget to imprison Aison, the real heir to the throne, in the palace. Aison married secretly from the king and gave birth to Iason. When Iason, who was entrusted to the horseman Kheiron so that he could grow up without being recognized by anyone, became a strong young man, he appeared before King Pelias and asked him to hand over the throne to him, which was his father's right. Pelias, who had been warned about this by the oracles, said that he would hand over the throne to Iason on the condition that Iason would bring the "golden fleece" that had been taken to Colchis by his ancestors many years ago, and the journey to the Black Sea began. It is possible to understand from the details of the myth that the people of the warm sea found the Black Sea uncivilised. The myth depicts an untamed (uncivilised) geographical region with its wild sea, people and mythical animals. It is as if a perception of the Black Sea that confirms Strabo's words is embedded in the minds; an inhospitable sea inhabited by people who mistreat foreigners, sacrifice them, eat their flesh and drink their liquor in their skulls (Strabo and Geography 7.3.6). The Black Sea was Aksenos (ἄξενος/ἄξε(ι)νος), inhospitable before the Ionians came and colonised it. Thanks to the Ionians who colonised its shores from the 7th century BC onwards, the Black Sea was transformed into the hospitable sea, Pontus Euxenus (Εὐξενος Πόντος) (Arslan 2006). It is possible to find the oldest traces of this idea in the myth of the

Argonauts, which we can be dated to the end of the 2nd millennium BC. The Black Sea also appears in the myth of Kerberos, the three-headed dog guarding the gate of Tartaros (Hell), which is described as one of the 12 labours of Heracles, being brought to the earth and taken to Greece. In the minds of the ancient Aegeans, the “gate of the Hell” was located in the Karadeniz Ereğlisi (called Maryandyne in the text). The settlement took its name from Herakleia. The myths emphasise that the powers which controlled at least part of the Mediterranean and the Aegean world as a whole needed support from the Black Sea. In short, the subject of the myth of the Argonauts was that the power in the Aegean needed the Golden Fleece from the Black Sea. It is known that mineral deposits such as gold and copper in the Black Sea have played a dominant role in relations since the Chalcolithic period (Ivanova 2012). On the other hand, the fertile steppes of the Black Sea region were needed to meet the basic needs of the growing population of the Mediterranean world. As it is today, the Black Sea was one of the most important production areas for cereals such as wheat and barley, which were the basic foodstuffs, in ancient times. This characteristic of the Black Sea, which also increased the strategic importance of the straits, had an impact on power relations in the Aegean and the Mediterranean.

### **The Trojan War, the Black Sea and the Amazons**

It is possible to trace this idea, which I have tried to summarise briefly, in the reaction of King Aietes when Iason and his friends arrived in Colchis. Aietes, who did not like to see many Greek soldiers in front of him, could not make sense of it and felt threatened, because no Greek soldiers would pass through the strait according to the agreement they made with King Laomedon of Troy, (Graves 2020: 725). This detail, which does not seem important when the whole myth is considered, is enough to show the tension between the Mediterranean and the Black Sea. This is the reason why the straits have been so strategically important in throughout the history. The Black Sea was both a depository for grain and metals and a marketplace for trade; and those who controlled the straits also controlled at least part of the Marmara, the Aegean and the Mediterranean seas. The straits were the straits of the dominant powers, and whoever took control of them had the chance to strangle others. In particular, centres such as Athens, which lacked large agricultural areas, were dependant on the Black Sea as they were transformed into metropolises by immigration, and they needed the straits to be navigable. At the beginning of the 1st millennium BC, maritime trade in the Mediterranean was under the control of the Eastern Mediterranean countries and almost all the Mediterranean coasts were colonised in accordance with the demands; and virtually the first globalisation movement came along in cultural terms. The colonisation of the Black Sea by the Ionians was carried out in such a period. As a source of livelihood, trade was a very effective tool and the Black Sea was a highly profitable area



for all kinds of products, but especially for selling wine, olive oil and ceramics and buying grain and minerals. It was with this “colonisation” that the present-day port towns of the Black Sea began to appear in history (Gabrielsen and Lund 2007).

We can say that the Voyage of the Argonauts is a much older and deep-rooted mythic narrative since it is mentioned in Homer’s works. Of course, it is both difficult and meaningless to test the authenticity of this myth, because myths are not narratives that necessarily transmit the truth; they are products that are coded in the unconscious of societies and they mediate the information requirements of the period. Their most real aspect is that they at least show how the Black Sea is labelled in the minds of the societies that produced these mythical stories using this language. As I mentioned above, we read from these texts the daydreams of the people of the Mediterranean, the Aegean and mostly the mainland Greece, including their perceptions of the Black Sea. It was thanks to these myths that the Black Sea was discovered and even constructed in the language by the Aegean world, because these narratives fantasised the mythical lands of the Black Sea as the “lands of the other” in the minds of the listeners.

Thus, I think, the Trojan War becomes more reasonable at this point. This mythical war, which in the world of the mainstream narrative is interpreted as a love story, turns into a struggle for existence and sovereignty between two coalitions. The Trojans, forming a coalition with the Anatolians, defend their country against another coalition coming from Greece under the command of Agamemnon. Looking at the Black Sea and the mainland Greece, it becomes clear that this war was not actually between Menelaos, whose wife was kidnapped, and Paris, who kidnapped the most beautiful woman in the world. If the motivation behind the war had been a love affair (although some justifications were invented), there would have been no reason for others to join the war. As I said above, when it is a war of control over the seas and the future of the people of both sides depends on the dominance over the straits, it becomes more meaningful for the peoples of both geographical regions to participate in this war with all their forces. Thus, the solidarity and unity of soldiers from so many different countries becomes more apparent. The struggle of the communities on both sides of the strait separating the two seas over the strait and the seas will be the most meaningful interpretation of the Trojan War. Moreover, while there are so many wars that took place in this civilisation of wars and violence we live in, we can attribute the fame of the Trojan War to the fact that it was a world war and even a war of civilisations.

Another aspect of the Trojan War that concerns the Black Sea region was the alliance of the mythical Amazonian societies on the side of Troy. Penthesilea, who confronted Achilles in the one-on-one battle (*monomakhia*) in front of Troy, is enough to show how powerful an ally the Amazons were. I must say that this mythical female community, derived in mythology from the combination of the god of war Ares and Nymph Harmonia, did not exist in reality, and that this narrative is

meaningful as a representation of misogyny, especially in the minds of the ancient Aegean world. However, mythological sources point to Africa, the mythical Atlantis and sometimes Egypt as the homeland of Amazonian societies. The aspect of the Amazon myth that concerns the Black Sea is the story of the Amazons living on the banks of the Don River as neighbours of the Scythians. Tanais, the son of the Amazon queen Lysippe, was blabbing about and criticising marriage and family, which were the fundamentals of the Mediterranean Civilisation. When the goddess Aphrodite, angry at this, made him fall in love with his mother to punish him, Tanais found the way out of this trouble by committing suicide. Lysippe was so angry at this incident, which led to the death of his son that he decided to ravage Anatolia and attacked Anatolia, conquering it to a great extent. It is said that cities such as Ephesos and Smyrna were founded by the Amazons then. The Amazons settled on the Black Sea coast and built the city of Thermedon as the capital at the mouth of the Terme River near today's Ordu. The myth ends badly for the Amazons as they are destroyed by the famous hero Bellerophon. The relationship between the Amazons and the Black Sea is not limited to this, of course. For example, it is narrated that Heracles came to Thermedon again to bring the belt of the Amazon queen Hyppolite, which was among his 12 tasks. When Heracles conveyed the situation to the Amazon queen and asked for her belt, Hyppolite, who was impressed by the god's attitude, agreed to give her the belt. Hera, who wanted Heracles to fight the Amazons and be harmed, was angry at this peaceful situation and provoked the Amazons against the god and provoked a war. Thus, Heracles had to fight with these warrior women. Apart from this, it is reported in written sources that another mythical hero, Theseus, came to the Black Sea coast and kidnapped an Amazon named Antiope. It is said that the Amazons, who could not accept it, started an expedition to Athens and the war with the Amazons, which the ancient Greek society called the famous Amazonomakhia, took place.

One of the most interesting information about the Amazons was given by Herodotus. The Scythians were fighting with a mysterious group of warriors and did not even know who they were. They finally learnt the truth when they stole the corpse of one of the soldiers they killed and wanted to see what it looked like: The Scythians were fighting with women warriors. The Scythians then gave up fighting and sent the young and handsome men among them to the Amazon camps to have relations with them and asked them to have children with these warrior women. After a while, they achieved their goal, many Scythian soldiers managed to have relations with Amazon women. When the Scythians offered them to go to their own country with them and live together, the response they got was sufficient to show why the masculine mentality of the Ancient Age attributed such a violent and negative meaning to these women. The Amazon women told the Scythians that their approach to life was very different from their women, that they could not accept a life filled with housework and children like theirs, and that they wanted to live freely as they used to do in the past. In short, the Amazons

rejected the gender roles that patriarchal power would assign to their bodies. This was the reason why they caused such discomfort among the ancient Greeks and the Romans. The Amazons did not accept the submissive, accepting, restricted, exploited identity expected from women. They were a community that threatened this masculine culture, could not be controlled, could not be fitted into any identity, and were the nightmare of the patriarchal order built on gender roles. That's why the tradition of telling the myths in which they were killed and slaughtered and depicting the violence with an artistic aesthetic in public spaces emerged. The Amazons were the cause of the masculine civilisation's misogyny (Gezgin 2020).

As can be understood from the examples I have given, the fact that most of the myths about the Amazons take place on the Black Sea coasts and that this region is depicted as the land of the Amazons shows how the Black Sea coasts corresponded to the social consciousness of the Antiquity. Especially with its phallic power and social organisation, it is possible to understand the codes of the Black Sea in the minds of the Aegean world of the Antiquity and the mainland Greece.

I can say that the archaeological data, of which it is possible to find much more, is indicative of the Mediterranean civilisation's desire to "tame and civilise" the Black Sea and its societies. These are the evidences of how the Black Sea was invaded by the sexist, violent, expansionist, colonialist Mediterranean culture since it became a sea. They are the reflections in the minds of the aggressive civilisation that claims to bring "freedom and democracy" wherever it goes, and the struggle to transform the inhospitable Black Sea thousands of years ago (ἄξενος/ἄξε(ι)νος), into a hospitable one (Εὐξενος Πόντος). Because the political structure of this civilisation, which hates multiplicity, has been striving for thousands of years to unify the whole world into the same form and reduce it to uniformity.

## References / Kaynakça

- Arslan, M. 2006. "Pontos'tan Karadeniz'e: Bir Adlandırmanın Ardındaki Önyargılar, Varsayımlar ve Gerçekler." *OLBA* XIV, 2006, pp. 71-87.
- Ballard R.D. et al. 2001. "Deep water archaeology of the Black Sea. The 2000 season at Sinop, Turkey." *American Journal of Archaeology*, 105. pp. 607-623.
- Ballard, R.D. et al. 2000. "The Discovery of Ancient History in the Deep Sea Using Advanced Deep Submergence Technology." *Deep Sea Research*. Part I 47, pp. 1591-1620.
- Bikoulis, P. 2015. "Evaluating the impact of Black Sea flooding on the Neolithic of Northern Turkey." *World Archaeology*, Volume 47, Issue 5, pp 756-775.
- Çalışkan-Akgül, H. 2016. Türkiye'nin Doğu Karadeniz Bölgesi'nin Prehistoryası: Bir Terra Incognita Analizi. *Karadeniz İncelemeleri Dergisi*, 21. pp. 9-26.
- Diodoros Siculus, 1939. The Library of History of Diodorus Siculus. Loeb Classical Library, Vol. III.
- Erkmen, F.G. 2020. "Notes on the 5th Millenium BC of the Western Sea Region: Idols from İnönü Cave." der. Yalçın, H.G. ve Stegmeier, O. *Metallurgica Anatolica. Festschrift für Ünsal Yalçın anlâsslich seines 65. Geburtstags*. Ege Yayınları, pp.59-66.
- Gabrielsen, V. ve Lund J. (Edts) 2007. *The Black Sea in Antiquity. Regional and Inter-regional Economic Exchanges*. Aarhus University Press.
- Gezgin, İ. 2020. *Sanatın Mitolojisi. Prehistorik Dönemden Hristiyanlığa*. Redingot Yayınları.
- Graves, R. 2020. *Yunan Mitleri I-II*. Kolektif Yayınları.
- Herodotos, 2002. *Herodot Tarihi* (çev. M. Ökmen) İstanbul.
- Ivanova, M. 2012. Perilous Waters: Early Marytime Trade Along the Western Coast of the Black Sea (Fifth Millennium BC). *Oxford Journal of Archaeology* 31(4),pp. 339-365.
- Ryan W.B.F. et al, 1997. "An Abrupt Drowning of the Black Sea Shelf." *Marine Geology* 138, pp. 119-126.
- Ryan, W. ve Pitman, W. 2000. *Noah's Flood: The Scientific Discoveries About The Event That Changed History*. Simon and Schuster.
- Ryan, W.B.F. ve Pitman, W.C. 2007. "Status of the Black Sea Flood Question, Changes in Coastal Climate and Human Settlement". Der.Yanko-Hombach, V., at. al, *The Black Sea Flood Question: Changes in Coastline, Climate and Human Settlement*. Springer.
- Strabon 1917. *The Geography of Strabo*. Vol.1. With an English Translation by Horace Leonard Jones, A.M., Ph.d Harvard University Press.

## Kıydan Kenara Yoldan İnsana: Karadeniz Sahil Yolu ile Dönüşen İnsan ve Mekân İlişkisi

*Melek Göregenli*

Farklı disiplinlerin bilgilerini kendi bilgilerimizle birleştirebildiğimiz zaman daha iyi düşünebiliyoruz ve disiplinlerarası geçişlilik doğru ya da yanlış olarak değil, daha iyi düşünebilmek, hayatı anlayabilmek için çok önemlidir. Çünkü aslında hayat dediğimiz şey, araştırma objemizden ya da baktığımız yerden, kendi analiz birimizden bahsetmiyorum, hiçbir disiplinin bakış açısına tek başına sığmayacak kadar çok boyutlu, çok katmanlı, ilişkisel bir şeydir. Karadeniz'deki sahil yolu sadece Fındıklı'da, Rize'de yaşanan bir mekânsal dönüşüm değil, bütün bir Karadeniz'in hayatını etkileyen bir dönüşüm. Sadece Karadeniz'de değil, pek çok kıyı kentinde benzer dönüşümler yaşanıyor; denizle kentlerin birleştiği ya da denizle hayatın kendiliğinden birbirine karıştığı, gündelik pratiklerin kesintisiz sürdüğü gündelik hayat merkezi politikalar eliyle, yollarla bölünüyor. Denizle bağım doğrudan kopmasının neye yol açtığı konusunda Karadeniz'de geniş bir alan çalışması yapmadım ama Kocaeli'nde mimar arkadaşlar ile benzer bir konuda çalışma yapmıştık (Göregenli ve Karakuş 2015). Kocaeli de denizin kıyısından yolun geçtiği bir yer. Kıyı kenti olarak Kocaeli'nde yaşanan değişim "Kent kimliğini nasıl etkiledi?" ve "Deniz algısı ya da hayat nasıl etkilendi?" sorularına cevap aradığımız bir çalışma yapmıştık. Ayrıca Selçuk'ta, Kent Belleği Müzesi'nin açılış çalışması olarak yaptığımız Selçuk Kent Belleği çalışması da konu ile ilgili (Göregenli vd. 2013) ve sonrasında yine Selçuk'ta bir tür göç envanteri üzerinde çalışarak nüfus-göç çalışması yaptık. Selçuk'ta yaptığımız çalışmada merkezi yol planlamaları açısından benzer sonuçlar gördük. Selçuk'u bilenler anımsayacaktır, eskiden Efes'e gidebilmek için Selçuk'a uğramak zorunluydu, şimdi otoban ile doğrudan Efes'e varmak mümkün. Bu, Efes ile Selçuk yerleşimi arasındaki bağı tamamıyla kopardı ve sadece Selçuk'la Efes arasındaki bağı koparmakla kalmadı, Efes'i görmek için gelenlerin de Selçuk ile bağı kopardı. Bu örneklerden de biliyorum: "Yol nedir?" ve "yollar ne yapar?" Mesela İsmail Gezgin'in çalıştaydaki sunumunda deniz yollarının daha fazla kullanıldığını söylemesi üzerine düşündüm. Hem tarihsel olarak hem de günümüzde kara yoluna geçilmesi hayatı nasıl etkiledi? Bu konu güncel bir konu ve konuşuluyor, tartışılıyor. İzmir için de konuşuluyor. İzmir'de Körfez'in iki yakasını ve Körfez dışını bağlamak için daha çok deniz yolu kullanılması konusunda politikalar geliştirilmesi için hep bir tartışma yapılır. Ancak Burhan Özfatura'nın belediye başkanlığı döneminde Kordon'a tıpkı Karadeniz'deki gibi bir otoyol yapılması planı vardı. Ve büyük direnişlerle ve aynı zamanda STK'ların mücadeleleri ile durdu-

ruldu. Ama tabii sadece direnişle değil, yerel yönetim seçimlerinin öncesiydi ve Özfatura kaybettiği için de biraz o yol yapılamadı. Ancak giderayak o alanı büyük kayalarla doldurdu; çünkü seçilirse yol yapmaya devam edecekti. Özfatura seçimi kaybettikten sonra belediye başkanı seçilen Ahmet Priştina, denizin yol yapılması için kayalarla doldurulan kısmı çok büyük bir yeşil alan yaptı. Bu iyi bir örnek. O yeşil alan İzmir'de şu an halk arasında "çim", "çimler" denilen alan. Kordon'un, Körfez'in en merkezi bölgesinde çok büyük geniş bir çim alanı haline geldi. Böylelikle otoyol yapılmadığı için denizle şehrin ilişkisi kesilmemiş oldu, aynı zamanda çim alan sayesinde büyük bir kamusal alan oluşturuldu. Bu kamusal alanların önemi ne? Önce bir kere şunu söylemeliyiz: Deniz kıyıları kamusal alanlardır. Özellikle de deniz kıyısında kurulmuş şehirler ya da yerleşim bölgeleri için, bir kasaba da olsa, deniz kıyısı o yerleşim yerinin kamusal alanıdır. Tıpkı parklar, bahçeler ve meydanlar gibi...

Kamusal alanlar kendiliğinde nasıl yapılandırıldıklarına bağlı olarak çok önemli ve ideolojik bir role sahiptirler. Çünkü kamusal alan o yerleşimde yaşayan insanların karşılaşma mekanıdır. Yani farklı bir yerleşimde yaşayan farklı nüfus gruplarının kendiliğinden, doğal ve eşit koşullarda karşılaşmaları, oradaki birarada yaşamı ya da genel olarak yaşamı yönlendiren değerlerin oluşmasında çok önemlidir. Bu anlamda kamusal alan politik de bir alandır. Çünkü biz aslında diğeriyle, kendimize benzemeyenle karşılaşabildiğimiz zaman ancak onun hakkında bir fikir elde ederiz. Bu çok bilinen temas hipotezi -sosyal psikoloji kuramlarından biridir- ve genellikle yanlış anlaşılır ve temas sık sık farklı grupların ya da çok moda tabiriyle "öteki"yle karşılaşmanın, kendiliğinden ayrımcılığı ya da farklı gruplar arasındaki ilişkileri düzeltmede önemli bir şey olduğu söylenir. Oysa yapılan araştırmalar şunu gösteriyor: Temas, her koşulda değil, farklı grupların birbiriyle karşılaşması, ancak belirli koşullarda gerçekleşiyorsa ayrımcılığı önleyici ya da bir grubun diğeri tanımasını sağlayıcı bir rol oynar. O belirli koşullar nedir? Toplumda zaten var olan sınıfsal ya da başka grup hiyerarşilerinin yansımadağı koşullardır. Mesela bir grup zengin, bir grup yoksul mahallesine gidip yardım yaptığında gerçekleşen temas bir işe yaramıyor, tam tersine araştırmalar gösteriyor ki eğer hiyerarşi o temasta çok açıkta belliyse, o temas daha da çok acıma "empati" (bu da bu bağlamda işe yarar bir şey değil) gibi şeyler çerçevesinde oluşur. Sadece yukarıdakinin aşağıdakini anlaması, hoş görmesi, kabul etmesi gibi hiyerarşiyi meşrulaştırıcı sonuçlara yol açabilir. Gerçek bir karşılaşma ancak insanların eşit, en azından görece eşit koşullarda olduğu yerlerde gerçekleştiğinde ayrımcılığı engelleme sürecinde etkili olabilir. Kamusal mekân, işte bu kendiliğinden temas dediğimiz şeyin gerçekleşebilmesi için çok önemlidir. Mesela İzmir'deki o çim alanının ve İzmir'de bütün Körfez'in etrafının kamusal mekân olarak açık ve denizle ilişkili olması, yani gündelik yaşam mekanlarının kendiliğinden geçişli olması mekânsal öğeler ve yerleşim bölgeleri için önemlidir.

Kamusal alanın yapılandırılmamış olması da çok önemlidir. Yapılandırma ne

demek? Yapılandırma, kendiliğinden ve eşit, görece eşit, teması engelleyen bir müdahaledir. Söz gelimi oraya restoranlar, kafeler yaparsanız ve onların her birisinin sınıfsal kimlikleri olur, ancak gücü yetenlerin kullanımına açık olur. Özlem'in yaptığı görüşmelerde<sup>1</sup> Karadeniz'de yol ne yapıyor ile yolun bu şekilde yapılmış olmasının neye yol açtığı sıklıkla vurgulanmıştır. Yol, her yerde başka bir şeye yol açmış, çünkü yol sadece insanları bir yerden bir yere ulaştırmak için var olan bir araç değildir. Yolun aracı rolü vardır, nereye yapıldığına bağlı olarak aynı zamanda yol bir şeyle başka bir şeyi ayırır, aradadır, araya uzanır, mesafe koyar. Karadeniz sahil yolunu düşünürsek, yol yerleşim bölgesinin gündelik hayatıyla denizin arasına uzanıyor; dışarıdan gelenlerin tıpkı Selçuk örneğinde olduğu gibi, hiç yerleşim bölgeleriyle ilişkilmeden doğrudan bir yerden bir yere gitmesine yol açıyor, yani aslında dışarıyla içeri arasındaki -Selçuk'la Efes gibi- bağı koparmış oluyor. Bunu görüşmelerde hep "Çin Seddi" metaforuyla anlatıyorlar. Çin Seddi'nin yatay bir düzlem olarak, ya da yatay giden anlamında var olduğunu düşünüyoruz. Peki yol aynı zamanda deniz kenarına yapıldığında ve kesintisiz bir hat oluşturduğunda ne yapıyor? O coğrafyanın bütün katmanlarının birbiriyle ilişkisini de kesmiş oluyor. Yani dağlarla da, ovalarla da, derelerle de denizin ilişkisi kesiliyor. Şimdi böyle baktığımızda görüşmelerde de kamusal alan dediğimiz şey anlatılıyor. Yoldan önce kıyı şeridi, deniz kenarı diye bir şey vardı. Yol ile birlikte deniz kenarı yok oluyor. Oysa deniz kenarı tam bir kamusal alandır. Anlatılarda da çok net olarak görülmektedir ki insanlar orada hayatlarını geçiriyorlar. Şimdi orada oraya ait olmayan taşlarla doldurulmuş bir yer var. Bu taşlar, dışarıdan getirilen taşlar olduğu için yosun tutmaları mümkün olmuyor ve bu durum balıkçılığı doğrudan etkiliyor, balık türleri değişiyor. O kıyıların kendi taşları, o denizin doğal olarak ürettiği taşlar olduğu için, zaman içinde oluşuyor, denizin kendi ekolojik yapısı içinde yosun tutuyorlardı. Mesela yalak denilen yerlerde taşlar dönüşmüş ve balıklar oradan beslenirken yoldan sonra o yalaklar yok oldu ve dolayısıyla balık türleri de bu durumdan etkilendi.

Ekoloji kavramı hakkında konuşurken hep denizden, hayvanlardan, vahşi doğadan, sadece insan olmayandan ibaret bir şeymiş gibi konuşuyoruz. Oysa biz, insanlar da ekolojinin bir parçasıyız. Nasıl balıklar o denizden beslenemiyor ve doğal hayatları yer değiştirmeye başka bir şeye dönüşüyorsa, biz de sadece balıkçılık yapmadığımız için değil, bir yerin, bir coğrafyanın bizim hayatımızdaki rolü değiştiğinde hayatımız değiştiği için, artık o kıyının bir parçası olmaktan çıkıyoruz. Balıkların türlerinin değişmesi gibi biz de tümüyle değişen o hayat içinde dönüşüyoruz. Ülkemizdeki bütün kıyı yollarında olduğu gibi Karadeniz Sahil Yolunda da kimse oradaki hayatı önemsememiştir. Yol yapılırken sistemin, kapitalizmin ihtiyaçları doğrultusunda hareket edilmiştir. Bu anlamıyla yollar neyi taşınması, hızlandırması gerekiyorsa onun için yapılan şeylerdir ve hem mikro hem de makro düzeyde yaşamı bütünüyle etkilemektedir. Ekonomik boyutu yaşam alanlarını

.....

1 Bu çalışma için Özlem Şendeniz tarafından sahada görüşmeleri yapılmıştır. Katkıları için teşekkür ederim.

doğrudan etkileyerek, kamusal alanı tamamen yok etmektedir. Kamusal alanı yok ederken orada gerçekleşecek olası karşılaşmaları da yok etmektedir. Çay çalıştayında<sup>2</sup> da konuşmuştuk, burada da benzer bir şey bulunmaktadır. Mesela yolun bütün Karadeniz sahil şeridi boyunca olduğunu ve aslında bütünüyle deniz kıyısını, dolayısıyla deniz kıyısındaki hayatı yok ettiğini düşünürsek; çay için de çayın kapitalistleşmesi, mevsimlik işçilerin gelmesi vb. konularda farklı kimlik gruplarının karşılaşmasını mümkün kılan bir kamusal alanın yok edildiğini konuşmuştuk. Burada da oldukça benzer bir durum söz konusu. Deniz kıyısını, doğal bir kamusal alanı yok ettiğimizde hem oradaki geleneksel, yani “yerli” nüfusun kendi içinde farklı sınıflarla ya da farklı olan her şey ile, hem de dışarıdan gelen, yeni nüfus gruplarıyla karşılaşmalarını engelliyorsunuz. Böylece, her grup sadece kendi içini görür hale gelir ve milliyetçilik de buradan beslenir. “Diğer”ini göremezseniz, zihninizdeki önyargılar sizi daha çok yönlendirir.

Kadınlar açısından başka bir boyutu daha var. Yol öncesinde kadınlar doğrudan, evlerinin önünden denize girebiliyorlardı. Kendi evinin önünden denize girerken -bir yandan özel alanla kamusalın geçişliliği çok mümkün- aynı zamanda orada “bir başkası da” denize girebiliyordu. Kadınlar için daha görünür ve geç saatlere kadar rahat dolaşabildikleri bir yerd. Neden? Niye geç saatlere kadar? Yol neyi engelliyor? Çünkü insanlar mekân içinde bir “burası” noktasından başlayarak hareket ederler. Söz gelimi benim evimden çıkıp, bir sahil şeridinde yürüyüp denize girip eve geri dönmem başka bir şey. Yatay bir hareketten bahsediyoruz ve burası içinde orası çok tanımlanmış, benim kontrol edebildiğim bir güvenlik alanına sahip. Çok daha rahat yapabilirim bunu, hangi saat olursa olsun, hatta olabildiği kadar geç saate kadar. Ama evimden çıkıp tamamen anonim bir yoldan geçip ya da o viraj için ayrılan yere gidip oradan denize girmek -dikey hareket-birbirinden çok farklı şeyler. Orada yaşayanlar bunu çok daha iyi biliyorlar. Yani toplumsal cinsiyet açısından kadınların görünürliğini de engelleyen bir şey bu yol.

Çevre Psikolojisi kavramlarına dönersek; değişim ve süreksizlik kavramları burada da yol gösterici Mekânsal süreklilik ve bu sürekliliğin yol ile birlikte kesintiye uğraması kaçınılmazdır. Hiç kimse müdahale etmese, dıştan hiçbir müdahale olmasa bile, çayın kapitalistleşmesi sürecinde yaşanana benzer bir şekilde kontrol ve yeniden yapılandırma süreci ortaya çıkar ki yol da aynı etkiyi yapıyor. Ama bunlar hiç olmasa bile değişim ve süreksizlik, yani mekânsal süreksizlik kaçınılmazdır. Bu nedenle yer kimliği, yere bağlılık ve yer belleği açısından bakarsak bu bellekte kesintilerin ya da dönüşümlerin olmaması mümkün değildir. Mekânsal hafıza dediğimiz şey, sürekli yeniden yapılandığımız bir şey ve burada değişimin yönü çok önemlidir. Yapılan araştırmalar, mekânda deneyimin sürekliliğini bozan, orada yaşayanların kontrolü dışında gerçekleşen ve süreksizlik yaratan her zorla değişikliğin mekânsal hafızada parçalanmalar yarattığını ve mekânsal hafızayı yeniden yapılandığını gösteriyor. Yerinden edilmelerde de böyle, ya da

2 Çaydan Öte: Tarladan Demliğe Mekânda ve Bellekte Çay Çevrimiçi Çalıştay & Forum, 2021



yaşanan yerdeki önemli yapısal değişiklikler olduğunda da aynı sonuçlar ortaya çıkıyor. Ne oluyor? Yer belleği kuşaklar boyunca da aktarılıyor. Mesela orada farklı yaş gruplarıyla alan çalışmaları yapsak, yoldan önce ve yoldan sonra diye bunları ayırsak; belli bir yaşa göre yolun öncesini ve sonrasını bilenlerin, yolun öncesini hiç bilmeyenlerin ve yol sonrasını deneyimlemiş olanların o coğrafya ve mekanı nasıl algıladıkları konusunda bir karşılaştırma yapsak ne kadar farklılıklar olduğunu ortaya koyabiliriz. Biz İzmit'te, Selçuk'ta ve İzmir'de yaptığımız kent belleği çalışmalarında gördük bunu. Deniz'in ve deniz ile kurulan ilişkinin nasıl kesintiye uğradığını, Efes-Selçuk arasındaki o yolun hayatı nasıl değiştirdiğini; bir zamanlar Efes'in sanki Selçuk'un arka bahçesi gibiyken, biletle girilen bir seyir mekanına dönüştüğünü gördük. Düşünün, Selçuklular arasında tarihsel bir mekanla kurulan ilişki zaman içinde nasıl değişti? Mekana ilişkin bellek aktarılan bir şey olduğu için çalışmalarımızda kuşaklar arasında nasıl farklar olduğunu da gördük. Çocuklarımıza sadece anlatmıyoruz, aktarıyoruz gösteriyoruz. Yani yeni kuşakları kendi hafızamızın içinde gezdiriyoruz. Mekânsal hafıza da ancak o yer yerinde duruyorsa aktarılabilir. Yerinde durmuyorsa aktarılamıyor, bir masal anlatısına ya da hatıra aktarımına dönüşüyor. Yapılan çalışmalar bize şunu gösteriyor: Mekânsal, zihinsel, psikolojik ve yere ilişkin temsillerimiz hesaplayarak, ölçerek oluşan geometrik şeyler değildir. Bunlar deneyimlerle, anılarla ve oraya ilişkin yaşantılarla oluşuyor. Bir tür bilişsel kolajdan söz ediyoruz. O kolaj bozulduğunda aktarım da bozuluyor. Aslında bu kolajlar sürekli değişiyor, adı üstünde kolaj, ve bu kesintiler çok önemli. Yol da bu kesinti araçlarından bir tanesini oluşturuyor.

Bir diğer kavram ise kendilik ve kimlik. Kendilik bireysel, bizi bireye gönderen bir kavramdır. Bireysel olarak kendilik, benlik -self- diye adlandırdığım şey, süreçlerini yaşıyoruz. Bir de kimlik var. Kendilik daha bireysel, kimlik daha sosyal gibi biliyoruz. Oysa onların arasında da çok önemli geçişler var. Sınıf kimliği ve sınıf kimliklerinin doğduğu etnik, dini vb kimlikleri, bu kimliklerin yarattığı kayıpları ve dünyaya böyle bakmanın bize neye mâl olduğunu çok iyi bilirken, bu kavramlardan hoşlanmamamız çok doğal ama şimdi insanların neden bu kavramlara ihtiyaç duyduklarını da anlamalıyız. Biz bu kavramları kullanmamaya karar vermekten ya da bunları yok etmekten öte bunların içini nasıl dolduracağız diye düşünmeliyiz. İnsan neden kendisine ilişkin bir imgeye sahip olmaya çalışıyor? Kendilik budur. Sosyal kimlik nedir? O da ait olduğumuz gruplardan kaynaklanan kimliktir. Çünkü, insan bilişsel tasarruf yapma ihtiyacından her karşılaştığı yeni uyaranları bildiği bir kategoriye sokmaya çalışır. Bu, evrensel bir şey aslında, ihtiyaçtır. Ama kendiliğinden düşmanlığa falan yol açmaz. Kimlik meselesini şiddete dönüştüren, kimliklere sahip olmamız ya da kendimizi kimliklerimizle tanımlamamız değil, kimliklerin gerçek dünyada içinde yer aldıkları hiyerarşik yapılar ve bu hiyerarşik yapılar ortadan kalkmadıkça özellikle dezavantajlı kimliklerin kendi kimliklerini ifade etmekten başka seçeneklerinin olmamasıdır. Çünkü ayrımcılığa uğradıkları yeri -kimliklerini- ifade etmedikçe ayrımcılıkla mücadele etmeleri mümkün değildir. Yukarıdakiler ne yapıyorlar? Var olan statüyü korumak için sü-

rekli kendi kimliklerini öne çıkarıyorlar. Dolayısıyla dünya gerçekten eşit ve adil bir yer olmadığı sürece bu kimliklerin bir anlamı olacaktır.

Tek tek yurttaş olamadığımız sürece de bu böyle devam edecektir. Sadece Türkiye'den de bahsetmiyorum, son dönemde iyice her birimiz yurttaş olmaktan çıktık. Bizde değil sadece, ihraç edilebildiğimiz ya da birtakım mülkiyet haklarının bile güvencede olmadığı bir yerde yurttaşlıktan bahsedilemez. Biliyorsunuz ortada hiçbir şey yokken Aziz Nesin Vakfı'nın banka hesapları bloke edildi. Hiçbirimiz yurttaş değiliz Türkiye'de. Sadece Türkiye değil, İsveç'ten de bahsediyorum. İsveç yurttaşlık temelinde bir toplumsal örgütlenmenin olduğu bir yer, ama onu bir de göçmenlere sorun İsveç'te. Öyle değil. Yani dünyanın hiçbir yerinde henüz sosyal kimliklerimize ihtiyaç duymayacağımız bir düzen yok. Sosyal kimlikler iç grubun sınırlarını kapatır. Hangisi olursa olsun kimlikler bir grubun sınırlarını kapatır ve o kimliğe aidiyet ne kadar yüksekse kapanma da o kadar güçlü olur. O yüzden de çok tehlikelidir. Hepimizin çoklu kimlikleri var. Hiçbirimiz sadece alevi değiliz, hiçbirimiz sadece Türk değiliz, hiçbirimiz sadece İngiliz değiliz. Bir sürü kimliğimiz var ama bu kimliklerden bazıları öne çıkıyor. O öne çıkanın özellikle sınırları çok kalınlaşıyor. Kalınlaşınca da diğeriyle geçişlilik oluşmuyor. İşte tam olarak orada çatışmaya hazır hale geliyor. Bu yüzden de çok sakıncalıdır. Ama biz ne yapabiliriz bunları engelleyemiyorsak, ki engelleyemeyeceğiz uzun süre. Çünkü bu hiyerarşik sistem sürekli bazı kimlikleri eziyor. O zaman ne yapabiliriz? Bu kendilik ve kimliğin içini başka türlü doldurabiliriz. Yer kimliği kavramını o yüzden seviyorum. Yer kimliği, kimliği coğrafyaya bağlayan bir kavram. Yani herkese açık olabilir. Din, inanç işte etnisite, sınıf vs... Eğer biz coğrafyaya dayalı bir kimliği öne çıkartırsak bütün kimliklerin eriyebileceği, ve işte geçişliliğin en ideal biçimde sağlanabileceği bir kimlikten bahsediyor olabiliriz. Yani şu denebilir, ille de kimliği öne mi çıkartmalıyız? Değiliz. Ama bu verili kimlik kategorileriyle birleşebilecek bir ortak-paylaşılan kimlikle cevap verebiliriz. Tıpkı bu geçişlilik meselesi, kesişimsellik moda lafıyla olduğu gibi. Aslında geçişliliktir o. yani. Klasiktir, bildim bileli vardır. Kesişimsellik dediğimiz şey mesela cinsiyetler arası, cinsel yönelimler arası, kimlikler arası vs... Elbette bunu sırf söylemekle olmuyor. Bunun yerine koyabileceğimiz yer kimliği var. İşte bu yollar, yer kimliğinin oluşmasında yapısal sorunlar ortaya çıkarıyor ve tam da yer kimliğini içerideki dışarıdaki, kıyıdaki karadaki, dağdaki denizdeki gibi ayırırken, kamusalığı yok ederek insan gruplarını da birbirinden ayırıyor. Yani o bütün kendiliğinden aksları ortadan kaldırıyor. Bu nedenle geçişlilik çok kıymetlidir, olimpiyat halkaları gibidir. Kamusal alan da kimlikler arasındaki geçişliliği sağlar. Geçişlilik ne kadar varsa o kadar bir arada ve barış içerisinde yaşarız.

## **From Coast to Edge from Road to Human: The Human and Space Relationship Transformed with the Black Sea Coastal Highway**

*Melek Göregenli*

We can think better when we can combine the knowledge of different disciplines with our own knowledge, and interdisciplinary transitivity, not for discussing if it is right or wrong, but is very important in order to think better and understand life. Because, in fact, what we call life, I am not talking about our research object or our stand point or our own unit of analysis, is a too multidimensional, multi-layered, and relational thing to fit into the perspective of any discipline alone. The coastal highway in the Black Sea is not just a spatial transformation Fındıklı and Rize had, but a transformation that affects the life in the whole Black Sea. Similar transformations are happening not only in the Black Sea, but also in many coastal cities. Daily life, where the sea and the city merge, or where the sea and life spontaneously blend, and where everyday practices last uninterrupted, is disrupted by roads made with the hands of central policies. I have not run a large field study in the Black Sea about the direct loss of connection with the sea resulted in what, but we did a study on a similar subject with fellow architects in Kocaeli (Göregenli and Karakuş 2015). Kocaeli is too a city that has a coastal highway. We conducted a study in which we sought answers to questions “How was the identity of the city affected?”, and “How was the perception of the sea or life affected?” in the transformation experienced in Kocaeli as a coastal city. Selçuk City Memory research, which we did as the opening work for the City Memory Museum in Selçuk, is also on this subject (Göregenli et al. 2013), and then again, we did a population-migration study by working on a sort of migration inventory in Selçuk. In the study we made in Selçuk, we observed similar results in terms of central road planning. Those who know Selçuk would remember: before one had to to pass through Selçuk to go to Ephesus, now it is possible to reach Ephesus directly by the highway. This completely severed the connection between Ephesus and the Selçuk settlement, and it was not only disconnected Selçuk from Ephesus, it was also cut people’s connection off from Selçuk who came to visit Ephesus. I know it from these examples: “What’s way?” and “What do roads do?” For example, I thought over İsmail Gezgin’s statement at his presentation in the workshop that sea routes are used more. How has the shift to highway affected life both in history and today? This is a current issue, and being talked about and discussed. It’s debated also for İzmir. A discussion is always made to develop policies on using mainly sea routes

to connect the two sides of the Gulf and the out of the Gulf in İzmir. However, during the mayor of Burhan Özfatura, there was a plan to make a highway in Kordon, just like in the Black Sea. It was stopped thanks to great resistance movements and the struggles of NGOs. But of course, this achieved not only by the resistance; it was just before the local elections and the highway was not built partly because Özfatura lost in the election. But he filled that area with boulders just before he left; because if elected, he would continue to build it. Ahmet Priştina, who was elected mayor after Özfatura lost the election, made a large green space on the part of the sea that was filled with boulders in order to build a road. This is a good example. That green space is the area now called “çim (grass)” or “çimler (meadows)” among the people in İzmir. It became a very big, large lawn area in Kordon, in the most central area of the Gulf. Since the highway was not built, the connection between the sea and the city was not interrupted. At the same time, by means of the lawn area, a big public space was created. What is the importance of these public spheres? First of all, we must say: Sea shores are public spaces. Especially for the cities or settlements established on the seaside, and even for a town, seashore is the public sphere of that settlement, just like parks, gardens and squares.

Public spheres in essence have a very important and ideological role depending on how they are structured. Because the public sphere is an encountering place of the people living in that settlement. Namely, the spontaneous, natural and under equal circumstances encounters of different population groups living in a different settlement are very important in the formation of values that guide daily living together or life in general. Public sphere is also a political sphere in taht regard. Because we actually form an opinion about the other, the one who is not like us, only when we can encounter him. This well-known contact hypothesis is one of the social psychology theories and often misunderstood. It is said that contact, frequent encounters with different groups, or with the fashionable phrase, with “the other,” is something important in spontaneously eliminating discrimination or improving relations between different groups. However, research shows that: Contact plays a role in preventing discrimination or enabling one group to know the other not in all circumstances, but only if different groups encounter each other only under specific conditions. What are those certain conditions? They are the conditions on which already existing class or other group hierarchies does not reverberate. For example, the contact made when a group of rich people visit a poor neighborhood and do help does not work. Quite the contrary, researches show that if the hierarchy is clearly obvious in that contact, that contact is occurs on the framework of things like pity or “empathy” (which is not useful in this context) This can only lead to results that legitimize the hierarchy such as the one on the above’s understanding, tolerating, accepting the one below. A genuine encounter can only be effective in preventing discrimination when it takes place where people are under equal, or at least relatively equal, conditions. Public sphere is very important for this thing we called spontaneous contact to

occur. For example, it is important for spatial elements and residential areas that the above mentioned lawn area and the entire Körfez in İzmir are open as public spheres and related to the sea (that is, the everyday life places are self-transitive).

It is also very important that the public sphere to be unstructured. What does structuring mean? Structuring is an intervention that hampers spontaneous and equal, relatively equal contact. For instance, if you build restaurants and cafes there, each of them would have a class identity, and be available only to those who can afford it. In Özlem's interviews<sup>1</sup>, it was often emphasized what the highway did in the Black Sea region and to what caused when it was built in this way. The highway resulted in different things everywhere; because road is not just a means of transport to get people from one place to another. The road has a mediating role, at the same time, depending on where it is built, it separates one thing from another, is in-between, extends in between, puts distance. Considering the Black Sea coastal highway, it stretches between the everyday life of the residential area and the sea. It causes outsiders (just like in the Selcuk example) to go directly from one place to another without having any contact with the settlements, in other words, it actually severs the link between the outside and the inside (like Selcuk and Ephesus). In interviews, they always express this through the "Great Wall of China" metaphor. We think that the Great Wall of China represents here a horizontal plane or means going horizontally. Then what does the road do when it is built on the seaside and forms a continuous line at the same time? It cuts off the links among of all layers of that geography with each other. In other words, it cuts off the connection between sea and mountains, plains and streams. Now, when we look at it from this perspective, in the interviews it is told what we call the public sphere. There was the thing as the coastline, the seaside before the highway built. With its construction, the seaside vanishes. Yet, seaside is an exact public space. Now there is a place filled with stones that don't belong there. These stones don't gather moss as they are brought from elsewhere and this directly affects fishery, fish species are changing. Since the stones of those shores were naturally produced by the sea, they used to be formed over time and gather moss in the own ecological structure of the sea. For example, in places called troughs (yalak), stones transformed. Fish used to feed there. After the highway, those troughs wiped out and fish species were adversely affected.

When talking about the concept of ecology, we always talk about sea, animals, wildlife, like it is just a non-human thing. However, we humans are also a part of ecology. Just as fish cannot feed from that sea and their wildlife grow into something else with replacement, we ceased to be a part of that coast anymore, not only because we do not fish, but also because our lives change when the role of a place or a geography in our life changes. Like fish species change, we transform in that entirely changing life. As in all coastal roads in our country, no one gave any

1 For this study, field interviews were conducted by Özlem Şendeniz. I thank her for her contribution.

consideration about the life there on the Black Sea Coastal Highway. The highway was built in accordance with the needs of the system, capitalism. In that sense, roads are built for the things they need to carry or accelerate, and affect life utterly both at micro and macro levels. Its economic dimension directly affects the living areas and completely ruins the public sphere. While it ruins the public sphere, it also eliminates the possible encounters that would happen there. We talked about it on the workshop on tea<sup>2</sup>, there is a similar situation here as well. For example, if we consider that the road stretches along the entire Black Sea coastline and completely destroys the sea coast, and therefore the life on the seaside; for tea, we talked about the destruction of a public space that made it possible for different identity groups to meet on issues such as the arrival of seasonal workers as a result of capitalisation of tea. There is a very similar situation here. When you destroy the coast, a natural public sphere, you hamper the traditional, that is, the “local” population from encountering both different classes or anything different within themselves and population groups that come from other places. Therefore, each group can only see within itself and nationalism is feed on this. If you cannot see the “other”, you are driven more by the prejudices in your mind.

There is another dimension of it for women. Before the highway, women could go to the sea directly in front of their houses. While she was swimming in front of her own house -meanwhile, the transition between the private and the public is quite possible-, at the same time, “another one” could swim there. For women, it was a place where they were more visible and could walk around safely until late hours. Why? Why until late hours? What does the highway hinder? Because people move starting from a “here” point in a space. For instance, it is another thing that I leave my house, walk on a coastline, swim in the sea and turn back home. We are talking about a horizontal movement, and it’s defined in here, it has a safe space that I can control. I can do this much more comfortably, no matter what time it is, even until as late as possible. But leaving my house, walking through a completely anonymous road, or going to the place reserved for that turn and going into the sea from there - vertical movement - are very different things. People who live there know this much better. In other words, in terms of gender this highway is something that hinders the visibility of women. Returning to the concepts of Environmental Psychology, the concepts of change and discontinuity are guiding also here. Spatial continuity and its interruption with the construction of the highway is inevitable. Even if no one intervenes, even if there is no outside interference, a process of control and restructuring emerges, similar to the one experienced in the process of capitalisation of tea, that means the highway has the same effect. But even if these never occur, change and discontinuity, spatial discontinuity, are inevitable. Therefore, in terms of place identity, place attachment and place memory, it is impossible to not have interruptions or transformations in this memory.

.....

2 Beyond Tea: From Field to Pot, Tea in Space and Memory Online Workshop & Forum, 2021

The thing we call spatial memory is something we are constantly reconstructing, and the direction of change is critical here. Studies show that every forced change that disrupts the continuity of the experience in the space, happen beyond the control of the people living there and creates discontinuity, causes ruptures in spatial memory and restructures it. Same results occur in displacements, or when there are significant structural changes in residential area. What happens? Place memory is also passed down from generation to generation. For example, if we do field studies with different age groups there, classify them as the ones before and after the highway, and if we make a comparison about how those who know both the before and after the highway, those who know nothing about the before, and those who witnessed the after perceive that geography and place, we can reveal how many differences there are. We saw this in our city memory studies made in İzmit, Selçuk and İzmir. We saw how the sea and the relationship with the sea were interrupted, how the highway between Ephesus and Selçuk changed the life and while Ephesus once was like Selçuk's backyard, how it transformed into an excursion spot entered with a ticket. Imagine how the relationship established among people of Selçuk by means of a historical place changed over time. Since spatial memory is something that is transferred, we saw in our studies what kind of differences there are between generations. We don't just tell our children, we transfer, we show. In other words, we take the new generations walking in our own memories. Spatial memory can only be transferred if that place still exists there. If it does not remain, it cannot be transferred, it only turns into a story narration or reminiscence sharing. Studies show us this: Our spatial, mental, psychological and spatial representations are not geometric things that form by calculation and measurement. These are formed by experiences, memories and living related to that place. We're talking about some sort of cognitive collage. When that collage is interrupted, the transfer is corrupted, too. Actually, these collages are constantly changing, as the term collage implies, and these interruptions are very important. The highway is one of these means of interruption.

Another concept is self and identity. Self is an individual concept, a concept that sends us to the individual. We are living through the processes of what I name individual self. There's also identity. We know self as more individual, identity as more social. However, there are very important transitions between them. As we know very well class identity and ethnic, religious, etc. identities engendered by them, the losses caused by these identities, and what it costs us to look at the world like that, it is natural for us to not like these concepts, but we must also understand why people need these concepts. Rather than deciding not to use these concepts or abolishing them, we should think about how to make use of them. Why do people try to have an image of himself? That is the self. What is social identity? It is the identity stemming from the groups we belong. Because people try to put every new stimulus they encounter into a category they know due to the need for cognitive disposition. This is actually a universal need. But it does not

lead to hostility by itself. What turns the issue of identity into violence is not that we have identities or define ourselves with them, but the hierarchical structures within which identities come in the real world, and that unless these hierarchical structures are removed, especially disadvantaged identities have no choice other than to express their identities. Because it is not possible for them to fight discrimination unless they express the place -identity- where they are subjected to discrimination. What do the ones above do? They constantly highlight their own identities in order to maintain current status. Thus, unless the world is truly an equal and fair place, these identities will have meaning.

This will go on like this as long as every single one of us does not become citizens. I'm not talking about just for Turkey, lately, each of us completely ceased being a citizen. Not only for us, in a place where we could be expelled or in where even some of our property rights are not secure, we cannot speak of citizenship. As you know, the Aziz Nesin Foundation's bank accounts were blocked for no reason. None of us are citizens in Turkey. I'm not just talking about Turkey, I'm talking about Sweden, too. Sweden is a country where there is a social organization on citizenship grounds, but ask the immigrants in Sweden. It's not like that. In short, there is any order nowhere in the world yet where we do not need our social identities. Social identities close the boundaries of an in-group. Regardless of which, identities close the boundaries of a group, and the higher the belonging to that identity, the stronger the isolation. That's why it's very dangerous. We all have multiple identities. None of us is just Alevi, none of us is just Turkish, none of us is just British. We have many identities, but some of them are prominent. Especially the borders of that prominent one thicken. When it gets thicker, transition with the other cannot occur. That's exactly where it becomes ready for conflict. That's why it's very dangerous. But if we cannot prevent this, and we already won't be able to prevent for a longer time as this hierarchical system constantly oppresses some identities, then what can we do? We can interpret self and identity differently. That's why I love the concept of place identity. Place identity is a concept that connects identity to geography. So it can be open to everyone. Religion, belief, ethnicity, class, etc. If we feature an identity based on geography, we may be talking about an identity in which all identities can melt and transitivity can be achieved in the most ideal way. One may ask: do we have to emphasize identity? No, we don't. But we can respond with a common-shared identity that can be combined with these given categories of identity. Just like this transitivity thing, or that trendy intersectionality term. Actually it is transitivity. It's a classic, it exists since forever. What we call intersectionality, is a thing, for example, between genders, between sexual orientations, between identities, etc. Of course, saying is not doing. We can replace it with place identity. These highways cause structural problems in the formation of place identity, and divide the place identity as insider-outsider, on the shore-on the land, in the sea-in the mountains, and thus separate human groups from each other by abolishing publicity. In other words, it removes all that sponta-



neous reflections. Therefore transitivity is ver valuable, it's like the Olympic rings. The public sphere provides transitivity between identities. The more transitivity there is, the more we can live together and in peace.

### References / Kaynakça

- Göregenli, M. and Karakuş, P. (2015), **İzmit'te Yer Kimliği ve Kentin Bilişsel Temsilleri**, E.Y.O.Kösten (Ed.), İzmit: Zaman, Mekan, Kimlik, 1.Bölüm, Volga Yayıncılık, ISBN (Yayın) No: 978-605-9981-19-4, pp. 9-68.
- Göregenli, M., Karakuş, P., Umuroğlu, İ. & Ömüriş, E. (2013), **Selçuk Kent Belleği: Dün, Bugün ve Geleceğin Zihinsel Temsilleri**, Efes Kent Belleği Müzesi Yayınları, Selçuk: İzmir.

## Bir Kıyım ve Rant Projesi: Karadeniz Sahil Yolu

*Hasan Sıtkı Özkazanç*

Bölgemizde, Arhavi, Fındıklı, Pazar, gibi sahil kasabalarında, yaz aylarında çocukların yaşamının bir dönemi kayalar etrafında geçerdi. Ya kıyıdaki kayaların üstünde kâh kayalara tırmanarak, kâh kayalardan atlayarak, ya da kayaların üzerinde hakimiyet kurmak için iki takım halinde mücadele ederek... O kayaların bir kısmı dalgalar ile sürekli ıslanan kaygan kayalardı. Çocuklar iki takım olur ve bu kayalar üzerinde hakimiyet kurmaya çalışır, kayaya ilk çıkan grup diğer grubun kayaya çıkmasını engellemeye çalışırdı. İki takımdan birisi kayayı ele geçirdiğinde, diğer takımın hedefi ilk grubu suyun içine almak ve kayadan aşağıya atmak olurdu. Çocukların gününün büyük bir kısmı sahilde geçer, orada yenilir içilirdi. Hatta midye toplanır ve toplanan midyeler yenirdi. Kısaca Karadeniz Bölgesi'ndeki insanlar olarak çocukluğumuzun gençliğe kadar olan döneminde, kimlik oluşumumuzda deniz, denizin kıyısı ve yalı çok önemli birer etkinlik alanıydı. Daha iç bölgelerde benzer bir işlevi dereler görmekteydi ve buralarda ve çocuklar yüzmeyi dereye öğrenmekteydi. Yaz günlerinde bölge insanları çay, fındık topladıktan sonra dereye gider, hem temizlenir, ter atar, banyo yapar hem de serinlerdi. Dereye yarışlar da yapılırdı. Yani Karadeniz'de dere ve deniz etrafında şekillenen bir yaşam belleğinden söz etmek mümkündür. Bizim kimliğimizin oluşmasında, belki özellikle erkek çocukları için, sahil, deniz ve derelerin yeri çok büyüktür. Eskiden akşama kadar çalışılır, fındık toplanırdı. O dönemde evler şimdiki kadar rahat değildi, günlük duş alma olanakları olmadığı için bütün aile hep beraber akşam denize ya da dereye giderlerdi. Kadımlar da denize, dereye gider, yüzer, terini atardı. Bölgede "kukuma" dediğimiz güğüm veya kaplar ile evdeki yaşlılar için de denizden tuzlu su alınarak eve götürülürdü. Eve gidince yaşlılar o suyla yıkanırldı. O suyun cilde ve birtakım hastalıklara iyi geldiği düşünülürdü. Bu ilişkinin başka bir parçası sportif amaçlı olta balıkçılığıydı. Kıyıda bulunan yaya kaldırımlarında volta atmak ve yürüyüş yapmak kıyı ile kurulan bu ilişkinin bir diğer biçimidir. Sonuç olarak kıyı kasabalarında insanların kıyı, deniz ve dere ile çok yoğun ve etkileşimli bir ilişkisi vardı.

Kişisel tarihimde 2004 yılına kadar doğa ve çevre ile ilgili alanlarda aktivizm açısından etkin olan bir birey değildim. 2004 yılında memlekete geldiğimde bizim çocukluğumuzda yüzdüğümüz deniz kıyısı, sahil şeridi adeta fethediliyordu. Denize, kıyılarına kayalar yığılıyor şehrin sahili tümüyle kayalarla dolduruluyordu. Oldukça geç kalmış bir noktadaydık. Bizden önce Karadeniz'de çevre mücadelesini

veren ilk yer Eynesil ilçesi oldu. Eynesil'de yol için denizin doldurulmak istenmesi üzerine birkaç aydın kafa yorması ile başlayan, bir platform kurulması ile devam eden bir süreç ile sonuçlanmıştı. Eynesil'de deniz dolgusuna karşı çevre mitingi yapıldı, dava açıldı. Biz de o dönemde Eynesil'deki mücadeleyi yürütenlerle irtibata geçerek sürecin nasıl ilerlediği, deneyimleri ve örgütlenmeleri hakkında bilgi aldık. İktidar partisi dışında diğer tüm partilerin ve yerel sivil toplum kuruluşlarının katılımı ile bir platform kurduk. Adını Arhavi Sahilleri Koruma Platformu koyduk ve ne yapabiliriz diyerek çalışmaya başladık. Eynesil dışında Fırtına Vadisi'nde yapılmak istenen Hidroelektrik santrali (HES) konusunda da bir çevre koruma mücadelesi örneği vardı. Doğru Karadeniz'de ilk çevre ve doğa mücadelesi, 2004 yılında 4-5 sene öncesinde, Fırtına Vadisi'nde yapılmak istenen HES'e karşı yürütülen mücadeledir. Fırtına Vadisi'nde, Çamlıhemşin ilçesinin hemen yakınında, oldukça büyük bir HES yapılmak istenmişti. Çamlıhemşinliler o dönemde HES'e karşı gerçekten güzel, dirençli ve tabana yayılan bir mücadele verdiler. Bu mücadeleyi neredeyse her alanda verdiler. İdari yargıda davalar açtılar, mitingler düzenlediler, basın açıklamaları yaptılar. Bu davaları yürüten avukatlardan biri Yakup Okumuşoğlu idi. Biz de süreç başlarken onu bulduk. Bir taraftan da protestolar yaptık, imzalar topladık ve dava açtık. Şimdi, bu noktada işin hukuksal boyutuna çok kısa değinmek istiyorum. Dava açma sürecinde kıyıda yol yapılmasının Kıyı Kanunu gereğince de mümkün olmadığını gördük. Kıyı Kanununun askeri dönem içinde bu hali ile hazırlanmasında Siyasal Bilgiler Fakültesi'nden Cevat Giray hocanın çok etkisi olmuştu. Bizler de mücadele süreci içerisinde, Kıyı Kanununun kıyıların kamusal bir alan olduğunu çok açık biçimde vurgulayan, bununla ilgili önlemler alan ve uygulandığında bugün gördüğümüz olumsuzluklara izin vermeyecek nitelikte olan bir yasa olduğunu gördük. İlk açtığımız davayı kısa sürede kazandık. Çünkü denize dolgu yapılıyordu ama henüz kıyı-kenar çizgisi bile belirlenmemişti. Oysa yasa bir kıyıda herhangi bir işlem yapabilmeniz için öncelikle orada kıyı tanımının yapılmış olması gerektiğini net olarak belirtiyordu. Kanuna göre "Kıyı"nın, "Kıyı Kenar Çizgisi"nin, "Sahil Şeridi"nin belirlenmiş olması gereklilikti. Sonrasında da dolgu imar planlarının yapılması ön şartı bulunuyordu. Karayolları İdaresi bir devlet kurumu olmasına rağmen sanki yasalardan azadeymiş gibi, bütün Karadeniz Bölgesi'nde kıyı-kenar çizgisi ve kıyı ile ilgili temel belirlemeler yapılmadan, ön şartlar dahi yerine getirilmeden denizi dolgusu ile yol yapmaya başladı. Bir kamu kuruluşu olduğu için diğer kamu kuruluşları da bu duruma ses çıkarmadı ve ucube bir faaliyet yürütüldü. İlk davayı, dolgu yapılmasına ilişkin hiçbir ön şartın yerine getirilmemesi nedeniyle kazandık. Davayı kazanmamızla birlikte yol inşaatı çok kısa bir süre için durdu. Dava nedeniyle bir süre yol çalışmaları geciktirilmiş oldu ancak proje değiştirilerek, tüm kıyı şeridinde kıyı çizgileri yeniden belirlenerek hızla tekrar uygulamaya konuldu. Türkiye'de İdari Yargıda önemli bir eksiklik var. Bir idari işlemi iptal ettirildiğinde, İdare çok benzerini küçük değişikliklerle yeniden ilan ediyor ve o yeni karar ile uygulama zeminini yeniden yaratıyor. Yapılan yeni projede de yolu iyice denize doğru plan-

landır. Böylece bir öncekinden “farklı” bir proje ortaya çıkarılmış oldu. Bu süreçte eşekten düşenin halini eşekten düşenlerin anladığı Nasreddin Hoca hikayesinde olduğu gibi diğer ilçelerle irtibatlanmaya başlamıştık. Fındıklı’yla, Ardeşen’le, Pazarcık’la, daha sonra Yakakent, Sinop, Gerze ile de ilişkilerimiz oldu. Bu irtibatlanma ile Arhavi yerelinde başlattığımız karşı çıkış ile aynı kaygılara sahip olan insanlar olduğunu gördük. Bu ilçelerden insanlar ile bir üst platform oluşturduk.



Peki Karadeniz kıyıları daha önce nasıldı? Şimdi nasıl oldu?

Eynesil’de yol yapılmadan önce, 25 Temmuz 2001’de bir miting yapıldı. Belki de Karadeniz’de ilk kitlesel çevre mücadelesini yapma onurunu bu miting vesilesi ile Eynesil’e vermek lazım. Daha önce 1970’li yılların başında Ünye’de, Fatsa’da yapılan bazı mitingler vardı. Ancak sahil yolu mücadelesine gelinceye kadar bunların dışında Karadeniz’de böyle bir sosyal hareketlilik çok fazla yoktu.

Kıyı Kanununda kenar çizgisinin tespit edilmediği bölgelerde herhangi bir yapı yapılamayacağı, sahil şeritlerinde yapılacak yapıların kıyı kenar çizgisine en fazla 50 metre yaklaşabileceği ve yaklaşma mesafesi ve kıyı kenar çizgisi arasında kalan yerlerde de sadece yaya yolu, gezinti, dinlenme, seyir ve rekreatif amaçlı yapıların yapılabileceği, sahil şeridi ve sahil şeridi gerisindeki kullanılanların doğal alan olarak belirlenebileceği, taşıt yollarının da sahil şeridinin kara yönünde yapı

yaklaşma üzerinde kalan alanda düzenlenebileceği belirtilmektedir. Kanun, taşıt yollarının denizin bittiği yerle taşıdığı zaman ulaştığı kıyı kenar çizgisinde alandaki bölüm olan kıyı alanında yapılamayacağını net bir şekilde söylemektedir. Kıyı kenar çizgisinden sonraki 50 metrede hiçbir şey yapılamayacağı Kanunda net olarak ifade edilmektedir. Son yıllarda Kıyı Kanununda birçok olumsuz değişiklik yapıldı. Ancak yol ile ilgili bu açık hükümler bugün de geçerli. Ayrıca Kanunda kıyıların kamusal alan olduğuna vurgu yapan çok açık hükümler de bulunmaktadır. Buna göre; Kanunda kıyıların, herkesin eşitlik ve serbestlikle yararlanmasına açık alanlar olduğu, buralarda hiçbir yapının yapılamayacağı, duvar, çit, parmaklık, tel örgü, hendek, kazık ve benzeri engellerin oluşturulamayacağı, kıyıyı değiştirecek boyutta kazı yapılamayacağı, kum ve çakılın alınmayacağı, çekilemeyeceği, moloz, toprak, curuf, çöp gibi kirletici etkisi olan atık ve artıkların dökülemeyeceği açıkça belirtilmektedir. Son yıllarda iktidar, ihtiyaç duyduğunda yasaları hızla değiştirebilme olanağını sıklıkla kullanmaktadır. Örneğin kanun yapma tekniğine uymayan bir değişiklik ile 2017 yılında, Trabzon, Rize ve Zonguldak illerinde, bu 3 ile özel bir madde değişikliği yapıldı, "alternatif alan bulunamaz ise" denize dolgu yaparak hastane yapılmasına izin verildi. Benzer şekilde millet bahçeleri, enerji iletim hatları yapılabilmesi için de maddeler eklendi, değişiklikler yapıldı. Ancak kıyılarda yol yapılamaz hükmü halen geçerlidir. Buna rağmen Karadeniz sahil yolu, Sinop'tan Sarp'a kadar olan neredeyse 600 km'lik bölümü, yani kıyının, %80'inde bulunan çakıl ve kumsal alan doldurularak yapıldı.

Bu süreçte hem idari yargıda davalar açtık hem de seçenek üretmeye çalıştık. Karadeniz Bölgesi en çok göç veren bölgelerden biridir. Ayrıca Karadeniz'de üretilen tarımsal ürünlerin belli bir dönemle sınırlı olması nedeniyle iki mekânlı bir yaşam şekli oluşmuştur. İnsanların bir kısmı 6 ay İstanbul, Ankara gibi metropollerde yaşarken 6 ay Arhavi'de, Fındıklı'da vb. yaşamaktadırlar. Yaz aylarında çay toplama vb. işleri yaparlar, kışın ise yine büyük şehirlere dönerler. Bu fındık tarımı için de geçerlidir. Bu anlamda büyük şehirlere ulaşım ihtiyacı gerçek bir ihtiyaçtır. Doğal olarak bu ulaşımın rahat olması, hızlı olması gibi taleplerin olması makuldür. Ancak bu ihtiyacın kıyıyı yok ederek giderilmesi doğru değildir.

Arhavi'nin havadan görünüşüne ait eski görüntülerde 1960'lı yıllarda yapılan yol ile sahilin kısmen tahrip olduğu, geri kalan kısımda ise çok güzel bir sahilin olduğu görülmektedir. Karadeniz'de sahiller genellikle derelerin denize döküldükleri yerin doğu tarafında oluşur. Çünkü hakim dalga ve rüzgar yönü kuzey batıdır ve deniz kıyıya erişen kumu, çakılı her fırtına çıktığında alıp biraz daha batıya doğru atar. Nerede bir burun varsa, o burnun batı tarafında sahil oluşur.

Arhavi'nin sahili deniz doldurularak yok edildi. Günümüzde Arhavi ilçesinin 25.000 nüfusu var ve kıyı uzunluğu 20 km civarındadır. Bu kıyı şeridinde denize girecek bir tane bile yer kalmadı. Denize girmek için insanlar ya Hopa'daki Kopmuş sahiline ya da Fındıklı ilçesine gidiyorlar.



Burada Arhavi'nin yerine Pazar, Ardeşen ya da Eynesil yazabilirsiniz. Bütün sahil şeridinde durum hemen hemen aynı. Burada bir rant söz konusuydu. Elbette bir yerde bir inşaat yapılıyorsa, doğal olarak birtakım yüklenicilerin kazançları olacaktır. Ama bu projede çok ilginç gelişmeler oldu. Biz ilk projeyi iptal ettirince, yol denize doğru kaydırıldı ve büyük ölçekli dolgu yapımı projeye eklendi. Bu yeni bir proje ve idari işlem diyebilmek için yolu denize doğru yaklaşık 100-150 metre kadar kaydurdular. Böylece yaratılan dolgu alanları ile proje maliyeti büyütüldü. Resmi rakamlara göre yolun ilk projelendirildiği ve kıyıdan geçtiği hali 15 milyon dolara mal olacaktı. Denize doğru dolgu yapıldığında ise bütçe değişti. Zira Karadeniz Ege, Akdeniz'den farklı olarak çok hızlı derinleşen bir deniz. 7 metreye kadar varan dalga yüksekliğine uygun bir dolgu yapılması gerekmektedir. Bunun için çok büyük ölçekli dolgular yapıldı. Denize kilometrelerce öteden kayalar taşındı. Böylece 218 milyar dolar olan 77 km'lik Çayeli- Hopa yolunun maliyeti 1 milyar dolara yükseldi. Benzer şekilde denize doğru dolgu yapma işi Fındıklı'da da Çayeli'nde de kısmen Ardeşen'de de yapıldı. Yörede toprak az ve kıymetlidir. Yükleniciler yerel belediyelere, denizi doldurarak size geniş alanlar yaratacağımız diye dolgu alanı projelerini de ilçe belediye meclislerinde onaylatıldı. Yerel esnafın bir kısmı, alt yükleniciler olarak bu işi istediler. İlyas Yılmaz'ın yaptığı hesaplama göre dünyanın en pahalı duble yolu Çayeli-Hopa yoludur. Yol otoban standardında olmamasına ve sadece bölünmüş yani duble yol olmasına karşın kilometresi 13 ila 15

milyon dolara mâl oldu. Ve bu şekilde Kıyı Kanunu gereği sadece rekreasyon alanı yapılabilecek bazı dolgu alanları oluşturuldu. Bu noktada da ciddi bir rant ortaya çıkmıştı. Cengiz İnşaat örneğın yolu yapan konsorsiyumun üyelerinden biriydi ve çok büyük paralar kazanıldı. Üstelik yolun projesi de yoktu. Yolu kısa zamanda tamamlama baskısı nedeniyle insanların yol talebine hızlı karşılık vermenin siyasi bir rant oluşturacağını gören AKP öncesi dönemde yol inşaatı, proje olmadan başlatılmıştı. Nihai bir proje olmadan, uygulama esnasında müteahhit tarafından belirlenen şekilde yollar inşa edildi ve birim maliyetler üzerinden ödemeler yapıldı. Anahtar teslimi uygulama projesi olan bir yol projesi olmadığı için de maliyetleri büyütüldü. Bu şekilde 1 milyar doları sadece Çayeli-Hopa arasında harlandı.

Yol deniz kültürü ile yaşayan bölge insanının hayatına Çin Seddi gibi bir duvar olarak girdi. Bugün yol kıyısında olan evler daha önce sahile bakardı. İnsanlar evden mayoları ile çıkıp denize gidip yüzüp evlerine geri dönerlerdi. Arhavi'de artık bazı evlerin birinci, ikinci katları denizi göremiyor. Çünkü yol, kıyıda yapıldığı ve Karadeniz'de maksimum dalga yüksekliği 9 metre civarında olduğu için yüksek yapıldı.

Eskiden kıyılar özelikle hafta sonları, çok kalabalık olurdu, insanlar sahilde piknik yapar, denize girerlerdi. Pazar ilçesinde de durum böyle idi. Hamidiye köyünden.

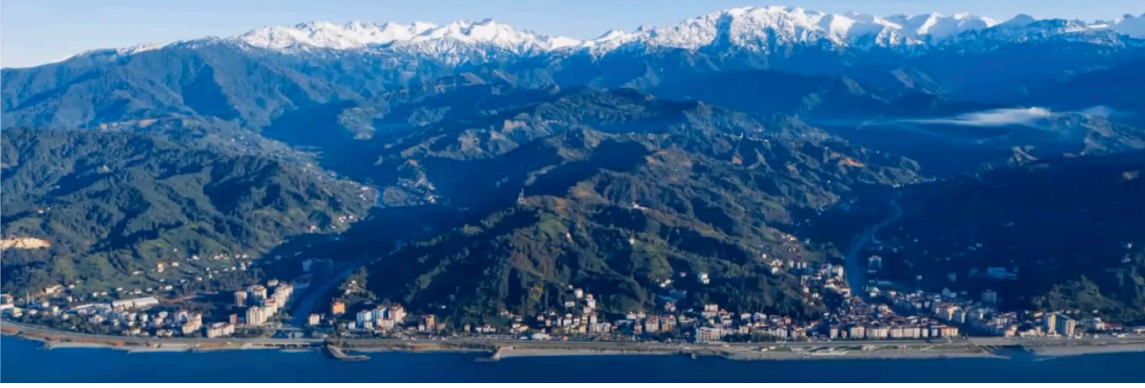
Hamidiye'de bir derneğin girişimiyle bugün Kaçkar Hastanesinin olduğu yerin sahilinde çok güzel bir plaj açılmıştı. Çocukluğumun geçtiği Arhavi'de, birkaç tane

kaya kaldı. Mesela mısır çalısının biriktirildiği yere benzediği için "kvabardi" dediğimiz kaya, gençler için doğal bir atlama kulesi gibiydi. Kimi iki metreden kimi dokuz metreden denize atlar, eğlenirlerdi. Yoldan sonra ilçenin kıyı ile olan tüm bağlantısı bağlantısı kesildi. Yolu yaptılar ama ardından hesaplamaların çok doğru olmadığı ortaya çıktı. Her fırtınada, deniz her büyüdüğünde yol kullanılmaz hale geldi. Deniz, fırtınada yola çıkmaya başladı. Bu sefer de denizden yolu korumak için "T" şeklinde denize doğru uzanan mahmuzlar yapıldı.





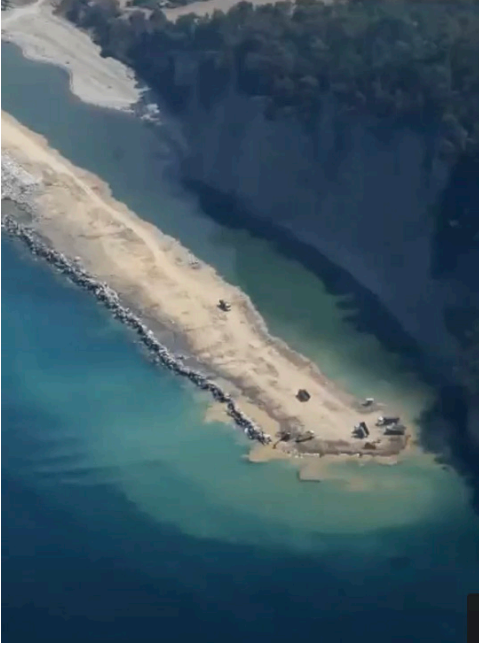
Burası benzer şekilde fotoğrafta da görüldüğü üzere Eynesil'in yine yok edilen o güzel sahilinin çok az bir bölümü günümüze kaldı. Fotoğrafta bir tarafta insanların yüzdüğü, diğer tarafta da dolgunun devam ettiği görülüyor. Bu yüzden de Fındıklı ilçesinden olan bu fotoğraf dolgu sürecini anlatan oldukça güzel bir fotoğraftır. Karadeniz'in karakteristiğini anlatan dereler, vadiler, vadi boyunca yerleşim yerleri, arkada da Kaçkar Dağları.



Fotoğrafta yapılan yol inşaatının havadan görüntüsü görülmektedir.

Bölgede yürütülen mücadeleler sonucunda birkaç tane korunan yeri kurtarmayı başarmıştık. Bunlardan biri Çayeli'nde, oraya tünel yapıldı ve sahil kurtuldu. Bir diğeri Fındıklı-Arhavi arasında, Kıyıcık Tüneli yapıldı, çok dar bir sahil kurtarıldı. Bugün Arhivililer orada nefes alıyorlar. Pazar'da da böyle bir yer var. Bizim mücadelemizin asıl Batı Karadeniz'deki kıyılara faydası oldu. Bir farkındalık oluştu ve Yakakent-Geze yolunda bizim mücadelemizden esinlenerek davalar





açıldı. Bu fotoğraftaki gibi Yaka-kent'den batıya doğru yol inşaatı başlamıştı. Dava açılar ve yol inşaatını durdurdular. Yolun bir bölümü yine denizden yapıldı ama sahillerin önemli bir bölümü kurtuldu.

Bu da yine çarpıcı bir fotoğraftır.

Görülen falez ve kumsal doldurularak ilerleniyor. Burası için çıkan davada 2 yılda sonuçlandı, ancak söz konusu dolgunun imar izni mahkeme tarafından iptal edilmiş olmasına rağmen dava sonuçlanana kadar, yani 2 yıl içerisinde yol bitirildi. Mahkeme kararı da bir işe yaramamış oldu.



Bu süreçte akademi dünyasından İlyas Yılmaz, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nden Fazıl Çelik ve yine Karadeniz'den birkaç öğretim üyesi dışında da maalesef güçlü bir karşı çıkış sesi duyulmadı. Merkezi ODTÜ'de olan Türkiye Kıyıları Milli Komitesi diye bir komite var. Ben onlarla ilişki kurmaya çalıştım "korkunç bir katliam oluyor" dedim. Maalesef oradan da bir ses çıkmadı. Süreçte bilirkişilik yapan bütün öğretim üyeleri çok güzel raporlar verdiler, fakat yargı hep geç kaldı ve fiili olarak yol yapımını engelleyemedi. Fiili olarak yolun yapılması çok güçlü bir sosyal tepkiyle de engellenebilirdi. Başlangıçta iktidar partisinin Ardeşen Belediye Başkanı ve yine iktidar partisinin

den milletvekili, Ardeşen için bizimle birlikte hareket etti. Birlikte alternatif yol projeleri planladık. Ama bir nokta geldi, müteahhitlerin etkisi ve de başka ilişkilerle iktidar partisinden davaya sahip çıkan insanlar bizzat Recep Tayyip Erdoğan tarafından susturuldu. "Siz mühendis misiniz? Siz ne anlarsınız yoldan?" dendi kendilerine. Onlar da mücadeleden vazgeçtiler.

Fındıklı'da açtığımız davada bilirkişinin bu yolun neden yapılmış olduğuna dair yazdığı birkaç cümle var. Bu çok güzel özetlemiş süreci. Diyor ki bilirkişi: "İnsan kendi varlığını sürdürmek için doğayı kullanmak zorundadır. Yerleşme, baraj, yol yapımı gibi mühendislik çalışmalarında, konu yalnızca bir çevre sorunu olarak görülmemelidir. Bu tür hizmetler sunulurken, doğa parçalarının da insan gibi bir varlık olduğu bilinmelidir. İnsan, diğer varlıkların ayırında olan tek varlıktır. Eğer diğer varlıklara tanıklık yapamıyorsa, o varlıkları da kendisi gibi kutsal olduğunu göremiyorsa, kendi varlığını da tehlikeye atar. Dolayısıyla doğaya müdahale edilirken, salt teknik gerekçeler ya da parasal çözümler saiki ile hareket edilmediğinde. O zaman bir şey inşa etmeye hakkımız vardır. Dünyada olmak aynı zamanda göğün altında olmak anlamına geliyor ve insan dünyanın sakini olduğu için bu olgu onun yaşamını da ayrıcalıklı kılmaktadır. Buna karşılık eğer kayıtsızca ve bencilce çevremizdeki her şeye sahip olmak, denetlemek istediğimiz takdirde bu ayrıcalığımız gölgelenmektedir." Bilirkişi raporunun sonunda da şöyle bir cümle kurmuştu: "Toplumsal koşullarımız ile eğitim sistemlerimiz insanın kendi varlığına eğilmiyor. Fındıklı'nın önündeki kumsala bu gözle de bakılması gerekirken bu yapılmamış, insan kendi varlığını unutmuştur." Bu cümlede yolun özeti anlatılmıştır. Ayrıca bir dönem Orman Bakanlığı yapmış ve yol yapım sürecine karşı çıkmamış olan Osman Pepe. "Bu yolları yapanın elleri kırılır" demişti.

Ve Karadeniz Sahil Yolu mücadelesinden bahsederken Cihan Eren'i anmamız gerekir. Fındıklı'da yola karşı mücadele yürüten, örgütleyen insanlardan biriydi ve rant uğruna katledildi. Ruhu şad olsun!

## **A Project of Destruction and Rent: The Black Sea Coastal Highway**

*Hasan Stiki Özkazanç*

In our region, in coastal towns such as Arhavi, Fındıklı and Pazar, in the summer, a period of children's lives used to pass around the rocks. Either on the rocks on the coast, sometimes by climbing on sometimes by jumping from, or by fighting in teams of two to dominate the rocks. Some of those rocks were slippery as they were constantly getting wet with the waves. Children were forming two teams and trying to dominate these rocks, the first group to climb the rock would try to prevent the other group from getting on the rock. When one of these two teams captured the rock, the other team's goal was to drag the first group into the water and take them down from the rock. Children were spending most part of the day on the beach, they ate and drank there. They were even collecting mussels and eating the mussels they collected. In short, as people of the Black Sea region, in the period of our childhood through adolescence, the sea, the coast and the waterfront mansion were very influential activity areas in our identity formation. Streams served a similar function in more interior regions and children there were learning to swim in the streams. On summer days, the people of the region used to go to stream after collecting tea and hazelnuts, there they got clean, sweat off, bathe and refresh. Also they used to arrange races in the stream. Namely, it is possible to talk about a life memory formed around the stream and sea in the Black Sea region. Beaches, seas and streams play a very important role in the formation of our identity, especially for boys. In the past, people used to work until evening and collect hazelnuts. At the time, the houses were not as comfortable as they are now, the whole family used to go to the sea or stream together in the evening, as they didn't have the facility to have shower daily. Women also used to go to the sea or stream, where they swim and refresh. For the elderly in the house, salt water was taken from the sea in a churn or vessel, which we call "kumkuma" in the region, and brought to home. Seniors were bathed with that water. It was thought that this water was good for the skin and some diseases. Yet another part of this relationship was angling for sports purposes. Pacing up and down and going on a walk on the sidewalks of the coast is another form of this relationship with the coast. As a result, people in coastal towns had a very intense and interactive relationship with coast, sea, and stream.

In my personal history, until 2004 I was not an active person in terms of activism in fields related to nature and the environment. When I visited my hometown in 2004, the sea shore and coastline we swam in our childhood was seen almost conquered. Rocks were piled up into the sea and its coasts, and the city's shore was completely filled with rocks. We were at a point that it was too late. Eynesil district was the first to fight for the environment in the Black Sea before us. This fight, which came out upon the request to fill the sea to make highway in Eynesil, resulted in a process that started with the mulling over of a few intellectuals and continued with the establishment of a platform. An environmental rally was held in Eynesil against filling of the sea and a lawsuit was filed. We contacted those who conducts the fight in Eynesil at that time and got information about how the process goes, and their experiences and organization. We founded a platform with the participation of all parties and local non-governmental organizations except the ruling party. We named it Arhavi Coasts Protection Platform and started to work by asking ourselves what we can do. Other than Eynesil, there was an example of a fight for environmental protection against the Hydroelectric Power Plant (HEPP) that wanted to be built in Firtına Valley. The first environment and nature fight in the Eastern Black Sea Region is the fight against the HEPP that was planned to be built in the Firtına Valley 4-5 years before 2004. They wanted to build quite a big HEPP in the Firtına Valley, just nearby the Çamlıhemşin district. Çamlıhemşin people put up a really good, obstinate and spreading to the base fight against HEPP at that time. They fought in every possible way. They filed lawsuits in the administrative jurisdiction, arranged rallies and made press releases. One of the lawyers on these cases was Yakup Okumuşoğlu. We found and contacted him at the beginning of the process. At the same time, we organized protests, collected signatures and filed a lawsuit. Now, at this point, I would like to briefly address the legal aspect of this. In the process of filing a lawsuit, we learned that it is not possible to build a highway on the coast in accordance with the Coastal Law. Cevat Giray from the Faculty of Political Sciences had a great influence on the preparation of the Coastal Law in the period of military rule in this present form. In the course of the fight, we saw that the Coastal Law is a legislation very clearly emphasizing that the coasts are a public sphere, takes precautions regarding this, and does not allow the problems we face today when properly implemented. We immediately won the first case because the sea was being filled, but even the shore-edge line had not been defined yet. Yet, the law clearly states that to be able to engage any action on a coast, first the definition of that coast must be made. According to the law, definition of the "Coast", "Coastal Edge Line" and "Coastline" is a requirement. Afterwards, there was a prerequisite for making the filling construction plans. Although it is a state agency, the Highways Administration started to build a highway with the embankment of the sea in the whole Black Sea region without making basic definitions of the coast edge line and the coast, and even without fulfilling the prerequisites as if it was exempt from the law. Since it is a public institution,

other public institutions did not raise a voice against this situation and a monstrous activity was conducted. We won the first case for no preconditions for filling were fulfilled. After winning the case, road construction ceased for a very short time. Construction was delayed for a while because of the lawsuit, however, the project was changed, the coastlines were redefined on the entire coast, and it was quickly implemented again. There is a lacking in the Administrative Justice in Turkey. When an administrative procedure is cancelled, the Administration redeclare the very similar one with minor changes, and with that new decision, it recreates ground for implementation. In the new project, the road was thoroughly planned towards the sea, so that a “different” project from the previous one was revealed. In this period, like in the famous story of Nasreddin Hodja, in which those who fell from the donkey understand the person who fell from the donkey, we started to establish contacts with other districts. We had relations with Fındıklı, Ardeşen, Pazarcık, and then with Yakakent, Sinop and Gerze. With this contact, we saw that there are people who have the same concerns as in the opposition we started locally in Arhavi. We established a top platform with people from these districts.



So how the Black Sea coasts used to be before? How are they now?

Before the road was built in Eynesil, a rally was held on July 25, 2001. Maybe we should give Eynesil the honor of making the first mass environmental fight in the Black Sea on the occasion of this rally. Before, in the early 1970s, there were some rallies took place in Ünye and Fatsa. However, until the fight against the coast road, there was not much social mobility in the Black Sea other than these.

In the Coast Law it is stated that it is not possible to build any structure in the places where the coastal edge line is not determined, the structures to be built on the coasts can be maximum of 50 meters close to the coastal line, and structures only for the purposes of pedestrian access, walking, relaxing, sightseeing and recreation can be built in places between the shore buffer zone and the coast edge line, the coastline and the uses behind the coastline can be determined as natural areas, and highways can be arranged in the area above the building approach border towards the inland direction of the coastline. The law clearly states that highways cannot be built in the coastal area which refers to the area between the place where the sea ends and the coastal edge line it reaches when it overflows. It is clearly indicated in the Law that nothing can be done within 50 meters of the coast edge line. In recent years, many negative changes have been amended in the Coastal Law. But these explicit provisions on the highways are still applicable today. There are also very clear provisions in the Law emphasizing that the coasts are public spheres. Accordingly, it is clearly stated in the law that coasts are open for the benefit of everyone in equal terms and freely, and any construction of what so ever are not allowed, there cannot be any obstacles such as wall, fence, wire, ditch, stake ad alike, excavations that would alter the form of the coast are not allowed, extracting sand and pebble is prohibited, wastes and scraps that could pollute such as rubbles, soil, slag, garbage can not be dumped. In recent years, the government often uses its authority to change the laws quickly when needed. For example, in Trabzon, Rize and Zonguldak in 2017, with a change that does not comply with the lawmaking technique, an article change was made specific to these three provinces. So that it was allowed to build a hospital by filling the sea if “an alternative area cannot be found. Similarly, articles were added and changes were made so that public gardens and energy transmission lines could be built. However, the provision that no roads can be built on the coasts is still valid. Despite this, almost 600 km of the Black Sea coastal road from Sinop to Sarp was built by filling the pebble and sandy area on the 80% of the coast.

In this period, we both filed lawsuits in the administrative judiciary and tried to create alternative options. The Black Sea Region have one of the highest rate of emigration. Moreover, as the agricultural products of the Black Sea region grow in a certain season, a double-site lifestyle developed. Some of the people live in metropolises like Istanbul and Ankara for 6 months, and in Arhavi, Fındıklı etc. for the remaining 6 months. In the summer months, they do works like tea collecting, and in the winter they return to the big cities. It is also the same for hazelnut farming.

Therefore, the need for transportation to big cities is a genuine need. Naturally, it is reasonable to demand comfortable and fast transportation. However, it is not correct to cover this need by destroying the coast.

In the old images of Arhavi from the air, it is seen that the coast was partially destroyed by the road built in the 1960s, and there is a very beautiful beach in the rest part. In the Black Sea, the coasts are usually formed on the east side of the spots where the streams flow into the sea. Because the prevailing wave and wind direction is from the northwest, and the sea takes the sand and pebbles that reach the shore each time a storm comes up, and throws it slightly further west. Where there is a cape, a coast is formed on the west side of that cape.

The coast of Arhavi was destroyed because of the sea filling. Today, Arhavi district has a population of 25,000 and its coastal length is around 20 km. There is not a single place left to swim in this coastal stripe. People go either to the Kopmuş beach in Hopa or to the Fındıklı district to swim.

Instead of Arhavi, you can write Pazar, Ardeşen or Eynesil here. It is almost the same on the entire coastline. It was an issue of rent. If a construction is made somewhere, some contractors would certainly derive some earnings. But there were very interesting developments in this project. After we canceled the first project, the road was shifted towards the sea and a large-scale embankment construction was added to the project. To be able to say that this is a new project and a new administrative procedure, they moved the road towards the sea for about 100-150 meters. In this way, the project cost was expanded with the filling areas created. According to official figures, the road would have cost \$15 million in its first project in which it pass over the coast. With the embankment towards the sea, the budget changed. Because the Black Sea, unlike the Aegean and the Mediterranean, deepens very quickly. It was necessary to fill it suitable for wave heights of up to 7 meters. So, very large-scale filling were made. Rocks were carried to the sea from miles away. Thus, the cost of the 77-kilometer Çayeli-Hopa road, which was 218 billion dollars, increased to 1 billion dollars. Likewise, embankment towards the sea was also made in Fındıklı, Çayeli and partially in Ardeşen. Land in the region is scarce and valuable. The contractors got their fill area projects approved by the local municipalities in the district municipal councils, saying that they would create large areas for them by filling the sea. A part of the local business owners wanted to collaborate in this job as subcontractors. According to the calculations by İlyas Yılmaz, the most expensive double highway in the world is the Çayeli-Hopa road. Although the road is not of highway standard and is only a divided road i.e. a double highway, one kilometer of the it cost between 13 and 15 million dollars. And in this way, filling areas were created on which can only be recreation area in accordance with the Coast Law. At this point, a serious amount of rent was created. Cengiz İnşaat, for example, was one of the members of the consortium that built the road and earned lots of money. Moreover, there was no project of the road. The



construction of the road was started without a project because of the pressure to complete the road in a short time in the pre-AKP period, which saw that responding quickly to people's demand for road would create a political benefit. Roads were built without a final project, as determined by the contractor during implementation and payments were conducted on unit costs. Since there wasn't not a turnkey road implementation project, its costs were increased in the process. Thus 1 billion dollars was spent only for the road between Çayeli and Hopa.

The road entered the lives of region's people who live with the marine culture as a wall like the Great Wall of China. The houses that are on the roadside today used to overlook the beach before. People used to leave the house in their swimsuits, go to the sea, swim and return. In Arhavi, the first, second floors of some houses cannot see the sea anymore. Because the road was built on the coast, taking in the account the maximum wave height in the Black Sea which is around 9 meters it was built high.

In the past, the beaches were very crowded, especially on weekends. People used to have picnics on the beach and swim in the sea. It was like that in Pazar district, too.





In Hamidiye, a very beautiful beach was opened with the initiative of an association on the coast of where Kaçkar Hospital is located today. In Arhavi, where I spent my childhood, there are a few rocks left today. For example, the rock we call “kvabardi” because it resembles the place where the corn bush is collected, was like a natural diving tower for young people. Some would jump into the sea from two meters, some from nine meters, and they used to have fun. After the construction of the road, all connection of the district with the coast was cut off. They built the road, but then it turned out that the calculations were not very accurate. In every storm, every time the sea got bigger, the road became unusable. The sea began to flow towards the road in the storm. This time, “T” shaped spurs were made towards the sea in order to protect the road from the sea.

Here, likewise, as can be seen in the photo, a very small part of Eynesil’s beautiful beach, which was destroyed, has remained today (see xxx). In the photo, it is seen that people are swimming on one side and the filling continues on the other side. That’s why this photo from Fındıklı district is a very nice photo describing the filling process. Here is streams, valleys, settlements along the valley, and the Kaçkar Mountains behind that displays the characteristics of the Black Sea.

The photo shows an aerial view of the road construction.

As a result of the struggles put up in the region, we achieved to save a few protected places. One of them is in Çayeli, a tunnel was built there and the coast survived. The another is between Fındıklı and Arhavi, the Kıyıcık Tunnel was built, a very narrow beach was saved. Today people of Arhavi breathe in there. There is also a place like this in Pazar. The real benefit of our struggle was to the coasts in



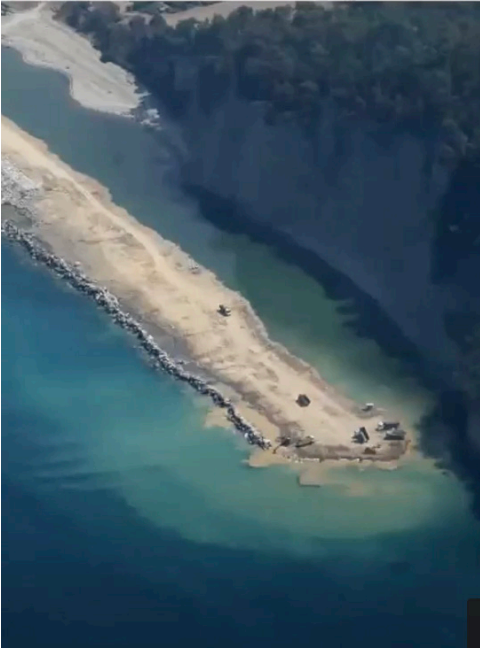
the Western Black Sea. An awareness grew, and law suits were filed on the Yakakent-Geze road inspired by our struggle. As can be seen in this photo, the road construction from Yakakent to the west had started. They sued and stopped the construction. A part of the road was made from the sea though, but a significant part of the coasts was saved.

This is also a striking photo.



Construction is progressing with the filling of the cliff and beach. The lawsuit filed for this there was concluded in 2 years, but although the reconstruction permit for the filling was canceled by the court, the construction of the road was finished until the case was concluded, that is, within 2 years. So the court decision could not serve the purpose.

During this period, unfortunately, there was no strong resounding of opposition the academic world, except for İlyas Yılmaz, Fazıl Çelik from Karadeniz Technical University and a few faculty members from the Black Sea region. There is a committee called the Turkish Co-



asts National Committee, based in METU. I tried to contact with them, I told, “There is a terrible massacre going on”. Unfortunately, nothing sounded from there, too. All faculty members who served as experts in the process gave very good reports, but the judiciary was always late and could not prevent the road construction de facto. The construction of the road could have been actually prevented by a very strong social reaction. At the beginning, the mayor of Ardeşen and a deputy, both from the ruling party, acted together with us for Ardeşen. We planned alternative highway projects together. But there came a time when people from the ruling party who defend the case were silenced by Recep Tayyip Erdogan himself under the influence of contractors and other relations. They were told “Are you engineers? What do you understand about highway?”, and they abandoned the struggle.



In the case we filed in Fındıklı, there are a few sentences written by the expert about why this road was built. This sums up the process very well. He says: “Man has to use nature for his own existence. In engineering works such as settlement, dam and road construction, the issue should not be seen only as an environmental problem. While providing such services, it should be known that parts of nature are creatures like human beings. Man is the only being that is aware of other beings. If man cannot be a witness to other beings and cannot see that these beings are as sacred as himself, he risks his own existence as well. Therefore, we have the right

to build something by intervening in nature only when not acting driven solely by technical reasons or resolutions about money. Being in the world also means being under the sky, and since man is the inhabitant of the world, this fact also makes his life privileged. On the other hand, this privilege is overshadowed when

we carelessly and selfishly want to own and control everything around us." At the end of his report, the expert made the a statement like that: "Our social conditionings and education systems do not consider human's own existence. The beach in Fındıklı should have been evaluated from this perspective, this was not done, and man forgot his own existence." This sentence is the summary of the road. Moreover, Osman Pepe, who was the Ministry of Forestry for a period and did not oppose the highway construction said: "May the hands of those who build these roads be broken."

And speaking of the Black Sea Coastal Highway struggle, we have to mention Cihan Eren. He was one of the people who fought for and organized the struggle against the road in Fındıklı and he was killed over profit. May he rest in peace!



## Kara'dan Öte: Deniz Olarak Karadeniz'e Bakmak Bağlamında Mühendislik Projeleriyle Ülke Geneline İşlenen Kıyımlar (Katliamlar)

*Ilyas Yilmazer*

Konuşmamda üç başlık üzerinde duracağım:

(1) Kıyı kıyım yoluna karşı çağdaş ulaşım seçenekleri birinci konumuz olacak. Bu başlık altında da hukuk danışmanımız ve Çevre şehidi Sayın Cihan Eren Bey'i de anmak istiyorum.

(2) Daha sonraki alt başlığımız "Çağdaş ulaşım sistemleri birbirinin rakibi değil tamamlayıcıdır." Bu bir evrensel ilkedir. Ama bizde 1950'den sonra karayolları ile gerçekleştirilen kıyımları göreceksiniz.

(3) Üçüncü konu "Mühendislik projelerinde de bilim ve sanatın kılavuz edilmesi zorunludur." Bizde bunun yerine neyin kılavuz edildiğini biliyorsunuz.

Bir başka can yakıcı olay ise muhalefetin yaklaşımı. Örneğin; "Biz projeye değil ranta karşıyız. Sen fabrika kurdun da biz mi karşı çıktık ve benzeri bilim dışı önermeler." Eğer bir proje o ülkenin ulusal servetlerini yok ediyorsa, katlediyorsa (Yilmazer 1991, 2003 a-b; Yilmazer ve ark. 1997, 2001a-b, 2002, 2004a-b, 2005a, 2006a-b, 2007a-c, 2017) o projeye karşı olmak gerekir Bunlara güncel örnekler verilecektir. Einstein'ın birinci yaşam ilkesi derki; "Bilim deneyimden gelir." Amerika'da George Washington Üniversitesinin yaptığı bir araştırmaya göre;

Bir kişinin en üretken yaş aralığı 60 – 70'tir.

En üretken 2. yaş evresi 70 – 80'dir.

En üretken 3. aşama 50 – 60'tır.

Nobel ödülü sahiplerinin yaş ortalaması 62'dir;

Dünyanın en büyük 100 şirketinin başkanlarının yaş ortalaması 63'tür.

İşte Einstein bunun için "Bilim deneyimden gelir" önermesini yaşam felsefesi olarak kabul etmiştir.

"Dünya Karadenizliler Günü" 1996'da Karadeniz'e kıyısı olan ülkeler tarafından ilan edildi. Birinci toplantı Trabzon'da, Samsun'da veya başka bir Karadeniz

kentinde değil İzmir'de yapıldı ve "Dünya Karadenizliler Günü" kutlandı. Dikkatinizi böyle bir gün Karadeniz'de değil de İzmir'de kutlanıyor olmasına çekmek isterim. Etkinlikte çağrılı konuşmacılardan biri de bendim. Ancak konuşmalarım sonuç bildirgesinden çıkartıldı. Etkinliğin konusu "**Karadeniz'in Dünü ve Bugünü (DKG)**" idi. Sayın Murat Karayalçın, Köksal Toptan ve Rize Üniversitesi rektörü öncelikle konuştular. "Karadenizliler boylu poslu, cihan parçası, çok akıllı ve benzeri gerçeklikten uzak yakıştırmalar..." yapıldı. Ben de Karadenizliyim. Ancak diğer bölgelerdekilerden bir farkım yok. Hakkarili, Vanlı, Tuncelilerin eğer Karadenizliler için içi yanmıyorsa ve Karadenizlinin Tuncelili için içi yanmıyorsa, Ege ovaları için içi yanmıyor, kan ağlamıyorsa hiçbir yere gidemeyiz. Toplantıda konuşmamı şöyle sürdürmüştüm: "Karadeniz'in dününde Beşikdüzü, Samsun Akpınar, Kastamonu, Gököy ve Sakarya Arifiye Köy Enstitüleri vardı. Karadeniz'in bugününde imam hatip okulları var." Konuşmalarım birileri tarafından "arı kovanına çomak sokmak" olarak algılandı. Ancak salon ayakta ve dakikalarca alkışladı.

İkinci Dünya Karadenizliler Günü, 2018'de, yine İzmir'de kutlandı. Bu etkinlikte haberim daha sonradan oldu. "Üçüncü Dünya Karadenizliler Günü" 2022 Ekiminde yine İzmir'de kutlanacak. Çağrılı konuşmacılardan biriyim. Sanırım yenice anlaşıldım. Gerçekler eninde sonunda gün ışığına çıkıyor. Güneş balçıkla sıvanamaz.

Değerli dostlar, 2005'te Sayın Hasan Sıtkı Özkazanç ve arkadaşları Arhavi'de bilimsel bir etkinlik düzenledi. Etkinlikte çağrılı konuşmacıydım. O akşam, Arhavi sahilinde yürüdük. Henüz kıyım çalışmaları başlatılmamıştı. Ağaçlar ve denizin eşsiz ve büyüleyici kıyısı duruyordu. Ertesi sabah kalktık ve şok yaşadık. Dün akşam fotoğraf çektiğimiz yerde, gece yapılan çalışmalarla yüzey şekli değiştirilmiş ve katledilmişti (Yılmaz 1999; Yılmaz ve Topşir 2003; Yılmaz ve Yılmaz 2001b, 2003; Yılmaz ve ark. 2004b, 2007b, 2021).

Daha sonra Bölge İdare Mahkemesi, bu kıyı kıyım yolu hakkında bir karar verdi. Dedi ki; burada anayasal suç işlenmektedir (2003 ve 2004). Hemen bu karar üzerine hükümet ilgili hakimleri değiştirdi. Karayolları Trabzon Bölge Müdürlüğü de mahkemeye itiraz etti. Mahkeme "bu apaçık bir anayasal suçtur" diyerek oy birliği ile bu itirazı reddetti.

Daha sonra Fındıklı-Hamidiye-Ardeşen-Arhavi kıyıları için Hasan Sıtkı Bey'in de sunumunda belirttiği gibi bir proje hazırlandı (Yılmaz ve ark. 2002, 2006, 2007c-d). Kıyıya dokunmadan, içeriden doğru yapılacak olan kuşaklama yolu projesi yaklaşık 76 milyon dolardı. Peki kıyı kıyım yolu kaçta yapıldı? 800 milyon doları aştı. Kıyı kıyım yolu yerleşimlere görüntü-gürültü kirliliği verirken kazalara da açık bir yol olarak çalışır. Oysa, kuşaklama yolu üzerinde her yerleşime özgü pazar kentlerinin ve benzeri bileşenlerin olması büyük üstünlük sağlamaktadır. Bu mücadele sürerken Ardeşen Belediyesi yanımızda yer aldı. Hasan Sıtkı Bey'in bu bağlamda katkıları asla yadsınamaz. Sonradan bildiğiniz nedenlerden dolayı

(Çevre Bakanı Sayın Sütüoğlu görevden alındı ve Çevre Bakanlığı, Orman Bakanlığı ile birleştirildi. Sayın Pepe bakan yapıldı. Sayın Pepe altında imzası olduğu halde kıyı kıyım yolu için "bunu yapanların eli-kolu kırulsın" dedi.) bize karşı cephe oluşturdu. Bize karşı izleyecekleri yol haritasını belirlemek üzere bir toplantı düzenlemişlerdi. Toplantıdan hukuk danışmanımız Sayın Cihan Eren haber almıştı. "Hocam toplantıyı basacağız" dedi ve birlikte toplantıya izinsiz girdik. Birlikte çalıştığımız meclis üyeleri de toplantıdaydılar. Nezaketle (?) bizi dinlediler. Fakat ne çare, öyle kurulmuşlardı ki, "hocam devlet karar verdi yapılacak siz ne dersiniz deyin" diyerek gönlümüzü almaya çalıştılar. Kahrolduk. Kıyımlar inanılmaz boyuttadır. Bu bağlamda Sayın Bahtiyar Öztürk (Dayıoğlu)'nun "öpüşür sevişir mavi ile yeşil Giresun'da koyun koyuna..." şiiiri tüm Karadeniz kıyıları için de geçerlidir.

Ulaşım sistemleri birbirinin rakibi değil, tamamlayıcıdır. Kapıdan kapıya ulaşım için elbette ki karayolu gereklidir. Ancak yük ve toplu taşımacılıkta demiryolu ve denizyolu birinci derecede önemlidir. Teleferik de yöresel olarak oldukça önceliklidir (Şekil 1). Demiryolu, denizyolu ve teleferik, karayolu taşımacılığının sırasıyla 33, 166 ve 400 kat daha kârlıdır. Mazlum halklara 1945 sonrası karayollarını dayatan Amerika'da yük taşımacılığında demiryolu ve denizyolunun payı %96 iken bizde %4'ür. Başka bir anlatımla, bizde yük taşımacılığında karayollarının payı %96'dır (Yılmaz 2002a-b, 2004; Yılmaz ve Gökçekuş 2002; Yılmaz ve Yılmaz 2003).

Şekil 1: Teleferik





1876'da küre madenlerinde aynı zamanda kitle taşımacılığı yapan bir ulaşım sistemi olarak teleferik kurulur. Yük denize (20 m yükleme kotuna taşınırken boş vagonları yukarı çeker (bkz. Şekil 1). Böylece en düşük enerjiyle büyük yük taşımacılığı yapılabilir. Bu sistemin geçtiği hat üzerinde sadece taşıyıcı direklerin konuşlandırıldığı yerde noktasal ağaç ya da ağacın dalları kesilir. Denizyolu, demiryolu ve teleferik gibi çağdaş ulaşım sistemleri 1950'den günümüze getirilmiştir (Yılmaz 2002a). %90 oranında dışa bağımlı olduğumuz karayolu taşımacılığı öncelenmiştir.

Şekil 2'de çağ dışı (ilkel ve kaz-doldur) yol yapım sisteminin kıyımları görülmektedir. Karadeniz'deki taşkınların ana nedeni de bu kaz doldur yol yapım sistemidir (Yılmaz 2002c). Başka bir anlatımla, dağı kaldırıp yanındaki dereye demetimsiz olarak iteklemekte, bu da taşkına zemin hazırlar. Akarsuyun aşındırma

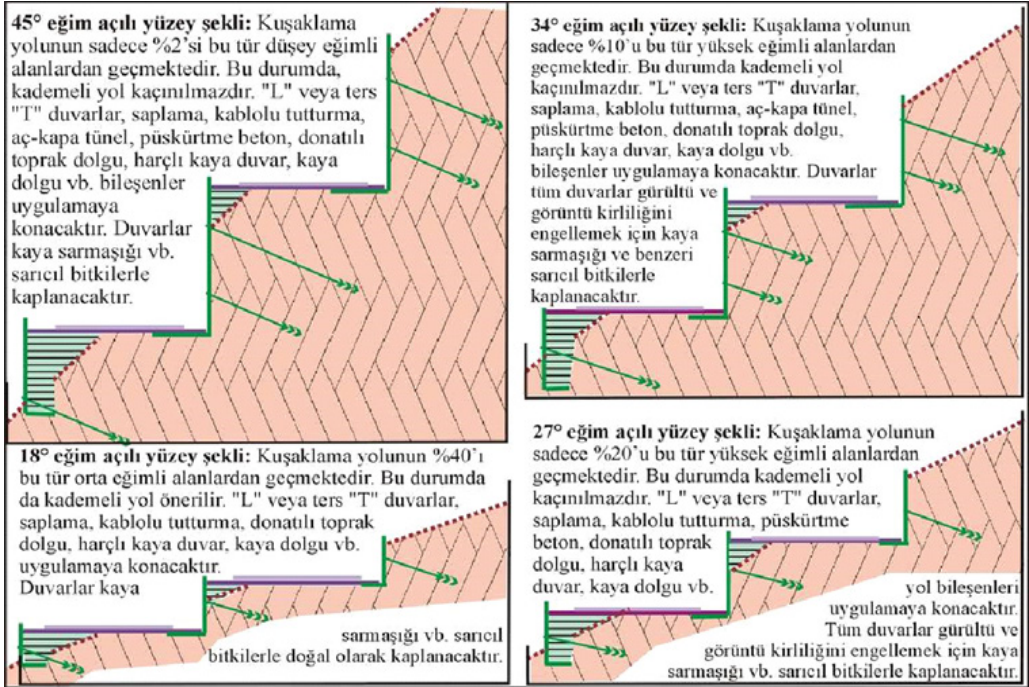


Şekil 2. Yük ve toplu taşımacılıkta demiryolu, denizyolu ve teleferik karayolu taşımacılığında sırasıyla yüzde 3300, 16.600 ve 40 bin kat daha üstündür [Durum bu kadar açtıkken yük ve toplu taşımacılıkta karayollarının payı bizde %96'ya son 70 senede tırmandırılmıştır. Amerika'da ise bu oran %4'tür. Başka bir anlatımla bizde 1 ton taşımak için ortalama %100 10 bin daha fazla ödüyoruz.].

gücü bulanıklığının artmasıyla doğru orantılıdır. Yıkıkça gücü artar. Gücü arttıkça daha çok söker ve yıkar (Yılmaz 1994, 2002c; Yılmaz ve ark. 2007e, 2002e, 2021). Sonunda taşkın afeti olur. Bu bir kıyım değil de nedir? Bu ilkel yol yapım (kaz-doldur) sistemi ülkemiz genelinde uygulanmaktadır (Yılmaz 1990, 1995, 2001b-c, 2003a). Yarmalarla orman yok edilirken kazı malzemesini de dereye doğru olan ormanın üzerine iteklerseniz yer kaymaları ve/veya taşkınlar kaçınılmaz olur. 1984 yılında Karadeniz bölünmüş yolu ilk gündeme geldiği zaman önerdiğimiz gibi;

Hemen deniz otobüs ve ilgili deniz araçlarının modernize edilmesi, tersanelerin desteklenmesi, bu bağlamda yerli teknolojilerin yaratılması için bilimsel temelde destek verilmesi zorunludur. Örneğin 100 km/saat hızla giden feribotu başta Avustralya olmak üzere pek çok ülke yapıyor. Benzer şekilde deniz otobüsleri de karayolu trafiki yükünü yadsınamaz oranda düşürecektir. Bu atılım için bütçe 2,4 milyar dolar ve süre 3 senedir. 3 yılda tamamlanacak bu projeye yılda 800 milyon dolar teşvik/destekleme için harcanacaktır.

İkinci işlem Sarp'tan İstanbul'a demiryoludur. Birinciyle eş zamanlı başlıyor. Ancak 6 senede tamamlanacaktır. 40 ayrı kesim olarak ihale edilecektir. Maliyeti 4,8 milyar dolar dolaylarında olacaktır. Yüksek eğimli (eğim açısı >18°) yamaçlarda



Şekil 3. Yüzey şeklinin yüksek eğimli ( $e > 33\%$ ) olduğu yerlerde uygulanacak öneri kademeli yol tasarımının genel çizgileri.

geliş-gidişi eşdüzeyle yaparsanız %40 daha pahalı olur. Onun için Karadeniz yamaçlarının önemli bölümünde kademeli yol (demiryolu/karayolu) önerilmektedir (Şekil 3). Proje hızı 200-400 km/saat olup ilgili kesimler getirisi-götürüsü göz önünde bulundurulurken belirlenecektir. Proje hızı arttıkça maliyet de artar. Sarp-İstanbul arası da  $\approx 1200$  km'dir. Dolayısıyla, yolculuk 4 (transit) ile 8 (çok istasyonlu) saat olacaktır.

(c) Öncelikte üçüncü sırada kademeli kuşaklama karayolu gelmektedir. Kıydan dağa (güneye) doğru 500-2000 m içeriden yapılacaktır. Söz konusu bu kuşaklama yolunda kazı dolgu dengesi sağlanırken dolguların güney yamaçlarında sulanabilir tarım arazileri kazanılırken kuzey yamaçlarında deniz manzaralı villa alanları yaratılacaktır (Yılmaz ve Leventeli 1998, Yılmaz ve Özkök 1999, Yılmaz 2002b). Kuşaklama yolunda da eğim açısının  $18^\circ$ 'yi aştığı yerlerde kademeli yol uygulanacaktır (bkz. Şekil 3). En çok 10 km'de bir eş düzey konuma gelecekler. Aç/kapa, tünel, viyadük, güçlendirilmiş yarma yamaçları ve ters "L" ( $\perp$ ) ve ters "T" ( $\perp$ ) duvar yol yapımında vazgeçilemez özel tasarımlardır (Şekil 4). Maliyeti 19,2 milyar dolar ve tamamlanma süresi 12 yıl dolaylarında olacaktır.

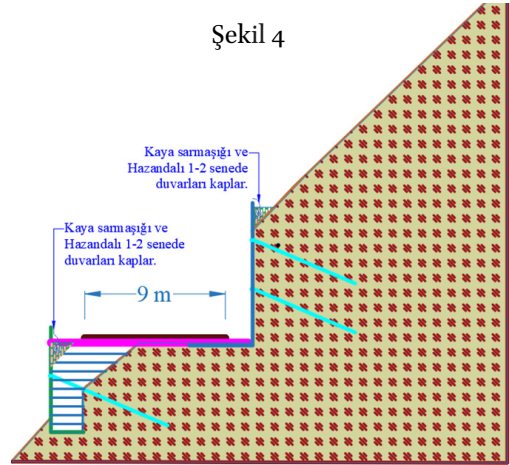
Dünyada fotosentezle üretilen oksijenin büyük çoğunluğunu planktonlar üretir, gerisini bitkiler üretir. Kıyılar planktonların mutfağıdır. Güneş enerjisini kimyasal enerjiye dönüştürürler. Balina dahil tüm deniz canlıların yaşam enerjisini sağlar. Kıyı kıyım yolu denizin ciğerlerini sökmüştür. Bu soykırımdan öte bir suç değil midir?

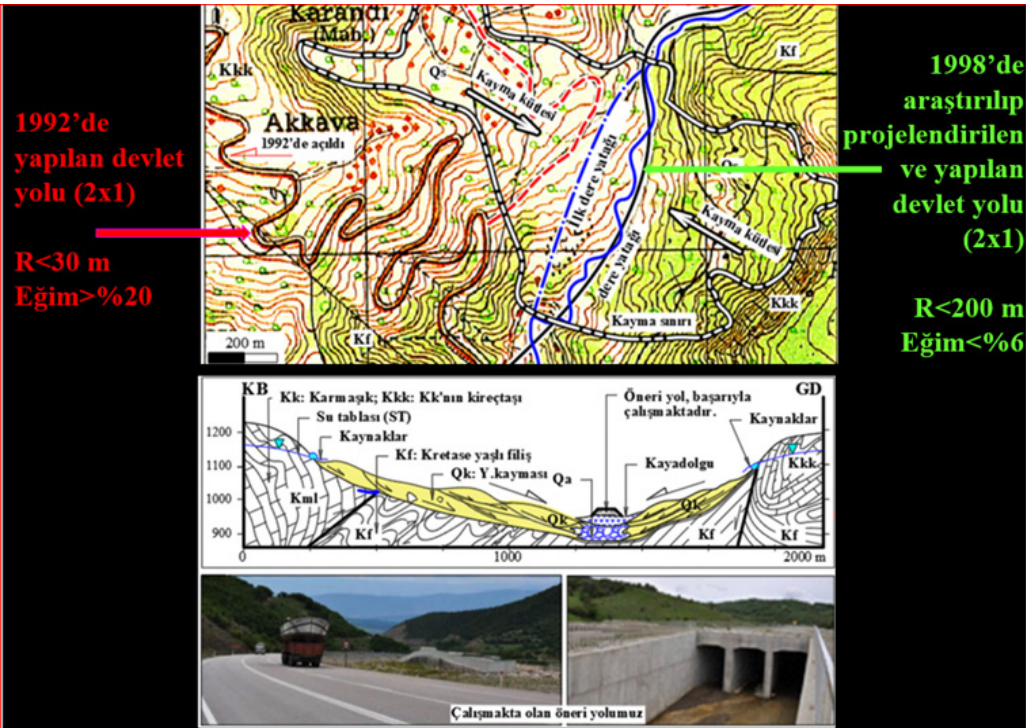
Karadeniz'i de içeren tüm yurttaki taşkın, yer kayması deprem sorunlarını iki yılda sıfıra yaklaştırmayı (Yılmaz 1994, 2001a, 2002a-d; Yılmaz ve Topşir 2003; Leventeli ve ark. 2020; Yılmaz ve ark. 1999, 2003, 2004c, 2005, 2007f, 2021, 2022) defalarca ilgililere yazılı ve

sözlü olarak bildirdik. Bunun için de devletten tek kuruş talep etmedik. Devlete de ulusal servet bağlamında trilyon dolarlar kazandıracakız ve kendi geliştirdiğimiz yöntemlerle kolayca uygulayacağız.

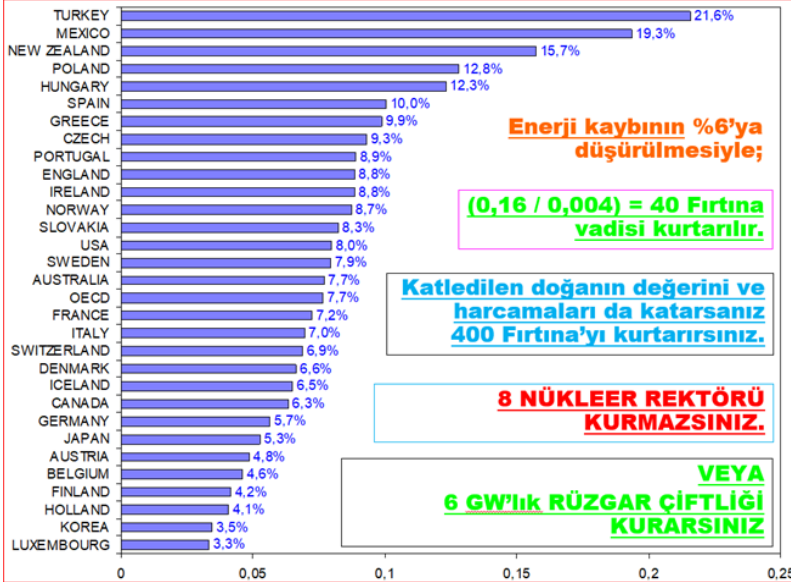
Yeni ve yenilenebilir elektrik enerjisi cenneti Anadolu'da baraj ve HES'lerle sınırsız kayımlar işlenmektedir. Türkiye'deki üretim, dağıtım ve ilgili sistemlerdeki kayıp %21,6 iken Finlandiya'da %4,2'dir. Bu kayıplar %6'ya düşürüldüğünde 40 firmanın vadisi enerjisi kurtarılır (Şekil 7).

Orta Karadeniz'i; Ankara-İstanbul başta olmak üzere diğer bölgelere bağlayan yolun trafik darboğazı Dranaz Dağı geçiştir. Orası Karadeniz'in en büyük 2 yer kayması içerisinden geçen devlet yolu Şekil 5-6'te verilmiştir. Kışın yol bozulur.





Şekil 5-6. Aralarındaki dere yatağına doğru kayan Karandı ve Üzümlü kaymaları bölgesi geçişinde kıvrılarak Drnaz dağına tırmanan çok düşük standartlı devlet yolu ve ince gereci yıkanmış çok yüksek taşıma gücü taşıyan akarsu çökeli üzerinde yapılan öneri devlet yolu.



Şekil 5. Üretim, dağıtım ve ilgili sistemlerdeki kayıpların %6'ya düşürülmesi elde edilecek kazanımlar (Yılmaz 2004).

Her yaz başı onarılmak zorundadır. 1992 yılında yeniden projelendirilip yer kaymaları dışından geçirilir. Ancak yatayda ve düşeyde kabul edilemez ölçüde düşük standartlı yeni bir yol yapılmıştır. Ancak ilgili kurumun kamyonları bile yük alınca tırmanamadığı bu yol 1997 yılında tekrar ihale edilir.

Yazar ve ekibi yıllık ortalama tek sefer süresini 2,5 saatten 40 dakikaya düşürdü. Maliyet de %66 azaltıldı (Yılmaz ve ark. 2003, 2005b). Yolu kısalttınız ve iş hacmini düşürdünüz diye aynı oranda tasarım parası da düşürüldü. Oysa, gelişmiş ülkelerde değer mühendisliği (value engineering) göz önünde bulundurularak ödüllendirilirdik.

Ankara-İstanbul otoyolu ve hızlı tren projesinde de aynı bilim dışlıkları ile bilim dışlıkları ile dayatılmıştır. Benzer şekilde Deriner ve Yusufeli barajları başta olmak üzere tüm baraj ve HES projeleri ilende kıyılar dayanılmaz boyutlara ulaşmıştır.

Barajla yok edilmek üzere olan Yusufeli doğası gereği turizm ve tarım cennetidir. Bunu granodiyorit kayasının taşıdığı minerallere ve yüksek yer ısısı (>4 °C/100 m) ile Çoruh/Barhal akarsularına borçludur. 1985 yılından beri verdiğimiz mücadelede İnşaat Mühendisi Sayın Naci Özen önderimiz oldu. Kitaplar yazdı. Baraj tamamlanmak üzereyken yaşamını yitirdi. Tüm yaşam alanları ile Yusufeli'ni'nin doğal ve tarihi varlığı sular altında kalacak. Su tutmak için bekliyor. Oysa, onda bir maliyetine Toriçelli sistemiyle hiçbir yüzey varlıklarına dokunmadan kat ve kat enerji alınabilecek bir plan sunmamıza karşın bu kıyım işlendi. Kuruçay barajını yapıp "hay Allah burada su yokmuş" deyip uzaklardan su getirip barajı dolduran ilkel ve çağ dışı yaklaşımlara çok sayıda örnek bulabilirsiniz (Yılmaz 2002c).

## **Beyond the Land: Carnage (Destructions) by Engineering Projects Across the Country in the Context of Looking at the Black Sea as a Marine Environment**

*Ilyas Yilmazer*

I will focus on three topics in my speech:

Contemporary transportation options instead of the coastal carnage road will be our first topic. Under this title, I would like to commemorate our legal advisor and Martyr of the Environment, Mr. Cihan Eren.

Our next sub-title is “Contemporary transportation systems are not rivals but complementary to each other.” This is a universal principle. But in our country, you will see the destructions carried out by highways after 1950.

The third issue is “It’s imperative to use science and art as a guide in engineering projects, too.” In our country, you know what guides instead.

Another painful event is the approach of the opposition. For example; unscientific propositions like “We are not against the project, but against the rent.” or “as if you set up a factory and we objected.” If a project is destroying the national wealth of that country (Yilmazer 1991, 2003 a-b; Yilmazer et al. 1997, 2001a-b, 2002, 2004a-b, 2005a, 2006a-b, 2007a-c, 2017) we must be against that project. Current examples will be given. Einstein’s first life principle says; “Science comes from experience.” According to a study conducted by George Washington University in the USA;

The most productive age range of a person is 60–70, the 2nd most productive age range is 70–80, the 3rd most productive range is 50–60, the average age of Nobel laureates is 62 and the average age of the presidents of the world’s 100 largest companies is 63. That’s why Einstein accepted the proposition “**Science comes from experience**” as his philosophy of life.

“International Black Sea Action Day” (International Day of the Black Sea) was declared in 1996 by the countries having coast on the Black Sea. The first meeting was held in Izmir, not in Trabzon, Samsun or any other Black Sea city, and the “International Day of the Black Sea” was celebrated. I would like to draw your attention to the fact that such a day is celebrated in İzmir, not the Black Sea. I was one of the invited speakers at the event. The theme of the event was “**The Past**

**and Present of the Black Sea (DKG)**". Murat Karayağın, Köksal Toptan and the rector of Rize University spoke first. There were some unrealistic analogies such as "Black Sea people are shapely, part of the world, very smart" etc. I am also from the Black Sea. However, I am not different from people of other regions. If the people of Hakkari, Van and Tunceli do not become upset for the people of the Black Sea, if the people of the Black Sea do not become upset for the people of Tunceli, if the people of the Aegean do not become upset and feel very dejected, we get nowhere. I continued my speech at the meeting as follows: "In the past of the Black Sea, there were Beşikdüzü, Samsun Akpınar, Kastamonu, Gököy and Sakarya Arifiye Village Institutes. There are imam-hatip schools in the Black Sea today." My speeches were perceived by some as "stirring up a hornet's nest". However, the hall gave a standing ovation for minutes.

The Second International Day of the Black Sea was celebrated in İzmir again in 2018. I learned about this event later. The "Third International Day of the Black Sea" will be celebrated in İzmir again in October 2022. I am one of the invited speakers. I guess I've just been understood. The truth eventually comes to light. You can't hide the truth.

Dear friends, in 2005, Mr. Hasan Sıtkı Özkazanç and his friends organized a scientific event in Arhavi. I was the invited speaker at the event. That evening, we walked along the Arhavi beach. The carnage work had not yet begun. The trees and the unique and fascinating shore of the sea were there. We woke up the next morning and were shocked. In the place where we took pictures last night, the surface shape was changed and destroyed during the night work (Yilmazer 1999; Yilmazer and Topşir 2003; Yilmazer and Yilmazer 2001b, 2003; Yilmazer et al. 2004b, 2007b, 2021). Later, the District Administrative Court made a decision about this coastal carnage road. It said that a constitutional crime has been committed there (2003 and 2004). Immediately upon this decision, the government changed the relevant judges. Trabzon Regional Directorate of Highways also appealed to the court. The court unanimously rejected this objection, saying that "this is an obvious constitutional crime".

Later, a project was prepared for the Fındıklı-Hamidiye-Ardeşen-Arhavi coasts, as Mr. Hasan Sıtkı stated in his presentation (Yilmazer et al. 2002, 2006, 2007c-d). The interception road project, which will be built from the inside without harming the shore, was approximately 76 million dollars. So how much was the coastal carnage road built? It exceeded 800 million dollars. While the coastal carnage road gives visual-noise pollution to the settlements, it also works as a road open to accidents. However, the presence of market cities and similar components specific to each settlement on the interception road provides a great advantage. While this struggle was going on, Ardeşen Municipality was on our side. The contributions of Mr. Hasan Sıtkı in this context cannot be denied. Later, for reasons you know (*Mr. Sütüoğlu, the Minister of Environment, was dismissed and*

*the Ministry of Environment was merged with the Ministry of Forestry. Mr. Pepe was made the minister. Mr. Pepe said, "Let those who do this go from bad to worse" for the coastal carnage road, even though Mr. Pepe had his signature under it.), they formed a group opposed to us. They held a meeting to determine the roadmap they would follow against us. Our legal advisor, Mr. Cihan Eren, had heard of the meeting. He said, "Sir, we will raid the meeting," and we entered the meeting together without permission. The council members we worked with were also at the meeting. They kindly (?) listened to us. But it can't be helped, they were so ensconced that they tried to please us by saying, "Sir, the state has decided and it will be done, no matter what you say". We were grieved. The carnage is unbelievable level. In this context, Mr. Bahtiyar Öztürk's (Dayımoğlu) poem "the blue and green kiss each other, make love in each other's arms in Giresun..." is also valid for all Black Sea coasts.*

Transportation systems are not rivals, but complements of each other. Of course, road is required for door-to-door transportation. However, railway and maritime line are of primary importance in freight and mass transportation. The telfer is also highly prioritized locally (Figure 1). Railway, maritime line and telfer are 33, 166 and 400 times more profitable than road transport, respectively. While the share of railway and maritime line in freight transportation is 96% in America, which imposed highways on the oppressed peoples after 1945, it is 4% in our country. In other words, the share of highways in freight transportation in Turkey is 96% (Yilmazer 2002a-b, 2004; Yilmazer and Gökçekuş 2002; Yilmazer and Yilmazer 2003).

In 1876, a telfer is established in the Küre mines as a transportation system that also carries out mass transportation. It pulls the empty wagons up as the cargo is transported to the sea (20 m loading level) (see Figure 1). Thus, large freight shipment can be carried out with the lowest energy. On the line where this system passes, only the tree or the branches of the tree are cut where the bearing post are deployed. Contemporary transportation systems such as maritime line, railway and telfer have been regressed from 1950 to the present (Yilmazer 2002a). Road transport, of which we are 90% foreign-dependent, has been prioritized.

Figure 2 shows the carnage of the outdated (primitive and cut-and-fill) road construction system. The main cause of floods in the Black Sea is this cut-and-fill road construction system (Yilmazer 2002c). In other words, it lifts the mountain and pushes it to the stream next to it uncontrollably, which paves the way for flooding. The erosion power of the stream is directly proportional to the increase in turbidity. As it breaks down, its power increases. As its power increases, it removes and destroys more (Yilmazer 1994, 2002c; Yilmazer et al. 2007e, 2002e, 2021). Eventually a flood disaster happens. If this isn't a carnage, what is? This primitive road construction (cut-and-fill) system is implemented throughout our country (Yilmazer 1990, 1995, 2001b-c, 2003a). If you push the excavation material over the forest towards the stream while the forest is destroyed by the cuts, landslides and/



or floods will be inevitable. As we suggested in 1984 when the Black Sea divided road first came to the fore;

It is imperative to provide scientific support for the modernization of sea buses and related vessels, support for shipyards, and in this context, for the creation of domestic technologies. For example, many countries, especially Australia, can make the ferry with a speed of 100 km / h. Similarly, sea buses will undeniably reduce the road traffic load. The budget for this leap is 2.4 billion dollars and the duration is 3 years. This project, which will be completed in 3 years, will spend 800 million dollars annually for incentives/support.

Figure 2. In freight and mass transportation, railway, maritime line and telfer are 3300 percent, 16.600 and 40 thousand times superior to road transportation, respectively [While the situation is so clear, in our country, the share of highways in freight and mass transportation has increased to 96% in the last 70 years. In the USA, this rate is 4%. In other words, we pay an average of 10% thousand more to transport 1 ton.].

The second operation is the railway from Sarp to Istanbul. It starts simultaneously with the first. However, it will be completed in 6 years. It will be gone out to tender as 40 separate parts. The cost will be around \$4.8 billion. It will be 40% more expensive if you make the coming and going peer-peer on slopes with high inclination (inclination angle  $> 18^\circ$ ). For this reason, a graded road (railway/highway) is recommended in a significant part of the Black Sea slopes (Figure 3). The project speed will be 200-400 km/h and the relevant segments will be determined by considering the advantages and disadvantages. The higher the project speed, the higher the cost. The distance between Sarp and Istanbul is  $\approx 1200$  km. So, the journey will be between 4 (transit) and 8 (multi-station) hours.

Figure 3. The general lines of the proposed graded road design to be applied where the surface shape is highly inclined ( $e > 33\%$ ).

Graded interception highway comes in the third place in priority. It will be built 500-2000 m inland from the coast to the mountain (to the south). While maintaining the balance of excavation and filling on this interception road, irrigable agricultural lands will be gained on the southern slopes of the fillings, while villa areas with sea views will be created on the northern slopes (Yilmazer and Leventeli 1998, Yilmazer and Özkök 1999, Yilmazer 2002b). On the interception road, where the inclination angle exceeds  $18^\circ$ , a graded road will be applied (see Figure 3). They will reach a peer position at most every 10 km. Cut/cover, tunnel, viaduct, reinforced cut slopes and reverse "L" ( $\perp$ ) and reverse "T" ( $\perp$ ) wall are indispensable special designs in road construction (Figure 4). The cost will be \$19.2 billion and the completion time will be around 12 years.

Plankton produces most of the oxygen produced by photosynthesis on Earth, and plants produce the rest. Coasts are the kitchen of plankton. They convert solar

energy into chemical energy. It provides the life energy of all sea creatures, including the whale. The coastal carnage road has wreaked the sea's out spite. Isn't this a crime graver than genocide?

To bring the flood, landslide and earthquake problems closer to zero in two years, including the Black Sea region (Yilmazer 1994, 2001a, 2002a-d; Yilmazer and Topşir 2003; Leventeli et al. 2020; Yilmazer et al. 1999, 2003, 2004c, 2005, 2007f, 2021, 2022) we have repeatedly reported to the relevant parties in writing and orally. For this, we did not demand a single penny from the state. We will also bring trillions of dollars to the state in the context of national wealth, and we will easily implement it with the methods we have developed.

In Anatolia, the new and renewable electricity energy paradise, unlimited carnage is being committed with dams and HPPs. While the loss in production, distribution and related systems in Turkey is 21.6%, it is 4.2% in Finland. When these losses are reduced to 6%, 40 times the energy of Storm Valley is recovered.

Figures 5 and 6. Natural ivy covers the surfaces of reinforced slopes as well as reinforced ( $\perp$  and  $\lrcorner$ ) walls and maintains the natural balance by converting traffic  $\text{CO}_2$  to  $\text{O}_2$ .

Figure 7. Gains to be obtained if the losses in production, distribution and related systems are reduced to 6% (Yilmazer 2004).

The traffic bottleneck of the road connecting the Central Black Sea to other regions, especially to Ankara-Istanbul, is the Dranaz Mountain pass. The state road that passes through the two biggest landslides of the Black Sea is given in Figure 8-9. In winter, the road deteriorates. It has to be repaired at the beginning of every summer. It was redesigned in 1992 and passed outside the landslides. However, a new road was built with an unacceptably low standard both horizontally and vertically. However, this road, which even the trucks of the relevant institution could not climb when they have load, was gone out to tender again in 1997.

The author and his team reduced the average annual one-time trip from 2.5 hours to 40 minutes. The cost was also reduced by 66% (Yilmazer et al. 2003, 2005b). As you shorten the path and reduce the work load, the design money has been reduced at the same rate. However, in developed countries, we were rewarded by considering value engineering.

Figure 8-9. The state road of very low standard, which curves at the pass of the Karandu and Üzümlü region slides, sliding towards the stream bed between them, and climbs up to Dranaz Mountain, and the proposed state road on a fluvial sediment with a very high carrying capacity whose fine materials have been washed.

It was imposed the same unscientific nature in the Ankara-Istanbul highway and high-speed train project (Figure 10-11). Similarly, destructions have reached unbearable dimensions in all dam and HPP projects, especially in Deriner and Yusufeli dams.

Figure 10-11. Proposed highway and railway projects prepared on a scientific basis, despite the beyond-carnage highway and railway projects, 255 km of which goes within the North Anatolian Fault (NAF) belt (Yilmazer et al. 2001d-e, 2004a, 2006b, 2007a).

Yusufeli, which is about to be destroyed by a dam, is a tourism and agriculture paradise by nature. It owes this to the minerals carried by the granodiorite rock and its high ground temperature ( $>4$  °C/100 m) and to the Coruh/Barhal streams. Naci Özen, Civil Engineer, has been our leader in our struggle since 1985. He wrote books. He died when the dam was about to be completed. The natural and historical existence of Yusufeli with all its living spaces will stay under water. It's waiting to hold water. However, despite the fact that we have presented a plan where many times more energy can be obtained without harming any surface assets with the Torricelli system at a cost of one-tenth, this carnage has been committed. You can find many examples of primitive and outdated approaches that built the Kuruçay dam and filled the dam bringing water from far away by saying "Oh God, there is no water here" (Yilmazer 2002c).

Figure 12. With 8 dams that will hardly meet 1% of the country's energy need for only 30 years, billions of dollars from abroad are prevented from entering the country every year by the Imperials and their servants (Yilmazer et al. 2005a, 2006a, 2007b).

## References / Kaynakça

- Leventeli Y., Yilmazer O. ve I.Yilmazer. 2020. The Importance of Effective Land Use Planning For Reduction in Earthquake Catastrophe. *Arabian Journal of Geosciences*, no.13, pp. 1-7.
- Yilmazer, İ. 1990. Güzergâh Seçimi ve Bu Seçimde Jeolojinin Önemi (Route selection and the role of the geology in this study). *Jeoloji Mühendisliği*, 36, 37-45.
- Yilmazer, İ., 1991. Gerede - Ankara ve Ankara Çevre Otoyoluna genel bakış (General aspects of Gerede-Ankara motorway). *Jeoloji Mühendisliği*, 38, 43-50.
- Yilmazer, İ., 1992. Türkiye Otoyol Projesinde jeoloji mühendisliğinin yeri ve diğer mesleklerle olan ilişkisi (The role of engineering geology in Turkish motorway project and its relationships between other disciplines). *Jeoloji Mühendisliği*, 40, 46-49.
- Yilmazer, İ., 1994. Sugücü ve doğal çevre ilişkisi üzerine (About the relationships between hydropower and the environment). *Türkiye 6. Enerji Kongresi Teknik Oturum Tebliği Kitabı 2*, 413-420, 17-22 Ekim 1994, İzmir.
- Yilmazer, İ., 1995. Significance of discontinuity survey in motorway alignment selection. *Engineering Geology*, 40, 41-48.
- Yilmazer, I., 1999. Mühendislik projelerinde yerbilimlerinin yeri. Örnek: Karadeniz bölgesinde kuşaklama yolu ile demiryolunu da içeren sahil yolu ikilemi (Significance of earth sciences in eng. works). 52. Tür. Jeol. Kurultayı Kitabı, Mayıs 11 '99 s. 379-380.
- Yilmazer, I., 2001a. İzmir ve çevresinde deprem doğal afet değildir. Deprem-yapı denetim-mühendislik projeleri ilişkisi (Earthquakes in the vicinity of Izmir are not natural disaster: Interrelations between earthquake, construction control, and engineering projects). III. İzmir ve Çevresinin Deprem-Jeoteknik Sempozyumu Kitabı, TMMOB Jeoloji Müh. Odası İzmir Şubesi, 12-14 Kasım '01, s. 32.
- Yilmazer, I., 2001b. Ecemiş fay kuşağı – otoyol: uygulamalı ve kuramsal jeoloji birlikteliği (Ecemiş Fault zone – motorway: Organic tie between theory and application). *Ecemiş Fay Kuşağı Çalışma Gurubu Çalıştayı Kitabı*, sayfa 114-120, Niğde.
- Yilmazer, İ., 2002a. Ulaşım sorunlarına kalıcı çözüm (A permanent solution to transportation problems). *Kaynak Yayınları*, 88 sayfa, Ankara.
- Yilmazer, İ., 2002b. Karadeniz'de ulaşım sorunları ve çözümleri. *Kaynak Yayınları*, 96 sayfa.
- Yilmazer, İ., 2002c. Sel sorununa kalıcı çözüm (A permanent solution to flood disaster). *Kaynak Yayınları*, 72 sayfa, Ankara.
- Yilmazer, İ., 2002d. Deprem sorununa kalıcı çözüm (A permanent solution to earthquake disaster). *Kaynak Yayınları*, 124 sayfa, Ankara.
- Yilmazer, İ., 2003a. Son 60 yıldır değişmeyen ilkel ulaşım politikası. *Trafik Dergisi*, s. 20-23, Ankara Trafik Vakfı.
- Yilmazer, İ., 2003b. Amaç dışı kullanılan ulusal servet ovalarımız. *ALMANAK*, Sos-

- yal Araştırmalar Vakfı (SAV), İstanbul.
- Yılmaz, İ. 2004. Ders notları. YYÜ Yeraltı göletlerinden enerji Elde edilmesi.
- Yılmaz, I., Akduman L., Leventeli Y., & Ö.,Yılmaz, 2001c. Cost comparison of two extreme engineering approaches in a motorway project: Taurid Mountain crossing of Çukurova Motorway. Proceedings of the Fourth International Turkish Geology Symposium, September 24-28 '01 Adana/Turkey, p. 143.
- Yılmaz, İ., Armaç, S., Yılmaz, Ö., Akduman, L., and Bulut, C., 2006a. Exploitation of the Munzur water resources (Abstracted in English). Proceedings of the 59th geological Congress of Turkey, Ankara.
- Yılmaz, İ., Armaç, S., Yılmaz, Ö., Özvan, A., Taşdelen, S., 2005a. Munzur su kaynaklarını bekleyen tehlike (Abstracted in English). 58. Türkiye Jeoloji Kurultayı Kitapçığı. 186, Ankara.
- Yılmaz, İ. and Gökçekuş, H., 2002e. Deficiency of highways in mass transportation: North Cyprus. International Environmental Conference on Environmental Problems of the Mediterranean Region, p. 416, 12 - 15 April, Near East University, Nicosia, North Cyprus.
- Yılmaz, İ. and Karaman, S. 2002f. Otoyollar, Deprem ve Trafik Kazaları (Motorways, Earthquake, and Traffic Accidents). Uluslararası Trafik ve Yol Güvenliği Kongresi (8-12 Mayıs, 2002; Gazi Üniversitesi, Ankara), Bildiri Özleri Kitabı s. 36-37.
- Yılmaz, İ. Bulut, C., Yılmaz, O., Diker, S., Uluadam, E., 2004b. Anadolu depremlerinin gerçek yüzü. Türkiye 16. Uluslararası Feofizik Kongre ve Sergisi, 22-28, Ankara.
- Yılmaz, İ. and Gökçekuş, H., 2002. Deficiency of highways in mass transportation: North Cyprus. International Environmental Conference on Environmental Problems of the Mediterranean Region, p. 416, 12 - 15 April, Near East University, Nicosia, North Cyprus.
- Yılmaz, I. ve Leventeli, Y., 1998. Karadeniz Bölgesinde Çağdaş Ulaşım Bir Yaklaşım. Yılmaz Eğitim ve Müh. arşivi, 28 s.
- Yılmaz, İ. ve Leventeli Y., 2021. Proposed Rules of Parentheses () and Asymmetrical Hill Slopes. Gazi University Journal of Science Part A: Engineering and Innovation, pp. 373 – 382.
- Yılmaz, O., Kirkayak, Y., & Yılmaz, I., (2022). A Practical and Effective Solution to Earthquake (EQ) Catastrophe. International Journal of Geotechnical Earthquake Engineering, 12(2), 1–17. <https://doi.org/10.4018/IJGEE.2021070101>.
- Yılmaz Ö., Leventeli Y., Yılmaz İ. 2017. "Bölünmüş Yolla Vauk Dağı Geçişi Projesinin Mühendislik Analizi ve Alternatif Çözüm Önerisi", 70. Türkiye Jeoloji Kurultayı, 536-537.
- Yılmaz, İ., Leventeli, Y., Yılmaz Ö., Uluadam, E., and Bulut, C., 2006b. Engineering assessment of the Ankara – İstanbul motorway (Abstracted in English). Proceedings of the 59th geological Congress of Turkey, Ankara.
- Yılmaz, I. ve Özkök, D., 1999. Mühendislik Projeleri ve Karadeniz Bölgesinde Çağdaş Ulaşım. ISBN: 975-93992-0-2, Bileşim Matbaacılık, 29 s.

- Yilmazer, İ. and Topşir, A. Z., 2003. Doğu Karadeniz heyelanlarının afet yönetimi stratejileri açısından yeniden değerlendirilmesi. Doğu Karadeniz bölgesinde kırsal alanda ulaşım yerleşim sorunları ve çözüm önerileri sempozyumu kitapçığı, 175 – 178.
- Yilmazer, İ., Türkmen, S., and Yilmazer, Ö., 2002d. Justinean approach to mitigate flood disaster: Tarsus – Turkey. International Environmental Conference on Environmental Problems of the Mediterranean Region, 12 - 15 April, Near East University, Nicosia, North Cyprus.
- Yilmazer, I. and Yilmazer, Ö., 1997. Tag landslide triggered by an artesian pressure beneath the unit caliche: a case study, Turkey. Proceedings of the International Conference on Water Problems in the Mediterranean Countries, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, November 17-21, 217-225.
- Yilmazer, I. and Yilmazer, Ö., 2001d. Ulaşım Konusundaki Politika ve Stratejilerin Güncel Projelere Yansıması (Reflection of the prevailing mass transportation politics and strategies by the recent projects). III. Ulaşım ve Trafik Kongresi-Sergisi Bildiriler Kitabı, TMMOB Makine Mühendisleri Odası, 22-23 Haziran '01, s. 242-250.
- Yilmazer, İ. and Yilmazer, Ö., 2002. A manmade coastal disaster: Black Sea-Turkey. International Environmental on Conference Environmental Problems of the Mediterranean Region, p. 414, 12 - 15 April, Near East University, Nicosia, North Cyprus.
- Yilmazer, I. and Yilmazer, Ö., 2003. Son 60 yıldır değişmeyen ulaşım politikası: 15 000 km duble (?) yol. IV.Ulaşım ve Trafik Kongre ve Sergisi (26-27 Eylül 2003) Bildiriler Kitabı, TMMOB Makine Mühendisleri Odası Ankara Şubesi.
- Yilmazer, İ., Yilmazer, Ö., Akduman, L., Diker, S., Bulut, C., 2006c. Destruction of the black sea coast: pazar – arhavi (Abstracted in English). Proceedings of the 59th geological Congress of Turkey, 155, Ankara
- Yilmazer, I., Yilmazer, Ö., Bulut, C., ve Karaman, S., 2001e. Ankara – İstanbul arası ulaşım sorunları ve çözüm önerileri (Transportation problems and solutions between Ankara and Istanbul). Türkiye III. Enerji Sempozyumu Kitabı, TMMOB Elektrik Mühendisleri Odası, 5-7 Aralık '01, s. 119-127.
- Yilmazer, İ., Yilmazer, Ö., Bulut, C., Uluadam, E. and Diker, S., 2005b. Karandı kaymasının jeoteknik özellikleri (Abstracted in English). 58. Türkiye Jeoloji Kurultayı Kitapçığı. 182 – 183, Ankara.
- Yilmazer, İ., Yilmazer, Ö., Diker, S., Bulut, C., and Leventeli, Y., 2006d. General aspect of the Ankara–İstanbul speedy railway project. (Abstracted in English). Proceedings of the 59th geological Congress of Turkey, Ankara.
- Yilmazer, I., Yilmazer, Ö., & Gökçekuş, H., 1999. Practical engineering approaches to mitigate earthquake disasters. Proceedings of the International Conference on Earthquake Hazard and Risk in the Mediterranean Region, by Near East University, Nicosia, North Cyprus, October 18-22 '99, pp. 409-416.
- Yilmazer, İ., Yilmazer Ö. ve Kırkayak, Y., 2021. Doğal (Deprem, Taşkın ve Yer kayması) Afetsiz Anadolu Yerleşimi (DAAY). TÜBİTAK 1001 – Bilimsel ve Teknolojik

- Araştırma Projelerini Destekleme Programı, s. 1-34.
- Yilmazer, İ., Yilmazer, Ö., and Sarac, C., 2003. Case history of controlling a major landslide at Karandu, Turkey. *Engineering Geology* 70, 47-53.
- Yilmazer, İ. Yilmazer, O., Özvan, A., & Biçek, C., 2004b. Alignment selection criteria for pipelines and motorways. *Proceedings of the 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology*, 2, 1034-1037, Thessaloniki, Greece, 14-20 April 2004.
- Yilmazer, İ. Yilmazer, O., Özvan, A., & Biçek, C., 2004c. Why the earthquake disasters occur only in fertile soil grounds?: Turkey. *Proceedings of the 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology*, 2, 667-669, Thessaloniki, Greece, 14-20 April 2004.
- Yilmazer, İ. Yilmazer, O., Özvan, A., & Senol, .M., 2004a. Failure due to the tectonically induced in-situ stresses: Bolu tunnel, Turkey. *Proceedings of the 5th International Symposium on Eastern Mediterranean Geology*, 2, 964-966, Thessaloniki, Greece, 14-20 April 2004.
- Yilmazer, İ., Yilmazer, Ö, Yilmazer, Özl., Bulut, C., Akduman, L., 2007d. A manmade disaster along the Black Sea Cost: Turkey. *Proceedings of the International Conference on "The Environment: Survival and Sustainability"*, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, February 18 - 25, 2007
- Yilmazer, Ö., Yilmazer, Özl., Özvan, A., Leventeli, Y., Yilmazer, İ., 2007f. Earthquake is a manmade catastrophe rather than a natural disaster: Turkey. *Proceedings of the International Conference on "The Environment: Survival and Sustainability"*, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, February 18 - 25, 2007.
- Yilmazer, Ö, Yilmazer, Özl., Akduman, L., Yilmazer, İ., and Leventeli, Y., 2007a. International Transportation Policy: Istanbul-Ankara, Turkey. *Proceedings of the International Conference on "The Environment: Survival and Sustainability"*, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, February 18 - 25, 2007.
- Yilmazer, Ö, Yilmazer, Özl, Armac, S., Yilmazer, İ., Leventeli, Y., 2007b. Endangered National Park: Munzur - Turkey. *Proceedings of the International Conference on "The Environment: Survival and Sustainability"*, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, February 18 - 25, 2007.
- Yilmazer, Ö, Yilmazer, Özl, Leventeli, Y. and Bulut, C., Yilmazer, İ., 2007e. Artificial Dyke System which is More Feasible than Dam: Balıkesir-Turkey. Abstracted in English in the *Proceedings of the 60th Congress of Geological Association of Turkey*, Ankara.
- Yilmazer, Ö, Yilmazer, Özl., Yilmazer, İ., Ozvan, A., and Leventeli, Y., 2007c. The Assaults on the International Heritages of Hasankeyf: Dam Project. *Proceedings of the International Conference on "The Environment: Survival and Sustainability"*, organized by Near East University, Nicosia, North Cyprus, February 18 - 25, 2007.

## Gökçe Erhan ile “Mavi Kalp” Resim Sergisi ve Söyleşisi

Söyleşen: *Sevilay Refika Kadioğlu*

**Sevilay Refika Kadioğlu:** Merhaba sevgili Gökçe. Gola ailesi olarak bu çalıştayda hem sanatınla hem de doğup büyüdüğün Karadeniz'in o muhteşem kıyısından seni ağırlamak çok mutluluk verici. Her şeyden önce çok yoğun olmana rağmen bize zaman ayırdığın için teşekkür ederiz.

Gökçe Erhan Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nden birincilikle mezun oldu. Yaptığın muhteşem resimlerle kendi memleketini, köyünü ve ilçen olan Çamburnu<sup>1</sup>'nu hikâyeleştiriyorsun. Gola Kültür Sanat ve Ekoloji Derneği olarak yıllar önce geri dönüşüm teması üzerine çalışırken Fatih Akın'ın “Cenneteki Çöplük” filmiyle öğrendik Çamburnu'nda olup bitenleri. Çamburnu ne yazık ki sistemin vahşi depolama merkezi olarak kullanılıyor. Bu merkez Çamburnu'nda ve köyün içinde. Bundan sonrasını anlatmak için sözü sana vermek istiyorum. Dünyadaki en büyük birkaç çam ormanından, Sarıçam ormanından, bir tanesine sahip olan Çamburnu'nda sevgili Gökçe Erhan'dan sanatını deniz ile birleştirdiği hikâyeyi dinleyeceğiz. Peki şimdi nasıl Çamburnu?

**Gökçe Erhan:** Her zaman olduğundan daha beter. Yeni bir şey daha olduğunda hep ümit ettim, sabretmeye çalıştım bu sondur diye. Ne yazık ki her defasında yeni bir konuyla bir başım uğraşmak durumunda kalıyorum. Gerçekten sanat eseri üretme kısmı da o kadar çok azalıyor ki... Şu anda çöp dökülmesine de çöp suları hala akmaya devam ediyor. Ufak ama güzel bir ilerleme olarak varsayabiliriz bunu. En azından yeni çöp dökülmüyor ve çöpler daha da yükselmeye devam etmiyor. Çünkü çöplerden sıra dağlar oluşmuştu. Ufacık olumlu bir şey var en azından onu söylemiş olayım. Burası 1984 yılında benim doğduğum yer, sahil şu an bulunduğum evin karşısı.

Resimde gördüğünüz bebek benim. Ablamın kucağındayım. Az önce de bahsettiğim gibi denizle bütün olmuş, iç içe ve her an her dakika temas halinde büyüdüm. Orada olmasaydım da gözlerim hep oradaydı. Pencereden hep denizi izlerdim. Bu kayalıklarda, bu limanda çocukluğum geçti. Bu konuyu anlatırken çok duyulanıyorum, şu an bile konuşurken çok zorlanıyorum. Çünkü artık burası yok. Burada, artık 500 metre ileriye doğru doldurulmuş bir çorak bir arazi var. Onun

1 Çamburnu Sürmene'ye bağlı bir ilçe.





üzerine tersaneler ve sanayi yapılmak üzere bir yerleşim başladı yıllar öncesinden ve buradan beton bir köprü geçiyor. Bizim evimiz denize bakarken artık köprünün altında kaldı, köprüye, beton duvarlara bakıyoruz ve denize ulaşmak imkânsız. O kadar imkânsız ki... Bir liman vardı. O limanı da deniz kuvvetlerine vermelerinden ötürü demir tellerle çevrelediler. Dolayısıyla artık limana dahi gidemiyoruz. Denize hiçbir şekilde ulaşamıyoruz. Sadece bir nokta var denize ulaşılacak o da, geçenlerde hani eylem gerçekleştirdiğim bölge, 100 metrelik bir alan. Orada da tesis yapmayı düşünüyorlardı. Bir anlamda orayı koruma çabasındayım. Bugün Çamburnu halkı olarak bizim denize ulaşabileceğimiz tek yer orası. Bu yangından<sup>2</sup> sonra burada bir süre tek başıma vakit geçirdim, yeniden nasıl sanat eseri üretim diye düşledim. Çünkü evle birlikte bütün malzemelerim, ikinci kişisel sergim için hazırladığım eserlerim de yandı. Yani her şey simsiyaha dönüştüğünde ve ortaya sadece kömür kaldığında ben tekrar sanatçı olarak kendimi var etmeye nereden başlarım diye düşündüm. Ve kendimi deniz kenarında buldum. Ki zaten o yangının gerçekleştiği gecenin sabahında denizi kurtarabilmek, sahili kurtarabilmek derdi ile eylemde bulunacaktım. Bunun için hazırlanıyordum ki bundan da vazgeçmedim. O gece yaşadığım o korkunç olaydan sonra bunu gerçekleştirdim. Bu da çok büyük bir yankı uyandırdı. O da benim en büyük tesellim oldu diyebilirim. Ama bu süreç devam ederken, kendimi ayakta tutmaya çalışırken, sanatçı olarak da varlığımı nasıl yeniden inşa edebileceğimi düşünme evresindeydim. Ve o kadar yakın ki, çok büyük bir sessizlik ve dinginlik hissettirirken, kulağımı dalga sesine verdiğimde aslında bir süre sonra hiçbir şeyi duymuyor gibi oldum, bu meditasyondur. O an kayaların üzerinde denizle sürekli temas eden halimi düşündüğümde tüm geçmişim gözlerimin önünden geçti, denizle ilgili tüm geçmişim. Denizin ha-

2 Gökçe Erhan'ın hayatını sürdürdüğü babaannesinin ev geçtiğimiz yıl çıkan bir yangının ardından yıkılmıştır.

yatımdaki yeri ve hayatımdan çekilip alınması duygusu sanki yıllardır yazı yazıyor gibiydi o kayaların üzerine ve şekil veriyordu, kendi eserini yaratıyordu. Aslında kıyıya şekil veren bir çeşit sanatçı deniz benim için. Bunları hayal ederken de çıkış noktası olarak orayı hedefledim. Malzeme olarak da yaklaşık 200 yıllık bir tarihi olan, denizin ve kayaların kıyıya verdiği şekil gibi benim atalarımın, dedemin, babaannemin meydana getirdiği, yanan evimdeki, çocukluğumda da şahit olduğum ahşapların üstündeki desenlere dahi sinmiş olan o evin yaşatılması ve ayakta tutulması için verilen emeği aldım. Denizin varlığını hissetmek, tek başına mavi ya da onun tonları değil denizin içerisindeki balıkların ve canlıların kaybetmek ve bu canlılığı kaybetmeyi göze almak kendimizden bir şeylerin yok olup gideceğini görmek, hissetmek o kadar acı veriyor ki... Bir kesimin hissedemediği duygular için ben acı çekiyorum, çok üzüliyorum. Nasıl olur? Cümlemi tamamlayamayacağım çok özür diliyorum, gözlerim doluyor. Şimdi çalıştığım videoda<sup>3</sup> siz de göreceksiniz bu hafızayı, sadece evden kalan ağaçların, ağaçlardan geriye kalan kömürle, evin iskeletini oluşturan kestane ağacıydı onlar, sadece düz bir çizgi çiziyorum, ufuk çizgisi. Benim için çok değerliydi. Deniz kıyısındaki yaşamım, çocukluğum, ilk gençlik yıllarım sona erdiğinde, üniversiteye gidip geri döndüğümde artık öyle bir sahil yoktu. Denize ulaşmak neredeyse imkansızdı, şimdi daha da imkansızlaştı. Köydeyken denize uzaktan bakıyordum. İnanın artık denize girmek çok zor. Deniz artık köprünün aktığı, maden sularının aktığı bir yer. Bu bana o kadar kötü hissettiriyordu ki tüm bu şeyleri bildiğim için denizin yanında çok vakit geçiremiyordum. Ve uzaktan bakmak en azından bana huzur verirdi, ufuk çizgisine, denizin ufkuna bakmak bana güç veriyordu. Ve zaman geldi ki, o denize, o ufka uzaktan bakmaya bile izin vermeyecek şekilde kafes saplama, kafes balıkçılığı projesi ortaya çıktı.

Bu videoda dağın tepesine çıktım, çöp dağına ve oradan aşağı sahile iniyorum. İnanılır gibi değil. Asıl olarak bizim için değerli ve önemli olan doğanın bütünlüğüne ve baki olma durumuna dikkatleri yöneltmek. Ben buna dikkatimi yöneltmek zorundaydım ki, kaybolup giden, ne kadar acı olsa da, o yanan evin yanında, aslında bizim asıl evimizin yaşadığımız dünya ve doğa olduğunu kavrayabileyim ve ayakta kalabileyim. Bir de balık kafeslerinin son durumundan bahsedeceğim. 5 tane proje var. Bir tanesi Çamburnu sınırında, sistemde hemen Of'ta gözükiyordu. Biz de Çamburnu'nda yer alan bu projeye dava açabilmek için ÇED gerekli değildir kararını bekliyorduk. Uzun bir süre takip ettik, fakat projeleri Of'a taşımışlar. Yani Çamburnu'nun sınırının hemen ötesine. Of Belediyesi ve Of Kooperatif Başkanı ile görüştük karşı çıkmaları için. Fakat bize "onlar zaten istediğini yapacak biz istemesek de yapacak bir şey yok" dediler. O yüzden halkı bilgilendirme toplantısına da kimse karşı çıkmadı. Dolayısıyla bu projeler Çamburnu sınırları içerisinde değil, Çamburnu sınırının Of'a bakan yani Soğukpınar mevkiinde ger-

3 Gökçe Erhan'ın "Çamburnu Kimin?" videosu için: <https://www.youtube.com/watch?v=PHedB3ExSx-s&t=3s>

çekleştirildi. Çamburnu sınırının içerisinde olmadı diye sevinebilirim belki ama bir yandan da üzülüyorum çünkü hiçbir şey yapamadık. Her yerde olması gereken bir şey ama en azından kendim dava açabilecek bir pozisyonda olabilirdim. Ya da eylemleri sürdürebilirdim. Fakat elim kolum bağlanmış oldu. Çünkü Of'tan herhangi bir destek alamadım. Destek için kimler karşı çıkacak diye araştırdım fakat bir iki kişi olduğu söylendi. Onlara da beni bulmalarını iletmeyi denedim, fakat onlar da beni bulmadı. Dolayısıyla kafesleri önleyemedik ve kafesler tam Çamburnu sınırı dışında ama sanki Çamburnu'ndaymış gibi gözüküyor. Burası Çamburnu orası Of. Yani korkunç bir şey. Ama sevindirici bir haber de var. Bahsettiğim sahil kısmıyla ilgili dava açmak ya da derneklerle ilgili kullanabilir mi diye bakmak için yaptığımız araştırmalar sonucunda bir avukata başvurduk. Karşı çıkabilmemiz için bir proje yoktu, yani havadaydı her şey. Her şey usulsüzce hızlı bir şekilde olup bitiyor, ben bunu kendim yaşadım. Orası için başvurmak gerekiyordu, ben de araştırdım. Kıyı Kanunlarına göre parsel numarası yokmuş, çünkü kanuna göre oraya bir dam4 dahi, küçücük bir şey bile yapılamazmış. Yani orada yapılacak olan o tesis usulsüz ve kanunsuz bir şekilde yapılacakmış. Sonra ben gittim kaymakamla görüştim. Dedim bizim sadece denize yol açabileceğimiz orası kaldı. Orayla ilgili bizim derneğin hep bir hayali var: orayı koruma altına almak, sosyal bir alan yaratmak, temiz tutmak... Ondan sonra oradan vazgeçildiği söylendi kaymakam aracılığıyla dolayısıyla. Ve tabii ki bizim orayı güzelleştirmek adına hayalimizi gerçekleştirebileceğimiz söylendi. Bu konuda destek verdiğini de bana söyledi. Orada o eylemi gerçekleştirmiş olmamız ve sonrasında hazırladığımız videonun çok fazla yere ulaşmasıyla orayı ifşa etmiş olduk. Aslında öyle bir şey yapılmayacağı açığa çıkmış oldu.



4 Balıkçı barınağı.

Bu mücadele sürecinden sonra ilk kişisel sergimde yer alan bu resimde yaşamla deniz ya da ölüm arasındaki ilişkiyi anlatacağım. Az önce bahsettiğim tüm meseleler burada boya ile ifade edilmiş. Resmin bir yanında 360 dereceden bir bakış söz konusu ve resim aslında dört bir taraftan seyredilebilir. Bütün resimlerim hemen hemen bunu sağlıyor.

Otel yuvasına dönüştürülen Çamburnu sahiline artık ücretle giriliyor. Ben artık gidemiyorum kendi memleketimin ormanından kovuldum ve sürüldüm. Çünkü özel bir işletme orayı 49-50 yıllığına kiralamış. Öte yandan da burada bir turizm söz konusu. Ne kadar tuhaf değil mi bütün bu maden suları çöpler ile birlikte turizmin söz konusu olması? Bütün bu olaylar aynı yerde gerçekleşiyor, sadece iki-üç kilometrelik bir alan yani. Hani şöyle düşünün. Resimde görünen, algılanan çöp dağları denize 2,5 kilometre. Maden 1 kilometrede. Kanalizasyonlar denize sıfır zaten. İşte daha önce saydığım birçok şey denize bunun içerisinde akıyor. Ama gelip burada çok güzel manzarasıyla birlikte mesela düğün fotoğrafı çekiliyor insanlar. Sonra ama buradaki güzellik nasıl hepimizinse buradaki sıkıntılar, sorunlar da aslında hepimizin. Ben resimlerimle, sanatımla yani bütün varlığımla hep bunu anlatmaya çalışıyorum. Yani hepimizin içinde bulunduğu bir yer burası ve buna rağmen sanki kısım kısım, karakter karakter ayrılmışız, parçalanmışız ve işimize geldiği gibi davranıyoruz. Ama böyle bir yer değil dünya. Anlaşılmak çok istiyorum hakikaten. Çünkü bu sorumlulukları taşımak hangi mesleğe sahip olursak ya da kim olursak olalım gerçekten hepimize ait. Hepimiz için daha yaşanılabilir bir yer hakkımız. Ben bunu çok fazla hissediyorum. Yani hepimiz cümlesi benim için çok önemli. Bu resmin de her açıdan hissiyatı, duygusu farklı.



Bu resimde görsel olarak izlenen bir duyguya ben yaşamsal olarak burada kavuşmak istiyorum. Yani Çamburnu genel olarak huzura ve mutluluğa kavuşsun,

öyle bir hal alsın çok ama çok arzu ediyorum. Ben tabii bunu bütün dünya ve ülkem için istiyorum. Küçük, avuç içi kadar yerde bile bu kadar kendimi heba ettiğim şey, yaptığım halde bunu başaramıyorum gibi görüyorum. Ama başarabildiğim en yegane şey belki de çoğalmak. Bunun ileride büyük bir başarı olarak geri döneceğini zannediyorum. Şu an ne kadar çok çırpınsam uğraşsam da ne yazık ki hala o şeyler yaşanmaya devam ediyor.

Son olarak yangından sonra kömürlerle yeniden başladığım sanat eseri üretim sürecimden ve kendimi sanatla tedavi edişimden bahsetmek istiyorum. Gate 27'de, İstanbul Yeniköy'de geçirdiğim bir süreç bu. Tam ocak ayında oradaydım. Yeni yıla başlarken kendimi bir sanatçı olarak yeniden inşa etmek için kendime bir alan açmış oldum. Orada bir misafir sanatçı programı var ve onlar beni davet ettiler. Ocak ayı sanatçısı da ben oldum. Ve ben orada hem kendimi tedavi ettim hem de yeniden üretmeye başladım. Aslında yokluktan, yok oluştan yeni bir varoluş meselesiydi bu. Ve bunu yaparkende, her adım, yaptığım her hareket, eserin kendisini oluşturdu. Her bir parçasında bir eser var. Bunu bu şekilde kurguladım. Orada geçirdiğim bütün süreç aslında sadece benim içindi, fakat şunu da biliyordum ki o sürece şahit olan, o süreci izleyen herkes için de aynı şey geçerli olacaktı. Çok umut verici bir şey ve "beni hiçbir şekilde öldüremezsiniz" diyor aslında bu. "Bir travma estetiği"<sup>5</sup> adı ve bu ismi koymamın sebebi de yaşadığım travmayı estetize etmek. Bir yanda kömürlerle yani direkt travmayı yaratan malzemenin kendisiyle estetize ederek üretmek, öte yandan da gerçek anlamda estetik bir operasyon gibi. Ruhsal bir operasyon gibi bir doktor edasıyla bulunduğum mekânın verdiği duygu da içine katılarak kendime yaptığım bir ameliyat. Estetik kelimesini ikili olarak kullandım orada.

Yaparken ve o süreci yaşarken diyordum ki, çok bencilce bir şey bu, ne yapıyorum ben? Yani bir amacım yok onları yaparken o fonları meydana getirirken bir şey yapmaya çalışmıyorum. Tıpkı nasıl düz ufuk çizgisini çizdiğimde deniz yapmış oldum, orada da kendimi serbest bıraktım. O kadar bana iyi geliyor ama bir başkası için ne ifade edeceğini bilemiyordum ki. Fakat sonuna vardığımda ve tüm o anları kaydettiğimde ve o kayıtları bir araya topladığımda o kadar derin ve mutlu bir nefes aldım. Hayatı yaşarken çok güçlü bir şekilde inandığım duygu benimle birlikteydi. O da şu: Ben ve hepimiz, yani sadece ben değil hep birlikte. Yani sadece benim için yaşanmamış oldu. Ve sonuçlandıığında hepimiz için bir güzellik, estetik, dirileşme süreci olarak ortaya çıktı. Yanan evimden getirdiğim kömürleşmiş odunlar, ağaçlar, kestane ağaçlarını bir doktor edasıyla ameliyat ediyorum sanki. Ve zannediyordum ki onlar sadece kömür. Ve onunla resimler yapacağım, ne yapacağımı da bilmiyordum. Sadece malzemem buydu ve bununla bir şey yapacaktım. Ben bunları kazırken gördüm ki içerisinde aslında yanmamış bölgeleri var ağaçların. Ve orada gerçekten yeniden doğmuş gibi oldum. Yani hala, bu kömürün içerisinde bir can var, hala hatıralar onun içerisinde çıkıyor gibi geldi bana. O kadar mistik bir şeydi ki

5 Gökçe Erhan'ın "Bir Travma Estetiği" videosu için: <https://www.youtube.com/watch?v=k9qZOKYLaC0>

benim için. Sonra kağıt üzerine bu kömürleri bırakıp serbest vuruşlarla, dokunuşlarla denizin sesini duyma anı var. Ve sadece bu hareketlerle oluşturuyorum o deseni. Ve hep ufuk çizgisini görmek istiyorum orada da. Aslında yaptığım o hareketler bir karalama, fakat sadece çizdiğim tek bir çizgi onu deniz haline dönüştürüyor. Bu da aslında yaşadığım denizle ilgili olan travmamı ortaya koyuyor. Burda iki türlü travma var. Biri ev yangını, biri de denize yapılacak, ufuk çizgime konulacak olan kafesler. Burada ağaçlardan çıkarttığım çiviler var ve onlarla da bir kompozisyon oluşturuyorum. Çivilerle, çiviye bir kalem gibi kullanarak kağıt üzerine kazıyarak dalgaları oluşturuyorum. Sonra bulunduğum mekân bir banyo. Ben banyoyu atölye olarak kullanmak istedim. Neden? Çünkü orası bir arınma yeri benim için. Yapmak istediğim şey kendimi eser üreterek tedavi etmek. Bir yandan da gerçekten ameliyathane gibi o mermerler, o her tarafa soğuk bir his veriyordu. Ama siz bilmiyorsunuz, sıcacıkta orası. O kış ayında dışarıda kar var ama ben çok sıcaktım. Oradaki zıtlıkları bütün bir şekilde hissettim ki bu da bir iyileşmenin konusu gerçekten. Çivilerle çizdiğim desenleri mekâna asarak, üçgen kare dikdörtgen fonları sanat tarihinin en temeline inerek o deniz kenarında gördüğünüz en öz, en basit olan şeyden bir adım ötesini ifade etmeye çalıştım. Temel sanat diye bildiğimiz öğrendiğimiz bilgiler var bunun içerisinde. Üçgenler kareler daireler. Tüm bu matematik aslında problem çözmeye yarıyor. Ben bir problem yaşıyorum ruhsal olarak ve problemi kendi sanatçı tavrımla, matematiği kullanarak bulunduğum, kendimi içerisinde serbest bıraktığım mekânda çözeceğim. Oradaki düzenlemenin ne kadar uyumlu ve dengede olmasını sağlırsam, ben de zihinsel olarak bu uyum ve dengeyi yerine oturtacağım çünkü paramparçayım. Zihinsel olarak kafamın içinde bunu hissediyordum. Ve burada tam olarak bu dinginliği, bu sağlığı, dengeyi bulmaya çalıştım. Mesela orada bir küvet vardı ve ben o küvetin içerisinde hani temizlenmek, arınmak duygusunu aslında hep kaçtığım o an travmaya dönüştüğü için siyah renginden, kömür hissinden hep kaçtığım şeyle birebir yüzleşerek barışmak istedim. O bütün o aşamalarda çıkan tozu, kiri, kömürü o küvetin içerisine koydum, bezleri orada yıkadım falan. Beyaz su direkt simsiyah bir kömürlü suya dönüştü. Kendimi burada tek başıma bir alan içerisine sokmuşum ama o kadar toplumsal yönüm ağır ki her an yaptığım her iş bir mesleğe dönüşüyor. Ve ben, o her meslekte bir sanat bulmaya çalışıyorum. Her alanda bir estetik. Tam bir renk paleti kuruyorum kendime, kompozisyon oluşturuyorum. Yani sanat dediğim gibi burada. Aslında tüm bu sanat meydana getirdiğim eserin her anında var. Simsiyah kömürlerle geldim ama baktım ki içerisinde hala yanmamış alanlar var ve o kadar uygulandım ki. Yani bu ağacın yanmayan yerleri olduğunu görünce. Ve içeri doğru gittikçe baktım ki renkler ortaya çıkıyor. Aslında ben orada kendiliğinden paletimi buldum. Bütün o yanan boyalarımın patladıklarının sesini duyuyordum. Patlıyorlardı boya tüpleri. Aslında yeniden ne zaman renkli bir resim yapabilirim bilmiyordum. Bildiğiniz kömürle uzun süre yaşayacağımı zannediyordum. Fakat baktım ki kömürün içerisinden de renkler çıktı. Ben hemen aslında renkleri bulmuş oldum. Yani o kadar renkli bir insanım ki kömürün içinden de renk çıkarttım.

Çivilerle uğraşırken onları da bir şeye dönüştürmek istiyordum. O evdeki çiviler, çivi ne zaman Karadeniz'e gelmişse o döneme ait çivilerdi, o çivilerdi onlar. Onların da benim için bir mücevher gibi değeri var. Onlar da aslında tarihi eser ve onları dedem çakmış. Hep sonradan güçlendirilmiş. Sonra burada da işte çiviye çıkartırken parmağım delinmişti. Kanı da suluboya kağıdına bastırarak kırmızı rengini bulmuştum. Aslında organik bir renk bulmuştum. O anı da sanat alanında o gözle gördüm ve ondan da kompozisyon kurdum. İstanbul'daydım ama kültürüm bana o kadar çok şey katıyor ki hani o keşanı yanımda hissetmek bana güç veriyor. Peştemal ile dolaşmak onlarla dünyanın öbür ucuna gitmek bana kendi kimliğimi, kendi özümü, kültürümü çok güçlü bir şekilde hissettiriyor ve beni güçlü kılıyor. İçerisi ve dışarısi ilişkisi burada söz konusu ama burada bir yandan da kendi bedenimi de giydiğim kıyafetlerle ve hareketlerimle sağladığım uyumu da bunun içerisine katıyorum. Sonra yavaş yavaş o küvetteki suya yaklaşıyorum ve onun içerisine dalıyorum. Aslında burada kabul ediyorum. Ben yaşadığım bu korkunç tecrübeyi ve hayatımın simsiyah oluşunu, bir dönem böyle olması gerektiğini, bunun çok normal oluşunu, kabullenirken kendimi hep bildiğimiz beyaz suyla arınmak yerine bütün o eseri meydana getirirken çıkan kömürü bu beyaz suyun içeriğine alıyorum, suyu da boyuyorum. Ve o siyahın içerisine kendimi bırakıyorum ve siyah rengini tekrar sevmeyi, kabul etmeyi öğreniyorum. Çünkü siyah rengi gerçekten travma dolayısıyla bende çok büyük bir antipati uyandırmıştı. Görünce o kömürlerle bağdaştırdığım için. Yani burada bir barışma, kabullenme söz konusu. Ama şöyle enteresan bir durum da var. Kömür aslında arıtan bir şey. Yani hani eskiden temizlikte de kullanılır, hatta işte kirli bir su birikintisine susuz kalırsak kömürle birlikte onu aratabiliyoruz hatta belli bir aşamadan geçip o suyu içebiliyoruz. Yani kömür aslında her ne kadar simsiyah bir şeyse de aslında durulayan bir şey. Ben de burada o renkle meditasyon yapmış oluyorum. En sonunda da bunu başarıyorum ve kutluyorum. Ama bu kutlama anını yine başka bir sanat dalına, bale ile, sadece kendi vücudumu müziğe bırakıyorum. Ve onu, o an bulunduğum mekânla hissediyorum, havanın durumuyla. Her şeyle birlikte kendimi ona bırakıyorum ve bale yapmış oluyorum. Kendimi çok çok zengin hissediyorum. İnanın evim yandı gitti, her şeyimin de içerisinde olduğu çok büyük bir müzeydi orası bir kere. O kadar büyük birikim vardı ki. Saklıyordum çünkü kendi ev müze hayalim vardı. Her şey benimle birlikte, benim ruhuma katılmış tüm o ölümler, benim emeklerim, onların emekleri vesaire. O yüzden düşündüm bir daha evim de olmayabilir, neler olacağımı bilmiyorum. Daha resim yapabilecek miyim? Her şeyi kaybettiğimizde de bu duygu, bu zenginlik hissi işte tam olarak bunlarla alakalı. Her şeyle ilgilenmek, her şeyin tadına varmak ve öğrendiğin kadarını aktarmak, yaymak, paylaşmak çok büyük ve doğru bir nokta. Bunu olduğunu hissediyorum yaşam içerisinde.

**Sevilay Refika Kadioğlu:** Sevgili Gökçe, hikayeni senden dinlemek inanılmaz güzeldi. Sakin ve sabırlı olup hep böyle bir el vererek hayata tutunuyorsun. Bir dönem sen tutuyorsun bir dönem başkası tutuyor. Mesele inandığın şeyden hiç vazgeçmemek. Teşekkür ederiz.

## “Blue Heart” Painting Exhibition and Conversation with Gökçe Erhan

*Moderator: Sevilay Refika Kadioğlu*

**Sevilay Refika Kadioğlu:** Hello dear Gökçe. On behalf of the Gola family, I want to say that it is a pleasure to host you in this workshop, both with your art and from the magnificent coast of the Black Sea where you were born and raised. First of all, thank you for have time for us even though you are very busy.

Gökçe Erhan graduated from Mimar Sinan Fine Arts University with the first place. You make a story of your own hometown, village and your neighborhood, **Çamburnu**<sup>1</sup>, with your magnificent paintings. As the Gola Culture, Art and Ecology Association, while working on the theme of recycling years ago, we learned about what is going on in **Çamburnu** with Fatih Akin’s movie “The Edge of Heaven”. **Çamburnu** is unfortunately used as the brute storage center of the system. This center is in the village of **Çamburnu**. I want to give the floor to you for listening more about the issue from you. In **Çamburnu**, which has one of the largest pine forests in the world, Scots Pine forest, we will listen to the story from Gökçe Erhan, the story that she combined her art with the sea. So how is **Çamburnu** now?

**Gökçe Erhan:** Worse than ever. When something new happened, I always tried to be patient, hoping that this is the end. Unfortunately, every time I have to struggle with a new issue on my own. In fact, my time of producing works of art is decreasing so much... Although garbage is not dumped at the moment there, garbage waters still continue to flow. We can assume this as a small but nice progress. At least no new garbage is being dumped and the garbage doesn’t continue getting more. Because mountains of garbage were formed. There is one tiny positive thing, at least, let me say it. This is where I was born in 1984, the beach is across from the house I am in now. The baby who in picture you see, is me. I am on my sister’s lap. As I just mentioned, I grew up integrated with the sea, in touch with it every minute of every moment. Even though I wasn’t there, my eyes were always there. I always watched the sea from the window. I spent my childhood on these rocks, in this harbor. I am touched with when talking about this subject. Even now, it is difficult for me. Because it doesn’t exist anymore. Here, there is now a filled up, wasteland 500 meters ahead. Thereon, a settlement was started years ago to build .....

1 Çamburnu is a neighbourhood in Sürmene a district of Trabzon.



shipyards and industry and a concrete bridge cross here. Our house was facing the sea, but now it is under the bridge. We are looking at the bridge, the concrete walls and it is impossible to reach the sea. It's so impossible... There was a port. Because of the fact that they gave that port to the naval forces, they surrounded it with iron wires. So, we can't even go to the port anymore. We cannot reach the sea in any way. There is only one point to reach the sea, and that is the area where I made a political resistance recently, an area of 100 meters. They were planning to build a facility there as well. In one sense, I'm trying to protect there. Today, it is the only place where we, Çamburnu people, can reach the sea. After this fire<sup>2</sup>, I spent some time alone here. I dreamed of how to produce a work of art again. Because together with the house, all my materials and the works I prepared for my second solo exhibition were burned. In other words, when everything turned black and only coal remained, I thought about where I would start to create myself as an artist again. And I found myself by the sea. Already, in the morning of the night that fire took place, I would go to take a political action to save the sea and save the beach. I was preparing for this and I didn't give up on it either. After that horrible event that night, I made it happen. This had a huge resonated. I can say that it was my biggest consolation. But while this process was going on, I was at the stage of thinking about how I could rebuild my existence as an artist while trying to keep myself afloat. And it is so close that I felt a great silence and serenity, and when I focus my ear to the sound of the wave, after a while I actually felt I couldn't hear anything, it was meditation. At that moment, when I thought of my aspect on the rocks constantly, in contact with the sea, all my past flashed before my eyes. The place of the sea in my life and the feeling of being wrested from my life... It was as if the sea had been writing for years on those rocks and shaping, it was creating its own artwork. Actually, for me, sea is a kind of artist that shapes the shore. While imagining these, I aimed there as a starting point. As of material, I chose the labor which permeates the patterns on the woods that I witnessed in my childhood to keeping alive that my burning house, which has a history of nearly 200 years, built by my ancestors, my grandfather and grandmother, just like the shape that sea and rocks give to the shore. It hurts so much feeling the presence of the sea, but losing not just blue or its tones, but fishes and creatures in the sea and to risk losing this vitality, to see and feel that something of ourselves will disappear. How? I'm so sorry I can't finish my sentence; my eyes are fill with tears. In the video<sup>3</sup> I will open now, you will see this memory too, only the trees left from the house, the coal left from the trees. It was the chestnut tree that formed the skeleton of the house, I just draw a straight line, the horizon line. It was very valuable to me. When my life by the seaside, my childhood, my early teenage years came to an end, when I went to university and came back, there was no such coast anymore. It was almost

.....

2 The house of her grandmother, where Gökçe Erhan lived, was demolished after a fire last year.

3 For the Gökçe Erhan's "Çamburnu is whose?" video: <https://www.youtube.com/watch?v=PHEdB3ExSxs&t=3s>

impossible to reach the sea, now it has become even more impossible. When I was in the village, I was looking at the sea from afar. Believe me, it is very difficult to go swimming now. The sea is now a place where the bridge flows and mineral waters flow. This made me feel so bad that I couldn't spend much time by the sea because I knew all these things. And looking from far would at least give me peace of mind. Looking to the horizon line, the horizon of the sea vitalized me. And when the time came, the cage-fish farming emerged that would not allow even to look at that sea, that horizon from afar.

In this video I went up to the top of the mountain, the garbage mountain, and from there down to the coast. It's unbelievable. Actually, what is valuable and important to us is to direct attention to the integrity and survivability of nature. I had to turn my attention to this, because in this way I can understand that our real home is the world and nature, next to that burning house, which disappeared, no matter how painful, and I can survive. I will also talk about the latest situation of cage-fish farming. There are 5 projects in this field. One of them was on the border of **Çamburnu**, and in the system it appeared in the Of. In order to file a lawsuit against this project located in **Çamburnu**, we were waiting for the decision that an EIA is not required. We followed it for a long time, but they moved the projects to Of. That is, just beyond the border of **Çamburnu**. We talked to the Municipality of Of and the Head of Of Cooperative to oppose them. But they told us that "they will do what they want anyway, even if we don't want to it. There is nothing we can do". That's why no one objected to the public information meeting. Therefore, these projects were not carried out within the borders of **Çamburnu**, but in the Soğukpınar location of the **Çamburnu** border facing Of. Maybe I can be happy that it didn't happen within the **Çamburnu** border, but I also feel sad because we couldn't do anything. It's something that should be everywhere but at least I could be in a position to sue them. Or I could continue the political actions. But I am tied hand and foot. Because I couldn't get any support from Of. I searched for support who would object the project but I was told there were one or two people. I tried telling them to find me, but they didn't do. Therefore, we could not prevent the cages and the cages are just outside the border of **Çamburnu**, but it looks like they are in **Çamburnu**. This is **Çamburnu**, that's Of. So, it's a terrible thing. But there is also good news. As a result of our research about how to file case about the coastal part I mentioned or to see if it could be used by associations we applied to a lawyer. There was no project for us to oppose, so everything was hanging in the air. Everything happens so fast and illegally, I've experienced it myself. It was necessary to apply for that place, so I researched it. According to Coastal Laws, there is no parcel number. Because, according to the law, not even a fishing port or even a small thing could be built there. In other words, the facility to be built there will be built illegally. Then I went and talked to the district governor. I said, that's the only place where we can make way to the sea. Our association always has a dream about that place: to protect it, to create a social space, to keep it clean... Therefore,

it was said that after that, it was renounced through the district governor. And of course, we were told that we can make our dream come true in order to beautify the place. He also told me that he supported me in this matter. By virtue of that political action we carried out there and the video we prepared reached so many places, we were able to disclose it. In fact, it has become clear that no such thing can be done.

In this painting, which is in my first solo exhibition after this struggle, I will explain the relationship between life and sea or death. All the issues I just mentioned are expressed here with paint. There is a 360-degree view on one side of the picture and the picture can actually be viewed from all sides. Almost all of my images provide this.

The **Çamburnu** coast, which full of hotels, is now accessible for a fee. I can't go there anymore. I was banished and dismissed of the forest of my hometown. Because a private business leased it for 49-50 years. On the other hand, there is tourism here. Isn't it strange how tourism is possible with all these mine waters and garbage? All these events take place in the same place, only two or three kilometers away. Think of it this way. The perceived garbage mountains visible in the picture are 2.5 kilometers from the sea. The mine is 1 kilometers from the sea. Here, many of the things I mentioned before flow into the sea. But people come here to, for example, take wedding photos, with a beautiful view. But just as the beauty here belongs all of us, the troubles and problems here are actually belong all of us. I always try to convey this with my paintings, my art, that is, with my whole being. So, this is a place we're all in. Despite this, it's as if we were separated, broken up, part by part, character by character. But the world is not such a place. I really want to be understood. Because carrying these responsibilities really belongs to all of us, no matter what profession we have or who we are. We all have the right to a more livable place. I feel this too much. So, the sentence of all of us is very important to me. The emotion of this painting is different from every angle.

There is an emotion in this picture. You can feel this emotion visually. I want to reach this feeling in my life, here. In other words, I wish very, very much **Çamburnu** to find peace and happiness in general. Of course, I want this for the whole world and for my country. The thing what I've wasted myself so much even in a small place, even though I've wasted myself I feel as if I can't do it. But perhaps the only thing I have accomplished is to enlarge. I think it will return as a great success in the future. No matter how hard I try now, unfortunately, those things still continue to happen.

Finally, I would like to talk about my art production process, which I started again with coals after the fire, and how I cured myself with art. I engaged this process at Gate 27 in Yeniköy, Istanbul. I was there exactly in January. As we started the new year, I created a space for myself. There is a residency artist program

there. They invited me. I became the artist of the month of January. And there I both cured myself and started to reproduce. In fact, it was a matter of a new existence from non-existence and extinction. And in doing it, every step, every move I made, created the work itself. Every piece of it has a piece of art. This is how I set up it. The whole process I went through there was actually just for me. But I also knew that the same would apply to anyone who witnessed that process. It's a very hopeful thing, and it actually says "you can't kill me in any way". It's called "a trauma aesthetic"<sup>4</sup> and the reason I named it is to aestheticize the trauma I experienced. On the one hand, producing it with coals, that is, the material that creates the direct trauma, is like aestheticizing it with itself, on the other hand it is like an aesthetic operation in a real sense. It's like a mental operation. It is an operation that I performed by myself like as a doctor by including the feeling of the place. I used the word aesthetic as a binary there.

While I was doing it and going through that process, I was saying, this is a very selfish thing, what am I doing? So, I don't have a purpose, I'm not trying to do anything while creating those funds. Just like when I drew the straight horizon line, I made a sea. And there, too, I set myself free. It was so good to me, but I didn't know what it would mean to someone else. But when I got to the end and recorded all those moments and gathered those records together, I took a deep and happy breath. That feeling that I believed so strongly when living life was with me. And that's it: Me and all of us, not just me, are all together. That is to say it didn't happen only to me. And when it was finalized, it emerged as a beauty, aesthetic and resurrection process for all of us. It's as if I'm operating on the charred woods, trees, chestnut trees I brought from my burning house like a doctor. And I thought they were just coal. And I was going to draw pictures with them, but I didn't know what to do either. It was just my material and I was going to do something with it. While I was scraping off these, I saw that there are actually unburned parts of the trees inside. And there I was truly reborn. So, it seems to me there is still a life in this coal and the memories were coming out of its. It was such a mystical thing for me. Then there is the moment of put these coals on the paper and hearing the sound of the sea with freehand drawing and touches. And I create that pattern only with these movements. And I always want to see the horizon line there too. Actually, those movements I made are a scribble, but only one line I drew turns it into a sea. This actually reveals my trauma related to the sea I lived in. There are two types of traumas here. One is a house fire, and the other is the cages that will be built into the sea and placed on my horizon line. Here there are nails I took out of the trees and I create a composition with them. Using the nail like a pen, I scrape it onto paper to create waves. The next place I am in is a bathroom. I wanted to use the bathroom as a workshop. Why? Because it is a place of catharsis for me. What I want to do is to cure myself by producing artwork. On the other hand, those mar-

4 For Gökçe Erhan's "A Trauma Aesthetics" video: <https://www.youtube.com/watch?v=k9qZOKYLaC0>

bles, like the operating room, gave a cold feeling all around. But you don't know, it was warm there. There was snow outside that winter, but I was very warm. I totally felt the contrasts there, which is really a matter of healing. By hanging the triangular, square, rectangular patterns that I drew with nails, by getting to the bottom of foundation of art history, I tried to express one step beyond the most basic and simplest thing you see at that seaside. Inside it, there is also the information that we have learned and know as basic art. Triangles, squares, circles. All this math actually works for problem solving. Spiritually, I am having a problem and I will solve this problem with my own artistic attitude, using mathematics, in the space I am in, where I let myself go. I have to make sure that the arrangement there is harmonious and balanced. In this way, I will mentally restore this harmony and balance. Because I'm broking to pieces. I was mentally feeling it. And here, I tried to find exactly this calmness, this health, this balance. For example, there was a bathtub. And I wanted to unify the feeling of being cleaned and purified in that bathtub with that moment of trauma that I always escaped from. I wanted to make peace by facing the thing that I always avoided that color of black, the feeling of coal. I put the dust, dirt and coal that came out of all those stages into that tub and I washed the clothes in there. The white water turned directly into a pitch-black charcoal water. I have put myself in a field here alone, but my social aspect is so heavy that every work I do at any moment turns into a profession. And I'm trying to find an art in every profession, find an aesthetic in every field. I set up a full color palette for myself, I form composition. So, as I said art is here. In fact, all this art is present in every moment of the work I create. I came with black coals, but I saw that there are still unburned areas inside and I was so touched. I mean, seeing that this tree has unburned parts. And as I looked inside, I looked and the colors were show up. Actually, I found my palette there by myself. I could hear all my burning paints exploding. Paint tubes was exploding. Actually, I didn't know when I could make a color painting again. I thought I was going to paint with the coal for a long time. But I saw that the colors came out of the coal. I actually found the colors. In other words, I am such a colorful person that I took color out of coal.

When I was working with nails, I wanted to turn them into something. Whenever the nail came to the Black Sea, the nails in that house belonged to that period. They are also valuable to me like a jewel. They are actually historical artifacts and my grandfather nailed them. It was been strengthened afterwards. Then here, my finger was pierced while I was removing the nail. I also found the red color by pressing the blood on watercolor paper. I actually found an organic color. I saw that moment through the eyes of art. And I made composition from it. I was in Istanbul, but my culture added so much to me. It gives me strength to feel that keşan<sup>5</sup> next to me. Traveling with a loincloth and going to the other side of the world with them makes me feel very strongly about my own identity, my own es-

.....  
5 Traditional scarf of Black Sea region.

sence and my culture. The relationship between inside and outside is in question here, but here, I also include my own body, the harmony I provide with the clothes I wear and my movements. Then I slowly approach the water in that tub and dive into it. Actually, I acknowledge here. I acknowledge this horrible experience I had and how my life turned black... I acknowledge that it had to be like this for a while, that it was very normal. Instead of purifying myself with the white water we have always known, I take the coal that came out while creating the whole work into this white water and paint the water. And I merge myself into that black and learn to love and accept the black color again. Because the black color really aroused a great dislike in me due to a trauma. Because I associate it with those coals when I see it. In other words, there is a reconciliation and acknowledge here. But there is also an interesting situation. Coal is actually a purifier. In other words, it used to be used for cleaning, even if we are dehydrated in a dirty puddle, we can purify it with coal. We can even drink that water after going through a certain stage. In other words, although coal is actually a black thing, it is actually a rinses thing. Here I am meditating with that color. In the end, I succeed it and congratulate myself. But I leave this moment of celebration with another branch of art, ballet, only my own body to music. And I feel it with the place where I am at that moment, with the weather. With everything, I leave myself to it and I do ballet. I feel very rich. Believe me, my house burned down, it was a very big museum where my everything was inside. I had such a large collection. I was keeping it because I had my own home museum dream. Everything is with me, all those dead who joined my soul, my labors, their labors... So, I thought I might not have a home again, I don't know what will happen. Will I be able to paint again? And when we lose everything, this feeling, this feeling of wealth, is exactly what this is about. It is a very big and right point to be interested in everything, to enjoy everything and to transfer, disseminate and share as much as you have learned. I feel this happening in life.

**Sevilay Refika Kadioğlu:** Dear Gökçe, it was incredibly nice to hear your story from you. You stay calm and patient and hold on to life. In one time, you are strive hard for it, in another time someone else... It's about never giving up on what you believe in. Thank you.

# İklim Değişikliğinin Ekolojik Etkileri ve Karadeniz Ekosistemi

*Ertuğrul Ağirbaş*

Küresel ısınma son zamanlarda çok dillendirilen ve konuşulan bir konu. Küresel ısınmayı, antropojenik faaliyetler sonucu atmosferde mevcut olan bazı gazların olması gerekenden çok daha fazla seviyelere ulaşması sonucu meydana gelen, gerek karasal ekosistemlerde ve gerekse de sucul ekosistemlerde atmosferik sıcaklıkların yüksek olması sonucu ortaya çıkan bir durum olarak tanımlayabiliriz. Bunun temel nedeni atmosferik karbondioksit konsantrasyonunun her geçen yıl giderek artmasıdır. İnsan kaynaklı faaliyetler sonucu bu artan karbondioksit konsantrasyonu başta atmosferik sıcaklıklar olmak üzere bütün ekosistemlerde ve sıcaklıklarda alışılmışın dışında anomalilerin yani sapmaların, ortaya çıkmasına neden olmaktadır. 1880 yılından günümüze kadar atmosferik hava sıcaklıklarında 1 santigrat derecenin üzerinde artma eğilimi söz konusudur. Paris İklim Anlaşması'nın ana hedeflerinden biri, hava sıcaklıklarındaki artışı 1,5 santigrat derecede sabit tutmak ve 2 santigrat dereceyle sınırlandırmaktır. Maalesef sıcaklıklar şu an 1,2 santigrat dereceye kadar ulaşmış durumdadır.<sup>1</sup> Atmosferik hava sıcaklıkları deniz suyuna da yansımaktadır. Özellikle 80'lerden sonra çok ciddi anlamda, hem karasal ekosistemlerde hem de denizel ekosistemlerde sıcaklık artışları var. Hava sıcaklıkları karasal ekosistemlerde her 10 yılda 0,2-0,3 santigrat derece kadar bir artış eğilimi gösterirken, denizel ekosistemlerde ise 0,1 santigrat derecelik bir artış görülmektedir. Sucul ekosistemler dünyanın %70'ini kaplayan önemli ekosistemlerden ve dolayısıyla okyanuslar ve denizler dünya iklimini belirleyen ana unsurlardan biridir. Bu ekosistemlerde meydana gelebilecek en ufak bir değişiklik zincirleme reaksiyonlar meydana getirmektedir.

.....

1 Sıcaklık artışları çok hızlı bir şekilde meydana gelmekte ve şu an 1,2 santigrat dereceye ulaşmış durumdadır. Bu beraberinde iklimi çok ciddi bir biçimde değiştirdiği için bizim yaşam alanlarımızı ve yaşamsal faaliyetlerimizi etkilemektedir. Daha da önemlisi denizel ekosistemlerin iklim regülasyonunu etkilenmektedir. Okyanus ve denizler iklimi düzenleyen en büyük karbon yutak alanlarıdır ve sıcaklıkların 1,5 santigrat derece artması bu dengeyi bozmaktadır. Isınma beraberinde su sıkıntısı, gıda sıkıntısı, ekosistem servislerinde azalmalar getirmektedir ve dolayısıyla insanların refahı da tehlikeye girmektedir. İnsanlar ekosistemin tepesindeymiş gibi davranmaktadırlar ancak aslında ekosistemin bir parçasıdırlar. Bir yandan da ekosistemleri hiç bitmeyecekmiş gibi kullanmaya devam etmektedirler. Fakat bu tarz değişiklikler çok kısa zamanda biyoçeşitlilik kayıplarına neden olmaktadır.

Başta karbondioksit olmak üzere metan, nitroz-oksitler ve soğutmada kullandığımız florlu gazlar, sera gazları olarak karşımıza çıkmaktadır. Karbondioksitin temel kaynağı fosil yakıtların ve türevlerinin gerek sanayide gerekse de ulaşımda kullanılması sonucu konsantrasyonunun her geçen gün artmasına neden olmaktadır. Sanayi Devrimi'nden önce 280 ppm seviyesinde olan karbondioksit konsantrasyonu son 142 yılda %40 oranında artarak 420 ppm seviyelerine ulaşmış durumdadır. Diğer bir sera gazı olan metanın temel kaynağı olan organik atıkların oksijensiz ortamda parçalanması sonucu ortaya çıkarken, çiftlik gübreleri ve doğalgaz arama faaliyetleri sonucunda da doğrudan metan doğaya salınabilmektedir. Azot-oksitler konsantrasyonları çok düşük olmasına rağmen çok etkili sera gazı, daha çok egzoz gazları, fosil yakıtlar ve organik maddelerin oksijensiz ortamda parçalanması sonucu azot gazları oluşabilmektedir. Florlu gazlar ise soğutmada, spreylerde ve klimalarda kullanılan gazlar olup ciddi anlamda tehlikeye neden olabilmektedir.

Artan karbondioksit konsantrasyonları beraberinde sıcaklık artışlarına ve eş zamanlı olarak deniz suyu sıcaklığının ciddi oranda yükselmesine neden olmaktadır. Benzer şekilde rüzgâr hızında ve fırtına görülme sıklığında ve şiddetinde de çok ciddi oranda artışlar görülebilmektedir. Son zamanlarda Karadeniz bölgesinde sıkça sellere, su taşkınlarına, heyelanlara maruz kaldık. Artan karbondioksit konsantrasyonu özellikle deniz suyundaki pH değerlerinin düşmesine, yani ortamın asidik hale gelmesine neden olmakta ki bu da canlı yaşamını tehdit etmektedir. Bu durum başta mercanlar olmak üzere kalsiyum karbonatlı yapıya sahip olan kabuklu deniz canlılarının yaşamalarını tehdit etmektedir. Diğer taraftan ısınmayla beraber buzulların erimesi deniz suyu seviyesinin artmasına neden olmaktadır.

Küresel ısınmanın nedenlerini doğal nedenler ve yapay nedenler olmak üzere iki kategoride toplamamız mümkündür. Doğal nedenler zaten dünyanın var olusundan bu zamana kendini göstermektedir. Yapay nedenler ise sanayileşmeyle beraber sera gazı salımları, tarımsal faaliyetler ve yanlış arazi kullanımı sonucunda ormansızlaşma veya yeşil alanların ve toprağın tahribatı ve fosil yakıt kullanımı olarak sayılabilir. Küresel ısınmayla birlikte sıcaklık artışları ve anomaliler çok fazla görülürken, aşırı hava olayları ciddi anlamda karşımıza çıkmaktadır. Küresel ısınma beraberinde denizlerin önemli oranda ısınmalarına yol açmaktadır. En fazla ısınma Marmara Denizi'nde görülmekle birlikte bunu Akdeniz ve Karadeniz takip etmektedir. 1970 yılında atmosferik sıcaklık ortalamaları 13,5 santigrat derece iken şuan 14,1 santigrat derece olup, bu artış trendi önemli bir değişimin göstergesi olarak ortaya çıkmaktadır. Benzer şekilde toprak sıcaklığının artması da kuraklığı beraberinde getirmektedir. Diğer taraftan da karlı gün sayısı giderek azalmaktadır.

Karadeniz, dünyanın en büyük anoksik havzası olup, belli bir derinlikten sonra artan konsantrasyonlarda bulunan hidrojen sülfür varlığı bu ortamı yaşanmaz hale getirmektedir. Bu ortamda sadece belli başlı bakteriler yaşayabilmektedir. Yarı kapalı ve izole bir çevre olduğu için antropojenik faaliyetler ve atmosferik



olaylardan daha çok etkilenebilmektedir. Aşırı nütrient (besin tuzu) girişi, kirletici girişi, istilacı türler, aşırı avcılık ve iklim değişikliğine bağlı değişimler Karadeniz ekosisteminde ciddi değişimlere neden olmuş durumdadır.

9 Ağustos 2021'de hükümetlerarası iklim değişikliği panelinin (IPCC) yayınladığı 6. değerlendirme raporunda öne çıkan temel argümanlardan biri sıcaklığın tahmin edilenden çok daha hızlı bir şekilde arttığı ve bu artışın temel nedeninin sera gazı emisyonlarının olduğu bildirilmektedir. Raporda kuralıkta ciddi oranda artışların olacağı vurgulanırken, orman yangınları, aşırı hava olayları ve sıcak hava dalgaları öne çıkan başlıklardan bazılarıdır. Deniz suyu seviyesindeki artışlar, seller, heyelanlar, su taşkınları ve mercan resiflerindeki kayıplar iklim değişikliğine bağlı olarak ortaya çıkmaktadır. Türkiye'de ise çölleşme riski giderek artarken yağış miktarlarının bazı bölgelerde artacağı, bazı bölgelerde ise ciddi anlamda kuraklığın baş gösterebileceği öngörülmektedir. Paris İklim Anlaşması'nın hedeflerini yakalamak mümkün ancak alınan tedbirlere uymak kaydıyla ve bu anlamda biliyoruz ki 17 tane tanımlayıcı Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri var. Bunlardan 13'üncüsü iklim eylemi, 14'üncüsü sudaki yaşam, 15'incisi karasal yaşam ile ilgili ve bunların uygulanması gerekmektedir.

Mücadele olarak ne yapmamız gerekiyor? Karbon salınımının azaltılması, tüketim alışkanlığının değiştirilmesi, enerji verimliliğinin gözden geçirilmesi, alternatif enerji kaynaklarının tercih edilmesi, karbon yutak alanların korunması bunlardan bazıları. Geri dönüşümden ziyade ne kadar az artık üretirsek, dönüştürmek için o kadar az çaba sarf ederiz. Su kaynaklarının yönetimi, afet yönetimi, ekosistemlerin korunması, tarım ve gıda güvenliği konuları da dikkat edilmesi gereken hususlar olarak öne çıkmaktadır.

# Ecological Effects of Climate Change and Black Sea Ecosystem

*Ertuğrul Ağırbaş*

Global warming is lately a much expressed and discussed issue. We can define global warming as a situation that occurs as a result of some gases in the atmosphere reaching levels much higher than they should be due to anthropogenic activities, and high atmospheric temperatures in both terrestrial and aquatic ecosystems. The main reason of it is the increase in atmospheric carbon dioxide concentration every year. Increasing carbon dioxide concentration as a result of human activities causes unusual anomalies, i.e. deviations, in all ecosystems and temperatures, in atmospheric temperatures being in the first place. From 1880 until today, atmospheric air temperatures tend to increase by more than 1 degree Celsius. One of the main goals of the Paris Agreement is to keep the increase in air temperatures stable at 1.5 degrees Celsius and limit it below 2 degrees Celsius. Unfortunately, the temperature rise has now reached 1.2 degrees Celsius.<sup>1</sup> Changes in atmospheric air temperatures are also reflected in sea water temperatures. Especially after the 80s, there is a very severe temperature increase in both terrestrial and marine ecosystems. While air temperatures tend to increase by 0.2-0.3 degrees Celsius in terrestrial ecosystems every 10 years, an increase of 0.1 degrees Celsius is observed in marine ecosystems. Aquatic ecosystems are one of the important ecosystems covering 70% of the world, and therefore the oceans and seas are one of the fundamental elements that determine the world's climate. Even the slightest change in these ecosystems creates chain reactions.

Carbon dioxide being in the first place, methane, nitrous-oxides, and fluorinated gases that we use in cooling are greenhouse gases. The use of fossil fuels and their derivatives, which are the main source of carbon dioxide, both in industry and in transportation, causes increase of the carbon dioxide concentration day by

.....  
1 Rapid temperature rises are seen and have now reached 1.2 degrees Celsius. This affects our living spaces and vital activities since it changes the climate very heavily. More importantly, it affects the climate regulation of marine ecosystems. Oceans and seas are the greatest carbon sinks that regulate the climate, and an increase of 1.5 degrees Celsius disrupts this balance. Warming brings with it water and food shortage, and reductions in ecosystem services, and therefore the well-being of people also become compromised. People live like they are at the top of the ecosystem, but in fact they are a part of the ecosystem. On the other hand, they continue to use ecosystems as if they are never ending. However, such changes cause biodiversity losses in a very short time.

day. The carbon dioxide concentration, which was at the level of 280 ppm before the Industrial Revolution, has increased by 40% in the last 142 years and reached 420 ppm. Another greenhouse gas, methane is generated by the decomposition of organic wastes, which are its main source, in an oxygen-free environment, and it can also be directly released into the nature as a result of farm fertilizers and natural gas exploration activities. Nitrogen-oxides are very effective greenhouse gases, although their concentrations are very low. Nitrogen gases can be discharged as a result of the decomposition of mostly exhaust gases, fossil fuels and organic materials in an oxygen-free environment. Fluorinated gases are used in cooling, sprays and air conditioners and can lead to serious hazards.

Increasing carbon dioxide concentrations cause temperature rise and simultaneously cause significant increase in the sea water temperature. Dramatic increases can similarly be seen in wind speed and the frequency and intensity of storms. Lately, we are frequently subjected to floods, overflows and landslides in the Black Sea region. Increasing carbon dioxide concentration causes a decrease in pH values, especially in sea water, that is, the environment to become acidic, which is threatening the habitability. This threatens the lives of crustaceans, corals being in the first place, whose structure have calcium carbonate. On the other hand, melting of glaciers due to warming causes rise of the sea level.

It is possible to classify the causes of global warming in two categories as natural causes and artificial causes. Natural causes have already existed since the beginning of the world. Greenhouse gas emissions started with industrialization, deforestation as a result of agricultural activities and inappropriate land use, or the destruction of green areas and soil, and the use of fossil fuels can be counted as artificial causes. With global warming, rise and anomalies in temperature are much more seen, and we witness seriously extreme weather events. Global warming leads to considerable warming of the seas. The highest warming is observed in the Marmara Sea, followed by the Mediterranean and Black Seas. While atmospheric temperature averages were 13.5 degrees Celsius in 1970, it is now 14.1. This increasing trend occurs as an indicative of a significant change. Increase in soil temperature likewise brings with it drought. On the other hand, the number of snow days is steadily declining.

The Black Sea is the world's largest anoxic watershed, the presence of hydrogen sulfide in increasing concentrations after a certain depth makes this environment unlivable. Only limited numbers of bacteria can live in this environment. Since it is a semi-closed and isolated environment, it is more open to the effects of anthropogenic activities and atmospheric events. Excessive input of nutrient, pollutant entry, invasive species, overfishing and climate change-related changes have caused serious changes in the Black Sea ecosystem.

In the 6th assessment report published by the Intergovernmental Panel on

Climate Change (IPCC) on August 9, 2021, one of the main highlighted arguments is that the temperature has risen much faster than foreseen, and the main reason for this increase is greenhouse gas emissions. The report warns about significant increases in drought, and some of the other highlights in the report are wildfires, extreme precipitation events and heat waves. Sea level rises, floods, landslides, overflows and loss of coral reef are consequences of climate change. For Turkey, while it is at an increased risk for desertification, it is predicted that the amount of precipitation will increase in some regions, and a severe drought may occur in some other. It is possible to attain the goals of the Paris Agreement, provided that the measures taken are followed, and in this terms, we know that there are United Nations' 17 Sustainable Development Goals. The 13th of them is about climate action, the 14th is about life below water, and the 15th is about life on land and these need to be applied.

What should we do for struggle? Reducing carbon emissions, changing consumption habits, reviewing energy efficiency, choosing alternative energy sources, protecting carbon sinks are some of the things we can do. Rather than recycling, the less waste we produce, the less effort we make to recycle it. Management of water resources, disaster management, protection of ecosystems, agriculture and food security are other points to be considered.

# Karadeniz'de Sucul Memeliler

*Yalçın Savaş*

## 1. Giriş

Karadeniz genel ekolojik özellikleri bakımından olduğu gibi, sucul memeliler açısından da özel bir yere sahiptir. Karadeniz, günümüzde Akdeniz'in diğer kısımlarına boğazlar ve Marmara Denizi üzerinden sınırlı bir koridor ile bağlıdır. Bu jeolojik bariyerlerin yanı sıra sularının Akdeniz'e göre daha düşük tuzlulukta olması ve belirli derinliklerden aşağıda aerobik yaşamın mümkün olmaması gibi ekolojik bariyerler de, Karadeniz'in biyolojik çeşitliliğini şekillendiren etmenlerdendir. Jeolojik geçmişte de Akdeniz'den zaman zaman tamamen koptuğu, karalarla çevrili bir iç deniz, büyük bir göl haline geldiği zamanlar geçirdiği bilinmektedir. En son birleşme son buzul çağının bitmesinden sonra günümüzden yaklaşık 7500 yıl kadar önce meydana gelmiştir (Dimitrov *et al.* 2005).

Karadeniz'in bu güncel ve geçmişi çok uzun süreye yayılmış olan, kısmi ve tam izolasyonu deniz memelilerinde bir endemizme yol açmıştır.

Sucul memeliler olarak Karadeniz faunasında üç yunus türü, bir fok türü ve bir su samuru türü bulunduğu bilinmektedir. Üç yunus türünün üçü de Karadeniz ve Marmara'ya has alt türlerdir. Çok yakın zamana kadar yaşadığı bilinen fok türü ise günümüzde tükenmiştir. Bu fok türünün yunuslarda olduğu gibi bir alt tür olup olmadığı bilinmemektedir. Su samurunun Karadeniz kıyılarında yaşamakta ve denizde beslenmekte olduğu da eski tarihlerden beri bilinmektedir.

Fok türü 1990'ların sonundan beri Karadeniz kıyılarında görülmemiştir. Yunus türlerinin popülasyonları 1983 yılına kadar devam eden yasal avcılık nedeniyle tarihi boyutlarının altına düşmüştür. Su samuru nesli muhtemelen avcılık nedeniyle 1990'lara kadar Karadeniz'in Türkiye kıyılarında birçok yerde yok olmuş ise de büyük olasılıkla günümüzde bu baskının kalkmış olması nedeniyle eski dağılımına tekrar ulaştığı görülmektedir.

Karadeniz'deki tüm bu sucul memeli türleri ulusal ve uluslararası mevzuat kapsamında koruma altındadır.

## 2. Karadeniz'in Sucul Memelileri

### a. Karadeniz'de Akdeniz Keşiş Foku

Karadeniz kıyılarında Akdeniz keşiş fokunun (*Monachus monachus*) yaşamakta olduğu tarihi belgelerde de modern bilimsel yayınlarda da kayıt altına alınmıştır. Türün Karadeniz kıyılarındaki tarihi dağılımı hem kuzey ve hem de güney kıyıları kapsamaktadır. 1940'lara kadar Bulgaristan'da Kaliakra Burnu'nda onlarcasının yaşadığına, 1950'lere kadar Ukrayna'nın Yılan Adası'nda ve Tuna Deltası civarında görüldüğüne, Bulgaristan'da en son 1996'da görüldüğüne dair kayıtlar vardır (Boev 2018). Türün Türkiye kıyılarında 1964'ten beri bilimsel olarak bilinen varlığı (Mursaloğlu 1964) 1990'ların sonlarına kadar gelmiş ise de, 1998 yılından beri herhangi bir kayıt elde edilememiştir. Sualtı Araştırmaları Derneği'nin (SAD) Karadeniz kıyılarında yaptığı çalışmalarda elde edilen en son güvenilir görme kaydına göre, 1998 yılında Fatsa'da bir Akdeniz foku görüldüğü ve başına kürek ile vurularak öldürüldüğü beyan edilmiştir (Savaş ve Kıraç 2002). Bulgaristan'da da 1990'lı yıllarda ölü ve canlı fok kayıtları bulunmakta ise de son canlı gözlem kaydı 8 Aralık 1996 tarihlidir (Boev 2018). Bu itibarla türün Karadeniz'deki varlığının şimdilik tükendiği düşünülmektedir. Karadeniz'in Marmara üzerinden Akdeniz ve kolları ile bağlantılı olduğu ve bu denizlerde hala fokların yaşamakta oldukları dikkate alınrsa, ileride şartlar müsait olursa türün tekrar Karadeniz'e girmesi -potansiyel olarak uzak bir ihtimal de olsa- mümkündür. Bununla birlikte, Karadeniz'deki yunus türlerinin tamamında tespit edilmiş olan alt tür oluşumunun keşiş fokunda da olup olmadığı ne yazık ki bilinmemektedir.

Keşiş fokunun Karadeniz'de azalma ve hatta tükenme nedenleri Marmara, Ege ve Akdeniz kıyılarımızdaki güncel ve geçmiş tehditlerden bazı bakımlardan farklılaşmaktadır. SAD'ın çalışmalarına göre tüm kıyılarımız içerisinde yaşam alanı kaybı -Karadeniz sahil yolunun geçtiği kıyı kesimleri haricinde- diğer kıyılarıımıza göre en az düzeydedir. Ağlara verdiği zarar nedeni ile fokların balıkçılar tarafından öldürülmesi diğer tüm kıyılarımızda olduğu gibi Karadeniz kıyılarımızda da bir tehdit olarak dikkat çekmiştir. Bunlar bir tarafa bırakılırsa fokların doğal ham madde temini için avlanmaları ya da canlı olarak yakalanmaları, yani bir ticari meta oluşturdukları olgusu, Türkiye'de sadece Karadeniz kıyılarımızda geçerli olan bir tehdittir.

Ticari yunus avcılığının Karadeniz'deki geçmişi binlerce yıl öncesine uzanmaktadır (Tonay ve Öztürk 2012). Karadeniz'de yunuslar en azından 1870'den itibaren ağır bir av baskısı altında kalmıştır (Smith 1982). Eski demir perde ülkeleri tarafından Karadeniz'de yunus avcılığı 1966 senesinde yasaklanmışsa da, 1983 senesinde Bern Sözleşmesi'nin Türkiye tarafından imzalanmasına kadar bu avcılık Türkiye kıyılarında yasal olarak yoğun bir şekilde sürdürülmüştür (IWC 1984).

SAD olarak sahadaki çalışmalarımızda eski yunus avcılarından aldığımız bilgilere göre bu avcılık sırasında sadece yunuslar değil, denk geldiğinde foklar da avlanmıştır. Hatta foktan yunuslara göre daha fazla yağ elde edildiği için fok avlama fırsatının kaçırılmadığı da beyan edilmiştir. Ne yazık ki bu şekilde avlanan fok miktarı ile ilgili bir kayıt bulunmamaktadır. Avlanan fokların yağları yunus yağı içerisine katılmış, derileri de dağ köylülerine satılmıştır. Fok derisinin kokması nedeniyle sığır derisine göre çok daha ucuz ancak çok daha sağlam olduğu, köylerde bu derilerin çarık ve öküz koşumu imalatında kullanıldıkları, zamanında bu derileri kullanmış olan köylüler tarafından anlatılmıştır.

Gene sahil yerleşimlerinde halkla yapılan görüşmelerde, kendi deri ihtiyaçları için bildikleri mağaralar yakınında bekleyerek fok vuran köylüler olduğu da öğrenilmiştir.

Karadeniz kıyılarındaki fok popülasyonu üzerinde tespit edilen özgün tehditlerden bir diğeri de fokların canlı olarak yakalanıp satılmalarıdır. Özellikle Akçakoca civarında bazı balıkçılar tarafından icra edilen bu iş sırasında, yakalama kolaylığı açısından yavru ya da çok genç foklar tercih edilmiştir. Dolayısı ile bu hayvanlar daha üreyemeden ekosistemden çekilmişlerdir. Canlı fok avcılarını Akçakoca'da yoğunlaşmışlar ise de canlı fok avcılığının İğneada-Doğanyurt arasındaki kıyılarda icra edildiği belirtilmiştir.

Yakalanan foklar gezici panayırlardaki hayvan çadırlarına, hayvanat bahçelerine ve İstanbul'da eski Galata Köprüsü kenarında uzun yıllar varlığını sürdürmüş olan bir sergiye canlı olarak satılmıştır. Bu fokların esaret altında ömrü uzun olmadığından, elde olan öldükçe sipariş yenilenmiş ve yeni foklar yakalanarak satılmaya devam edilmiştir. SAD çalışmalarında elde edilen bilgilere göre bu işin en azından 1948-1973 yılları arasında icra edildiği ve sadece bir avcının yakaladığı fok sayısının 21'i bulduğu tespit edilmiştir. Toplam canlı yakalanan fok sayısının 100 civarında olduğu beyan edilmiştir (Kıraç ve Savaş 1996).

Bu yoğun av ve canlı yakalamaların Karadeniz kıyılarımızda fokların günümüze ulaşamaması olmasının arkasındaki temel nedenler olduğu düşünülmektedir.

Karadeniz'de zaman zaman havzada doğal olarak bulunmayan değişik fok türlerinin Türkiye kıyılarında görüldükleri vakıadır. 1988 ve 1989 yıllarında Otariidae ailesinden en az bir yüzgeçayaklının fotoğrafları elimize ulaşmış ve sonra yaptığımız yazışmalarla Eski Sovyetler Birliği'ne ait Anapa'da bulunan bir deniz memelileri istasyonundan Mart 1988'de fırtına nedeniyle meydana gelen hasar sonucunda 2 Kuzey kürk foku ve 2 Güney kürk fokunun denize kaçtığını öğrenmiştik (Kıraç ve Savaş 1996). Karadeniz'in diğer kıyılarında da başka türlerden az sayıda bu şekilde fok kayıtları bulunmaktadır. Bilindiği kadarıyla bu kaçak foklardan üreyen olmamış, hatta varlıkları uzun süre devam etmemiştir.

## b. Karadeniz'in Yunusları

Karadeniz'de yunuslar, en azından 1870'den itibaren, ağır bir av baskısı altında kalmıştır (Smith 1982). Avlanan yunusların derileri ve yağları doğal ham madde olarak satılmıştır. Etlерinin ise bazı yörelerde tarlalarda gübre olarak kullanılmış olduğu bilinmektedir. Karadeniz kıyılarındaki eski demir perde ülkelerinde (Sovyetler Birliği, Romanya, Bulgaristan) yunus avcılığı daha 1966 senesinde yasaklanmıştır (IWC 1984). Türkiye'de ise yunus avcılığı ancak Bern Sözleşmesi'nin imzalanmasından sonra 1983 senesinde önce bir yıllığına yasaklanmış, sonra da yasak kalıcı hale getirilmiştir.

Osmanlı dönemi kayıtlarına göre 1500-2000'i bulan yunus sürüleri kalın ağlarla çevrilir, ağların içerisinde kalan yunuslar tüfeklerle vurularak ya da kanca ve bıçaklarla öldürülmüş (Deveciyan 2006). Günümüzde her ne kadar balıkçılar yunus sayısının çok artmış olduğundan bahsediyor ve bazı balıkçılarla akademisyenler avın yeniden açılmasını savunuyorsa da, bu kalabalıkta yunus sürülerinin artık görülmediği bir gerçektir.

Karadeniz kıyılarında fok için yaptığımız çalışmalar sırasında yaşlı eski balıkçıların yunusları sevdiklerini görmüş, eskiden onlar sebebiyle ve onlarla birlikte balık tuttuklarına dair hikayelerini dinlemiştik. Yunus avcılarına iyi gözle bakmayan birçok yaşlı balıkçıyla tanışmış ve hatta bu işi denemiş ve sonrasında pişman olarak bırakmış olanlara da rastlamıştık. "Dişleri gümüşten olsun!" deyimini kendi kulaklarımızla defalarca işitmiştik. Ancak günümüzde yanlış balıkçılık politikası nedeniyle azalan balık stokları ve artan maliyetler yüzünden deniz memelilerinin hem takımlara verdikleri hasar, hem de tükettikleri balık, balıkçıların gözüne batmaya başlamıştır. Bu olgu insan-deniz memelisi çatışmasının en temel nedenidir. Barışın tekrar tesis edilmesi ise ancak ekosistem temelli balıkçılık politikalarının uygulanması, av gücünün düşürülmesi ve balıkçılığın sürdürülebilirlik ilkeleri doğrultusunda yönetilmesiyle sağlanabilir.

Karadeniz'de üç yunus türünün yaşadığı bilinmektedir. Her üç tür için de endemik alt türler tespit edilmiştir.

Türkçe adı	Bilimsel adı
Mutur	<i>Phocoena phocoena ssp. relicta</i>
Afala - Afalina	<i>Tursiops truncatus ssp. ponticus</i>
Tırtak	<i>Delphinus delphis ssp. ponticus</i>

Bu üç yunus türü hakkında Karadeniz'de kapsamlı, yeterli bilimsel araştırmaların ve izleme çalışmalarının olduğunu söylemek mümkün değildir.



### i. Mutur:

Bilimsel adı ile *Phocoena phocoena* genelde kuzey kürenin orta kuşak ve soğuk okyanus sularında yaşamakta olan küçük bir yunus türüdür. Akdeniz ve kollarındaki tek dağılımı Karadeniz ve Marmara Denizi'dir. Zaman zaman Kuzey Ege'de de seyrek de olsa görülmektedir. Akdeniz'in başka hiçbir yerinde yaşamayan bu deniz memelisi belki de Karadeniz'in uzak jeolojik geçmişinden kalan bir türdür. Yeryüzündeki diğer popülasyonları ile arasındaki izolasyonun beklenen bir sonucu olarak Karadeniz ve Marmara'daki muturlar, 1905 yılında belirlendiği üzere, *Phocoena phocoena relicta* olarak adlandırılmış olan bir alt tür oluşturur. IUCN kayıtlarına göre *P. phocaena* küresel olarak "düşük riskli" olarak değerlendirilmiş iken (Braulik *et al.* 2020), *P. phocaena spp. relicta* alt türü "tehlikede" olarak sınıflandırılmış ve genel popülasyon eğiliminin de azalmakta olduğu belirtilmiştir. En az 14 ayrı tür balık yediği belirlenmiş ise de ana besinleri hamsi, çaça, mezgıt ve kaya balıklarıdır. Karadeniz'de muturların çoğunun soğuk mevsimlerde hamsi sürülerini izleyerek Güney-doğu Karadeniz kıyılarında toplandıkları belirlenmiştir (Birkun Jr. ve Frantzis. 2008).

### ii. Afalina:

Bilimsel adı *Tursiops truncatus* olan bu tür dünyanın tüm ılıman ve tropik denizlerinde görülebilen oldukça yaygın bir deniz memelisidir. Hem küresel popülasyon ve hem de Akdeniz alt popülasyonu IUCN tarafından "düşük riskli" olarak sınıflandırılmıştır (Wells *et al.* 2019). Karadeniz'de ve Marmara'da yaşayan popülasyon *Tursiops truncatus spp. Ponticus* adı ile 1940 senesinde bir alt tür olarak tescil edilmiş olup, IUCN tarafından "tehlikede" olarak sınıflandırılmıştır. Bununla birlikte popülasyon trendinin artış yönünde mi azalma yönünde mi olduğu bilinmemektedir. Karadeniz'deki Afalinalar bentik ya da pelajik türlerden iri ya da küçük değişik türde balıklar ile beslenmektedir. Mide içeriklerinde 16 ayrı balık türü tespit edilmiştir (Birkun 2012).

### iii. Tırtak:

Türün bilimsel adı *Delphinus delphis*'tir. Bu tür de Afalina gibi dünya üzerinde ılıman ve tropik kuşakta geniş bir dağılıma sahiptir. IUCN türün küresel durumu "düşük riskli" olarak sınıflandırmıştır (Braulik *et al.* 2021). Buna karşın, *D. delphis* Akdeniz alt popülasyonu IUCN tarafından "tehlikede" olarak sınıflandırılmış ve azalma trendinde olduğu belirtilmiştir (Bearzi 2003). Karadeniz'deki Tırtak popülasyonunun bir alt tür oluşturduğu 1935'de iddia edilmiş ve bu konuda tartışmalar bulunmakta ise de güncel DNA analizleri de göz önünde bulundurularak Karadeniz'deki popülasyonu IUCN tarafından *Delphinus delphis spp. Ponticus* adı ile bir alt tür olarak kayda alınmıştır. IUCN bu alt türü "duyarlı" olarak sınıflandırmış olup popülasyon trendinin belirsiz olduğunu belirtmektedir. Tırtaklar Karadeniz'de diğer 2 yunus türüne göre daha açık suları tercih etmekte ve temel olarak hamsi ve çaça ile beslenmektedir (Birkun Jr. 2008).

### c. Karadeniz'de Su Samuru

Su samurlarının Osmanlı Devleti'nin son zamanlarında Boğaziçi'nde yaşadıkları, yalıların kayıkhanelerinde üredikleri, tatlı su ve deniz samuru olarak iki türü bulunduğundan Deveciyan tarafından bahsedilmiştir (Deveciyan 2006). Literatürde buna ek olarak Akdeniz ve bağlı havzalarında bir denizel su samuru türü olduğuna dair başkaca bir bilimsel yayın bulunmamaktadır. Havzada yaşadığı bilinen tek su samuru türü bilimsel adı *Lutra lutra* olan Avrasya su samurudur. Avrasya su samuru Asya ve Avrupa kıtasının birçok bölgesi ile, Kuzeybatı Afrika, Hong Kong, Endonezya gibi ülkelerde de yaşamaktadır. Küresel durumu IUCN tarafından "tehdide açık" olarak sınıflandırılmıştır, alt tür ve varyetesi ile ilgili bir kayıt bulunmamaktadır (Roos *et al.* 2021).

1990'lı yıllarda SAD olarak Karadeniz kıyılarında yürüttüğümüz çalışmalarda, boyut olarak fok olamayacak kadar küçük birçok fok görme istihbaratı bize ulaşıyordu. Bir zaman sonra bunların su samuru olduklarını anladık. Ereğli civarındaki arazi çalışmalarında eskiden foklar tarafından kullanıldığı bilinen kıyı mağaralarında samur izleri gördüğümüz oldu. Yaşlı balıkçılar hem su samurunu hem de foku tanıyor ve her ikisini de ayırt edebiliyordu. Ancak gençler foku zaten bilmiyor, su samurunu da yeni yeni görmeye başladıklarından fok zannediyorlardı.

Bu konuda detaylı bir çalışma yürütmediğimiz gibi daha sonraki yıllarda Türkiye'de yapılmış bir çalışmaya da rastlamadık. Bununla birlikte su samurunun Romanya kıyılarında da görüldüğüne dair bir bilimsel yayın literatürde mevcuttur (Memedemin *et al.* 2017). Bu yayında türün Romanya kıyılarında muhtemelen geçmişte yaşamadığı, iç sulardaki popülasyonunun artmasına bağlı olarak kıyılara çıktığı savunulmaktadır.

Bizim intibamız şudur ki; su samuru eskiden de hem Karadeniz kıyılarında hem de Boğaziçi ve Marmara kıyılarında denizde beslenmiş. Zaman içerisinde, muhtemelen kürk avcılığının etkisi ile hemen tüm kıyılarda kaybolmuş. Muhtemelen Kastamonu sahilleri bu geri çekilmede bir istisna olarak kalmış. 1990'larda, avcılık baskısının yok olması ile tekrar kıyılarda yayılmaya başlamış olduğunu düşünüyoruz. Günümüzde hemen hemen tüm Karadeniz sahillerimiz ile Boğaziçi'nde ve Marmara'nın bazı kıyılarında, denizde beslenen su samuru popülasyonları tekrar oluşmuş görünüyor. Bu popülasyonlar tamamen denize bağlı bir yaşam mı sürüyorlar, yoksa denizi zaman zaman bir beslenme alanı olarak mı kullanıyorlar bunu bilmiyoruz. Ancak samurlar Karadeniz kıyılarında bir çok yerde kıyılarda ki döküntü kayalar arasında ya da mendirek dolgu taşları arasında sürekli barınıyor gibi görünüyorlar. Tür bilindiği kadarı ile tatlısuya bağlı bir yaşam sürdürmekte, denizde beslense de zaman zaman tatlısuya düzenli olarak girme ihtiyacı duymaktadır. Türkiye'deki durum her yönü ile araştırmaya muhtaçtır.

Diğer taraftan foklarla ilgili saha çalışmalarımızda Ege ve Akdeniz kıyılarımızda bazı yerlerde de, Karadeniz'deki yoğunlukta olmasa da, denizde beslenen su samuru popülasyonları olduğunu öğrendik.

Karadeniz'de, diğer kıyılarımızda foklarla olduğuna benzer şekilde, su samuru küçük balıkçı arasında bir rekabet oluştuğunu balıkçılarla olan görüşmelerimizde fark ettik. Samurların denizdeki uzatma ağlarına tutulmuş balıkları yedikleri, bu sırada da takımlara fiziksel zarar verdiklerini düşündüren ifadeler dinledik. Bu rekabetin türün aleyhine bir durum oluşturup oluşturmadığı, bir çatışmaya dönüşüp dönüşmediğini bilmiyoruz.

# Aquatic Mammals in the Black Sea

*Yalçın Savaş*

## 1. Introduction

The Black Sea has a special place in terms of aquatic mammals as well as its general ecological characteristics. The Black Sea, at the present time, is connected to other parts of the Mediterranean by a limited corridor through the straits and the Sea of Marmara. In addition to these geological barriers, ecological barriers such as the lower salinity of its waters compared to the Mediterranean Sea and the impossibility of aerobic life below certain depths are among the factors that shape the biological diversity of the Black Sea. It is known that in the geological past, it was completely cut off from the Mediterranean from time to time, and became a landlocked inland sea, a large lake. The most recent union occurred approximately 7500 years ago after the end of the last ice age (Dimitrov *et al.* 2005).

This partial and complete isolation of the Black Sea, which is current and whose past extends a long time, has led to an endemism in marine mammals.

As aquatic mammals, it is known that there are three dolphin species, one seal species and one otter species in the Black Sea fauna. All three dolphin species are subspecies specific to the Black Sea and Marmara. The seal species, which is known to have lived until very recently, is now extinct. It is not known whether this seal species is a subspecies as in dolphins. It has been known since ancient times that otters live on the coasts of the Black Sea and feed in the sea.

The seal has not been seen on the Black Sea coasts since the late 1990s. The populations of dolphin species fell below their historical size due to legal hunting that continued until 1983. Although the otter was extinct in many places on the Turkish shores of the Black Sea until the 1990s, probably due to hunting, it is seen that it has regained its former distribution, probably due to the removal of this pressure today.

All these aquatic mammal species in the Black Sea are under protection within the scope of national and international legislation.

## 2. Aquatic Mammals of the Black Sea

### a. Mediterranean Monk Seal in the Black Sea

It has been recorded in historical documents and modern scientific publications that the Mediterranean monk seal (*Monachus monachus*) lives on the coasts of the Black Sea. The historical distribution of the species on the Black Sea coasts includes both the northern and southern shores. There are records that tens of them lived on Cape Kaliakra in Bulgaria until the 1940s, they were seen on the Snake Island of Ukraine and around the Danube Delta until the 1950s, and they were last seen in Bulgaria in 1996 (Boev 2018). Although the scientifically known existence of the species on the coasts of Turkey since 1964 (Mursaloğlu 1964) came until the late 1990s, no records have been obtained since 1998. According to the latest reliable visual record obtained by the Underwater Research Society (SAD) on the Black Sea coasts, it was stated that a Mediterranean seal was seen in Fatsa in 1998 and was killed by being hit on the head with a shovel (Savas and Kırac 2002). Although there were dead and alive seal records in Bulgaria in the 1990s, the last observation record of alive seal was dated 8 December 1996 (Boev 2018). In this respect, it is thought that the existence of the species in the Black Sea is extinct for now. Considering that the Black Sea is connected to the Mediterranean Sea and its branches via the Marmara Sea and that seals still live in these seas, it is possible for the species to re-enter the Black Sea if the conditions are suitable in the future, albeit potentially with a remote possibility. However, it is unfortunately not known whether the subspecies formation, which has been detected in all dolphin species in the Black Sea, also occurs in the monk seal.

The reasons for the decrease and even extinction of the monk seal in the Black Sea differ in some respects from the current and past threats on our Marmara, Aegean and Mediterranean shores. According to the studies of SAD, the loss of habitat among all our shores -except the coastal region where the Black Sea coastal road passes- is at the lowest level compared to our other shores. The killing of seals by fishers due to the damage they cause to the nets has attracted attention as a threat on our Black Sea coasts as well as on our all-other coasts. Leaving these aside, the fact that seals are hunted or caught alive for the supply of natural raw materials, that is, they constitute a commercial commodity, is a threat that is valid only in our Black Sea coasts in Turkey.

The history of commercial dolphin hunting in the Black Sea goes back thousands of years (Tonay and Öztürk 2012). In the Black Sea, dolphins have been under heavy hunting pressure since at least 1870 (Smith 1982). Although dolphin fishing in the Black Sea was banned by the former Iron Curtain countries in 1966, this hunting continued legally on the shores of Turkey until the signing of the Bern Convention by Turkey in 1983 (IWC 1984).

According to the information we received from former dolphin hunters during our field work as SAD, not only dolphins were hunted during this hunt, but also seals when they came across. In fact, it has been stated that the opportunity to hunt seals is not missed because more oil is obtained from seals than from dolphins. Unfortunately, there is no record of the amount of seals hunted in this way. The fat of the hunted seals was added to the dolphin oil, and their skins were sold to the mountain villagers. It has been told by the villagers who used these hides in the past, that because of the smell of seal skin, it was much cheaper but much stronger than cowhide, that these skins were used in the manufacture of sandals and ox harnesses in the villages.

Again, in the interviews made with the people in the coastal settlements, it was learned that there were villagers who waited near the caves they knew and shot seals for their skin needs.

Another specific threat to the seal population on the Black Sea shore is the catch and sale of live seals. During this work performed by some fishers, especially around Akçakoca, juvenile or very young seals were preferred for ease of catching. Therefore, these animals were withdrawn from the ecosystem before they could reproduce. Although live seal hunters are concentrated in Akçakoca, it is stated that live seal hunting is carried out on the shores between İğneada and Doğanyurt.

The captured seals were sold alive to animal tents in traveling fairs, zoos, and an exhibition that had existed for many years by the old Galata Bridge in Istanbul. Since these seals do not have a long life in captivity, the order was renewed as the existing one died, and new seals continued to be caught and sold. According to the information obtained in the SAD studies, it was determined that this work was carried out at least between 1948-1973 and the number of seals caught by only one hunter reached 21. It has been declared that the total number of seals caught alive is around 100 (Kıraç and Savaş 1996).

It is thought that these intense hunting and live captures are the main reasons behind the fact that the seals have not reached today on our Black Sea shores.

It is a fact that in the Black Sea, different seal species, which are not found naturally in the basin, are occasionally seen on the Turkish coasts. Photographs of at least one pinnigrade from the Otariidae family in 1988 and 1989 reached us, and then in our correspondence, we learned that 2 Northern fur seal and 2 Southern fur seal escaped to the sea as a result of the damage caused by storm in the station of aquatic mammals in Anapa, which belonged to the former Soviet Union (Kıraç and Savaş 1996). There are few records of such seals from other species on other shores of the Black Sea. As far as is known, these runaway seals did not reproduce, and even their existence did not last for a long time.

### b. Dolphins of the Black Sea

In the Black Sea, dolphins have been under heavy hunting pressure since at least 1870 (Smith 1982). The skins and oils of hunted dolphins were sold as natural raw materials. It is known that their meat was used as fertilizer in the fields in some regions. In the former Iron Curtain countries (Soviet Union, Romania, Bulgaria) on the Black Sea coast, dolphin hunting was banned as early as 1966 (IWC 1984). In Turkey, dolphin hunting was first banned for one year in 1983, after the signing of the Bern Convention, and then the ban was made permanent.

According to the records of the Ottoman period, pod of dolphins of 1500-2000 were surrounded by thick nets, and the dolphins remaining in the nets were shot with rifles or killed with hooks and knives (Deveciyan 2006). Although fishers talk about the increase in the number of dolphins and some fishers and academics advocate reopening the catch, it is a fact that pod of dolphins are no longer seen in this crowd.

During our studies for seals on the coasts of the Black Sea, we saw old fishers' love for dolphins and heard their stories about fishing because of and with them. We met many old fishers who take a dim view to dolphin hunters, and we even came across some who tried this job and then regretted it. We have heard the phrase "Let his teeth be silver!" with our own ears many times. However, today, due to the decreasing fish stocks due to the wrong fishing policy and increasing costs, both the damage caused by the marine mammals to the tackles and the fish they consume have begun to annoy the fishers. This phenomenon is the main reason of human-marine mammal conflict. Restoring peace can only be achieved by implementing ecosystem-based fishery policies, reducing fishing effort and managing fishery in line with sustainability principles.

It is known that three dolphin species live in the Black Sea. Endemic subspecies are identified for all three species.

Turkish name	Scientific name
Mutur	<i>Phocoena phocoena ssp. relicta</i>
Afala - Afalina	<i>Tursiops truncatus ssp. ponticus</i>
Tırtak	<i>Delphinus delphis ssp. ponticus</i>

It is not possible to say that there are comprehensive and sufficient scientific research and monitoring studies about these three dolphin species in the Black Sea.

### **i. Mutur:**

With its scientific name, *Phocoena phocoena* is a small dolphin species that generally lives in the middle zone and cold ocean waters of the northern globe. Its only distribution in the Mediterranean and its branches is the Black Sea and the Sea of Marmara. It is occasionally seen in the North Aegean, albeit rarely. This marine mammal, which does not live anywhere else in the Mediterranean, is perhaps a species from the distant geological past of the Black Sea. As an expected result of its isolation from other populations on Earth, Muturs in the Black Sea and Marmara form a subspecies named *Phocoena phocoena relicta*, as determined in 1905. While *P. phocaena* is globally considered as “low risk” according to IUCN records (Braulik *et al.* 2020), it is stated that the subspecies *P. phocaena spp. relicta* is classified as “endangered” and the overall population trend is also declining. Although it has been determined that it eats at least 14 different kinds of fish, its main food is anchovy, sprat, haddock and rockfish. In the Black Sea, it was determined that most of the muturs gather in the South-eastern Black Sea coasts following the anchovy schools during the cold seasons (Birkun Jr. and Frantzis. 2008).

### **ii. Afalina:**

This species, whose scientific name is *Tursiops truncatus*, is a very common marine mammal that can be seen in all temperate and tropical seas of the world. Both the global population and the Mediterranean subpopulation have been classified as “low risk” by the IUCN (Wells *et al.* 2019). The population living in the Black Sea and Marmara registered as a subspecies with the name of *Tursiops truncatus spp. Ponticus* in 1940 and is classified as “endangered” by the IUCN. However, it is not known whether the population trend is increasing or decreasing. Afalinas in the Black Sea feed with large or small different kinds of fish from benthic or pelagic species. 16 different fish species were detected in their stomach contents (Birkun 2012).

### **iii. Tirtak**

The scientific name of the species is *Delphinus delphis*. This species, like Afalina, has a wide distribution in temperate and tropical zones around the world. The IUCN has classified the global status of the species as “low risk” (Braulik *et al.* 2021). In contrast, the Mediterranean subpopulation of *D. delphis* was classified as “endangered” by the IUCN and reported to be in a declining trend (Bearzi 2003). It was claimed in 1935 that the Tirtak population in the Black Sea constituted a subspecies and there is controversy on this subject, but considering the current DNA analyzes, the population in the Black Sea was recorded as a subspecies with the name of *Delphinus delphis spp. Ponticus* by the IUCN. The IUCN has classified this subspecies as “vulnerable” and states that the population trend is uncertain. Tirtaks prefer more open seas than the other 2 dolphin species in the Black Sea and mainly feed on anchovies and sprats (Birkun Jr. 2008).



### c. Otter in the Black Sea

It was mentioned by Deveciyan that otters lived in the Bosphorus in the last years of the Ottoman Empire, they bred in the boathouses of the mansions, and that there were two types as freshwater and sea otters (Deveciyan 2006). In addition to this, there is no other scientific publication in the literature stating that there is a sea otter species in the Mediterranean and its basins. The only known otter species living in the basin is the Eurasian otter, whose scientific name is *Lutra lutra*. The Eurasian otter lives in many parts of Asia and Europe, as well as in countries such as Northwest Africa, Hong Kong and Indonesia. Its global status is classified as “near threatened” by the IUCN, with no record of its subspecies or variety (Roos *et al.* 2021).

In the studies we carried out on the Black Sea coasts as SAD in the 1990s, we received information about seeing many seals that were too small to be a seal. After a while, we realized that they were otters. During the fieldworks around Ereğli, we saw traces of otters in the coastal caves known to have been used by seals in the past. Older fishers knew both otter and seal and could distinguish both. However, the youngsters didn't know about the seal anyway, and because they were just starting to see the otter, they thought it was a seal.

As we did not carry out a detailed study on this subject, we could not find any study conducted in Turkey in the following years. However, there is a scientific publication in the literature that the otter is also seen on the Romanian coast (Memedemin *et al.* 2017). In this publication, it is argued that the species probably did not live on the Romanian coast in the past, but came to the ashore due to the increase in its population in inland waters.

Our impression is that the otter used to feed in the sea both on the shores of the Black Sea and on the shores of the Bosphorus and Marmara. Over time, it was lost on almost all shores, probably due to the effect of fur hunting. Probably Kastamonu coasts remained an exception in this regression. We think it started to spread on the shores again in the 1990s, with the disappearance of hunting pressure. Today, sea otter populations seem to have reappeared on almost all of our Black Sea coasts, as well as on the Bosphorus and some shores of the Marmara Sea. We do not know whether these populations lead a completely sea-dependent life or if they occasionally use the sea as a feeding ground. However, in many places on the Black Sea coast, otters seem to be constantly sheltering between the rubble rocks on the shores or between the backfilling stones of breakwater. As far as is known, the species lives a life dependent on fresh water, although it feeds in the sea, it needs to enter fresh water regularly from time to time. The situation in Turkey needs research in every aspect.

On the other hand, in our field studies on seals, we learned that there are otter populations in some places on the Aegean and Mediterranean shores, although not as densely as in the Black Sea.

In our conversations with the fishers, we noticed that there is a rivalry between otters and small fishers in the Black Sea, similar to seals on our other shores. We heard statements suggesting that the otters ate fish caught in the trammel nets in the sea, while causing physical damage to the fishing tackles. We do not know whether this rivalry has created a situation against the species and whether it has turned into a conflict or not.

## References / Kaynakça

- Bearzi, G. 2003. "Delphinus delphis (Mediterranean subpopulation)." The IUCN Red List of Threatened Species 2003: e.T41762A10557372. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2003.RLTS.T41762A10557372.en>. Access date 04 August 2022.
- Birkun Jr., A.A. 2008. "Delphinus delphis ssp. ponticus." The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T133729A3875256. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T133729A3875256.en>. Access date 04 August 2022.
- Birkun Jr., A.A. & Frantzis, A. 2008. "Phocoena phocoena ssp. relicta." The IUCN Red List of Threatened Species 2008: e.T17030A6737111. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2008.RLTS.T17030A6737111.en>. Access date 04 August 2022.
- Birkun, A. 2012. "Tursiops truncatus ssp. ponticus." The IUCN Red List of Threatened Species 2012: e.T133714A17771698. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2012.RLTS.T133714A17771698.en>. Access date 04 August 2022.
- Boev, Z.N., 2018. *Past distribution of Monachus monachus in Bulgaria - subfossil and historical records*. Lynx, n. s. (Praha), 49: 163–176, Carnivora: Phocidae.
- Braulik, G., Minton, G., Amano, M. & Bjørge, A. 2020. "Phocoena phocoena." The IUCN Red List of Threatened Species 2020: e.T17027A50369903. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-2.RLTS.T17027A50369903.en>. Access date 04 August 2022.
- Braulik, G., Jefferson, T.A. & Bearzi, G. 2021. "Delphinus delphis (amended version of 2021 assessment)." *The IUCN Red List of Threatened Species 2021*: e.T134817215A199893039. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-2.RLTS>.

- [T134817215A199893039.en](https://doi.org/10.1080/09397140.1996.10637681). Access date 04 August 2022.
- Deveciyan, K. 2006. *Türkiye’de Balık ve Balıkçılık* [Fish and Fishery in Turkey]. İstanbul: Aras.
- Dimitrov, D.P., *et al.* 2005. “The Newest Geological History of the Black Sea and Problem About the Flood.” IGCP 521 Black Sea-Mediterranean Corridor during last 30 ky: Sea level change and human adaptation, First Plenary Meeting, İstanbul, Turkey, October 8-15.
- IWC, 1984. Report of the Scientific Committee / Rep. Int. Whal. Commn. 34.
- Kıraç, C. ve Savaş, Y. 1996. Status of the Monk Seal (*Monachus monachus*) in the neighbourhood of Ereğli, Black Sea coast of Turkey. *Zoology in the Middle East* 12(1):5-12, January 1996. DOI: 10.1080/09397140.1996.10637681.
- Memedemin, D. *et. al.*, 2017. Update on the Geographic Distribution of *Lutra lutra* at the Romanian Black Sea Coast. *Travaux du Muséum National d’Histoire Naturelle «Grigore Antipa»*, Vol. 60 (1), pp. 413–417. DOI: 10.1515/travmu-2017-0004.
- Mursaloglu, B., 1964. Occurrence of the monk seal on the Turkish coasts. *Journal of Mammalogy* 45 (2): 316-317. Baltimore.
- Smith, T.D., 1982. Current Understanding of the Status of Small Cetacean Populations in the Black Sea. *MAMMALS IN THE SEAS*, FAO Fisheries Series No. 5, Volume IV. Rome: The Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Roos, A., Loy, A., Savage, M. & Kranz, A. 2021. *Lutra lutra*. *The IUCN Red List of Threatened Species* 2021: e.T12419A164578163. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2021-3.RLTS.T12419A164578163.en>. Access data 04 August 2022.
- Savas, Y., Kirac, C. 2002. Reports contradict Black Sea extinction claims. *The Monachus Guardian*, Vol 5 / No. 1.
- Tonay, A.M. ve A. A. Öztürk. 2012. Historical records of cetacean fishery in the Turkish seas. *J. Black Sea/Mediterranean Environment* Vol. 18, No. 3: 388-399.
- Wells, R.S., Natoli, A. & Braulik, G. 2019. *Tursiops truncatus* (errata version published in 2019). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2019: e.T22563A156932432. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-1.RLTS.T22563A156932432.en>. Access date 04 August 2022.

## Kuş Gözüyle Karadeniz

*Sancar Barış*

Karadeniz, Anadolu'nun ve Avrupa'nın en doğu kısmı arasında uzanan, batıdan doğuya en geniş noktası 1175 km, en derin noktası 2212 m olan ve tek bağlantısı İstanbul Boğazı ve Marmara Denizi üzerinden Akdeniz olan bir iç denizdir. Toplam 5800 km'lik kıyı şeridinin 1329 km'si Türkiye'dedir. Kuzey kıyılarında kıyıda uzanımı 190 km'yi bulan kıyı sahanlığı, bizim kıyılarımızda çok daha dar ve genellikle 20 km kadardır. Özellikle bizim kıyılarımızda ve doğuda kıyılara paralel yüksek dağ sıraları ile çevrilidir ve bu nedenle de en doğudaki Kafkasya ve Türkiye'nin Doğu Karadeniz kıyıları yüksek miktarda yağış alırlar. Karadeniz'e Tuna, Don, Dinyeper, Kuban, Çoruh, Kızılırmak, Yeşilirmak ve Sakarya gibi çok sayıda ırmak boşalır, buharlaşma dışında tek su çıkışı İstanbul Boğazı'dır ve genellikle tuzluluğu düşüktür. Yüzeyin 150-200 m altında oksijen bulunmaz ve hidrojen sülfid bakımından zengindir.

Kuşlar açısından Karadeniz hem tehditler hem de fırsatlar oluşturan bir denizdir. Burada Karadeniz'i sadece deniz olarak değil, denizi sınırlayan sulak alanlar, kumullar, kumsallar, falezler olarak da ele alacağız. Tehditlerden bahsederken bir coğrafi engel olarak göçmen kuşlar için coğrafi yapı ve meteorolojik olaylardan kaynaklanan tehditler, insan etkinlikleri ve kirlenmeden kaynaklanan tehditler sayılabilir. Fırsatlar hanesinde ise Karadenizle ilişkili deniz, sulak alanlar ve kıyasal ekosistemlerin sağladığı üreme, kışlama ve konaklama olanakları söylenmelidir.

### Tehditler

Karadeniz'in kuzey-güney doğrultusunda en dar yeri, Kırım'ın en güney noktasından Anadolu'ya doğru Google Earth üzerinden ölçüldüğünde yaklaşık 264 km'dir. Denizde yüzebilen bir canlı değilseniz bir defada aşmak için kısa sayılmayacak bir mesafe; mevsimsel olarak üreme ve kışlama alanları arasında göç etmesi gereken kuşlar açısından, turnalar, yağmurcunlar, ördek ve kazlar gibi iri-orta boy ve güçlü uçucular için olmasa bile, özellikle küçük ötücü kuşlar için önemli bir engel ve kuşaklar boyunca bu engelin yılda iki defa aşılması gerekliliği kuşların evrimini, adaptasyonlarını, fizyolojileri dahil pek çok özelliklerini etkilemiş ve değiştirmiştir. Karadeniz elbette bu konuda yalnız değil, Doğu Avrupa göç rotasında Sibiryadan kalkıp da Sahra altı Afrika'ya gidecek bir uzun mesafe göçmeninin

yolunun üzerinde aslında Karadeniz'in yanı sıra iki önemli engel daha var: Akdeniz ve Sahra Çölü. Her üçünden geçebilmek için sadece fizyolojik, anatomik değil aynı zamanda davranışsal özelliklere de sahip olmak lazım. Ama teknik olarak göç eden bir kuş gözüyle baktığımız zaman Akdeniz ve Karadeniz, Sahra'dan bile kötü bir engel, ciddi bir tehdit. Sahra'da yere konabilirsiniz ama bir kırlangıçsanız Karadeniz'de yere konamazsınız, yani mutlaka bir şekilde kıyıya ulaşmanız gerekir. Bir diğer önemli şey, Akdeniz ve Karadeniz'de kıyıya paralel dağ sıralarının varlığı; Karadeniz özellikle doğusunda ve güneyinde kıyıya çok yakın tepeler ve dağlarla, hızlı yükselen yamaçlarla çevrili ve son derece dar bir sahil şeridi vardır. Özellikle süzülerek uçan kuşlar için bu dağ sıralarını aşmak çok büyük bir problemdir. Ama doğrudan uçarak, tepelerin üzerinden geçebilen turnalar ördekler, kazlar, kuğular ve tabii ki Karadeniz'in meşhur bildircinleri için Karadeniz'in kendisini aşmanın zorluğu yetmezmiş gibi, Karadeniz'in o meşhur iklimi, fırtınaları, yağışı da işin içine giriyor. Özellikle kötü havada, kuzeyden esen rüzgâr ve yağış altında Karadeniz kıyılarına kısa sürede çok sayıda bildircin indiği bilinir. Küçük ötücülerden bahsedecek olursak, örneğin İskandinavya'da üreyen 14-15 gramlık bir orman çıvgınının binlerce kilometreyi geçmesi gerekir. Yani Karadeniz'i geçecek, Akdeniz'i geçecek, Sahra Çölü'nü geçecek ve bunu yılda iki defa yapacak. Bu kadar uzun mesafe göç ettiği için bizim daha kısa mesafe hareketleri yapan kendi çıvgınlarımıza göre daha uzun bir kuyruğu ve kanatları vardır, bu sayede iyi bir uçucudur. Göçmen kuşlar bazen beslenmeden yapılması gereken uzun uçuşların enerji gereksinimini karşılamak için bazı metabolik özellikler de geliştirmişlerdir. Göç eden kuşlar, küçük ötücüler, yağmurcunlar göç öncesi bir yeme makinasına dönüşürler. Aşırı yeme dönemi denen kısa süre içinde çok fazla besini hızla yağa dönüştürürler. Üretilen yağ cilt altında, kasların çevresinde ve iç organların etrafında birikir ve uçuş sırasında enerji ve su ihtiyacını karşılar. Maalesef insanlar bu aşırı yeme döneminden sonra kuşların iyi yağlandığını, yağlı olunca da lezzetli olduğunu öğrendiler. Akdeniz bölgesi tarihinde ökse ile yakalanan küçük kuşlar uzun zaman boyunca kıymetli bir besin olmuştur. Bu yağ depolanması uzun mesafe göçlerinde özellikle de tek uçuşta aşılması gereken coğrafi engelleri aşmak için kuşların sahip olduğu evrimsel adaptasyonlardan bir tanesidir. Maalesef bizim coğrafyamızın meteorolojik koşullar her zaman çok yumuşak değildir; bu sene mayıs ayındaki soğuk ve yağışlı dönemde Kızılırmak deltasında yüzlerce, belki de binlerce kırlangıç havada uçan böcek bulamadıkları için telef oldu. Kuzeye çıkmaya çalışan kırlangıçlar yeterli yağ biriktiremediler, gerekli enerji rezervini bulup Karadeniz'i geçemediler, dağlarla Karadeniz arasında sıkışıp hiç beslenmeden kaldılar ve maalesef bir kısmı öldü.

Bir grup kuş da süzülerek göç etmektedir. Kanatları sürekli çırpıp çok büyük olan kartallar ve leylekler diğerlerinin tam aksine bir uçurtma gibi termal dediğimiz hava akımlarıyla yerden yükselerek, bir termalden diğerine süzülerek uçmaktadır. Bu kuşlar için Karadeniz'den geçmek, yani en az 250 kilometreyi aşmak, çok büyük kuşlar olmalarına rağmen, deniz üzerinde termal oluşmaması nedeni-

yle mümkün değildir. Açık deniz üzerinden uçamadıkları için bu sefer Karadeniz çevresinden, o daracık sahil şeritlerini takip ederek uçarlar. Batıdan gelenler ise, İstanbul Boğaz'ı üzerinden Anadolu'ya giriş yapar. Doğuda kıyıya paralel dağlar Kafkaslar ve Rize Kaçkar serisi, pek geçit vermediği için bir tek Çoruh Vadisi'nden giriş yapabilirler. Hopa ve Borçka üzerinden Anadolu'ya girdikten sonra, daha güneye doğru devam edebilirler. Bu dar geçitlerden geçerken yüksek konsantrasyonlar söz konusu olur. Vatandaş bilimi yöntemi ile kuş gözlemcilerinin bireysel gözlemlerinin işlenmesi ile elde edilmiş E-bird veri tabanı haritalarında süzülerek kıyıları takip eden bu göçü görebilmekteyiz. İstanbul Boğazı'ndan 300 bin leylek, 25 bin arı şahini, 30 bin şahin, 20 bin küçük orman kartalı -neredeyse bütün Avrupa'nın, Doğu Avrupa'nın küçük orman kartalları- geçiyor. Çoruh Vadisi'nde de sonbaharda büyük sayılar vardır. 100 binin üzerinde arı şahini ve 200 binin üzerinde şahin geçişi sayılmıştır. Dar boğazlara zorlanmış kuşların buralardan geçişi bireyler arasında artmış rekabet ve tabii ki avcılık tehdit oluşturmaktadır.

Son olarak Karadeniz'in çok uzun süredir yoğun insan nüfusu ve etkinlikleri sonucunda ortaya çıkan aşırı kaynak kullanımı ve kirlenmenin de kuşlar için tehdit oluşturduğunu eklemek gerekir. Hem Karadeniz'e dökülen hemen hemen tüm ırmakların, özellikle de Tuna'nın tüm yatağı boyunca yoğun sanayi atıklarına maruz kaldığını, hem sulak sahaların hem de Karadeniz'in sularındaki balık stoklarının yıllardır aşırı tüketildiğini de vurgulamak gerekir.

## Fırsatlar

Karadeniz'e dökülen çok sayıdaki akarsu ile oluşan kıyı sistemleriyle ve atmosferik tozla birlikte taşınan mineraller özellikle kıyı sahanlıklarında hamsi, çaça, istavrit, palamut gibi zengin pelajik balık sürüleri oluşumu ile sonuçlanan bir besin zincirini destekliyor. Bu stoklar üzerinden yapılan balıkçılık tüm Karadeniz halkları için ekonomik ve kültürel açıdan önemli olduğu kadar balıkla beslenen kuşlar, mesela yelkovanlar için de çok önemlidir. Özellikle de daha büyük avcı balıkların yüzeye doğru sıkıştırdığı küçük balık sürüleriyle besleniyorlar. İstanbul Boğazı ve Karadeniz arasında sürekli bir yelkovan hareketi var, binler, on binler mertebesinde geçtiği tahmin ediliyor. Sadece yelkovanlar değil bütün su kuşları, özellikle dalarak balık avlayabilen karabataklar, batağanlar, sumrular, dalgıçlar ve bazı dalıcı ördekler ile bazı martular için çok önemli bir kaynak ve bu besin kaynaklarına yakın korunaklı alanlar, kıyasal sulak alanlar, falezler ve nadir de olsa adalar önemli üreme sahalarını oluşturuyor. Kuzey'de Azak Denizi ve Kuzey Karadeniz sulak alanları ile Tuna Deltası, kirliliğiyle önemli olduğu kadar bir sulak alanı olarak da çok önemli bir alandır. Bu alanlar doğrudan Karadeniz kıyısında üreyen ve sulak sahaları bir tarafa bırakırsak; falezler ve adalarda üreyen iki tane önemli tür var, karabatak ve tepeli karabatak; Karadeniz ulusal düzeyde önem taşıyan üreme alanlarındandır. Tepeli karabatak çok bir enteresan bir kuş; çok erken ürüyor, kış sayımları yapılırken ve ördekler daha eş seçmeye çalışırken, tepeli

karabataklar eşleriyle birlikte çoktan kuluçkaya yatmış oluyorlar ve bu yüzden bizim sayımlarımızda pek gözüküyorlar. Karabatak illa kıyılara, tuzlu suya bağımlı değil tatlı suda da üreyebilir ama gene de Karadeniz kıyısında üreyen karabatak popülasyonu açısından önemli yerlerimizden bir tanesidir.

Karadeniz kuşlar için, özellikle de su kuşları için kışlama alanı olarak çok kıymetli, önemli bir bölge. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ornitoloji Araştırma Merkezi tarafından koordine edilen Sinop-Sarp arası kış ortası sayımlarında, 2021 Aralığında 235 bin kuş sayılmış, bunun 90 bini sadece kıyılarda, geri kalanı kıyısız sulak sahalarda tespit edilmiştir. Sulak sahalarda sayılan 145 bin kuşun 141 bini de Kızılırmak Deltası'nda sayılmıştır. Sinop'un batısını ulaşım sorunları nedeni ile düzenli sayamadığımız için çok iyi bilemiyoruz. Bu sayımlarda 109 kuş türü saptanmış, 28 tür yağmurcun, bu yağmurcunun bir kısmı tabii kıyısız sulak alanlarda, 18 tür martı, sumru ve korsan martı, 7 tür batağan ve dalgıç görülmüştür. 11 tür balıkçıl ve leylek; kış orta sayımlarında ise kara leylek ve leylek bile görülmüştür. Çünkü iklim değişikliğiyle bazı bireyler göç etmeme stratejisini denemektedirler. 26 tür ördek, kaz ve kuğu tespit edilmiştir. Turnalar ve ek olarak yelveler, 6 tür ve 4 tür de gündüz yırtıcısı sayılmıştır. Türkiye'de kışlayan dalgıçların önemli bir kısmı Samsun ve doğusunda, 4 binden fazla sayılmıştır. Muhtemelen 15-20 bin dalgıç sırf bu bölgede kışlıyor olabilir. Gümüş martı 10 binlerce, karabaş martı 10 binlerce, 10 binin üzerinde bahri, 500 de yelkovan tespit edilmiştir. Gümüş martıya bir parantez açmak lazım; buradaki diğer kuşlardan farklı olarak insan çöpüyle, artığıyla ve son 10 yıldır da kedi mamasıyla beslenen bir canlı olduğu için bunların var oluşuna Karadenizliler fırsat sağlıyor demek lazım, Karadeniz'den ziyade. Diğer kuş türleri doğrudan Karadeniz'in ılık, donmayan, besin zengini ve nispeten korunaklı kıyıları ve sulak sahaları sayesinde kışı burada geçiriyorlar. Karadeniz'in mesela ördekler açısından şöyle bir özelliği var: Ördeklerin biyolojisinde özellikle yüzeyden beslenen ördeklerde, eşleştikten ve dişi kuluçkaya yattıktan sonra erkekler hızla tüy değiştiriyor. Çünkü parlak gösterişli elbiseler bir yandan da onları hedef haline getiriyor ve hızla tüy değiştirmek için güvenli yerlerde büyük sürüler oluşturuyor. Azak Deniz'i mesela önemli tüy değiştirme merkezlerinden biri, Kızılırmak Deltası da öyle. Tüy değiştirirken ördeklerde bazı türler özellikle bütün uçuş tüylerini bir anda dökerler ve uçamadıkları ya da iyi uçamadıkları bir dönem olur ve bu yüzden de gerçekten tehditin onlara ulaşamayacağı yerlere ihtiyaçları vardır. Tüy değişimleri aynı zamanda çok enerji gerektiren bir süreç; hem iyi besleniyor olmak lazım, hem de tehditlerden korunmak. Karadeniz'in de öyle bir özelliği de var. Deltalarda 10 binlerce yeşilbaş ördek, çamurcun, ayrıca yine 10 binlerce sakarmeke Kızılırmak deltasında özellikle saptanan türlerdendir.

Karadeniz'in kıyısız alanlarının ayrıca, göç sırasında çok sayıda su kuşu, yırtıcı kuş ve küçük ötücü kuşun sonbaharda Karadeniz'i geçtikten sonra, ya da ilkbaharda geçmeden hemen önce mola verip göç için gerekli ikmal yaptıkları yer olarak da önem taşıdığını ve çok zengin birer sulak saha ekosisteminde pelikanlardan kuğulara kadar zengin bir üreyen kuş çeşitliliği barındırdığını da vurgulamak gerekir.

## **Black Sea from a Bird's Eye**

*Sancar Barış*

The Black Sea is an inland sea that lies between Anatolia and the easternmost part of Europe, whose widest point from west to east is 1175 km and whose deepest point is 2212 m, and whose only connection is the Mediterranean Sea across the Bosphorus and Marmara Sea. 1329 km of the total 5800 km of its coastline is in Turkey. While its coastal shelf extends from the coast up to 190 km on the northern shores, it is much narrower and usually about 20 km on our shores. It is, especially on our coasts and in the east, surrounded by high mountain ranges parallel to the coasts, and thus the easternmost coasts of Caucasus and Turkey's Eastern Black Sea coasts receive high amounts of rainfall. Numerous rivers such as the Danube, Don, Dnieper, Kuban, Çoruh, Kızılırmak, Yeşilirmak and Sakarya flow to the Black Sea, apart from evaporation, the only water outlet is Bosphorus, and its salinity is generally low. There is no oxygen 150-200 meters below its surface and it is rich in hydrogen sulfide.

The Black Sea is a sea that poses both threats and opportunities for birds. Here, we will address the Black Sea not only as a sea, but also as wetlands, sand dunes, beaches and cliffs that demarcates the sea. When referring to threats, threats associated with topography and meteorological events as a geographical challenge for migratory birds, and threats from human activities and pollution can be counted. As for the opportunities; reproduction, wintering and accommodation opportunities provided by the sea, wetlands and coastal ecosystems of the Black Sea could be mentioned.

### **Threats**

The narrowest point of the Black Sea in the north-south direction is approximately 264 km when measured on Google Earth from the southernmost point of Crimea to Anatolia. If you are not a creature that can float in the sea, it is not a short distance to cross at once; If not for large-medium sized and strong flyers such as cranes, plovers, ducks and geese, it is an important obstacle for birds that must migrate seasonally between breeding and wintering areas, especially for small passeriformes, and for generations the necessity of overcoming this obstacle twice a year has affected and changed many characteristics of birds, including evolution,



adaptation and physiology. Sure the Black Sea is not the only one; in the Eastern European migration route, a long-distance migrant from Siberia to sub-Saharan Africa actually has two more important obstacles besides the Black Sea: the Mediterranean Sea and the Sahara Desert. In order to pass all three, it is necessary to have not only certain physiological and anatomical but also behavioral characteristics. However when we look at from a migratory bird's eye, technically the Mediterranean and Black Sea are a worse obstacle and a serious threat than the Sahara. You can land on the Sahara; but if you are a swallow, you cannot land on the Black Sea, so you definitely have to reach the shore somehow. Yet another important thing is the mountain ranges parallel to the coast in the Mediterranean and Black Seas; in the Black Sea, especially in its east and south, there is an extremely narrow coastline surrounded by hills and mountains very close to the coast, and fast-rising slopes. Particularly for gliding birds, crossing these mountain ranges is a quite huge problem. But for cranes, ducks, geese, swans and of course the famous quails of the Black Sea, which can pass over the hills by flying directly, as if the difficulty of overpassing the Black Sea itself is not enough, the Black Sea's famous climate, storms and precipitation are get involved. Especially in bad weather, under the wind and rain from the north, it is known that a large number of quails land on the Black Sea coasts in a short time. If we talk about small passerines, for example, a 14-15 gram wood warbler that breeding in Scandinavia must travel thousands of kilometers. Namely, it will cross the Black Sea, cross the Mediterranean, cross the Sahara Desert and do this twice a year. Compared to our own wood warblers that do shorter distance moves, this bird has a longer tail and wings since it migrates such a long distance and that makes it a good flyer. Migratory birds have also developed some metabolic characteristics to meet the energy needs of long flights that sometimes must be done without being able to eat. Migrating birds, small wood warblers and plovers turn into eating machines before migration. They quickly convert a lot of nutrition into fat in a short period called overeating. Produced fat accumulates under the skin, around the muscles and around the internal organs and meets the energy and water needs during flight. Unfortunately, people learned that birds are fattened after this period of overeating, and when they are fattened, they are delicious. Small birds caught with lime had long been a precious nutrition in the history of the Mediterranean region. This fat storage is one of the evolutionary adaptations that birds have during long-distance migrations, especially to overcome the geographical obstacles that must be overcome in a single flight. Unfortunately, the meteorological conditions of our geography are not always that mild; during the cold and rainy period in May this year, hundreds, or maybe thousands of swallows perished in the Kızılırmak delta because they could not find flying insects. Swallows trying to go north could not deposit enough fat, they could not find the necessary energy reserve to cross the Black Sea, they were stuck between the mountains and the Black Sea without eating, and unfortunately some of them died.

A group of birds migrate by gliding. Unlike the others that constantly flap their wings, very large eagles and storks fly like a kite, rise from the ground with air currents called thermal and glide from one thermal to another. Although they are very large birds, for them it is not possible to cross the Black Sea, which means to cover at least 250 kilometers, because of the lack of thermal formation on the sea. Since they cannot fly through the open sea, they fly around the Black Sea, following its narrow coastlines. Those coming from the west enter Anatolia through Bosphorus. Since mountains parallel to the coast in the east, the Caucasus and Rize Kaçkar series, are not that passable, they can only enter through Çoruh Valley. After entering Anatolia through Hopa and Borçka, they can continue further in the south direction. They reach high concentrations in number when crossing through these narrow passages. In the E-bird database maps, obtained by the citizen science method and the processing of individual observations of bird watchers, we can see this migration that glides following along the coasts. 300 thousand storks, 25 thousand honey buzzards, 30 thousand hawks and 20 thousand lesser spotted eagles -lesser spotted eagles of almost all of the Europe, Eastern Europe-pass through the Bosphorus. There are also large numbers seen in Çoruh Valley in autumn. Passing of over 100 thousand honey buzzards and over 200 thousand hawks was counted. The passing of the birds that forced into bottlenecks, increased competition among people and of course hunting pose a threat.

Lastly, it should be added that excessive resource use and pollution, which emerged as a result of dense human population and human activities in the Black Sea for a very long time, pose a threat to birds. It should also be emphasized that almost all the rivers flowing into the Black Sea, especially along the entire bed of the Danube, are exposed to intense industrial wastes, and both the wetlands and the fish stocks in the waters of the Black Sea have been over-consumed for years.

### **Opportunities**

Minerals that carried by coastal systems created by numerous streams pouring into the Black Sea, and with atmospheric dust support a food chain that results in the formation of rich pelagic fish shoals such as anchovy, sprat, horse mackerel and medregal, especially on the coastal shelves. Fishing carried out on these stocks is not only economically and culturally important for all Black Sea peoples, but also very important for birds feeding on fish like shearwaters. They feed especially on shoals of small fish whom larger predator fish compress to the water surface. There is a constant movement of shearwater between the Bosphorus and the Black Sea. It is estimated that order of thousands, even ten thousands shearwater pass. It is a very important source not only for shearwaters but all waterfowl, especially for the ones that can fish by diving like cormorants, grebes, terns, divers, some diver ducks and some gulls, and sheltered areas close to these food sourc-

es, coastal wetlands, cliffs and, although rarely, islands are important breeding grounds. Sea of Azov and the wetlands of Northern Black Sea in the north and the Danube Delta are not only very crucial for its pollution, but also as a wetland area. If we leave aside the wetlands that develop directly on the Black Sea coast from these areas, there are two important species that breed on the cliffs and islands: the cormorant and the crested cormorant. The Black Sea is one of their breeding areas of national importance. The Crested Cormorant is a very interesting bird; it breeds very early; while winter inventories are taken and ducks are still trying to choose mates, crested cormorants are already incubating with their mates, so they don't included much in our inventories. Cormorant is not necessarily dependent on coasts and saltwater, it can also breed in freshwater, and nevertheless it is one of our important areas for the cormorant population breeding on the Black Sea coast.

The Black Sea is a very valuable and important region as a wintering area for birds, especially for waterfowls. In the mid-winter census between Sinop and Sarp coordinated by the Ondokuz Mayıs University Ornithology Research Center, 235 thousand birds were counted in December 2021, of which 90 thousand were reported only on the coasts, the rest in coastal wetlands. 141 thousand of the 145 thousand birds counted in the wetlands were in the Kızılırmak Delta. Since we cannot count the west of Sinop regularly due to transportation problems, we do not know it very well. 109 bird species were identified in these censuses; 28 species of plovers (some of these plovers are of course in coastal wetlands), 18 species of gulls, terns and skuas, 7 species of grebe and divers were observed. 11 species of herons and storks, and in the winter mid-censuses even black storks and storks were observed because some individuals are trying the strategy of not migrating due to climate change. 26 species of ducks, geese and swans were identified. 6 species of cranes and in addition snipes and 4 species of accipitriformes were counted. A significant part of the divers that winter in Turkey were counted more than 4 thousand in Samsun and its east. In this region alone, probably 15-20 thousand divers may be wintering. Tens of thousands of silver gulls, tens of thousands of black-headed gulls, over 10 thousand cargoose, and 500 shearwater were identified. Here we need to open a paranthesis for silver gull: Unlike other birds here, as it is a living that feeds on human litter, waste and for the last 10 years cat food, we can say that rather than Black Sea, people of Black Sea provide an opportunity for their existence. Other bird species directly spend the winter here thanks to the Black Sea's mild, non-freezing, nutrient-rich and relatively sheltered coasts and wetlands. The Black Sea, for example for ducks, has this characteristic: In the biology of ducks, especially in surface-feeding ducks, males quickly molt after copulating and the incubation of the female. Because bright fancy dresses make them also target, and thus they form crowded flocks in safe places to molt quickly. The Sea of Azov, for instance, is one of the important molting centers, so is the Kızılırmak Delta. Some species of ducks shed especially all their flight

feathers at once when moulting and there is a period when they cannot fly or fly well and thus they really need places where the threat can't reach them. Molting is also a process that requires a lot of energy: they need to be both well fed and to be protected from threats. The Black Sea has a characteristic to provide both of them. Tens of thousands of mallard, teal, and again tens of thousands of coot are of the species particularly identified in the Kızılırmak delta.

It should be emphasized that the coastal areas of the Black Sea are also important as places where during migration large numbers of waterfowl, raptor and small passerine stop and resupply for migration after crossing the Black Sea in autumn or just before they cross in the spring, and that contain a rich diversity of breeding birds from pelicans to swans in a very rich wetland ecosystem.

## References / Kaynakça

- Wikipedia. 2022. "Black Sea." Access date 31 August 2022. [https://en.wikipedia.org/wiki/Black\\_Sea](https://en.wikipedia.org/wiki/Black_Sea)
- Newton I. 2008. *Migration Ecology of Birds*. London: Academic Press - Elsevier.
- Boyla KA, Sınay L and D. E. Dizdaroğlu. 2019. *Türkiye Üreyen Kuş Atlası*. İstanbul: WWF-Türkiye.
- Erciyas-Yavuz K, Barış YS. 2022. *Orta ve Doğu Karadeniz Kış Ortası Su Kuşu Sayımları Raporu*. Samsun: OMÜ Ornitoloji Araştırma Merkezi.
- Eken G., et al. (Editors) 2006. *Türkiye'nin Önemli Doğa Alanları*. Ankara: Doğa Derneği.
- Kılıç D.Y. and G. Eken. 2004. *Türkiye'nin Önemli Kuş Alanları Güncellemesi*. Ankara: Doğa Derneği.

## Derinleşen İklim Krizi ve Acil Eylem!

Ümit Şahin

Karadeniz ile ilgili bir toplantıda derinleşen iklim krizi ve acil eylem konusunda konuşmak için başlarken öncelikle yapacağım konuşmanın küresel düzeyde iklim krizinden bahseden bir konuşma olacağını söylemem gerekir. Küresel iklim krizinin dünyanın her bölgesine olduğu gibi Karadeniz'e de var kuşkusuz etkileri vardır. Ayrıca Küresel bir sorundan bahsettiğimizi ve sorunun tek değilse de %80'den fazla nedeni olan fosil yakıtlarının en başta anılması gerektiğini eklemem gerekiyor. Yani iklim değişikliğinden bahsederken fosil yakıtları anmadan ya da fosil yakıtlara yani kömüre, petrole ve doğal gazla karşı verilen mücadeleye referans vermeden, iklim krizinden bahsetmek doğru değildir. Zira iklim krizinden bahsederken fosil yakıtların yarattığı bir sorundan bahsediyor ve iklim kriziyle mücadeleden bahsederken de fosil yakıtlardan nasıl kurtulacağımızı tartışıyoruz.

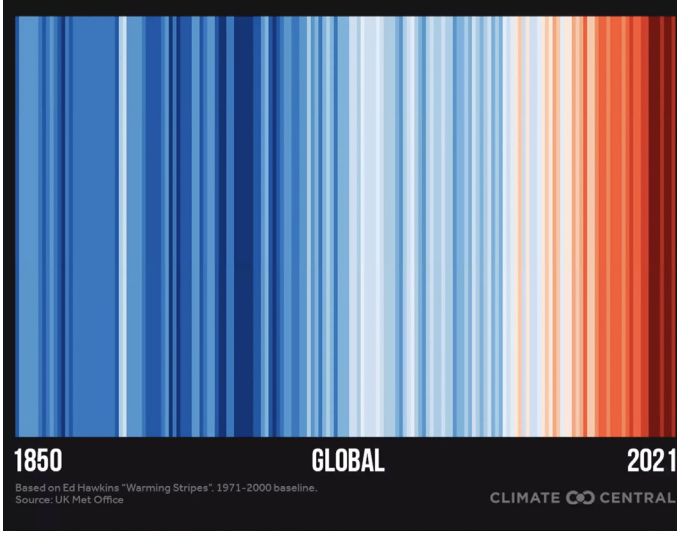
Neden iklim krizi diyoruz? Hem de birkaç senedir krizden daha da fazla söz etmeye başladık ve bu kriz neden derinleşiyor? Beysun Gökçin'in iki yıldır yaklaşık her konuşmada kullanmaya çalıştığım bu çizimiyle başlıyorum.



Küresel bir meseleden ve fosil yakıtlardan bahsetmekte olduğumuzu belirtmiştim. Belki üçüncü olarak da insanların yaptığı bir şeyden bahsediyor olduğumuzu eklemek gerekir. Yani doğal bir süreçten, kendi kendine değişen bir iklimden bahsetmiyoruz. Beysun Gökçin de işte burada, Avusturalya'daki yangınlarda nüfusunun neredeyse üçte biri ortadan kalkan koalaları parmağını bize yöneltmiş şekilde gösteriyor: Yapan biziz! Bunu net olarak bilmeliyiz. İkincisi, 15 yaşında tek başına okul grev eylemlerini başlatan iklim aktivisti, Greta Thunberg'in, ki şu anda 19 yaşına geldi, söylediği bir şeyi de unutmamak gerekiyor. Biz yetişkinler olarak genelde geleceğe umutla bakmaya çalışıyoruz. Gençlere de umut vermeye çalışıyoruz. Greta ise 2019'da dünyanın en zenginlerinin karşısında yaptığı konuşmada şöyle demişti: "Sizin umudunuzu da bana umut vermenizi de istemiyorum, ben sizin paniğe kapılmanızı istiyorum. Çünkü evimiz yanıyor." Biz paniğe kapılmamak için elimizden geleni yapan ve hayatımızı bugün nasıl yaşıyorsak mümkün olduğu kadar öyle sürdürmeye çalışan bir topluluk olduğumuz için, genelde kendimizi kandırıyoruz. İşte iklim krizinin derinleşmesinden bahsetmemizin nedeni de kendimizi neden kandırmamız gerektiğini anlatmak. O yüzden birkaç moral bozucu bilgiyle başlayacağım.

Konuşmama neden derinleşen iklim krizi diye başlık koydum? Bugünkü veriye göre atmosferdeki karbondioksit konsantrasyonu milyonda parçacık olarak 421 ppm'i geçmiş durumdadır. 2022'nin de rekoru bu olacak muhtemelen, çünkü biliyorsunuz atmosferdeki karbondioksit miktarı mayıs sonu haziran başı gibi en yüksek seviyeye çıkar. Bu sene 421'i geçtiğimizi gördük. Kötü bir rüya gibi. Bundan 20 sene önce bu sayıları göreceğimizi hayal edemezdik. Muhtemelen 10-12 sene sonra 450'yi de göreceğiz ve bunun gerçek bir kabus olduğunu unutmamak lazım. Niye öyle? Çünkü sanayi devriminden sonra nasıl hızla arttığını görüyorsunuz, 270'lerden 280'lerden buraya geldik. Ve 800 bin yıldır, hatta 2 milyon yıla kadar çıkartabilirsiniz bunu, atmosferdeki karbondioksit düzeyi hiçbir zaman 300'ü geçmemişti. Yani karbondioksiti insanlık tarihi boyunca görülmemiş bir düzeye, tek başına insanlık olarak çıkartmış durumdayız. Bu da sıcaklıkları şu anda sanayi öncesi normale göre 1 derecenin üstüne çıkardı. 2020 yılında ve 2016'da sanayi öncesi döneme kıyasla 1,25 derecelik ısınmayı gördük. En sıcak yıl, ikisi de eşit olsa da, 2016, sonra 2020 oldu., Sonra 2019, 2017, 2015, 2021, 2018, 2014, 2010, 2013. Gördüğünüz gibi en sıcak 10 yılın hepsi 2010'dan sonra yaşanmış durumdadır. Dolayısıyla artık her sene daha sıcak bir sene oluyor. O eski iniş çıkışlar büyük ölçüde ortadan kalktı, artık jet hızıyla ısınan bir gezegendeyiz. Warming Stripes denen bence muhtemelen bir grafik anlatım da 1850'lerden itibaren eskiden sıcaklığın nasıl dalgalandığını, sonra nasıl dalgalanmayı bırakıp hızlı bir şekilde ısındığını ve bugünkü 1,25 dereceye kadar geldiğimizi gösteriyor.

Tabii bütün dünyada eşit bir ısınma yok. Geldiğimiz noktada son 10 yıl ortalaması sanayi öncesi döneme göre 1,1 derece daha sıcak ve eğer insan etkisi olmasaydı bu sıcaklık artışı da olmayacaktı. Yani modeller bize net olarak insanların fosil



yakıtları yakmadığı bir durumda dünya ikliminin son 100-150 yılda değişmeyeceğini gösteriyor. Demek ki doğal olan herhangi bir şey yok, ama insanlar maalesef hala kendini kandırmaya devam ediyorlar.

Peki nereye gidiyoruz? Oldukça hızlı bir şekilde 1,5 dereceye doğru gidiyoruz. 1,5 derece sıcaklık artışı bildiğiniz gibi Paris Antlaşması'ndaki sınırdır. Paris Antlaşması'nda dünyanın bütün ülkeleri 1,5 dereceyi geçmeme konusunda anlaşmışlar, ama geçiyoruz. 2030'ların ilk yarısında 1,5 dereceyi göreceğiz. Aslında iyimser bile olabilirim, daha önce bile geçebiliriz. Elimizde 5 tane farklı senaryo var ve bütün emisyonları 2050'ye kadar sınırladığımız en iyi senaryoda bile 1,5 dereceyi görüyoruz. En kötü senaryoda ise 4,5 dereceye doğru gidiyoruz. Gördüğümüz gibi en iyi senaryoyu başarabilirsek 1,5 hatta 1,6 dereceyi görüyoruz ama sonra yüzyıl sonundan önce dünya biraz serinlemeye başlıyor. Bunun olma ihtimali var mı diye soracak olursanız, bugünkü gidişat maalesef olmadığını gösteriyor. Yani bu senaryoya doğru gitme ihtimalimiz şu anda yok, bunun olması için çok büyük bir devrim olması lazım. Dünyanın şu anki gidişatı şöyle: Paris Antlaşması'na ülkelerin verdiği bütün taahhütler gerçekleşir ve enerji dönüşümü bugünkü gibi sürerse dünya 3 derece civarında ısınıyor. İyi haber, hiçbir şey yapmasaydık 4,5 derece ısınacaktı. Tabii 3 dereceyle 4,5 derece arasında çok büyük bir fark olduğu söylenebilir ama normalden 3 derece sıcak dünya bizim için yaşanabilir bir dünya mıdır? Bence yaşanabilir bir dünya olmayacak o. Dünyanın az sayıda yerlerinde belki. Ama bugünkü gibi gidersek yaklaşık olarak önümüzdeki 50 yılın 60 yılın gelecek senaryosunda dünyanın büyük bir kısmı yaşamının imkansız ya da çok zor olduğu bir coğrafyaya dönüşecek. Tabii şöyle bir şey de var, bugün Ukrayna Savaşı fosil yakıt fiyatlarındaki artış tekrar iklim krizini gündemden düşürdü. Yine iklim krizini düşünmek bize yani dünyadaki insanların büyük bir çoğunluğuna lüks gelmeye başladı. Bu da benim bir sonraki noktam olacak.

İklim değişikliğindeki bu hızlı artışın ve etkilerin hızlanmasının sonucunda krizin derinleşmesinin temel nedeni bizim kayıtsızlığımızdaki artış aslında. Kayıtsızlığın büyük bir hızla arttığını, herkesin kendi küçük çerçevesi içerisinde düşünmeye çalıştığını görüyoruz. Böyle bir durumda dünya hızlı bir şekilde 2,5 ve 3 derece ısınmaya doğru gidiyor ve burada sadece önümüzdeki 50 yıldan bahsediyoruz. Yani genç arkadaşlarımız, bunun büyük bir kısmını görecekler. Peki böyle bir dünya niye bu kadar problemlidir? İnsanlık tarihi boyunca, yani 100 bin yıllık Homo sapiens tarihinde, son 10-12 bin yıl hariç olmak üzere, sıcaklığın ne kadar değişken, ne kadar istikrarsız olduğunu biliyoruz.. Son buzul çağı bittikten sonraki, son 12 bin yıl aşağı yukarı Göbeklitepe'nin, yani tarım topluluklarının başlamasından sonraki dönemdir. Birdenbire müthiş bir iklim istikrarı başlıyor. Mevsimler belli, ne ne zaman yetişir belli, ürünler belli, denizdeki balık belli. Her şeyin belli olduğu bir dönemde biz bu uygarlığı kurmuşuz. ygarlık iyidir kötüdür ayrı bir tartışmadır ancak uygarlık böyle bir iklim istikrarında mümkün olmuş. Şu anda bundan 2, hatta 3 derece daha sıcak ve istikrarsız, üstelik sıcak tarafta istikrarsız bir iklimde, mevcut yaşam biçimimizi, mevcut uygarlığımızı sürdürmemizi beklemek hayal olacaktır. Kuzey kutbundaki deniz buzulu hızlı bir şekilde eriyor. Deniz seviyeleri yükseliyor. Bütün Grönland ve Antartika erirse deniz seviyeleri 70 metre yükselecek. Karadeniz kıyıları da sular altında kalacak. İklim krizinin derinleşmesinin nedenlerinden bir diğeri de etkilerin giderek artması. Kanada'da bile 50 dereceyi gördük geçen sene. Çok ciddi sıcak dalgaları, çok ciddi orman yangınları oluyor. Avustralya'da 2020'de yaşanan büyük orman yangını gibi ve bunlar artık Türkiye'de de yaşanıyor. Geçen sene Türkiye'de Akdeniz ve Ege'de iki haftada 100 bin hektar alan yandı. Bu tamamen iklim krizine bağlı bir mega orman yangınıydı. Kasırgalar da giderek artıyor. Aynı anda okyanusta 4 kasırganın birden görüldüğü bir dönem yaşandı 2020'de mesela. Akdeniz'de bile kasırgalar görülmeye başladı. Hatta geçen sene Bozkurt Kastamonu Bartın tarafında sel yaşandıktan hemen sonra Karadeniz'de, hemen dağılan, bir kasırğa oluşumu gözlemlendi. Yani artık Karadeniz'de bile kasırğa oluşumu bekleniyor. Peki neden bu kadar büyük bir sel felaketi yaşanıyor? Çünkü Karadeniz'in suyu çok sıcak. Çok fazla enerji birikimi, çok fazla buharlaşma oluyor, ısınan atmosfer daha fazla nem tutuyor ve bu çok daha şiddetli yağışlara neden oluyor. Daha iki sene öncesinde Giresun'da da büyük bir sel felaketi yaşadık. Ondan önce Hopa'da, Samsun'da yaşadık. Geçen sene Bozkurt'ta belki de Türkiye'de Karadeniz'de yaşanmış en büyük sel felaketlerinden biri yaşandı. O sırada Karadeniz'in suyu çok sıcaktı. Bugün de merak ettim Karadeniz suyu normale göre sıcak mı acaba diye. Climate Reanalyzer'den günlük olarak sıcaklık anomalisi haritasını görebilirsiniz. Bakın şu anda, 4 Haziran'da, Türkiye normalden epeyi sıcak bir gün yaşıyor. Buradaki normal 19. yy'a göre değil, 1979-2000 ortalamasıdır. 20. yy'ın son 20 yılını normal kabul ederseniz bile şu anda Türkiye ve Avrupa'nın büyük bir bölümü çok sıcak. Peki denizler ne durumda? Karadeniz'e bakın, Akdeniz ve Ege de aşağı yukarı öyle, normalden çok sıcak şu anda. Zaten genellikle deniz suyu sıcaklıkları kara sıcaklıklarından daha az değişkendir. Daha istikrarlı



seyreder. Karadeniz'de olanlar, Karadeniz suyunun ne kadar sıcak olduğunu kendileri de deneyimliyorlardır. Ben de Batı Karadenizliyim, geçen sene Bozkurt selinden hemen önce bizim aileden o sırada orada olan insanlar deniz Akdeniz gibi, çok sıcak, çok güzel denize giriliyor demişlerdi. İşte o çok güzel sıcaklar Bozkurt selini getirdi. Tabii bu aşırı sıcakların Türkiye'ye en büyük yansımalarından bir tanesi de kuraklıktır. Bu sene birazcık azalmış durumda ama 2020-2021'de çok ciddi bir kuraklık yaşadık. Sonuç olarak bütün bu derinleşen iklim krizi tablosu bize acil eylem ihtiyacını getiriyor. Yani çok az bir zamanımız kaldığını gösteriyor. Sıcaklık artışını gerçekten 1,5 derecede tutmak istiyorsak IPCC'nin, bütün bilim insanlarının üzerinde birleştiği, hatta hükümetlerin de altlarına imza attığı koşul şu: Eğer küresel emisyonları 2030'a kadar yarıya indirip 2050'de sıfırlamazsak sıcaklık artışını 1,5 derecede tutamıyoruz. Hadi 15 dereceden vazgeçtik 2 derecede tutalım diyebilirsiniz. O zaman da 2030'a kadar küresel emisyonları %30 azaltmanız ve 2050'ye kadar değilse de 2070'e kadar sıfırlamanız gerekiyor. Dolayısıyla yine çok az bir zamanımız var. En fazla 30, hadi maksimum 50 senede bu işi bitirmemiz gerekiyor, ama emisyonlar hala artıyor. Küresel emisyonlardaki artış yani bizim fosil yakıtlara dayalı ekonomide fosil yakıtları yakma hızımızdaki artışta bir değişiklik yok ve bu da tamamen gördüğünüz gibi öncelikle kömüre, sonra petrole, sonra gaza, biraz da çimentoya dayalı. Tabii %20 civarında toprak kullanımının yani ağırlıklı olarak ormansızlaşmanın da payı var. Bizim hızla emisyonlarımızı net sıfıra indirmemiz lazım. Bunun için de fosil yakıtların mevcut rezervinin %85'ini yerin altında bırakmamız, çıkartmamamız gerekiyor. Geçen sene Güney Sudan'da çekilmiş bir fotoğraf bu.



Geçen sene Güney Sudan'da haziran ayında başlayan eylül ekim aylarında hala devam eden, bölgenin tamamını kaplayan sel felaketi yaşandı. Sel felaketinde o bölgede yaşayan insanlar evlerini kaybettiler. Gördüğümüz gibi bu kadın çocuğunu bir plastik leğene koymuş ve kuru bir yer arıyor. Bu bir gazete fotoğrafı, mükemmel çekilmiş olmakla beraber estetik olarak fazla iyi bir fotoğraf. O yüzden bu meselenin ne kadar acıttığı olduğunu bile insanın belki görmemesine neden oluyor,

ama bu fotoğrafın çok önemli bir simgesel anlamı da var benim için. Bu aslında iklim değişikliğine kimin neden olup olmadığını ve kimin iklim değişikliğinden, iklim krizinden etkilendiğini gösteriyor. Bu fotoğraftaki kişi bir kadın. Beyaz değil, zengin değil, Batılı değil. Dolayısıyla herhangi bir karbon ayak izi yok bu insanın. Bu insanın yaşadığı ülkenin ortalama kişi başı karbon ayak izi 0,2 ton. Dünya ortalaması 6 ton. Amerika'nın 16 ton mesela, düşünün. Bizim 5,5 ton civarında. Güney Sudan'ın ise 0,2 ton ama bu insanlar evlerini kaybediyorlar. İşte bu ciddi bir adaletsizlik. İklim adaleti kavramını bu tür bir fotoğrafla çok iyi anlayabiliyoruz. Thomas Piketty ve arkadaşlarının bir araştırmasına (2021) göre dünyanın en zengin %1'i toplam emisyonunun %17'sinden sorumlu. En zengin %10'u da %48'inden. Yani ortada öncelikle dünyanın %1 zenginlerinin ve biraz daha geniş bir kesim olarak %10'unun neden olduğu hem bir adaletsizlik hem de bir felaket var. En zengin %1'in kişi başı emisyonu 110 ton iken dünya ortalaması 65 ton. Bu sadece insanları ve özellikle yoksul ülkeleri değil aynı zamanda canlıları da ortadan kaldırıyor. Kola dünyanın en güzel, en sevimli hayvanlarından biri. 2 sene önceki Avustralya yangınlarında sadece 1,5 ayda popülasyonunun üçte biri ortadan kalktı. Ve şu anda türü tehlikede olan hayvanlar arasında. Yeni bir araştırmaya göre iklim değişikliğine bağlı olarak kuşların da çok hızlı bir şekilde türlerinin ortadan kalktığı söyleniyor. Böcekler zaten popülasyonlarının %40'ını kaybetti. O yüzden bu ciddi bir yok oluş, bir doğa yıkımına doğru kayıtsızlık içerisinde gidiyoruz. Bu işin çözümü öncelikle fosil yakıtların tamamen devreden çıkarıldığı bir gelecek ile mümkün, ama çok uzak gelecekte bahsetmiyorum. Önümüzdeki 30 yıl içerisinde fosil yakıtların devreden çıkarıldığı bir ekonomiye doğru gitmeliyiz, bu da günlük yaşamı değiştirmekle mümkün ve bunu yaparken büyümenin de sorgulanması gerekiyor. Hızlı bir şekilde büyüyen bir ekonomide sadece yenilenebilir enerji kaynaklarıyla doğayı koruyarak aynı büyümeyi sürdürmek mümkün değil. Büyümenin sorgulandığı, yerine göre küçülmenin ya da dengeli bir ekonominin ön plana alındığı bir anlayış gerekiyor. Doğanın korunmasının ve hatta restorasyonunun, ekosistemlerin geri kazanılmasının en önemli gündemimiz olması gerekiyor. Dolayısıyla geçmişten bu yana yeşil hareketin ve ekolojistlerin temel gündemi olan gönüllü sadelik, sade yaşam, ekolojik ve doğaya yakın yaşam söylemleri artık gezegendeki yaşamın devam edebilmesi için bir etik sorumluluk. Sadece insan yaşamının değil bütün canlıların yaşamının devam edebilmesi için bir zorunluluk. O yüzden meseleyi hem ciddi bir ekonomik dönüşüm, hem bir yaşam biçimi dönüşümü hem de ekolojik bir topluma doğru mücadelenin bir parçası olarak görmek gerektiğini söylemek istiyorum. Şimdi acil eylem zamanı!

## Deepening Climate Crisis and Urgent Action!

*Ümit Şahin*

While I start to talk about the deepening climate crisis and urgent action at a meeting on the Black Sea, first I must say that the speech I am going to make will address the climate crisis on a global level. The global climate crisis undoubtedly effects the Black Sea as well as every region of the world. I must also add that we are talking about a Global problem, and that fossil fuels must be mentioned first and foremost, as more than 80%, if not the only, cause of the problem. In other words, when talking about climate change, it is not right to talk about the climate crisis without mentioning fossil fuels or referring the fight against the fossil fuels, namely coal, oil and natural gas. Because when we talk about the climate crisis, we talk about a problem caused by fossil fuels, and when we talk about the fight against the climate crisis, we discuss how to get rid of fossil fuels.

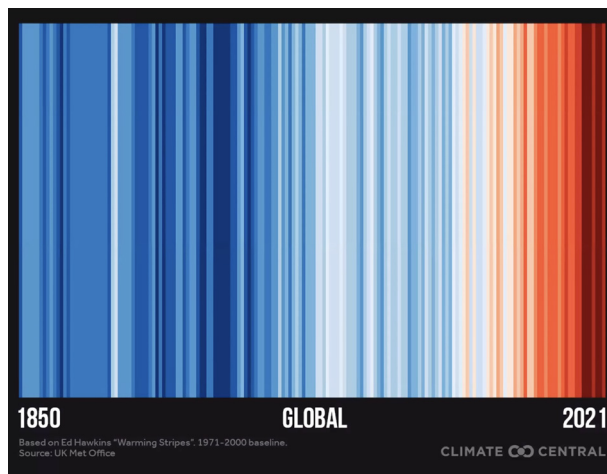
Why do we call it the climate crisis? Furthermore we've been talking more and more about the crisis for a few years, and why is this crisis deepening? I start with this drawing of Beysun Gökçin, which I try to use in almost every speech for two years.



I mentioned that we are talking about a global issue and fossil fuels. Perhaps thirdly, it should be added that we are talking about something that people do. That is, we are not talking about a natural process, a climate changing by itself. Here is Beysun Gökçin, showing the koalas, whose almost one-third of their population was destroyed in the fires in Australia, pointing their fingers at us: We're the ones who did it! We must admit it clearly. Second, we must not forget what climate activist Greta Thunberg said, who started school strike actions up on his own at the age of 15 (now 19). We, as adults, are usually trying to look to the future with hope. We try to give hope to the young people. In her speech in 2019 in front of the richest people of the world, Greta said: "I don't want your hope. I don't want you to be hopeful. I want you to panic. Because our house is on fire." Since we are a community that does its best not to panic and tries to live our lives as much as possible the way we live today, we usually deceive ourselves. The reason why we talk about the deepening of the climate crisis is to explain why we shouldn't deceive ourselves. Thus I'll start with a few demoralizing information.

Why do I entitled my speech "the deepening climate crisis"? According to current data, the concentration of carbon dioxide in the atmosphere exceeded 421 ppm as parts per million. This will probably be the record of 2022, because as you know, the amount of carbon dioxide in the atmosphere reaches its highest level at the end of May-the beginning of June. We saw this year that we exceeded over 421. It's like a bad dream. We could not imagine 20 years ago that we would see these numbers. Probably in 10-12 years, we will see 450 and we must not forgot that this is a real nightmare. Why so? Because you see how it increased rapidly after the industrial revolution. We came here from the 270s, 280s. Yet for 800 thousand years, you can take it back up to 2 million years, carbon dioxide levels in the atmosphere had never exceeded 300. That means we, as human beings alone, have increased carbon dioxide to a level that never seen in human history. This raised the temperature now 1 degree above its pre-industrial normal. In 2020 and 2016, we witnessed 1.25 degrees of warming compared to the pre-industrial period. The warmest year, though both are equal, was 2016, and then 2020. Then 2019, 2017, 2015, 2021, 2018, 2014, 2010, 2013. As you can see, all of the 10 warmest years are after 2010. Namely, every year is a warmer year now. That old fluctuations have largely disappeared, and we are now on a planet warming at jet speed. An excellent graphic narration called Warming Stripes, also shows how temperatures were fluctuating in the past from the 1850s, and then how it stopped fluctuating and heated up quickly and we have reached 1.25 degrees today.

Of course, warming is not equal everywhere in the whole world. At the point we reach, the average temperature of the last 10 years is 1.1 degrees warmer than the pre-industrial period, and if there was no human impact, this rise in temperature would not have been. In other words, the models clearly show us that the world's climate would not change in the last 100-150 years in a situation that hu-



mans do not burn fossil fuels. That means there is nothing natural, but unfortunately people still continue to deceive themselves.

So where are we going? We're heading to 1.5 degrees fairly quickly. As you know, a temperature increase of 1.5 degrees is the limit in the Paris Agreement. All countries agreed not to exceed 1.5 degrees in the Paris Agreement, but we exceed. We are going to witness 1.5 degrees in the first half of the 2030s. I might even be overly optimistic in fact, we might exceed even before. We have 5 different scenarios, and even in the best-case scenario where we zero out all emissions until 2050, we see 1.5 degrees. And in the worst case scenario, we are heading to 4.5 degrees. As you can see, if we can accomplish the best-case scenario, we see 1.5 or even 1.6 degrees, but then little before the end of the century the world starts to cool off a bit. If you ask if there is any chance that it could be possible, unfortunately the current trajectories show that there is not. So, there is no possibility of us moving towards this scenario at the moment, there must be a great revolution for that to happen. Current situation of the world is this: If all the commitments made by the countries to the Paris Agreement are fulfilled and the energy conversion continues as it is today, the world warms around 3 degrees. That is good news, because if we wouldn't do anything, it would have gotten 4.5 degrees warmer. It can surely be said that there is a great difference between 3 and 4.5 degrees, but is a world that 3 degrees warmer than usual a livable world for us? I don't think so. Maybe in a few parts of the world. But if we continue like today, in the future scenario of approximately the next 50-60 years, most parts of the world will turn into a geography where it is impossible or very difficult to live. And of course there is this thing, the increase in fossil fuel prices due to the Ukraine War dropped the climate crisis from the agenda. To consider the climate crisis became a luxury for us, the majority of people in the world, again. This will be my next point.

In fact, the reason for this rapid increase in climate change, and the main reason for the deepening of the crisis as a result of the acceleration of the effects is

the increase in our indifference. We see that indifference is increasing rapidly, and everyone is trying to think within their own small framework. In a situation like this, the world is quickly going towards a warming of 2.5-3 degrees, and we are only talking about the next 50 years here. That means our young friends will see most of it. Well, why is such a world so problematic? We know how variable and unsteady the temperature was throughout human history, that is, in the 100,000-year history of Homo sapiens, with the exception of the last 10-12 thousand years. The last 12 thousand years is the period after the end of the last ice age and the beginning of Göbeklitepe, that is, the agricultural communities. Suddenly, a great stability in climate begins. The seasons are certain, when and what grows is clear, the products are certain, the fish in the sea are certain. We created this civilization at a time when everything was known. Whether the Civilization is good or bad is a whole other discussion but civilization was only possible in such a climate stability. It would be a dream to expect to continue our current life style and civilization in a climate that is 2 or even 3 degrees warmer and unsteady, moreover, unsteady on the hot side. Arctic sea ice is melting fast. Sea levels are rising. If all of Greenland and Antarctica melt, sea levels will rise by 70 meters. Black Sea coasts will also be under water. Yet another reason for the deepening of the climate crisis is the increasing effects. Even in Canada, last year we witnessed 50 degrees. Very serious heat waves and forest fires occur like the big wildfire in Australia in 2020. And now, these happen in Turkey, as well. Last year, 100 thousand hectares of land burned in two weeks in the Mediterranean and the Aegean in Turkey. This was a mega wildfire entirely from the climate crisis. Hurricanes are also increasing. For example, there was a period in 2020 when 4 hurricanes were seen in the ocean at the same time. Hurricanes started to appear even in the Mediterranean. And even, last year after a flood occurred on the Bozkurt Kastamonu Bartın side, a hurricane formation was observed in the Black Sea, which immediately dissolved. That means, hurricane formation is expected even in the Black Sea. Why is there such a severe flood? Because the water of the Black Sea is too warm. There is too much energy accumulation and evaporation. Warming atmosphere holds more moisture, and this causes much heavier rainfalls. Only two years ago we witnessed massive flood in Giresun. Before that, we saw in Hopa and in Samsun. Last year, Bozkurt had one of the biggest floods in Turkey, in the Black Sea. The water of the Black Sea was very warm at the time. Today I wondered if the Black Sea water is warmer than usual. You can check the daily temperature anomaly map from Climate Reanalyzer. Today, right now, on June 4, Turkey has quite a hotter day than normal. The normal here is the 1979-2000 average, not the 19th century. Even if you consider the last 20 years of the 20th century as normal, Turkey and most of Europe are too hot now. What about the seas? See Black Sea, the Mediterranean and the Aegean are more or less the same, it's much warmer than usual right now. Sea temperatures are usually less variable than land temperatures. They are steadier. Those who are in the Black Sea witness how warm the Black Sea water is. I, my-

self, am also from the Western Black Sea. Just before the Bozkurt flood last year, people from my family who were there at that time said that the sea was like the Mediterranean, it was very warm and very convenient to swim. These nice warm temperatures brought the Bozkurt flood. One of the other biggest impacts of these extreme temperatures on Turkey is drought. It has diminished a little this year, but we had a very severe drought in 2020-2021. Ultimately, this whole table of the deepening climate crisis brings us the need for urgent action. That means we have very little time left. If we really want to limit the temperature rise to 1.5 degrees, the condition that the IPCC, all scientists agreed upon, and even the governments undersigned is this: If we don't reduce by half global emissions by 2030 and reach net zero by 2050, we won't be able to keep the temperature rise at 1.5 degrees. You can say let's give up at 1.5 degrees and keep it at 2 degrees. Then you need to reduce global emissions by 30% by 2030 and reach zero them by 2070, if not by 2050. So we still have very little time. We need to finish this job in 30, at most in 50 years at the latest, but emissions are still rising. There is no change in the increase of global emissions, that is, in the increase of burning fossil fuels rate in our fossil fuel-based economy, and as you can see, this is totally based on coal first, then oil, then gas, and a little bit on cement. Of course, also land use, in other words, largely deforestation has a 20% share. We must immediately reduce our emissions to net zero. For that purpose, we must leave 85% of the current reserves of fossil fuels underground, not extract. This is a picture taken last year in South Sudan.



There was a flood in South Sudan last year, started in June and still continue in September and October, which affected the entire region. People lost their homes. As you can see, this woman put her child in a plastic basin and she's looking for a dry place. This photo is a taken from a newspaper. The photo was both taken

perfectly, and it is aesthetically too good. Thus, even maybe it causes people not to see how hurtful the issue is, but for me, this photo has a very important symbolic meaning also. This photo actually shows who causes or not the climate change and who is affected by the climate crisis. She's not white, not rich, not Western. So this person does not have any carbon footprint. The average carbon footprint per person of the country where this person lives is 0.2 tons. The global average is 6 tons. The USA's average is 16 tons for example, think about it. Our average is around 5.5 tons. South Sudan's is 0.2 tons, but these people are losing their homes. This is a great injustice. We can understand the concept of climate justice very well with that kind of photo. According to a study by Thomas Piketty et al (2021), world's richest 1% is responsible for 17% and world's richest 10% is responsible for 48% of total emissions. In other words, there is both an injustice and disaster caused primarily by the 1% of the world's richest and a slightly wider segment of 10%. While the emission of the richest 1% is 110 tons per person, the global average is 6.5 tons. This destroys not only people and especially poor countries, but also living beings. Koalas are one of the most pretty and cute animals in the world. In the wildfires 2 years ago in Australia, a third of its population was destroyed in only 1.5 months. And it is now among the endangered species. According to a current research, bird species are said to be extincting very quickly because of the climate change. Insects have already lost 40% of their population. This is a serious extinction, we are heading towards a natural destruction with indifference. The solution is possible in a future where fossil fuels are completely eliminated first, but here I am not talking about the very distant future. We must switch to an economy in the next 30 years in which fossil fuels are eliminated, and this is possible by changing daily life and in doing that, growth also must be questioned. In a fast growing economy, it is not possible to maintain the same growth with protecting nature, using only renewable energy sources. An understanding in which growth is questioned and a shrink or a balanced economy is prioritized is needed. Conservation and even restoration of nature and the recovery of ecosystems should be our most important agenda. Voluntary simplicity, simple living, ecological and close to nature life, which has been the main concern of the green movement and ecologists since the past to present, is now an ethical responsibility for the continuation of life on the planet, not only for the continuation of human life, but also for the lives of all living things. That's why I want to say that the issue must be considered as a serious economic transformation, a lifestyle transformation, and a part of the struggle for an ecological society. It is the time for urgent action!



## **Askeri Güvenlik ve Enerji Güvenliğine Sıkışmış Deniz: Karadeniz**

*Mühdan Sağlam*

İnsan merkezli bakış açısı ekonomi politikte sıklıkla odağa alınmakta ve analizlerin, incelemelerin yapıldığı bir zemine oturmaktadır. Özünde sorun da buradan başlamaktadır. Bunun yansımaları sadece küresel ölçekte değil bölgesel ölçekte de izlenebilmektedir. Nitekim güvenlik ve jeopolitik kavramları devlet odaklıdır. Devlet biraz irdelediği zaman ise insan odaklı bakış açısı ve bunun getirmiş olduğu sakıncaların yansımaları ile karşılaşmaktadır. Dünya'nın en zengin %1'lik kesiminin neden olduğu krizdeki payının %99 ile paylaşılması sistemi sorgulanabilir klmaktadır. Bizlerin, yani %99'un, su kullanımlarında, dışimizi firçalarken mesela, suyun gereksiz kullanılmaması için gösterdiği dikkatin karşısında 23 Mayıs'ta Davos zirvesinde liderlerin özel jetler, limuzinler, 4x4 cipler ile kullandıklarını gördük. Üstelik etkinliğin bir kısmına zaten enerji şirketlerinin sponsor olması, iklim krizi ile neden adalet kavramını birlikte tartışmamız gerektiğinin önemli bir gösterevidir.

İnsan odaklı bakış açısını Karadeniz üzerinden iki boyutla ele almak mümkündür. Birinci boyutta NATO'dan Karadeniz güvenlik yapılanmasına kadar genişleyen askeri ayak ve Türkiye'nin buradaki rolü ile aktif olarak süren sıcak Ukrayna savaşı öne çıkmaktadır. İkinci boyutta ise enerji perspektifinde, Karadeniz özelinde neler yaşandığı yer almaktadır. Bugün herhangi bir Google aramasına "Karadeniz'in önemi" ile başlayan bir cümle yazıldığında balıklardan, oradaki bitki örtüsünden, denizin kendinden bahseden sonuçlara ulaşılmaz. Anahtar kelimeyiz, "Karadeniz'in önemi"nin yanına bir de "güvenlik" anahtar kelimesi eklendiğinde var olan askerlerden ya da devletlerden; devletlerin gemi sayılarından, kullanılan askeri limanlardan ve bunun ekonomik güvenlik ayağından, varsa bilinen bazı limanlardaki gemi trafiğinden bahsedilir. Bu durumda devletlerin çıkarları doğrultusunda Karadeniz'in önemli bir yer olduğu ve fethetme, elde tutma, sahip olma ve sahip olduğunu hor kullanma gücü ile Karadeniz'i kapsayarak aşan bir biçimde canlı, doğa, hayvan ayırt etmeksizin devletin her şey üzerinde egemen olduğuna inanmaya dönük bir perspektif görülmektedir.

Bu çerçevede yazıda genel olarak güvenlik ve enerji güvenliği kavramının, Karadeniz'e bakış açısına ve bundaki sorunlara yer verilecektir.

## I. Güvenlik Kavramı ve Karadeniz

Uluslararası ilişkiler disiplinin ortaya çıkışındaki bölünmede görüleceği üzere, güvenlik kavramının I. Dünya Savaşı benzeri bir yıkımın önüne geçilmesi reçeteleri hem güvenlik hem de disiplin içinde realist ve idealist akım arasındaki ayrışma konusunda fikir sunar. Ancak her iki yaklaşım da odağına devleti alır (Baylis 2008: 70). İdealist yaklaşımın Milletler Cemiyeti'ne yüklediği anlam ve işlev, II. Dünya Savaşı'nın patlak vermesiyle şiddetli eleştirilere yerini bırakır ve disiplinde realist akımın önelediği devlet odaklı yaklaşım baskın hale gelir (Baylis 2008: 71). Soğuk Savaş'ın ortaya çıkması ile, ve devam ettiği 40 yıl boyunca da, güvenlik yaklaşımı kendi içinde dönüşüm geçirse de odağında birey, ulus ve uluslararası güvenlik kavramları vardır. Bu kavramların özellikle ulus ve uluslararası ayağında, devletlerin askeri güçleri ve egemenlikleri temel tanımlayıcılar olarak baskın yerini korur. Var olan bu ikilem Barry Buzan tarafından güvenliğe siyasi, ekonomik, sosyal, çevresel ve askeri boyutlarla daha geniş bir düzleme taşınır (Buzan 1983: 214-242). Buzan, tanımlı genişletme olmakla beraber üzerinde durulması gereken devlet odaklılık, örgütleri de içerecek boyuta taşınır. Ancak tanımlı genişletme güncel sorunlara verecek yanıt konusunda yeterli de olmaz. Örneğin Kennet Waltz (1979) ve John Mearsheimer (1990: 5-56) gibi isimler devletler arasında işbirliği konusunda iyimser bir tutum almış olmakla beraber belirlenimlerinde askeri güvenlik ve gücün etkin olduğu söylenmelidir.

Kopenhag Okulu, realist, neo-realist veya neoliberal tartışmalarında Soğuk Savaş sonrasında bir meydan okuma dinamiğiyle çıkan inşacılık yaklaşımı, pozitivizme dönük eleştiride etkili olmuştur. Yaklaşımın öncüsü Alexander Wendt, güvenlik ikileminin, devletlerin diğer devletlere karşı, onların niyetlerine yönelik en kötü varsayımları yapacak kadar güvensiz oldukları ve sonuçta çıkarlarını kendi kendine yetme çerçevesinde tanımladıkları özneler arası anlayıştan oluşan bir sosyal yapı olduğunu savunur. Wendt, *Anarchy is What States Make of It* başlıklı çalışmasında güvenlik ikilemleri ve savaşların kendi kendini doğrulayan varsayımlar olduğunu savunmaktadır (Wendt 1995: 80).

Farklı yaklaşım ve disiplinlerin güvenlik tanımların kısaca değinildiğinde burada güvenliğin düzeyi ve öznesinin mercek altına alındığı görülür. Ancak tam da bu noktadan alternatif bir ses çıkararak duruma bakmak, günümüzde karşılaştığımız sorunların çözümüne küçük de olsa sorgulayıcı bir zemin sağlayabilir.

Güvenlik tartışmalarını akılda tutarak, Ukrayna Savaşına giden yol irdelendiğinde, bu yıl Karadeniz'de iki önemli gelişmenin yaşandığı görülecektir. Gelişmelerden biri 21 Haziran tarihinde İngiltere'ye ait bir savaş gemisinin boğazlardan geçerek Karadeniz'e girmesi ve Kırım'a yaklaşmasıdır (Sözcü 23 Haziran 2021). Bu gelişme karşısında Rusya füzelerini konuşlandırdı ve geri çekilmezse gemiyi vuracağını söyledi. Gemi, Ukrayna'dan izin aldığı söyledi ve karşılıklı tacizler Rusya sahil güvenliğinin sahile inmesine neden oldu. Nihayetinde gemi Kırım karasularına girmeden buradan çıkarıldı.

İkinci önemli gelişme bu olayın peşi sıra gerçekleşmiştir. Karadeniz'de yaşayan insanların büyük ihtimalle tanıklık ettiği, Deniz Meltemi, her yıl Karadeniz'de NATO şemsiyesi altında gerçekleştirilen bir askeri tatbikattır. "Dosta güven düşmana korku" verme ve insan merkezli yaklaşım çerçevesinde süregiden tatbikat, geçen yıl yaklaşık 1 ay sürmüştür. Tatbikata NATO üyelerinin yanı sıra 32 devlet katılmıştır. Yaklaşık 20'ye yakın jetin havalandığı Karadeniz'de neredeyse suyun görülmediği, sadece gemileri gördüğünüz, uçaklardan askerlerin gemilere indiği ve gemilerin yön değiştirerek taktik savaşlarının uygulandığı ya da uygulanabileceği bir tatbikata tanıklık edilmiştir (TRT Haber, 28 Haziran 2021). Burada şu soruyu sormak gerekir: Bizler, yani insanlar, bu tatbikatları büyük ihtimalle bir göz kirliliği ve/veya gürültü kirliliği olarak yaşarken, Karadeniz'deki balıklar ve diğer canlılar nasıl yaşadılar? Peki bu kadar askeri gemi, bu tatbikatı, etkinliği yaparken ne kadar karbon izi bıraktı? Kimin için?

Bu noktada karşımıza insan merkezli askeri güvenliği ön plana çıkartan ve anlamını da aslında bununla daraltan; iklim adaleti, iklim krizi gibi kavramları öteleyerek neredeyse gündemine hiç almayan bir yapı ve durum billurlaşmaktadır. Karadeniz Bölgesindeki altı devletten üçü, zaten NATO üyesi, dördüncüsü de üye olmaya çalıştığı için bu tatbikat her yıl Karadeniz'de düzenli bir biçimde yapılmaktadır. Dolayısıyla en büyük sorunlardan biri gerçekten disiplinler olarak güvenlik kavramını askerileşmekten kurtarmak, diğeri de bildiğimiz salt devletten, askeri devlet aklından, yani bir devletin, bir denizi fethetme girişiminden ve/veya bir başka bir devlete mesaj vermek adına denizi, doğayı tüketme, yok etme hakkını egemenliğine içkin görmesindeki sorunu tartışmaya açmaktır. Böylece örneğin NATO'nun bu bölgedeki bir tatbikatının, "Denizde ne kadar tahribata neden olduğu", "Bu faaliyetlerin hava kirliliğine nasıl etki ettiği", "Kaç türün bu gürültü kirliliğinden etkilendiği", "Balıklar ve deniz canlıları bu kadar geminin deniz üzerinde hareketliliğinden nasıl etkilendiği", "Kullanılan kablo vb teçhizatın denizin geneline nasıl etkilediği", vb sorularını sormak mümkün olacaktır. Ayrıca insanlar da devletin kendinden menkul salt ve askeri aklından etkilenmektedir.

Bu bağlamda mesela Karadeniz'e kıyısı olan bölgelerde yaşayan halka görüşü sorulup sorulmadığı, hatta sorulabilir olup olmadığı tartışmaya açılmalıdır. Örneğin Giresun halkı, Trabzon halkı "biz bu tatbikattan memnun değiliz" diyebilir mi, derlerse ne olur? Muhtemelen böyle bir durumda linç girişimleri ve tutuklamalar silsilesi ile karşılaşılırdı. Bu noktada yeni sorgulamaların kapısını bilim açmak zordur. Askeri ayağın görünen son noktası, Ukrayna savaşı ve 24 Şubat 2022 tarihinde Rusya'nın Ukrayna'yı işgal etmesidir. Bu işgal bir vekalet savaşına dönüştürülerek NATO tarafından Ukrayna'nın silahlandırıldığı, uzatılmış bir savaşla karşı karşıya kalınmıştır. Peki bu savaşın doğaya zararını, iklim krizine etkisini sorgulamak mümkün müdür? Örneğin bir tankın ya da havalanan bir jetin neden olduğu emisyon oranı nedir? Bitki örtüsüne, suya verilen zarar Karadeniz'e nasıl etki et-

1 Ukrayna-Rus savaşının ayaklarından biri Ukrayna'nın NATO üyesi olma istemidir.

mektedir? Odesa Limanı'nın kendisine verilen zarar, Karadeniz'in genişletmemiz gereken güvenlik tanımı uyarınca ekosistemine nasıl bir tehlike oluşturmaktadır? Savaş öncesi ve sonrasındaki tahribatı ve hasarı ölçerken Karadeniz'deki balık türlerini dahil edecek miyiz? Edebilir miyiz? Son olarak üzerine odaklanılması gereken en önemlisi insanın tüm bunları yapma hakkını kendinde hangi değeriyle gördüğü konusudur, insana bu hakkı kim vermiştir?

Bir diğer sorgulanması gereken temel konu savaşın kendisi, ve bittiği durumda, pek de sorgulanmayan sonuçlarıdır. Örneğin Rusya şartları kabul eder ve Ukrayna topraklarından çekilirse bunun Ukrayna topraklarına, Karadeniz Bölgesine etkisi ne olacaktır? Savaş başladığı dönemde Karadeniz'de bir anda serseri mayınların ortaya çıktığı, hatta mayınların Türkiye karasularına girdiği, Türkiye'nin temizlik çalışmalarına başladığı bilinmektedir (CNN Türk 20 Mart 2022). Bu mayınların bir kısmı zaten denizin dibinde monte olarak bulunuyor ve "bir düşman denizaltısı" ya da gemisi ile temas halinde patlıyordu. Eğer böyle bir patlama olursa, bu patlamanın denize etkisi ne olacak? İkinci Dünya Savaşı sonrasında açık denizlerde ve karada hidrojen bombası, ses bombası hatta atom bombası denenmiştir. Bugün Karadeniz'deki mayınlar aslında bunun küçük bir sembolü olarak karşımıza çıkmaktadır. Devletin güvenlik zihniyeti ile serseri bir mayın bölgeye yerleştiriliyor ve aslında, belki binlerce yıldır orada yaşayan ekosistemin altına dinamit döküyor. Aynı güvenlik perspektifini askeriye den arındırılmış, ancak o mantıktan çok uzaklaşmamış olan enerji güvenliği ayağında da görmek mümkündür.

## II. Enerji Güvenliği ve Karadeniz

Enerji güvenliği kavramı, temelde bir ayağında arzın diğer ayağında talebin olduğu bir dinamığe yaslanır ve her iki perspektiften bir tanım sunar. Temelinde bir kaynağın (genellikle hidro-karbon kaynaklar veya nükleer enerji) belirli bir zaman diliminde oluşan enerji ihtiyacına cevap vermesine dayanır (Jones ve Dodds 2018: 24). Arz ayağında güvenlik; güvenilir ve anlaşılır fiyat mekanizmasıyla belirli bir sürede alımın garanti edilmesine dayanır. Talep ayağıysa güvenilir tedarikçilerin, erişilebilir fiyat ve miktarda, istenen zaman dilimi için belirlenen tür enerji temasını sağlamasına dayanır (Jones ve Dodds 2018: 25).

Başka bir anlatımla temelde hidrokarbonlara dayalı olan enerji güvenliği bir tarafta alıcıların diğer tarafta satıcıların olduğu; alıcının uygun ve makul fiyatlarla kesintisiz bir biçimde enerji kaynağına erişmesini temel alır. Satıcılar da istikrarlı alım garantisi veren, vermiyorsa da bu projeksiyona sahip, olabildiğince düzenli bir biçimde üretim yapabildiği ve gelirini maksimize edebildiği bir güvenlik perspektifine yaslanmaktadır. Bugün enerji şirketlerinin sosyal sorumluluk projelerinin olduğunu görmekteyiz. Şirketler park yapmakta, ağaç dikmekte, hatta mesela Brezilya'da ağaçlandırma çalışmaları yapmaktadırlar. Bunlar aslında 2021'deki iklim zirvesinde söylendiği gibi PR, göz boyama çalışmalarıdır.

Yeşil aklama, *greenwashing*, bir kuruluşun, şirketin çevreye karşı sorumlu bir imaj yaratmak için yanlış veya eksik bilgilerle kendini olduğundan farklı göstermesi, göz boyamasıdır (Delmas ve Burbano 2011: 65). Burada iki dinamiğin yönlendirici olduğu görülür: Kötü bir çevreye dönük yaklaşım ve performans ile bu açığı kapatan, yanıltıcı bir imaj çizen iletişim taktiği (Delmas ve Burbano 2011). Örneğin yaratılan tahribatın neredeyse 10 binde birini, bazen milyonda birini, örtmeye dönük ve bilim insanlarına bir anlamda “bakın biz aslında bunu yapıyoruz çok da üzerimize gelmeyin” mesajını veren bir perspektife yaslanmakta ve burada psikolojiyi, sosyolojiyi ve iletişim stratejilerini içeren bir yanıltma yöntemi kullanılmaktadır. Peki, Karadeniz’de enerji güvenliği nasıl bir zemine oturmaktadır?

Hâlihazırda Türkiye’nin de içerisinde olduğu Karadeniz’de aktif olarak çalışan iki tane boru hattı bulunuyor. Bunlardan birincisi Mavi Akım; Rusya’dan Samsun’a gelen ve Samsun’dan Ankara’ya gaz taşıyan hattır. İkincisi iki ayağı bulunan Türk Akım, Rusya’dan gelen, Türkiye’nin kara sularını kullanarak Karadeniz bölgesinden geçen ve Yunanistan, Bulgaristan ve Avrupa’nın ihtiyaç duyduğu gazı aktaran hattır. Türk Akım hattının bir ayağı da Türkiye’nin gaz ihtiyacını gidermeye dönüktür. Bir boru hattı inşaat süreci incelediği zaman, devasa çelik boruların belirli bir derinliğe monte edildiği ve bu nedenle de sürecin yıllar aldığı görülür. Boruların çok sağlam olması, sızıntının olmaması gerekir. Peki bu borular oraya döşenirken örneğin, Karadeniz’in ekosistemi dikkate alınmış mıdır? Bu çelik boruların yıllarca suyun içinde kalmalarının denize etkisi var mıdır varsa nasıl bir etkisi vardır? Korumucu önlemler var mıdır? En önemlisi bu hatlar neden sürekli çeşitlendirilmektedir? Bu çeşitlendirmenin en önemli sebebi olarak enerji güvenliği gösterilir.

Söz gelimi Türk Akım hattı, Türk Akım I ve II olarak Ukrayna’nın devre dışı bırakılması, Rusya’nın transit ülkelerle yaşamış olduğu sorunları ortadan kaldırmaya dönük bir perspektifle yapılmıştır. Rusya ve Rusya’nın arzdaki alanının güvene alınması ve aynı zamanda talep cephesinin konuya sessiz kalmasının sebeplerinden ilkinin nedeninin enerji güvenliği olduğunu biliyoruz. Zira Avrupa kış ortası donmak istemiyor. Bu noktada şunu sormak gerekiyor: Deniz olarak Karadeniz’in hakkını kim savunmaktadır?

Gemi trafiğinin sürekli arttırılmasından ve fosil yakıtların taşınmasından bahsedilmektedir. Doğal gaz, her ne kadar Avrupa Birliği tarafından 2022 yılında yeşil enerji kategorisinde sınıflandırılmış olsa da, bir fosil yakıttır. Evet bırakmış olduğu iz kömür ve petrol kadar yüksek değildir ancak hala bir iz bırakmaktadır ve üstelik fosile olan bağımlılığı da sürekli perçinlemektedir. Burada karşımıza iki tane konu çıkmaktadır. Bunlardan birincisi askeri güvenliğin insan odaklı ve soğuk devlet aklıyla tanımlanıyor olması ve ikincisi yine insan odaklı olacak şekilde iklim adaleti, iklim krizi gibi tartışmaları bir kenara bırakan ve bu tartışmaları birer lüksmüş gibi değerlendiren perspektifle enerji güvenliğinin fosil yakıtların tüketimini perçinleyecek şekilde tanımlanmasıdır. Bu noktada enerji şirketlerinin x bölgesinde ormanlaştırma çalışması yapması ya da kullandıkları suyu arttırmalarının karşısın-

da Karadeniz gibi bir bölgede devasa çelik boruları kurabilmeleri, Kuzey Marmara Ormanlarını tahrip edebilmeleri gibi gerçeklikler yer almaktadır. Mayıs 2022'de Avrupa Komisyonu iklim krizine dönük bazı yeni hedeflemelerde bulunacaklarını söylemiş ve şu vurguyu yapmıştır: "Evet beklenenden daha uzun süre kömür kullanmak zorunda kalabiliriz." Bu bir özür cümlesi değil, bir tespit cümlesidir. Peki bu tespit neye dayanarak yapıldı? İklim kriziyle mücadele planlanırken ne savaş, ne sel ne de kuraklığın yaşanmayacağı deyim yerinde ise, hiçbir şeyin olmayacağını, her şeyin çok yolunda gideceğini öngördükleri bir gelecek tasavvuru içinde hedeflemelerini yaptıkları görülmektedir. Bir savaş çıktığında da, taraflardan bağımsız olarak söyleyecek olursak, sözde eleştirilerin yanında ülkelere silah da gönderilmiştir. Brüksel ya da Washington bugün, Rusya zaten işgalcidir deyip buraya göndermiş olduğu silahların iklim krizine yarattığı etkiyi tartmıyorsa eğer adaleti, iklimi, insanı yeniden sorgulamamız gerektiği aşikârdır.

Avrupa enerji haritasından, Rusya'yı çıkartmaya yönelik önlemler alınmaktadır, fakat bu durumun kömür kullanmaya devam edilmesi gibi bir yan etkisi vardır. Fosil yakıtlara bağımlılık sürmektedir. Rusya yerine daha uzak bir mesafeden sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) almaya devam etmek mümkündür. Fakat bu noktada artan mesafenin aşılmasında ortaya çıkan karbon izi tartışılmamaktadır. İklim krizine insan faaliyetlerinin neden olduğu bilimsel bir gerçektir. Ve 1,5-2 dereceyi geçmememiz gerekmektedir. Buradaki başlıca sorunlardan biri Ukrayna'yı işgal eden Rusya'nın cezalandırılması, NATO'nun gövde gösterisi yapabilmesi ya da Brüksel'in, Ankara'nın kesintisiz gaz alabilmesi değil, bunlar olurken ve/veya olunsunlar diye atılan adımlarda Karadeniz'e ne olduğunun sorgulanmıyor olmasıdır.

Sonuç olarak güvenlik ve enerji güvenliğinde devlet ve insanların çıkar ve talepleri öncelenmektedir, yani insan odaklı bir yaklaşım mevcuttur. Bu bakış açısı uluslararası ilişkiler disiplininde de, enerji çalışmalarında da çok baskındır. Bu koşullar altında ne Karadeniz'in geleceği ne de dünyanın geleceği açısından maalessif umutlu olmak çok zorlaşmaktadır. Ukrayna Savaşı göstermiştir ki; BM çatısı altında bilimsel çalışmalar vb. faaliyetler bir anda rafa kalkabilir. Ukrayna ekosistemine verilen zarar savaştan galip çıkmaktan daha önemsiz kılınmıştır. Rusya'nın çökertilmesi, iklim krizinden de Karadeniz'den de daha önemli görülmüştür. Bu nedenle iklim krizi ile mücadelede ve iklim adaletinin sağlanmasında hem bu askeri güvenlik bakışının hem de enerji alışkanlıklarının ve enerji güvenliğinin sorgulanması, var olana itiraz edilerek yeni bir düzene geçilmesinin sağlanması gerekmektedir. Aksi takdirde kendimizle birlikte birçok canlının cehennemi yaşamasının sebebi olacağız gibi görünmektedir.

## **The Sea Stuck in Military Security and Energy Security: Black Sea**

*Mühdan Sağlam*

The anthropocentric perspective is often at the center in political economy and is a basis where analyzes and examinations are made. In essence, the problem starts from here. The reflections of this can be observed not only on a global scale, but also on a regional scale. As a matter of fact, the concepts of security and geopolitics are state-oriented. When the state is examined a little, it is encountered with the people-oriented perspective and the reflections of the drawbacks it brings. Sharing the part of the world's richest 1% in the crisis caused by them with the 99% makes the system questionable. Opposing the attention that we, that is, 99%, show to prevent unnecessary use of water while brushing our teeth, we saw that leaders use private jets, limousines and 4x4 jeeps at the Davos summit on May 23. Moreover, the fact that some of the event is already sponsored by energy companies is an important indicator of why we should discuss the climate crisis and the concept of justice together.

It is possible to consider the people-oriented perspective from two dimensions over the Black Sea. In the first dimension, the expanding military pillar from NATO to the Black Sea security structure and Turkey's role in that, and the active Ukraine war come to the fore. In the second dimension, there is what is happening specific to the Black Sea in the energy perspective. Today, when a sentence beginning with "the importance of the Black Sea" is typed into any Google search, results that talk about fish, the vegetation there, and the sea itself will not be reached. When the keyword "security" is added next to our keyword "the importance of the Black Sea", the existing soldiers or states, the number of ships of the states, the military ports used and its economic security, and the ship traffic in some known ports, if any, are mentioned. In this case, a perspective towards to believe that the Black Sea is an important place in line with the interests of the states and that the state is sovereign over everything, regardless of living, nature or animal, in a way that goes beyond the Black Sea with its power to conquer, hold, own and mistreat what it has is seen.

In this context, the article will include the perspective of the concept of security generally and energy security on the Black Sea, and the problems in it.

## I. Concept of Security and the Black Sea

As can be seen in the division in the emergence of the discipline of international relations, the prescriptions of preventing a destruction similar to World War I of the concept of security offer an idea about the separation between the realist and idealist currents in both security and discipline. However, both approaches focus on the state (Baylis 2008: 70). The meaning and function that the idealist approach attributed to the League of Nations left its place to severe criticism and the state-oriented approach, which was prioritized by the realist current in discipline, became dominant with the outbreak of the World War II (Baylis 2008: 71). With the emergence of the Cold War, and throughout the 40 years it has continued, the security approach has transformed in itself, but its focus is on the concepts of individual, nation and international security. Especially in the national and international aspects of these concepts, the military power and sovereignty of the states remain dominant as the basic descriptors. This existing dilemma is carried to a wider plane by Barry Buzan with political, economic, social, environmental and military dimensions (Buzan 1983: 214-242). Although Buzan has expanded the definition, the state-oriented focus that needs to be emphasized is carried to a dimension that includes organizations as well. However, expanding the definition is not enough to respond to current problems. For example, although names such as Kenneth Waltz (1979) and John Mearsheimer (1990: 5-56) have taken an optimistic attitude about cooperation between states, it should be said that military security and power are effective in their determination.

The Copenhagen School, the constructivist approach, which emerged with a dynamic of challenge after the Cold War in realist, neo-realist or neoliberal debates, and the criticism towards positivism were also effective. The pioneer of the approach, Alexander Wendt, argues that the security dilemma is a social construct consisting of an intersubjective understanding in which states are so distrustful of other states that they make the worst assumptions about their intentions, and ultimately define their interests in terms of self-sufficiency. In his work titled *Anarchy is What States Make of It*, Wendt argues that security dilemmas and wars are self-validating assumptions (Wendt 1995: 80).

When the security definitions of different approaches and disciplines are briefly mentioned, it is seen that the level and subject of security are examined here. However, looking at the situation by making an alternative sound from this point can provide a questioning basis for the solution of the problems we face today.

Keeping the security discussions in mind, when the path to the Ukraine War is examined, it will be seen that two important developments took place in the Black Sea this year. One of the developments is that a British warship entered the Black Sea through the straits on 21 June and approached the Crimea (Sözcü, 23 June 2021). In the face of this development, Russia deployed its missiles and said that



if it did not withdraw, it would hit the ship. The ship said it had permission from Ukraine, and mutual harassment caused the Russian coast guard to go down to the coast. Ultimately, the ship was removed from here before entering the territorial waters of the Crimea.

The second important development took place after this event. The Sea Breeze, most likely witnessed by people living in the Black Sea, is a military exercise carried out every year in the Black Sea under the umbrella of NATO. The ongoing exercise within the framework of giving “assurance to friends, fear to enemies” and an anthropocentric approach lasted about 1-month last year. In addition to NATO members, 32 states participated in the exercise. In the Black Sea, where nearly 20 jets take off, we witnessed an exercise where the water was almost invisible, you only saw the ships, the soldiers from the planes landed on the ships, and the tactical wars were or could be applied by changing the direction of the ships (TRT Haber, 28 June 2021). Here the following question should be asked. How did the fish and other creatures in the Black Sea live while we, the people, experience these exercises, most likely as eye pollution and/or noise pollution? So, how much carbon footprint did all these military ships leave while doing this exercise? For whom?

At this point, a structure and situation that brings anthropocentric military security to the forefront and narrows its meaning with it, postpones concepts such as climate justice and climate crisis, is crystallizing. Since three of the six states in the Black Sea region are already NATO members and the fourth is trying to become a member,<sup>1</sup> this exercise is held regularly in the Black Sea every year. Therefore, one of the biggest problems is to save the concept of security from militarization in disciplinal sense, and the other is to open the problem for discussion that to see the right to consume and destroy the sea and nature as inherent in its sovereignty, in behalf of the pure state, the military state mind, that is, a state’s attempt to conquer a sea and/or give a message to another state. Thus, for example, it will be possible to ask questions such as with a NATO exercise in this region: “How much damage is caused to the sea”, “How these activities affect air pollution”, “How many species are affected by this noise pollution”, “How are fish and sea creatures affected from the mobility of so many ships on the sea?”, “How does the cable etc. equipment used affect the sea in general”, etc. In addition, people are also affected by the self-appointed pure and military mind of the state.

In this context, for example, whether the opinion of the people living in the regions bordering the Black Sea was asked or not, or even whether it is able to be asked or not should be opened up for discussion. For example, can the people of Giresun, the people of Trabzon say, “We are not satisfied with this exercise”? What happens if they say? Probably, in such a case, there would be a series of

.....  
1 One side of the Ukrainian-Russian war is Ukraine’s desire to become a member of NATO.

lynching attempts and arrests. At this point, science has to open the door to new questionings. The last visible point of the military side is the Ukraine war and the Russian invasion of Ukraine on February 24, 2022. This occupation was turned into a proxy war, and a prolonged war in which Ukraine was armed by NATO is faced. So, is it possible to question the damage of this war to nature and its effect on the climate crisis? For example, what is the emission rate caused by a tank or a jet taking off? How does the damage to vegetation and water affect the Black Sea? What kind of danger does the damage done to the Odessa Port itself pose to the Black Sea's ecosystem in accordance with the definition of security that we need to expand? Will we include the fish species in the Black Sea when measuring the destruction and damage before and after the war? Can we? Finally, the most important thing to focus on is with what value does people see in themselves the right to do all these things? Who gave people this right?

Another fundamental issue to be questioned is the war itself, and its unquestioned consequences when it ends. For example, if Russia accepts the conditions and withdraws from the Ukrainian territory, what will be the effect of this on the Ukrainian territory, on the Black Sea region? It is known that when the war started, free mines suddenly appeared in the Black Sea, even the mines entered Turkish territorial waters, and Turkey started cleaning works (CNN Türk, 20 March 2022). Some of these mines were already installed at the bottom of the sea and were detonated in contact with "an enemy submarine" or ship. If such an explosion does occur, what will be the effect of this explosion on the sea? After the Second World War, hydrogen bombs, sound bombs and even atomic bombs were tested in the open seas and on land. Today, the mines in the Black Sea are actually a small symbol of this. With the security mentality of the state, a free mine is placed in the region and in fact, dynamite is laid under the ecosystem that has been living there for maybe thousands of years. It is possible to see the same security perspective in the field of energy security, which has been demilitarized, but is not too far from that logic.

## **II. Energy Security and the Black Sea**

The concept of energy security is basically based on a dynamic that has supply on one side and demand on the other, and offers a definition from both perspectives. It is based on the fact that a resource (usually hydro-carbon resources or nuclear energy) responds to the energy need occurring in a certain time period (Jones and Dodds 2018: 24). On the supply side, security is based on the guarantee of purchase in a certain time, with a reliable and understandable price mechanism. The demand side, on the other hand, is based on reliable suppliers providing the type of energy contact determined for the desired time period at an accessible price and quantity (Jones and Dodds 2018: 25).

In other words, energy security, which is basically based on hydrocarbons,

with buyers on the one hand and sellers on the other, is based on the buyer's uninterrupted access to energy resources at affordable and reasonable prices. Sellers also rely on a security perspective that guarantees stable purchases, has this projection even if it does not, where they can produce as regularly as possible and maximize their income. Today, we see that energy companies have social responsibility projects. Companies are building parks, planting trees, and even afforestation in Brazil, for example. These are, in fact, PR, eyewash, as was said at the climate summit in 2021.

*Greenwashing*, is an eyewash that an organization presents itself with false or imperfect knowledge in order to create an environmentally responsible image of the company (Delmas and Burbano 2011: 65). Two dynamics are seen to be driving here: a bad approach towards environment, and the communication tactic that fills this gap with performance and imposes a misleading image (Delmas and Burbano 2011). For example, it leans on a perspective that covers almost one thousandth, sometimes one millionth, of the destruction created and gives the message "Look, we're actually doing this, don't be too hard on us" to scientists, and a deception method that includes psychology, sociology and communication strategies is used here. So, what is the basis of energy security in the Black Sea?

Currently, there are two pipelines actively operating in the Black Sea, which includes Turkey. The first of these is Blue Stream which is the line coming from Russia to Samsun and carrying gas from Samsun to Ankara. The second is the Turkish Stream, which has two aspects, and is the line coming from Russia, passing through the Black Sea region using Turkey's territorial waters, and transferring the gas needed by Greece, Bulgaria and Europe. Another side of the Turkish Stream line is towards meeting Turkey's gas needs. When examining a pipeline construction process, it is seen that huge steel pipes are installed to a certain depth and therefore the process takes years. Pipes should be very solid, there should be no leakage. So, when these pipes were laid there, for example, was the Black Sea ecosystem taken into account? Does the fact that these steel pipes remain in water for years has an effect on the sea? If has, what are they? Are there any protective measures? Most importantly, why are these lines constantly being diversified? The most important reason for this diversification is energy security.

For example, the Turk Stream line was made with a perspective to deactivate Ukraine as Turk Stream I and II and to eliminate the problems Russia had with transit countries. We know that energy security is the first reason why Russia and Russia's supply area is secured and at the same time the demand side remains silent on the issue. Because Europe does not want to freeze in the middle of winter. At this point, it is necessary to ask: Who defends the right of the Black Sea as the sea?

It is mentioned that the continuous increase in ship traffic and the transportation of fossil fuels. Although natural gas is classified in the green energy

category by the European Union in 2022, it is a fossil fuel. Yes, the footprint it left is not as high as coal and oil, but it still leaves a footprint and moreover, it is constantly reinforcing the dependence on fossils. Two issues arise here. The first of these is that military security is defined with a people oriented and cold state mind, and the second is that energy security is defined in a way that reinforces the consumption of fossil fuels, with a perspective that puts aside discussions such as climate justice and climate crisis, and considers these discussions as luxury. At this point, there are realities such as although the energy companies make forestation work in the x region or treat the water they use, they can install huge steel pipes in a region like the Black Sea and they can destroy the Northern Marmara Forests. In May 2022, the European Commission said that they would make some new targets for the climate crisis and emphasized: "Yes, we may have to use coal for longer than expected." This is not an apology; it is a statement of determination. So, on what basis was this determination made? While planning the fight against the climate crisis, if it is true to say that neither war, flood nor drought will occur, it is seen that they have made their target in a future envisioning that nothing will happen and everything will go very well. If a war broke out, independently of the parties, weapons were also sent to the countries besides the so-called criticism. If Brussels or Washington say that Russia is already an occupier and do not consider the impact of the weapons they sent here on the climate crisis, it is obvious that we need to question justice, climate and human again.

Measures are being taken to remove Russia from the European energy map, but this has the side effect of continuing to use coal. Dependence on fossil fuels continues. It is possible to continue to buy liquefied natural gas (LNG) from a greater distance instead of Russia. However, at this point, the carbon footprint that emerges in overcoming the increasing distance is not discussed. It is a scientific fact that the climate crisis is caused by human activities. And it should not exceed 1.5-2 degrees. One of the main problems here is not the punishment of Russia invading Ukraine, the ability of NATO to make an appearance or the ability of Brussels and Ankara to buy gas uninterruptedly, but the fact that it is not questioned what happened to the Black Sea while these are happening and/or steps are being taken for these to happen.

As a result, the interests and demands of the state and people are prioritized in security and energy security, that is, there is an people oriented approach. This perspective is very dominant in the discipline of international relations and energy studies. Under these conditions, unfortunately, it becomes very difficult to be hopeful neither for the future of the Black Sea nor for the future of the world. The Ukraine War has shown that the activities such as scientific studies etc. under the umbrella of the UN can be put aside in an instant. The damage to the Ukrainian ecosystem has been made less important than winning the war. The collapse of Russia was seen as more important than the climate crisis and the Black Sea. For this reason, in the fight against the climate crisis and in ensuring climate justice,

it is necessary to question both this view of military security, and energy habits and energy security; and to create a new order by objecting to the existing one. Otherwise, it seems like we will be the reason why many living things go through hell, together with ourselves.

### References / Kaynakça

- Baylis J. 2008. "Uluslararası İlişkilerde Güvenlik Kavramı" [The Concept of Security in International Relations]. *Uluslararası İlişkiler Dergisi* [Journal of International Relations] v. 5, n. 18 pp. 69-85.
- Buzan B. 1983. *People, States and Fear: The National Security Problem in International Relations*, Brighton, Harvester Books. Chapel Hill, University of North Carolina Press. pp. 214-242.
- Delmas, M. A. and Burbano, V. C. 2011. "The Divers of Greenwashing", *University of California Berkley*. v. 52, n. 1. pp. 65-87.
- Jones, O. and Dodds, P. E. 2018. "Definition of Energy Security" *A H2FC White Paper*. London.
- Mearsheimer, J. J. 1990. "Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War". *International Security*. v. 15, n. 1. pp. 5-56.
- Mearsheimer, J. 1994. "The False Promise of International Institutions". *International Security*. v. 19, n. 3. pp. 5-49.
- Wendt A. 1995., *Social Theory of International Politics*. Cambridge, Cambridge University Press.
- Waltz, K. N. 1979. *Theory of International Politics*. New York. MacGraw-Hill.
- "Rusya sınırına giren gemiye uyarı ateşi' iddiasına İngiltere'den yalanlama" [British denial of the allegation of 'warning fire to the ship entering the Russian border'], Sözcü, 23 June 2021, <https://www.sozcu.com.tr/2021/dunya/rusya-sinirina-giren-gemiye-uyari-atesi-iddiasina-ingiltereden-yalanlama-6501929/>
- "NATO'nun 'Deniz Meltemi 2021' tatbikatı başladı" [NATO's 'Sea Breeze 2021' exercise has started], TRT Haber, 28 June 2021, <https://www.trthaber.com/haber/dunya/natonun-deniz-meltemi-2021-tatbikati-basladi-591569.html>
- "Karadeniz'de büyük tehlike! 420 serseri mayının İstanbul'a bile ulaşma riski var" [Great danger in the Black Sea! There is a risk of 420 free mines reaching even Istanbul], CNN Türk, 20 March 2022, <https://www.cnnturk.com/turkiye/karadenizde-buyuk-tehlike-420-serseri-mayinin-istanbula-bile-ulasma-riski-var>

## Marmara Denizi'nin Karadeniz'e Etkisi

*Levent Artüz*

Bir sorgulamayla başlamak istiyorum. Biz küresel iklim değişikliği dolayısıyla önümüzdeki günlerde görülmesi muhtemel olan su veya gıda sıkıntımızı acaba nasıl yaşayacağız? Küresel iklim değişikliğiyle ilgili olan sorunları, örneğin Karadeniz'de 1970'lerin sonunda atılan varillerle bir çöplük olarak kabullendiğimiz Karadeniz bağlamında mı yaşayacağız? Veyahut da panellerin başına, bakanlığın sonuna bir "iklim değişikliği" ibaresi koyup da senelerce "Karadeniz ve Marmara'yı Tuna kirletiyor" şeklinde aldatıldığımız gibi bir iklim krizi veya iklim değişikliği çatısı altında yerel sorunların bir yorgan gibi örtülmesini mi sağlamaya çalışacağız?

Daha yalın bir şekilde tariflemek gerekirse, insanın bir yaşlanma süreci var. Yaşlanma süreci boyunca yaşlanmamak için gerekli olan tedavileri, ilaçları kullanmıyoruz. Ama içeride bir yerlerde kanser olduğunu düşünün. İlk önce halletmemiz gereken kanserli dokular değil mi? Hastalığı boş verip kozmetiğe mi yöneleceğiz? Orman yangınlarını küresel ısınmadan dolayı mı bu kadar büyük boyutlarda yaşıyoruz? Veyahut yangın söndürme uçağı alınmadığından dolayı mı? İçme suyumuzu Kızılırmak'ta veya daha tipik örneği ile Ergene'de olduğu gibi göz göre göre mahvettiğimiz için mi su sorunu yaşayacağız? Yoksa küresel ısınmadan dolayı mı? Veya Karadeniz'de deniz suyunda ısınma var. Sıcaklıklar sürekli artıyor. Küresel ısınmadan dolayı mı? Hayır değil. Çünkü Marmara Denizi'nde olduğu gibi Karadeniz'de de bulanıklık yani askıdaki katı madde oranları artıyor. Aynı sizin güneşin altına koyduğunuz koyu renk kaptaki su gibi, 3 tarafımızı çevreleyen 4 farklı karakterdeki denizde su sıcaklıklarında artış oluyor. Ama bunun sonucunda hâlâ kendi sorunlarımızdan çok, bakanlığın isminin sonuna "küresel iklim değişikliği" ibaresini koyarak, kendi öz sorunlarımızın üzerinden atlayıp küresel sorunların peşinde koşmaya çalışıyoruz. Bence sorgulanması gereken en önemli unsurlardan bir tanesi bu!

Konum yazımın başlığında da yazdığı gibi "Marmara Denizi'nin Karadeniz'e etkisi." Karadeniz, Marmara Denizi olmasa deniz karakterine sahip olamayacak bir su kütlesi bütünüdür. Karadeniz'in jeolojik geçmişi de bize bunu gösteriyor (Artüz *et al.* 2012). Fakat Karadeniz'in diğer denizler, okyanuslar arasında bağlantısını sağlayan Marmara Denizi'ni, esasında gerçek bir deniz olarak değil, Karadeniz ile Akdeniz arasında bağlantıyı sağlayan boğazlar sistemi üzerindeki bir genişleme olarak görebiliriz (Artüz *et al.* 2013). Marmara Denizi'nin hidrografik

yapısı da buranın denizden çok haliç karakteri taşıdığını bize açıkça göstermektedir (Artüz *et al.* 2010b). Yani biz esasında Marmara Denizi'ni anlayabildiğimiz oranda Karadeniz'i de anlamış olacağız. Şimdi Marmara Denizi'nde bütün dünya denizlerinde olan koriolis gücünden kaynaklanan dairesel akıntı sistemi yerine Karadeniz'in fazla gelen su bütçesinden dolayı doğu-batı doğrultusunda bir yüzey akıntı sistemiyle, aynı zamanda kıyasal topoğrafiden ve sürtünme direncinden doğan ters akıntılar bulunmaktadır (Artüz *et al.* 2010a). Bu akıntılar balıkçı dilinde orkoz olarak nitelendirilmektedir. Marmara Denizi baseninde bulunan ve üstte Karadeniz kökenli, altta Akdeniz kökenli su kütlelerinin üst üste bulunduğu, bir anlamda düşey doğrultudaki bu iki farklı su kütlesi, birbirinden bu iki su kütlelerinin karışımından oluşan ve bu iki denizin karışımını büyük çapta engelleyen bir ara yüzey, bir interface ile birbirinden ayrılır (Artüz *et al.* 2009). Yani üst tarafta düşük yoğunluklu, düşük ağırlıklı Karadeniz kökenli su, alt tarafta da yüksek yoğunluklu ve yüksek ağırlıklı Akdeniz kökenli su bulunur (Artüz *et al.* 2017). Şöyle nitelendirebiliriz: Marmara Denizi'nde iki farklı karakterdeki deniz birbirinin üzerinde yer alır. Binde 18-20 dolayında tuzluluğa sahip Karadeniz sularını Akdeniz'e doğru taşıyan bu yüzey akıntının altında ise Marmara ve Karadeniz'in tuz bütçesinin gereği olarak batı-doğu doğrultusunda bir dip akıntısı bulunmaktadır (Artüz *et al.* 2018a).

Esasında bunları, yani Marmara Denizi'nin özelliklerini anlatma sebebim, bu akıntı sistemi ve Karadeniz'in tuz bütçesine ve ek olarak buharlaşmaya bağlı olarak fazla gelen su bütçesine bağlı olan Marmara Denizi'nin Akdeniz kökenli alt akıntısı, hem Marmara Denizi'nin hem de Karadeniz'in ciddi anlamda başının belası olmaktadır.

Özgül özelliklere devam edecek olursak, Marmara Denizi'nde yaz aylarında üst su tabakası 25, hatta şimdilerde 29 dereceler ile 6 derece arasında, atmosferle temasından dolayı, bir sıcaklık farklılığı gösterirken Marmara Denizi'nin alt tabakası, yani Akdeniz kökenli tabaka, ortalama 14.2 derecede sabit sıcaklığa sahiptir ve bu durum olduğu dönemden beri sabit olarak süregelmiştir (Artüz *et al.* 2014).

Aynı şekilde suda çözülmüş oksijen bakımından da, atmosferle temasta olan üst su tabakası, yani Karadeniz kökenli su kütlesi, oksijen bakımından zengin ancak Akdeniz'den gelen, Akdeniz kökenli alt su kütlesi ise ancak Akdeniz'de ihtiva ettiği miktarda çözülmüş oksijen taşıyabilmektedir. Bu da, fiziksel şartlara baktığımız zaman, gazların suda çözünebilirliği kurallarına göre, ki bu da ortamın yani sıvının sıcaklığı ve tuzluluğuyla ters orantılı bir şekilde seyrederek, Bu su kütlelerinin maksimum ihtiva edebileceği çözülmüş oksijen miktarı, hiçbir şekilde 3,5 miligram litreyi aşmamaktadır (Artüz *et al.* 2015).

Karadeniz'i de bunun içine almak kaydıyla Marmara Denizi ve Karadeniz, dar ve sığ İstanbul Boğazı ile diğer Okyanus bölgelerinden ve dar ve sığ Çanakkale Bo-

ğazı ile de komşu su kütlelerinden yalıtlanmaktadır (Artüz *et al.* 2016).

Mora yarınmasıyla Anadolu kıtası arasında yer alan sığlık ile yine bir yalıtılma ortaya çıkmaktadır. İnsan yapısı Süveyş Kanalı ve Cebelitarık Boğazı ile diğer Okyanus'larla yalıtlanmaktadır. Bu durum aynı zamanda da bu Okyanus'larla materyal alışverişine fırsat verecek kapıları oluşturmaktadır (Okay *et al.* 2007).

Dikey yönde baktığımız zaman, yine Karadeniz ile Marmara Denizi arasında ve Karadeniz ile doğal olarak Akdeniz arasında üç tane Marmara Denizi'nin içindeki çukur ve aynı şekilde sığ bir İstanbul Boğazı ve sığ bir Çanakkale Boğazı da ciddi anlamda yalıtılmaya sebep olmaktadır. Aynı zamanda bu yapılar materyal alışverişlerine izin verdikleri için ortamdaki biyoçeşitliliği teşvik edebilecek bir alanı oluşturmaktadırlar. Bu durum her iki tarafın da biyoçeşitliliğine çok çeşitli anlamda katkı vermektedir. Bu bağlamda Marmara Denizi'nin kirlenmesinin tarihsel gelişimini izlemek, büyük bir hızla ilerleyen bir trenin penceresinden çevreyi gözlemeye benzetilebilir. Doğa olaylarının gelişimi için çok kısa olan bu 32 yıllık sürede, çevredeki olayları ve değişimleri algılamak bir hayli güç ve zaman alıcı olmuştur. Ancak bu durum bu şekilde algılanmamaktadır. Bunu da açıkça belirtmek gerek.

Yakın geçmişte İstanbul kentinin atıklarının bertaraf edilmesinin çağdaş bir yapıya kavuşturulması amacıyla Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı önceliğinde bir proje hazırlanır. İstanbul'un atıksu ve yağmur suyu drenajını konu alan bu proje İstanbul Kanalizasyon Projesi olarak adlandırılır. Orijinal adı ile DAMOC olarak adlandırılan bu proje bir konsorsiyum tarafından hayata geçirilmiştir (Artüz 2021). 1967-68 döneminde projeye ilgili gerekli ölçümler yapılır ve 1971 senesinde proje bitirilerek teslim edilir. Söz konusu proje, o günkü şartlar altında atıkların çağdaş yöntemler ile bertarafı esasına dayanmaktadır ve bir dizi arıtma tesisinin yapımını tavsiye etmektedir.

80'li yıllarda politik amaçlar ve oldubitti ile DAMOC projesi revize edilir. Yani liberalizm kapıdan girmiş ve buna uygun olarak bu proje modifiye edilmiştir. Amaç burada kalıcı çözüm getirmek yerine -ki zaten liberalizmin bir numaralı ilkesi de budur- görünür pisliği bir an önce halı altına süpürmektir. Bu amaçla yabancı Camp, Dresser ve MCKee firmaları ile Türk Tekser firması konsorsiyumunda *CAMP-TEKSER İstanbul Kanalizasyon Projesi Revizyonu Projesi* hazırlatılır. Artık arıtmaların yerini ön arıtma garabeti almıştır. Ancak buradaki esas sorun, ki Marmara denizini mahvetmiş olan ve Karadeniz'i de Marmara Denizi'nin geldiği durumun eşliğine getirmiş olan durum, Akdeniz yönünden gelip Marmara Denizi çanağını doldurduktan sonra en iyi şartlar altında bile sadece %10'u Karadeniz'e ulaşabilen alt akıntının, arıtılmamış veya yeterli arıtılmamış atıklar için seyrelme ortamı olarak kullanılması ve bu arıtılmamış atıkların Karadeniz'e taşınması için kullanılması cin fikrinin ortaya atılmış olmasıdır. Yani buradaki amaç "bir akıntı var ki bütün fizik kuralları bir yana biz bu akıntıya deşarjımızı yapalım, atıklar



eninde sonunda bu akıntı vasıtasıyla Karadeniz'e taşınacaktır" cin fikridir. Söz konusu revizyonda arıtma kavramı ortadan kaldırılmış, bu akıl dışı yöntem ile Marmara Denizi alt akıntısının taşıyıcı bant olarak, onların tanımıyla "konveyör" olarak kullanılıp, atıkların arıtılmaksızın derin deniz deşarjı adı altında buraya basılıp, bu yolla Karadeniz'e ulaştırması fikri ortaya atılmıştır. Zaten iller bankası tarafından yapılan çalışmada, bu fikrin o günkü yayınlarda kabul edilemez olduğu da ortaya konulmuştur.

Karadeniz'deki kirlenme olaylarının gereği gibi ciddiye alınmamasının önemli bir nedeni Karadeniz'in 180-200 metreden daha derin sularının zehirli hidrojen sülfür içermesi ve buraların belirli mikroorganizmalar dışındaki canlılara yaşam olanağı vermemesidir. Bu nedenle Karadeniz'e bırakılacak atıkların bu deniz genelinde etkili olmayacağı görüşü yaygındır. Bu tamamen saçma bir görüştür! Çünkü o katmandaki yaşam, her ne kadar aerobik olsa da, yani oksijenle solum yapılmada da, çok ciddi anlamda bir biyoçeşitliliğe sahiptir. Evet, bu bakteri biyoçeşitliliğidir. Bizim işimize yaramamaktadır. Ama gerçekte burası doğa açısından dünyanın en zengin biyoçeşitlilik olan bölgelerinden birini oluşturmaktadır (Artüz ve Artüz 2019; Artüz ve Fricke 2018; Artüz ve Golani 2018). Ne yazık ki bu yanlış düşüncelerin sonucu olarak Marmara Bölgesi'nin evsel ve endüstriyel atıklarının uzaklaştırılması, bu "ölü deniz çukuruna" aktarılması prensibine dayandırılmıştır. Marmara Denizi alt akıntısına bırakılan bu arıtılmamış ve/veya yeterli arıtılmamış atıkların büyük bir bölümü Marmara'ya geri dönecekse de, Karadeniz eşiğini yalayarak Karadeniz çanağına geçecek miktarın dahi, Karadeniz Türk kıta sahanlığının belki de en verimli alanını olumsuz etkilemiş olduğu ortadadır. Zaten daha önce ve bugün itibarıyla dinlediğim konuşmalarda da hep Karadeniz ile ilgili söylemlerin içinde gerek istilacı türler gerek Karadeniz'deki sıcaklık değişimleri gerekse de Karadeniz'deki belirli türlerin popülasyonlarındaki eksiklikler, 1989'da uygulamaya konulan Marmara Denizi alt akıntısının konveyör olarak kullanılması prensibinin uygulamasının hemen sonrasında (Artüz *et al.* 2008).

Peki derin deniz deşarjı gerçekte nedir? Bakanlığın verdiği su kirliliği kontrolü yönetmeliğinde derin deniz deşarjı; *yeterli arıtma kapasitesine sahip olduğu mühendislik çalışmalarıyla tespit edilen alıcı ortamlarda denizin seyreltme ve doğal arıtma süreçlerinden faydalanmak amacıyla atık suların sahillerden belirli uzaklıklarda deniz dibine boru ve difüzörlerle deşarj edilmesini*, diye tanımlanarak devam eder. Buradaki difüzör bir nevi "duş başlığı"dır. Yani atıkların daha seyrelterek dağılmasını, yüzey alanını büyüterek deşarjını sağlamaya yönelik fiziksel bir eylemdir!

Marmara Denizi hariç Karadeniz'de ve diğer denizlerde oşnografik dağılıma, yani temel parametrelere bakıldığı zaman, baskın unsurun yoğunluk olduğu görülür. Marmara Denizi hariç neredeyse tüm denizlerde en altta en yoğun, doğal olarak en ağır su, en üstte de en hafif en az yoğun olan su ve yukarı doğru azalma gösteren bir yoğunluk gradyenti gözlenir. Ancak Marmara Denizi'nde iki farklı deniz, iki farklı su kütlesi, birbirlerinin üstünde bulunduğundan dolayı ve deşarjın

öngörüldüğü derinliklerde Akdeniz suyu olduğunu varsayacak olursak, ki çoğunlukla öyle olmuyor ama öyle olması yönetmeliklerde öngörülüyor, burada zaten fiziki olarak bir derin deniz deşarjı yapma olanağının bulunmadığı görülecektir. Buraya yapılacak tüm deşarjlar Marmara Denizi'ni bir arıtma tesisinin önündeki çökertme havuzuna çevirecek ve Marmara Denizi'ni kirlettiğimiz oranın %10'u da Karadeniz ile buluşacaktır. Kalan %90'luk kısmı Marmara Denizi'nin içinde yüzeyden yukarı ve aşağıdan yüzeye olan akıntılarla, yani konvergans ve divergens akıntılarla, Marmara Denizi içerisinde dönüp duracak ve bunların az bir bölümü de Ege'ye ulaşacaktır (Arabacı *et al.* 2015). Yani esasında Marmara Denizi'ni bu hale getirirken esas amacımız burada zaten bir ölü deniz olarak kabul ettiğimiz Karadeniz'i gerçekte de öldürmektir!

Bunu nereden anlıyoruz?

Hemen müsilağ krizi öncesinde, bu projelerin "babaları" olan kişilerin yapmış oldukları röportajlardan bir izlek görmekteyiz. Mesela ne diyor Cemal Saydam:

"Özellikle uzmanlık alanım İstanbul Boğazı, boğazlar, boğazlar-Haliç, daha doğrusu Türk denizleri. Ama burada kanalizasyona gidip veyahut da tuvalete gidip sifonu çektiğinizde o kanalizasyonun *gidişiyile ilgili benim ekip başı olduğum ekip senelerdir çalışmıştır. İSKİ adına. Mesela boğazı dört defa al bayrak kırmızısı rengine boyanmış bir ekibin baştım. Hiçbiriniz bunu duymadınız etmediniz, duymanıza da gerek yok. Biz işimizi yapıyoruz, yetkili yerlere veriyoruz sonuçlarımızı onlar da uyguluyorlar ama hakikaten kanalizasyon deşarjının işte şeyleri benimdir diyebilirim diyor. İşte eskiden %100 Marmara'nın yüzeyine ulaşıyordu, atıklardan bahsediyor, üç aylık dinamik bunu kurtarıyordu. Şimdi alt suya veriliyor ve Karadeniz'e doğru yola devam ediyor. Karadeniz'i kirletir mi falan demeyin, kirletmez öyle bir imkânı yok yolda sonsuz seyreilmeye uğruyor (Yeni İnsan 2019).*"

Yani ben fizik ve kimya bilginle sonsuz seyreleme diye bir kavramın olduğunu açıklayamıyorum! Onun yorumunu size bırakıyorum. Yine benzer bir röportajda Saydam: "*Sadece bunlarla da kalmadı. İstanbul boğazının altını dört kez de al bayrak kırmızısı rengine boyadık. Dünyada yapılmış en kapsamlı boyama idi. Ki burada da yapılan bu akıntının Karadeniz'e gittiğini ispatlamak. Nedeni yine basitti sistemi anlamıştık nasıl davranacağını kestirebiliyorduk ama yine de bu deneyleri yapmak zorundaydık. Yapıyorduk ve elbette beklenen olumlu sonuçları alıyorduk. Evet Karadeniz'in hali de belli bir deney yapıldı ve bugünkü duruma geldi. İşte bu nedenlerle sayın Bedrettin Dalan'ın başlattığı ve o zamanın İSKİ müdürü atom damalı, temel belek gibi isimlerin de sessiz arka plan mimarları olduğu bu proje saat gibi tıkır tıkır çalışır. Evet yani saati hangi amaçla baktığınıza bağlı tıkır tıkır çalışıyor 32 senede Marmara denizini yok ettik. Karadeniz'i de yok etmenin tamamen eşiğine getirdik. Neden de basit, aklın yolu bir, bilimin gösterdiği yoldan gidersen sonuç şaşmaz da ondan (Ordu Kent 2019).*" diyen sonuç cümlesiyle ibret verici röportaj bitiyor.

Yine aynı röportaj içinde şöyle diyor Saydam:

*“Yani oksijensiz koşullar oluştu oluşacak Marmara denizinde. Marmara denizine giren kanalizasyon suları boğazın altı aracılığı ile Karadeniz’e gönderilmeseydi zaten çoktan oksijensiz kalmıştı. Yani Marmara oksijensiz kalmasın diye Karadeniz’e oksijen kalsın diye Karadeniz’in altına sular gönderildi. Ben bundan onu anlıyorum. İkide bir diyorum ama bu günleri sayın Bedrettin Dalan, sayın Atom Damalı’ya sayın Temel Belek’e ve eminim ki isimlerini bilmediğim ekibine de borçlu olduğumuzu unutmayın (Ordu Kent 2019)”.*

Evet, bu kişilere de borçluyuz Karadeniz’in ve Marmara Denizi’nin ve yakın zamanda Saroz’dan başlamak üzere Ege’nin geleceğinin hazin durumunu! Velhasıl tüm itirazlara, bilimsel karşı çıkışlara ve projeksiyonlara rağmen proje *“Haliç’i Gözlerimin Renginde Yapacağım”* sloganı ile proje hayata geçirilmeye başlandı. Tüm itirazlara rağmen, 1989 senesi başında ilk deşarj başladı. İlk deşarj başladıktan sonra, çok uzun bir süreç yaşandı; Marmara Denizi kıpkırmızı oldu. Marmara Denizi’nde balık ölümleri, denizanası istilaları oldu. Marmara Denizi yemyeşil, turkuz oldu. Büyük balık, küçük balık tartışmaları oldu. “Lüferim nerede” tartışmaları oldu. 2017’de bir müsilağa karşılaştık. Geçen sene, 2021’de, müsilağa karşılaştık. Marmara Denizi o günden bugüne kelimenin tam anlamıyla belini doğrultamadı. Bu süreç 1989 senesinde başladı. 1989 Ekim ayında Marmara Denizi tarihinde ilk defa Sarayburnu-Tuzla-Adalar üçgeninde kitlesel balık ölümleriyle karşılaşıldı. Burada ölenler sadece balıklar değildi, balıkların yanı sıra çok sayıda farklı deniz canlılarını da kaybettik.

Kirlenme olgusunun bilinen 3 fazı vardır. Bu süreçler bütünü “olumsuz şartlar kuralı” (Pessimun conditions rule) olarak tanımlanır (Artüz *et al.* 2018b) Normal bir sucul ortamı zengin bir tür çeşitliliği vardır. İlk safhada kirlenici unsurları alıcı ortama verirsiniz, dayanabilen türler kalırlar, dayanamayan türler ya orayı terk ederler veyahut da ölürler. İkinci safhada mevcut olan türlerin, yani dayanabilen türlerin, fert adetlerinde artış olur. Bu ikinci safhayı, Marmara Denizi’nin kıpkırmızı olması, yemyeşil olması ve son müsilağ olayında izledik. Üçüncü safhaya geldiğimizde; hiç de önemsenmeyecek miktarda bir kirlenici bu ortama yüklendiği zaman, ortam biyotik ortamdan abiyotik ortama, yani canlı ortamdan cansız ortama dönüşür. Bu safhaya da ne yazık ki 2020 senesi sonunda Ergene deşarjının başlaması ile girilmiştir. Tarım Orman Bakanlığı’nın 2013 senesinde yayınladığı raporunda da Ergene deşarjı başladıktan sonra Marmara Denizi toplam kirlilik yükünün 3,5 kat artacağı açıkça belirtilmiştir. Bu 3,5 katın da Karadeniz’deki etkisi de kendini gösterecektir. Yani bir anlamda Ergene deşarjı Karadeniz’in sonu olacaktır. Zira Ergene deşarjı fiilen başladıktan sonra bunu açıkça gösteren süreçler Karadeniz genelinde gözlenmeye başladı.

Karadeniz’in durumuna geldiğimizde karşılaştığımız manzara şudur: Söylenen ve iddia edilenlerin aksine, Marmara Denizi bir arıtma tesisinin çökertme ha-

vuzu olarak kullanılmakta ve Karadeniz başta olmak üzere komşu denizleri ciddi şekilde etkilemektedir. Biyolojik koridor olarak nitelenebilecek boğazlar sistemi, bu görevinden çok Marmara Denizi'nin kirliliğini komşu denizlere taşıma işini gerçekleştirmektedirler. Bu bağlamda Karadeniz'de kirlilik bazında, geçmişte Marmara Denizi genelinde yaşanan olgular şu anda kendini göstermektedir. Özellikle Ergene derin deniz deşarjının sürdürülmesi durumunda, çok kısa bir süre içerisinde Karadeniz, Marmara Denizi ile aynı akıbeti paylaşacaktır. Biz Marmara Denizi'ni taammüden, bilerek isteyerek öldürdük. Şimdi de Karadeniz'i berbat etmek için ciddi anlamda çaba harcıyoruz! Ama unutmayalım ki yok ettiğimiz sadece denizlerimiz değil bizim geleceğimizdir.

## The Effect of the Marmara Sea on the Black Sea

*Levent Artüz*

I want to start with a questioning. How are we going to experience our water or food shortage, which is likely to be seen in the coming days due to global climate change? Are we going to experience problems related to global climate change, for example, in the context of the Black Sea, which we accepted as a dump with the barrels thrown in the late 1970s? Or are we trying to ensure that local problems are covered like a quilt under the roof of a climate crisis or climate change, as we were deceived for years by saying “The Danube is polluting the Black Sea and the Marmara Sea” for years and putting the phrase “climate change” at the beginning of the panels and at the end of the name of the ministry?

To describe it more simply, human has an aging process. During the aging process, we use the necessary treatments and drugs to avoid aging. But imagine there's cancer inside somewhere. Isn't it the cancerous tissues that we have to deal with first? Shall we ignore the disease and turn to cosmetics? Are we experiencing forest fires on such a large scale because of global warming? Or because the firefighting aircraft is not bought? Are we going to have a water problem because we openly ruin our drinking water in the Kızılırmak or, more typically, in Ergene? Or is it because of global warming? Or there is warming in sea water in the Black Sea. Temperatures are constantly rising. Is it because of global warming? No, it is not. Because, as in the Sea of Marmara, turbidity, that is, the suspended solids ratio, increases in the Black Sea, and just like the water in the dark container you put under the sun, there is an increase in water temperatures in the seas with 4 different characters surrounding 3 sides of us. However, as a result of this, we still try to jump over our own problems and pursue global problems, rather than our own problems, by putting the phrase “global climate change” at the end of the ministry's name. I think this is one of the most important elements to be questioned!

My subject is “The effect of the Marmara Sea on the Black Sea” as it says in the title of my article. The Black Sea is a body of water masses that would not have the character of a sea without the Sea of Marmara. The geological history of the Black Sea also shows us this (Artüz *et al.* 2012). However, we can see the Marmara Sea, which connects the Black Sea with other seas and oceans, not as a real sea, but as an expansion on the straits system that connects the Black Sea to the Mediterranean (Artüz *et al.* 2013). The hydrographic structure of the Sea of

Marmara clearly shows us that this place has an estuary character rather than a sea (Artüz *et al.* 2010b). In other words, we can understand the Black Sea as much as we understand the Sea of Marmara. Now, instead of the circular current system originating from the coriolis power, which exists all over the world's seas, there is a surface current system in the east-west direction due to the excess water budget of the Black Sea, as well as countercurrents arising from coastal topography and frictional resistance in the Sea of Marmara (Artüz *et al.* 2010a). These currents are called *orkoz* [undertow] in the language of fishers. These two different water masses in the vertical direction, which are located in the Marmara Sea basin and have Black Sea origin at the top and Mediterranean origin water mass at the bottom, separate from each other with an interface consisting of a mixture of these two water masses and preventing the mixing of these two seas to a large extent (Artüz *et al.* 2009). In other words, there is low-density, low-weight Black Sea origin water on the upper side, and high-density and high-weight Mediterranean origin water at the bottom (Artüz *et al.* 2017). We can describe it as follows: In the Sea of Marmara, two different seas lie on top of each other. Under this surface current, which carries the Black Sea waters, which have a salinity of 18-20 per thousand, towards the Mediterranean, there is an undercurrent in the west-east direction because of the salt budget of the Marmara and Black Seas (Artüz *et al.* 2018a).

In fact, the reason why I am telling these, namely the characteristics of the Sea of Marmara, is that this current system and the Mediterranean-origin undercurrent of the Marmara Sea, which is dependent on the salt budget of the Black Sea and additionally the excess water budget due to evaporation, cause trouble to both the Marmara Sea and the Black Sea.

If we continue with the original features, the upper water layer in the Marmara Sea shows a temperature difference between 25 degrees (even now 29 degrees) and 6 degrees in summer, due to its contact with the atmosphere, while the lower layer of the Marmara Sea, that is, the Mediterranean origin layer, has a constant temperature at an average of 14.2 degrees and this situation has been constant since its formation (Artüz *et al.* 2014).

Likewise, in terms of dissolved oxygen in the water, the upper water layer in contact with the atmosphere, that is, the Black Sea origin water body, is rich in oxygen but the Mediterranean origin lower water body coming from the Mediterranean can only carry dissolved oxygen in the amount it contains in the Mediterranean. And this, when you look at the physical conditions, becomes according to the rules of solubility of gases in water, which is inversely proportional to the temperature and salinity of the medium. The maximum amount of dissolved oxygen that this water body can contain can never exceed 3.5 milligram liters (Artüz *et al.* 2015).

Including the Black Sea, the Sea of Marmara and the Black Sea are isolated

from the narrow and shallow Bosphorus and other Ocean regions, and from neighboring water bodies with the narrow and shallow Dardanelles Strait (Artüz *et al.* 2016).

With the shallowness between the Peloponnese peninsula and the Anatolian continent, an isolation emerges again. It is isolated from other Oceans with the human-made Suez Canal and the Strait of Gibraltar. This situation also creates the gates that will allow material exchange with these Oceans (Okay *et al.* 2007).

When we look in the vertical direction, again between the Black Sea and the Marmara Sea, and naturally between the Black Sea and the Mediterranean, three trenches in the Sea of Marmara, as well as a shallow Bosphorus Strait and a shallow Dardanelles, cause serious isolation. At the same time, these structures create an area that can promote biodiversity in the environment, as they allow material exchange. This situation contributes to the biodiversity of both sides in a wide variety of ways. In this context, observing the historical development of the pollution of the Sea of Marmara can be compared to observing the environment from the window of a train moving at great pace. In this 32-year period, which is very short for the development of natural events, it has been very difficult and time-consuming to perceive the events and changes in the environment. However, this situation is not perceived as such. This should be clearly stated.

In the recent past, a project was prepared under the guidance of the United Nations Development Program in order to provide a modern structure for the disposal of the wastes of the city of Istanbul. This project, which was dealing with the wastewater and storm water drainage of Istanbul, was called the Istanbul Sewerage Project. This project, originally called DAMOC, was implemented by a consortium (Artüz 2021). Necessary measurements were made for the project in the 1967-68 period, and the project was completed and delivered in 1971. The aforementioned project was based on the disposal of wastes with modern methods under the conditions of that time and recommended the construction of a series of treatment plants.

In the 80s, the DAMOC project was revised for political purposes and with *fait accompli*. In other words, liberalism entered through the door and this project was modified accordingly. The aim here was to paper over as soon as possible instead of providing a permanent solution, which is the number one principle of liberalism. For this purpose, *CAMP-TEKSER Istanbul Sewerage Project Revision Project* was prepared in a consortium of foreign companies Camp, Dresser and MCKee and Turkish Tekser company. Now pre-treatment has taken the place of treatments. But the main problem, which has destroyed the Sea of Marmara and brought the Black Sea to the brink of the same situation as the Sea of Marmara, here is the genie idea to use the undercurrent that comes from the Mediterranean direction, and after filling the basin of the Sea of Marmara, only 10% of which can

reach the Black Sea even under the best conditions, as a dilution environment for untreated or insufficiently treated wastes and transporting these untreated wastes to the Black Sea. In other words, the purpose here is the genie idea that “there is a current, let’s leave all the physics rules aside and discharge into this current, the wastes will eventually be transported to the Black Sea through this current.” In the aforementioned revision, the concept of treatment was removed, and with this irrational method, the idea of using the undercurrent of the Marmara Sea as a conveyor belt, as their definition, as a “conveyor”, and sending the wastes here under the name of deep-sea discharge without treatment, and transporting them to the Black Sea in this way was put forward. In fact, with the study carried out by the Iller Bank, it was revealed that this idea was unacceptable in the publications of that day.

An important reason why the pollution events in the Black Sea are not taken seriously is the fact that the waters deeper than 180-200 meters in the Black Sea contain toxic hydrogen sulfide and do not enable living things other than certain microorganisms to live. For this reason, it is common opinion that the wastes to be left to the Black Sea will not be effective in this sea. This is a completely nonsensical opinion! Because the life in that layer, even though it is aerobic, that is, no respiration with oxygen, has a very serious biodiversity. Yes, this is bacterial biodiversity. It is no use to us. But in reality, this is one of the world’s richest biodiversity regions in terms of nature (Artüz and Artüz 2019; Artüz and Fricke 2018; Artüz and Golani 2018). Unfortunately, as a result of these wrong thoughts, the removal of the domestic and industrial wastes of the Marmara Region is based on the principle of transferring them to this “dead-sea trench”. Although a large part of this untreated and/or insufficiently treated waste left to the undercurrent of the Marmara Sea will return to the Marmara, it is obvious that even the amount that will pass into the Black Sea basin by licking the Black Sea threshold has adversely affected perhaps the most productive area of the Black Sea Turkish continental shelf. In fact, both invasive species, temperature changes in the Black Sea, and the decrease in the populations of certain species in the Black Sea are among the discourses about the Black Sea, in the speeches I have listened to before and as of today, and these are immediately after the implementation of the principle of using the Marmara Sea undercurrent as a conveyor, which was put into practice in 1989 (Artüz *et al.* 2008).

So, what really is a deep-sea discharge? In the water pollution control regulation issued by the Ministry, deep-sea discharge is defined as *the discharge of wastewater to the seabed at certain distances from the coasts with pipes and diffusers in order to benefit from the dilution and natural treatment processes of the sea in receiving environments determined by engineering studies to have sufficient treatment capacity*. The diffuser here is a kind of “shower head”. In other words, it is a physical action aimed at diluting and dispersing the wastes, increasing the surface area and ensuring their discharge!



When the oceanographic distribution, that is, the basic parameters, is examined in the Black Sea and other seas except the Marmara Sea, it is seen that the dominant factor is density. In almost all seas except the Marmara Sea, a density gradient decreasing upwards is observed with the densest, naturally heaviest water at the bottom, and the lightest, least dense water at the top. However, if we assume that there is Mediterranean water at the depths where the discharge is foreseen, since two different seas, two different water bodies are on top of each other in the Sea of Marmara, which is often not the case but is stipulated in the regulations, it will be seen that there is no physical possibility to make a deep-sea discharge here. All discharges to be made here will turn the Marmara Sea into a settling basin in front of a treatment plant, and 10% of the rate at which we pollute the Marmara Sea will meet with the Black Sea. The remaining 90% will be circulating in the Marmara Sea with the currents from the surface up and from below to the surface, that is, with convergent and divergent currents, and a small part of them will reach the Aegean (Arabacı *et al.* 2015). In other words, while making the Sea of Marmara this way, our main goal here is to actually kill the Black Sea, which we already consider to be a dead sea!

How do we understand this?

Just before the mucilage crisis, we see a path from the interviews of the “fathers” of these projects. For example, what does Cemal Saydam say:

*“Especially my area of expertise is the Bosphorus, the straits, the straits-Golden Horn, or rather the Turkish seas. But when you go to the sewerage or go to the toilet and flush at the toilet, the team that I was the head of, worked for years. On behalf of ISKI [Istanbul Water and Sewerage Administration]. For example, I was the head of a team that painted the Bosphorus red of the Turkish flag four times. None of you have heard of it, and you don’t need to. We do our job, we give our results to the authorized places and they implement them, but I can really say that the things about sewerage discharge are mine. In the past, 100% was reaching the surface of the Marmara (talking about the waste) and the three-month dynamic was saving it. Now it is given to the lower water and continues on its way to the Black Sea. Do not say whether it will pollute the Black Sea or something, there is no such possibility, it undergoes infinite dilution on the way (Yeni İnsan 2019).”*

So, with my knowledge of physics and chemistry, I cannot explain that there is a concept of infinite dilution! I leave its interpretation to you. In a similar interview, Saydam says:

*“It’s not just these. We painted the bottom of the Bosphorus in red of the Turkish flag four times. It was the most comprehensive painting ever done in the world. And done here is to prove that this current goes to the Black Sea. The reason was still simple, we understood the system, we could predict how it would behave, but we still had to do these experiments. We were doing it and of course we were getting the expected po-*

sitive results. Yes, a certain experiment was made and the state of the Black Sea has reached its present situation. For these reasons, this project, initiated by Mr. Bedrettin Dalan and in which names such as ISKI director Atom Damali and Temel Belek were silent background architects at that time, works like clockwork. Yes, the clock works perfectly depending on what you look at it for. We eliminated the Marmara Sea in 32 years. We brought the Black Sea to the brink of elimination. Why is it simple, great minds think alike, if you follow the path shown by science, the result will not be wrong (Ordu Kent 2019).” The exemplary interview ends with this concluding sentence.

Again, in the same interview Saydam says:

“So, the oxygen-free conditions in the Marmara Sea are very close. If the sewerage waters entering the Marmara Sea were not sent to the Black Sea via the Bosphorus, it would have already been without oxygen. In other words, water was sent under the Black Sea so that oxygen remains in the Black Sea and the Marmara doesn’t remain without oxygen. I understand it from that. I say constantly, but do not forget that we owe these days to Mr. Bedrettin Dalan, Mr. Atom Damali, Mr. Temel Belek and, I am sure, others in his team, whose names I do not know (Ordu Kent 2019).”

Yes, we owe these people the sad state of the Black Sea and the Sea of Marmara, and the future of the Aegean, starting with Saros soon! In short, despite all objections, scientific objections and projections, the project started to be implemented with the slogan “*I Will Make the Golden Horn in the Color of My Eyes.*” Despite all the objections, the first discharge started at the beginning of 1989. After the first discharge started, there was a very long process and the Sea of Marmara turned red. There were fish deaths and jellyfish invasions in the Sea of Marmara. The Sea of Marmara became green as grass and turquoise. There was a big fish, small fish debate. There were discussions on “where is my bluefish”. In 2017, we encountered a mucilage. Last year, in 2021, we encountered mucilage. The Sea of Marmara has not been able to recover literally since then. This process started in 1989. In October 1989, for the first time in the history of the Marmara Sea, mass fish deaths were encountered in the Sarayburnu-Tuzla-Adalar triangle. It wasn’t just fish that died here, we lost many different sea creatures as well as fish.

There are 3 known phases of the contamination phenomenon. The whole of these processes is defined as the “Pessimism conditions rule” (Artüz *et al.* 2018b). A normal aquatic environment has a rich diversity of species. In the first phase, you release the pollutants into the receiving environment, the resistant species remain and the non-resistant species either leave or die. In the second phase, there is an increase in the number of individuals of the existing species, that is, the species that are resistant. We observed this second phase when the Sea of Marmara became red, green and in the last mucilage event. In the third stage, when a negligible amount of pollutant is loaded into this environment, the environment transforms from a biotic environment to an abiotic environment, that is, from a living envi-

ronment to a non-living environment. Unfortunately, this phase was entered at the end of 2020 with the start of the Ergene discharge. In the report published by the Ministry of Agriculture and Forestry in 2013, it was clearly stated that the total pollution load of the Marmara Sea will increase 3.5 times after the Ergene discharge begins. The effect of this 3.5 times will also show itself in the Black Sea. So, in a sense, the Ergene discharge will be the end of the Black Sea. Because, after the Ergene discharge actually started, processes that clearly show this began to be observed throughout the Black Sea.

The scene we encounter when we look at the situation in the Black Sea is this: Contrary to what is said and claimed, the Marmara Sea is used as a settling basin of a treatment plant and seriously affects the neighboring seas, especially the Black Sea. Straits system, which can be described as a biological corridor, rather than this task, carries out the task of transporting the pollution of the Marmara Sea to the neighboring seas. In this context, on the basis of pollution in the Black Sea, the phenomena experienced throughout the Marmara Sea in the past are now showing themselves. Especially if the Ergene deep-sea discharge is continued, the Black Sea will share the same fate with the Marmara Sea in a very short time. We killed the Sea of Marmara willfully, deliberately. Now we are making a serious effort to spoil the Black Sea! But let's not forget that what we are destroying is not only our seas, but our future.

## References / Kaynakça

- Arabacı, A. *et al.* 2015. "Ergene Derin Deniz Deşarjı Projesi ve Marmara Denizi. Ortak İnceleme Raporu" [Ergene Deep Sea Discharge Project and Marmara Sea. Joint Review Report], Türkiye Barolar Birliği: 291.
- Artüz, M.L. *et al.* 2013. Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2012 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar) [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2012 study data (Preliminary Reports)]. SEİ Vakfı.
- Artüz, M.L. 2021. *Marmara Denizi'nin Kirletilmesinin Yakın Tarihi* [Recent History of Pollution of the Sea of Marmara]. İstanbul: Kırmızı Kedi.
- Artüz, M.L. *et al.* 2009. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2008 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2008 study data (Preliminary Reports)]. T.C. Piri Reis Üni., Kitap no: 1.
- Artüz, M.L. *et al.* 2010a. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2009 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2009 study data (Preliminary Reports)]. Marmara Üni., Kitap no: 799.
- Artüz, M.L. *et al.* 2014. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2013 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2013 study data (Preliminary Reports)]. Türkiye Barolar Birliği.
- Artüz, M.L. *et al.* 2015. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2014 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2014 study data (Preliminary Reports)]. Türkiye Barolar Birliği.
- Artüz, M.L. *et al.* 2018a. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2017 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2017 study data (Preliminary Reports)]. Türkiye Barolar Birliği No: 357, 598 p.
- Artüz, M.L. *et al.* 2008. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2007 Yaz Ayağı, 2007 Temmuz-Ağustos dönemi istasyon çalışmaları* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2007 Summer, 2007 July-August period station studies]. T.C. Kültür Üni. Kitap no: 82.
- Artüz, M.L. *et al.* 2010b. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2010 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Mo-

- onitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2010 study data (Preliminary Reports)]. Marmara Üni. Kitap no: 800.
- Artüz, M.L. *et al.* 2012. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2011 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2011 study data (Preliminary Reports)]. Marmara Üni. Kitap no: 803.
- Artüz, M.L. *et al.* 2016. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2015 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2015 study data (Preliminary Reports)]. Türkiye Barolar Birliği.
- Artüz, M.L. *et al.* 2017. *Marmara Denizi'nin Değişen Oşinografik Şartlarının İzlenmesi Projesi (MAREM) 2016 senesi çalışma verileri (Ön Raporlar)* [Project of Monitoring the Changing Oceanographic Conditions of the Marmara Sea (MAREM) 2016 study data (Preliminary Reports)]. *Türkiye Kimya Derneği, No: 20*.
- Artüz, M.L. *et al.* 2018b. Fewer Species but More Existing Individuals: Testing the Hypothesis 'Pessimum Conditions Rule' Based on Long-Term Data of Species Composition of Benthic Fauna and Environmental Variables in the Sea of Marmara, Turkey. *J Environ Toxicol Stud.* 2(2).
- Artüz, M.L. ve O.B. Artüz. 2019. First and northernmost record of *Diadema setosum* (Leske, 1778) (Echinodermata: Echinoidea: Diadematidae) in the Sea of Marmara. *Thalassas: An International Journal of Marine Sciences*, 35(2), 375-379.
- Artüz, M.L. ve R. Fricke. 2018. First and northernmost record of *Upeneus moluccensis* (Actinopterygii: Perciformes: Mullidae) from the Sea of Marmara. *Acta Ichthyologica et Piscatoria*, 49 (1).
- Artüz, M.L. ve D. Golani. 2018. First and most northern record of *Sargocentron rubrum* (Forsskål, 1775) from the Sea of Marmara. *Thalassas: An International Journal of Marine Sciences*, 1-5.
- Okay, I. A. *et al.* 2007. *Bilimsel Açıdan Marmara Denizi* [The Sea of Marmara from a Scientific Perspective]. *Türkiye Barolar Birliği*.
- Ordu Kent 2019. Çılgın Proje Neden olmaz [Why no to the Crazy Project]. Date of Access: 01 Aralık 2021. (<http://www.havadantozdan.com/cilgin-proje-neden-olmaz/>) <http://www.ordukentgazetesi.com/>
- Yeni İnsan 2019. Kanal İstanbul Projesi: Bilimsel Bir Karşı Görüş – Cemal Saydam [Kanal İstanbul Project: A Scientific Opposition – Cemal Saydam]. Date access: 11 Temmuz 2021. <https://yeniinsanyayinevi.com/kanal-istanbul-projesi-bilimsel-bir-karsi-gorus-cemal-saydam/>

## Bir Gemi Kaptanının Güncesi

*Halil Keskin*

Atlas Okyanusu'ndan selamlar, bu yazıda denizden Karadeniz'e bir bakış atacağım. Ben Karadeniz'de doğdum. Üniversiteyi bitirinceye kadar da oradaydım. Meslek hayatımın bir kısmını da bazen sürekli bazen de çok seyrek olarak Karadeniz'de geçirdim.

Karadeniz coğrafik yapısı farklı olan kapalı bir denizdir. İstanbul Boğazı ve Çanakkale Boğazı'yla Akdeniz'e açılır ama bu açıldığı kanallar yani boğazlar çok dardır. Karadeniz 700 metre genişliğinde ve 35-40 metre derinliğiyle başka denizlere açılmaktadır. Bu nedenle burada iyi sirkülasyon olmaz. Büyüklüğü 460 bin kilometrekare olan ve büyük bir deniz sayılan Karadeniz, doğal olarak kendini temizleyebilen bir deniz değildir. İçeriğinde ve 150 metrenin altında önemli oranda hidrojen sülfür vardır. Bu anlamda yaşam alanı çok dardır, sadece üstte 100-150 metre civarında bir yaşam alanı söz konusudur. Dar bir kanalla başka yere açılan bir deniz olduğundan deniz kirliliği standartlarında özel deniz kapsamına alınmıştır. Karadeniz'de biyolojik ve kimyasal kirlilik de oluşmaktadır. Dinyeper, Dinyester ve Tuna nehirleri vasıtasıyla, Kuzey Avrupa'nın büyük kimyasal kirliliği Karadeniz'e taşınmaktadır. Bunların yanında bir de biz denizcilere atfedilen bazı şeyler vardır. Bunu biraz da kendimizi, gemileri aklamak adına söylemek isterim. Gemilerin de oluşturduğu bir kirlilik var elbette ama gemilerin oluşturduğu kirlilikte kimyasal kirlilik çok yoktur aslında. Gemilerden yapılan kabul edilebilir, minimal düzeyde ve kontrol altında bir kirletmedir. Aslında gemilerin asıl sebep olduğu şey biyolojik kirliliktir. Yani türlerin balast sularıyla bir yerden bir yere taşınmasıdır. Bunu önlemek için farklı yöntemler geliştirildi. Şu anda Ballast Water Treatment diye bir sistem var. Balast suyu alınırken iyileştiriliyor ve iyileştirilerek basılıyor. Bu sayede en azından bir türün başka bir denizden, örneğin Kızıldeniz'de bulunan bir türün, Karadeniz'e ya da Akdeniz'e taşınması engellenmeye çalışılıyor. Bu konuda oldukça başarılı olundu. 2023 yılı itibarıyla dünyadaki bütün gemiler bu sisteme geçmiş olacaklar. Kirletme konusunda gemilere suç çok rahat atılabiliyor. Yani hem hem suçlanabiliyoruz, hem de kendimizi çok savunamıyoruz. Karadeniz ülkelerinde denetim çok zayıf. Özellikle Doğu Blok'u orijinli ülkelerde işlemler yasa dışı yollarla yapılabilir. Buna avcılık ve denizde kirliliğe sebebiyet verecek eylemler de dahildir. Zaten bu hususla ilişkili olarak üç nehirden, Tuna, Dinyeper ve Dinyester'den, Karadeniz'e çok ciddi anlamda kirlilik oluşturacak atık gelmektedir. Ancak bahsettiğim gibi bu durumun bütün yükü gemilerin üzerine atılmaktadır.

Türk denizcileri olarak biz okyanustan Akdeniz'e girdiğimizde deriz ki: "Arka bahçeye geldik." Karadeniz'e geldiğimizde ise Karadeniz ön bahçedir. Karadeniz'in hangi limanı olursa olsun, Romanya limanları olabilir, Ukrayna limanları olabilir, Türkiye limanları olabilir,<sup>1</sup> biz denizciler için hangi limanı olursa olsun, evin bahçesi gibidir Karadeniz. Biraz havası da farklıdır: Çabuk sertleşir ve aniden fırtına çıkar, ama aynı şekilde fırtına da çabuk düzeler. Çok kestirilemez bir havası vardır, hava durumunun tutturulma oranı en düşük Karadeniz'dedir. Havası da biraz insanına benzer.

İlk başta bahsettiğim gibi Karadeniz su kütlesi olarak 2000 metre derinliği ve 460 bin kilometrekare alanı ile büyük bir denizdir. Sadece bir tane boğazla, 700 metre genişlikle ve 35 metre derinlikle başka bir denize, Marmara'ya açılır. Marmara Denizi de Çanakkale Boğazı ile Akdeniz'e açılır. Bu şekilde Karadeniz'deki sirkülasyon sağlanır. Karadeniz'den Marmara'ya boğazda üstten bir 15-20 metrelik seviyede kuzeyden güneye akıntı, onun altında da güneyden kuzeye akıntı vardır. Üstten olan akıntı biraz daha şiddetli ama alanı biraz daha dar ve enlemi yüksektir. Bu akıntıyla Karadeniz'deki tuzluluk oranı sabitlenir. Yağın yağmurun buharlaşması ve akıntı sistemiyle oluşan Karadeniz'in %1.3-%1.4 arasında tuz yoğunluğu vardır. Bu oran sabit kalır. Tuzluluk yazdan ziyade bahar aylarında eriyen kar suları ve artan yağmurlar ile %0.7-%0.8'lere gelir, ama en yoğun olduğu zaman bile %1.3'tür. İnsan eliyle, Kanal İstanbul gibi bir kanal daha açılırsa, bu kanal muhtemelen kuzeyden güneye yeni akıntının oluşmasına neden olacaktır... Karadeniz ile Marmara arasında bir kot farkı nedeniyle kuzeyden güneye iki akıntı, güneyden kuzeye ise alt kısımdan bir akıntı ortaya çıkacaktır. Bu Karadeniz'in hem miktar olarak alçalmasına, hem de daha önemlisi Karadeniz'de tuz oranının değişmesine sebebiyet verecektir. Çünkü Marmara daha tuzlu bir deniz ve tuz oranı %2'lerdedir. Akdeniz'de de tuz oranı %2.5'lerdedir. Böylesi bir akıntı karşısında Karadeniz'in tuzluluk oranının artması kaçınılmazdır, sonuç olarak Karadeniz daha tuzlu olacaktır. Artması olası görünen bu tuzluluk, hamsi gibi balık popülasyonunu da direkt etkileyecek, türlerin farklılaşmasına yol açacaktır. Hatta belki üreme oranları düşecektir. Kanal İstanbul ekosisteme çok büyük ve ciddi oranda zarar verecektir. Diğer taraftan Kanal İstanbul projesinin kâr ve zarar hesaplamaları da çok tartışmalıdır. Kanal İstanbul'un Karadeniz'in doğası ve ekosisteminde tamiri mümkün olmayacak zararlar ortaya çıkaracağı öngörülebilirdir. Yakın geçmişte yapılan Karadeniz sahil yolunun verdiği zararlar gibi, Kanal İstanbul'un da çok ciddi sonuçları ortaya çıkacaktır. Şu anda gündemimizde önemli bir konu daha var: Müsilaj. Müsilaj doğal durumda sahillerde müsilajın oluşmasına sebep olan protein zinciri dalgayla sahile vurur, dalga protein oluşumunu sahile bırakarak geri çekilirdi. Bunun bir kısmı güneşte kurur, bir kısmı da kuşlara yem olurdu, böylece kendi içinde yok olur gider, müsilaja dönüşmezdi. Şimdi ise sahil bir duvar

1 Çok fazla Türkiye limanı ve ticaretimiz yoktur bu arada Karadeniz'de. Samsun ve bir miktar da Ordu vardır ama fazla sayılmaz.

olduğu için dalgalar müsilaaj oluşumuna sebep olan protein zincirini bırakıp dönemiyor. Duvara vurduğu için şimdi o birikiyor, birikiyor, birikiyor... Bundan dolayı, sahil şeridi üzerine yapılan müdahaleler ve Karadeniz Sahil Yolu müsilaaj için bir sebep olmasa da, müsilaajın bu kadar kalmasının ve büyümesinin en önemli sebeplerinden biridir.. Marmara'da özellikle İstanbul sahillerindeki betonlaşma ve kordon denen şeyin her tarafa yapılması da müsilaaja sebeptir. Karadeniz'de de sahil yolu Karadeniz'in sahillerini boydan boya beton haline getirdi. Bu çok, çok ciddi bir sıkıntı oldu. Biz hiçbir zaman genel olarak Karadeniz'e yönelik ekolojik anlamda bir politika üretemedik. Sadece biz değil, buna bütün Karadeniz ülkeleri de dahildir. Maalesef Karadeniz ülkeleri hem aralarındaki sıkıntı hem de lider olabilecek herhangi bir ülke olmaması sebebiyle bütünlükçü bir politika üretememiştir. Kurulan ortaklıklar olmuştur ama onlar da çok fonksiyonel olmamıştır.

Yazın yolcu taşımacılığına çok uygun olmasına rağmen Karadeniz'de, sadece Türkiye'de değil bütün Karadeniz'de, Ukrayna'da, Romanya'da, Bulgaristan'da, yolcu taşımacılığı konusunda düzgün bir politika uygulanmamıştır. Yolcu taşımacılığı önceden vardı. Ben de 1995 senesinde Trabzon'dan İstanbul'a Ankara feribotuyla yolculuk yapmıştım. O yıllarda feribot, Rize, Trabzon, Giresun, Samsun ve Sinop'tan yolcu alıp İstanbul'a götürürdü. Çarşamba günü kalkar ve İstanbul'a varışı Cuma günü olurdu. Feribot çok yavaş ve denizden etkilenirdi. Denize dayanıklı gemiler yapılmayınca, şartlar iyileştirilmeyince 2000'lerin başında yolcu sayısındaki düşüşle birlikte son seferini yaparak, seferden kaldırıldı. Ne yazık ki artık Karadeniz sadece ticaret taşımacılığında kullanılıyor. Karadeniz'in sonuna doğru ilerliyoruz gibi gözüküyor.



## Diary of a Sea Captain

*Halil Keskin*

Greetings from the Atlantic Ocean, in this article I will take a look at the Black Sea from the sea. I was born in the Black Sea. I was there until I graduated from university. I spent part of my professional life sometimes constantly and sometimes very rarely in the Black Sea.

The Black Sea is an enclosed basin with a different geographical structure. It opens to the Mediterranean through the Bosphorus and the Dardanelles. But these channels, namely the straits, are very narrow. The Black Sea opens to other seas with a width of 700 meters and a depth of 35-40 meters. Therefore, there is no good circulation here. The Black Sea, which is 460 thousand square kilometers in size and is considered a large sea, is not a sea that can naturally clean itself. Below 150 meters there is a significant amount of hydrogen sulfide. In this sense, the home range is very narrow. There is a home range of around 100-150 meters only at the top. Since it is a sea that opens to another place with a narrow channel, it is included in the scope of a special sea in sea pollution standards. Biological and chemical pollution also occurs in the Black Sea. The great chemical pollution of Northern Europe is transported to the Black Sea via the Dnieper, Dniester and Danube rivers. In addition to these, there are some things attributed to sailors. I would like to say this a little bit to acquit ourselves, the ships. It is acceptable, minimal and controlled pollution from ships. Ships actually cause biological pollution. In other words, it is the transport of species from one place to another by ballast waters. Different methods have been developed to prevent this. Currently, there is a system called Ballast Water Treatment. While the ballast water is taken, it is improved and pumped by improving it. In this way, at least it is tried to prevent the transfer of one species from another sea, for example a species found in the Red Sea, to the Black Sea or the Mediterranean. This system is a very successful one. By 2023, all ships in the world will move into this system. Ships can be blamed very easily for pollution. In other words, we can be blamed easily, and we can't defend ourselves very much. Controlling in the Black Sea countries is very weak. Transactions can be made illegally, especially in countries of Eastern Bloc origin. This includes hunting and actions that cause pollution in the sea. As a matter of fact, waste that will cause serious pollution comes to the Black Sea from three rivers, Danube, Dnieper and Dniester. However, as I mentioned, all the blame for this situation is put on the ships.

As Turkish sailors, when we enter the Mediterranean from the ocean, we say: "We came to the backyard." When we come to the Black Sea, the Black Sea is the front garden. No matter which port of the Black Sea, it may be Romanian ports, it may be Ukrainian ports, it may be Turkish ports<sup>1</sup> Whatever port in Black Sea is for us sailors, it is like the garden of the house. Its weather is a little different, too: It has harsh weather conditions and suddenly a storm can break out. But likewise, quickly the stormy weather turns to fine weather.

It is not easily making a forecast of the weather. The Black Sea is the region with the lowest weather forecast rate. Its air is similar to that of humans.

As I mentioned at the beginning, the Black Sea is a large sea with a depth of 2000 meters and an area of 460 thousand square kilometers as a water body. With only one strait, it opens to another sea, the Marmara, with a width of 700 meters and a depth of 35 meters. The Sea of Marmara opens to the Mediterranean through the Dardanelles. In this way, circulation of the Black Sea is ensured. From the Black Sea to the Marmara, there is a north-south current at a level of 15-20 meters from the top, and there is a south-to-north current below it. The current from the top is a little shooter but its area is a little narrower and its latitude is higher. With this current, the salinity rate of the Black Sea is fixed. The Black Sea has a salt density of between 1.3% and 1.4%. This rate is formed by the evaporation of the rains and the current system and it is fixed. Salinity reaches 0.7%-0.8% with melting snow waters and increasing rains in spring rather than summer. But even at peak times it is 1.3%. If another channel like Canal Istanbul is made by human hands, this channel will probably cause new currents from north to south. Due to an elevation difference between the Black Sea and the Marmara, two currents will emerge from north to south, and a current from the lower part from south to north. This will cause the Black Sea to decrease both in quantity and, more importantly, to change the salt rate in the Black Sea. Because Marmara is a saltier sea and its salt rate is around 2%. The salt rate in the Mediterranean is around 2.5%. In the face of such a current, it is inevitable that the salinity of the Black Sea will increase. As a result, the Black Sea will be saltier. This salinity, which seems likely to increase, will directly affect the fish population such as anchovy. It will lead to the differentiation of species. Maybe even reproductive rates will drop. Canal Istanbul will cause great and serious damage to the ecosystem. On the other hand, the profit and loss accounts of the Canal Istanbul project are also very disputatious. It is foreseen that Canal Istanbul will cause irreparable damages to the nature and ecosystem of the Black Sea. Like the damage caused by the Black Sea coastal road built in the recent past, Canal Istanbul will also have very serious consequences. There is another important issue on our agenda right now: mucilage. Mucilage is a protein chain that causes mucilage to form on beaches in its natural state,

1 By the way, we do not have many Turkish ports and trade in the Black Sea. There are Samsun and a little Ordu, but not many.

and it hits the beach with waves. The wave would retreat by leaving the protein buildup on the beach. Some of it would dry in the sun, and some would be food for birds, so that it would disappear in itself and not turn into mucilage. Now, since the coast is like a wall, the waves cannot leave the protein chain that causes the formation of mucilage. Now that it hits the wall, it collects in there. Therefore, although the interventions on the coastline and the Black Sea Coast Road are not a reason for mucilage, it is one of the most important reasons for the mucilage to stay and grow so much. In the Black Sea, the coastal road turned the coasts of the Black Sea into concrete from one end to the other. This was a very, very serious problem. We have never been able to produce an ecological policy for the Black Sea in general. Not only us, this includes all Black Sea countries. Unfortunately, the Black Sea countries could not produce an integrative policy due to both the problems between them and the absence of any country that could be a leader. There have been partnerships established, but they have not been very functional either.

Although it is very suitable for passenger transportation in summer, a proper policy has not been implemented in passenger transportation in the Black Sea, not only in Turkey, but also in the whole Black Sea, Ukraine, Romania and Bulgaria. Passenger transport existed before. In 1995, I traveled from Trabzon to Istanbul by Ankara ferry. In those years, the ferry took passengers from Rize, Trabzon, Giresun, Samsun and Sinop and took them to Istanbul. The ferry departed on Wednesdays and it arrived in Istanbul on Friday. The ferry was very slow and affected by the sea. When the seaworthy ships were not built and the conditions were not improved, in the early 2000s, with the decrease in the number of passengers, it made its last voyage and was removed from the voyage. Unfortunately, the Black Sea is now only used for trade transport. It looks like we are coming to the end of the Black Sea.

## Aydın Kudu ile Son Kumsal Filmi Söyleşisi

*Söyleşen: Reyhan Yıldırım*

**Reyhan Yıldırım:** Bugün 4 Haziran 2022 “Karadan Öte Deniz Olarak Karadeniz’e Bakmak” adını verdiğimiz çalıştayımızın son oturumunda bir aradayız, hepimiz hoş geldiniz. Bu akşamki söyleşimizde 2007 yılında gösterimine girdiğinde, Karadeniz otoyolunun Doğu Karadeniz ekolojisine ve yöre insanının hayatına getirdiği etkileri çarpıcı bir şekilde aktaran ve oldukça da ses getiren “Son Kumsal” belgeseli üzerine konuşacağız. Belgeselin yapımcı ve yönetmenleri çok sevgili Aydın Kudu ve Rüya Arzu Köksal’ın çeşitli belgesel çalışmaları bulunuyor. Bu akşam Arzu Hanım aramızda değil. 2003 yılında çektiğiniz “Yollar Çimen Bağladı”, Doğu Karadeniz’in yüksek bir dağ köyünde yaşayan Çepni ailesinin memleket ve gurbet ilişkisini anlatıyordu. Ardından 2007 yılında gelen ve bugün de söyleşimize konu olan “Son Kumsal” filminde Karadeniz otoyolunun kopardığı insan ve deniz ilişkisini ve doğal sahillerin ortadan kalkması ile gelen ekolojik yıkımı izlemiştik. Yine 2010 yılında “Ordu’da Bir Argonot” belgeseli, Ordu’nun efsanevi diyebileceğimiz eşraflarından biri olan Enes Ayar’ın Ordu’nun yararına verdiği etkileyici mücadeleyi izleyici ile buluşturdu. 2011 yılında Doğu Karadeniz’in dört vadisinden yerel insanların hidroelektrik santrallere karşı verdiği başkaldırı ve mücadele hikayesini bizlerle buluşturan “Bir Avuç Cesur İnsan” belgeselini izledik. Tüm bu belgesel çalışmalarınızda pek çok festival ve yarışmada değerli ödüllere layık görüldünüz. “Son Kumsal” bir belgesel çalışması olmasının dışında, o dönemde yörede olup bitenler, hem çekimler sırasında hem sonrasında yaşananlar ile, oldukça hikâye yüklü bir süreci barındırıyor. Hem bu önemli hikâyeyi hem de belgesel olarak “Son Kumsal”ı dinlemek üzere sözü size bırakıyorum.

**Aydın Kudu:** Aklımdan bir sürü şey geçti bu açılış dinlerken. O yaylada göç üzerine film çekimlerine devam ediyorduk. Haftada bir sahile, Vakfikebir’e inip alışveriş yapıp yukarı çıkıyorduk. Ama bizim kasaba özelinde işimiz rahattı. Çünkü Vakfikebir’in ortasında olan Çarşıbaşı, Vakfikebir, Beşikdüzü’nü kapsayan 7 km’lik o sahil bandı ikinci derecede sit alanıydı ve orada bir sorun olmayacağını düşünüyorduk. Yol orijinal projede olduğu gibi kasabanın arkasından geçecekti. Tabii bu Samsun’dan Sarp’a kadar doğu ve batı ucunda aşağı yukarı 550 km yol yapıyor. Neyse ben bir gün kasabaya indiğim zaman, arabayı park ettim iskelenin yanına. Bizim Vakfikebir iskelesi sahilin en uzun iskelesiydi, 1950’lerde yapılmış. Orada baktım halk toplanmış, “Allah Allah ne oluyor?” filan dedim. Bir baktım o büyük ucuna sivri delme başlığı takmış bir tane kato iskeleyi ortadan deliyor.

Ne olduğunu anlamadım, “yol geçecek” diyorlar. “Nasıl yol geçecek?” Yol arkadan geçecekti, buraya dokunulmayacaktı. Hemen koştum belediye başkanına. Adam hiç oralı olmadı. Sonra öğrendim ki bunlar bir şekilde gizli bir anlaşma ile yolun sahilden geçmesi konusundaki çekincelerini kaldırmışlar. Bunu da halk bilmiyor. “Peki” dedim, “anladım sizi”. “Vatandaş olarak buranın 10 sene sonra nasıl bir görünümde olacağını gösteren bir proje var mı?” diye sordum. “Bizde öyle bir şey yok” dedi. Nasıl olur, sen neye izin verdin?” dedim. Neyse uzatmayayım, bir türlü göremedim bu projeyi. Limak Holding yolun bizim kısmını yapıyordu. Samsun-Sarp arasındaki bölüm 10 ayrı şirkete ihale edilmişti ki bir an önce bitsin diye. Şirketin merkezine gittim, Tirebolu’ya. Orada bir mühendisi buldum, orada da bir proje yok. “O kadar büyük proje yapıyorsunuz, bunun kağıt üzerinde neye benzediğine dair hiç çizim yok mu?” dedim. O mühendis arkadaş anladı benim derdimi, beni bir köşeye çekti “bunu kaydetme, bunlar uyduruk projeler, yasadışı olduğu için de projesini çizemeyiz” dedi. O zamanın Başbakanı şimdiki Cumhurbaşkanı valiliklere bir genelge göndermişti, “Yol inşaatının dolgu ile olmasına müdahale etmeyin, biz böyle sahili doldurup gideceğiz” dedi. O zaman bir an önce bunun kaydını yapmamız gerektiğini anladım. Ondan sonra çekimlere başladık. Dağlarda “Yollar Çimen Bağlı” filmini çekerken, birkaç günde bir sahile inip tahrifatı yavaş yavaş çekiyordum. O filmde kullandığım görüntüler de o farklı aşamalarda oluşan kapanmayı anlatıyor. Öyle bir ruh hali ve fiziki şartlarda bu filmi çekmeye başlamıştık. Çünkü bir sene sonra o görüntüyü çekme şansımız olmayacaktı, iş işten geçmiş olacaktı.

**Reyhan Yıldırım:** “Son Kumsal” çekildiği yılda, otoyolun yarattığı yıkıma değinen ve bunu geniş kesimlere ulaştıran sanatsal anlamda ilk çalışma oldu. Gösterimin ardından övgülerin yanı sıra sansür ve engelleme gibi sıkıntılarla da karşılaştınız. Belgeselci ve aktivist olarak nasıldı bu süreci yaşamak?

**Aydın Kudu:** Belgesel nedir, zaten bu tartışılan bir şey. Enis Rıza hocamızı Bilgi Üniversitesi’nde, oradan da belgesel film atölyesi için özel kursa gittik. O şöyle tanımlardı belgeseli; “Bir gerçeği parçalarsın sonra o gerçek parçalardan yeni bir bütün yaparsın. Yeni bir gerçeklik oluşturursun ama gerçek dışına da çıkamazsın.” Dolayısıyla böyle karmaşık bir konuyu anlatırken çok uğraştık. Bir sürü insana yolun bu şekilde yapılmasının sonuçlarını öğretmeye çalıştık. İnsanlar 7\*230m kotlu sırtlardan geçecek olan orijinal projeyi unuttu zamanla... Mesut Yılmaz zamanında geliştirilen asıl projede viyadükler ve tünellerle geçen bir yol projesi vardı. Ancak yolu nasıl yaparsın? Mevcut yolu geliştirerek mi yoksa sahili doldurarak mı, bu tercihe kalmış. Bunlar en rahat olan kısmını yaptılar, sahili doldurarak. Dolayısıyla içerden geçip de halkın cebine istimlak parası olarak girecek miktarlar, müteahhitlerin cebine dolgu parası olarak girdi. Yolun lehine konuşan kimseyi bulamadık, filmin kurgusu sırasında, biz hala arıyoruz birini, bize desin ki “bakın arkadaşlar bu da böyle böyle bir şeydir” diye. En son dönemim Başbakanı Tayyip Erdoğan’ın Ordu’da yolun açılışında yaptığı konuşmayı bulduk. Orada, “Bu Samsun’dan Hopa’ya

gidecek 547 küsur km'lik yol tamamıyla sahilden İstanbul'a ulaşacak ve oradan da üçüncü boğaz köprüsüyle ey vatandaşlar siz Avrupa'ya daha hızlı gideceksiniz. Bu Türkiye Cumhuriyeti'nin yapmış olduğu en gelişmiş projedir" diye açık açık söylediği konuşmayı bulduk. Biz de bunu yolun önemli olduğunu, bu şekilde ve hızlı yapılması gerektiğini anlatan bir ifade olarak koyduk. Bundan daha açık bir yola taraftar ifade bulamadık. O zaman İstanbul'da üçüncü boğaz köprüsü yapılacak mı, yapılmayacak mı, nereye yapılacak tartışmaları devam ediyordu. Daha sonra Oktay Ekinci bir yazısında, "Tartışyorsunuz da birkaç yıl önce bir film yapılmıştı. O filmde kullanılan bir görüntüde zaten üçüncü köprü'nün nereye yapılacağı belli zaten" diyerek konuya değinmişti.

Kasabamızı kaybettik ve biz de onu kaydettik. Fark ettik ki halk olarak başımıza nasıl bir şey gelecek, onu bilmiyorduk. Bir anda defacto bir durumun içine düştük. Bu yolun başka yerde nasıl yapıldığını görüp ondan sonra belki karşı çıkabiliriz diye düşündük. Sinop'tan sonra batıya gidecektik. O zaman Rüya dedi ki: "Filmi alalım, bütün ses görüntü malzemesini, perde ne varsa yükleyelim arabaya, Batı Karadeniz'i dolaşarak mümkün olan her yerde halka açık bir gösterim yapalım. Diyelim ki 'ey vatandaş biz buradan geliyoruz, başımıza böyle bir felaket geldi, aynı şeyin burada da tekrarlanma olasılığı yüksek. Siz yolunuzu yaptırın ama sahilinizden olmayın."

O gösterimlerin bir tanesi de İnebolu'daydı. Tabi gidiyoruz belediye başkanına böyle böyle bir projemiz var, böyle bir film göstereceğiz diyerek filmin bir kopyası ile bilgi veriyoruz. O da anons yaptı sağ olsun, birkaç yüz kişinin olduğu Durusu diye bir park vardı, orada herkes toplandı. Zaten küçük kasabalarda fazla bir etkinlik olmuyor, böyle bir etkinlik olduğunda insanlar toplanıyor. Çekirdek çitleyen, çay, kahve içenler... Gayet güzel de başladık. Protokol de gelmişti oraya. İşte tam dönemin Başbakanı Erdoğan'ın konuşmasının olduğu kısım biter bitmez baktık sesler filan geliyor. Sonra biri beni çağırdı, çağırın kişi Belediye Başkanı İdris Güleç. Baktım perdedeki görüntü kapatıldı. Beni çağırdı, buyurun dedim. "Sen al bu filmi İstanbul'daki komünistlere izlet, sen burada politika yapıyorsun" dedi. "Anladım başkan hangi politika" dedim. "Sen burada başbakanımızı doğa düşmanı olarak gösteriyorsun, onun yaptığı konuşmanın üstüne yol, yapım, inşaat, dozer görüntüleri veriyorsun" dedi. İyi de konuşmanın hepsini veremem, yol inşaatından bahsediyor yol da bu şekilde yapılıyor" dedim. "Hemen topla tasını tarağını, çek git bu kasabadan" gibi şeyler söyledi. Korktuk işin tuhafı, gece saat 9-9.30 gibi bir zamandı. Bir an önce toparladık her şeyi. Halktan da hiç kimse çıkıp "Başkan ne oluyor, bizi çağırdın niye kapattın?" demedi. Oradan kaçtık işin doğrusu. Yan kasabaya gidip bir otele girdik, orada sabahı ettik. O sırada bizi Radikal gazetesinden izleyen bir gazeteci vardı, ona her gün rapor veriyorduk. Bu olayı öğrenince basına yaydı. Ondan sonraki gösterimlerde epey bir halk katılımı oldu. Sizin dediğiniz şeye geldi en son, engellemeler daha büyük bir izleyici kitlesine ulaşmamızı sağladı. Hatta Kültür Bakanı Ertuğrul Günay bile işin içerisine girdi, "sanatçıların

yaptığı işlere bir şekilde müdahil olmak, onları sansürlemek doğru şeyler değil, anlamamız lazım onları” diye. O belediye başkanı daha sonra şöyle bir yorum yapmıştı; “Popülerliğim %5 arttı.” Öyle dedi ama ilk seçimde başkanlığı kaybetti. Yani orada şunu yaptık biz, izleyen halk şunu anladı: “Bu insanların başına gelenler, bizim başımıza da gelmek zorunda değil.” Nitekim ondan mı, onla alakası olmayan bir şekilde mi bilemiyorum, ama Batı Karadeniz’de yolun çoğu içeriden geçti. Çünkü bir örnek vardı ellerinde, ancak bizim kasabalının önünde bir örnek yoktu. Bir yıl sonra ben kasabaya gittiğim zaman, filmdeki Temel Reis var, takası kırılan arkadaş, rastlantısal olarak filmin ana figürü oldu. Ona sordum; “Ne değişiklik oldu Vakfikebir’de?” diye. Çünkü 7 km’lik sahil tamamen gitti, herkes evinin önünden denize atlardı, şimdi 15 km yol gidiyorsun en yakın sahile ulaşmak için. Temel Reis bana dedi ki: “Bir yıl geçti, günlük dilden deniz ve yüzme ifadesi çıktı. İnsanlar artık bunları konuşmuyor, eskiyi hatırlamak istemiyorlar.” Yani kaybettiklerini de hatırlamak istemiyor insanlar, tuhaf bir psikoloji.

**Reyhan Yıldırım:** O zaman Temel Reis’i biraz daha detaylı ansak iyi olacak, önemli bir karakter Son Kumsal’da. Otoyol çalışmaları sırasında kırılan takasının hikayesi belgeselde mevcut. Sonrasında bir dayanışma ile bu takayı tamir ettirip yeniden Vakfikebir sahilinde denize kavuşturdu. O gün bende ordaydım, sevgili Refika ve Bülent Müftüoğlu ile birlikte, bu benim Karadeniz’e ilk gelişimdi, ilk defa uçaktan inip oraya sahile, Vakfikebir’e gelmiştik. Bu açıdan da gelir gelmez Karadeniz gerçeğiyle böyle bir sahnede tanışmak beni çok etkilemişti. Temel Reis, otoyolun balıkçıların ve yerel insanların hayatına nasıl etki ettiğini gösteren önemli bir semboldü belgeselde ve o gün Vakfikebir sahilindeki dayanışma da çok güzeldi. Biraz sizden dinleyelim bu hikâyeyi hem de Temel Reis’i.

**Aydın Kudu:** O takanın kırılma anında çekilen görüntünün alındığı yer ile daha sonra takanın tekrar yapılıp denize indirildiği yer bizim köyün altıdır. Köy sahilden 2 km içeride, sırtta kurulu. Hava güzelse deniz güzel derdik ve yarım saate yürürdük, bütün gün yüzerdik, ırmakta yıkanıp, tuzdan arınıp eve geri yürürdük. Benim yüzmeyi öğrendiğim, bütün çocukluk anılarımızın olduğu yer orasıdır. Şu anda orası kaya dolmuş tabii. Sizin geldiğiniz zaman Trabzon’dan yerel bir gazeteden bir muhabir de gelmişti. Sohbet ediyoruz, taka hazırlanıyor, biz de kameraları koyduk oraya buraya. Dedi ki; “Hani bir mizansen vardı ya filmde”, dedik “hangi mizansen?” “Takanın düşürülme sahnesi” dedi. “Yok kardeşim mizansen değil, tamamen şans eseri karşımıza çıktı, belgesellerde olmaz zaten mizansenler. Biz burada kurmaca film çekmiyoruz.” O gün çekimleri bitirdik eve dönerken karşıma o sahne çıktı, gördüğüm anda çektiğim bir sahneydi o. Temel Reis’i orada tanıdım ben, daha önce tanışmıyorduk. Buradaki ironi şu aslında; Temel Reis der ki “Karadeniz balıkçısı her hava durumunda balığa çıkar, çünkü fırtına patlarsa hemen burnunu karaya döndürür, her yerden sahile çıkar. Çünkü her taraf kum. Şimdi taş var her tarafta. Liman ağzı dalgakıran yapılmış. O manevrayı çok kötü havada yapamaz.” Dolayısıyla kötü havada denize çıkan denizci fotoğrafı artık mümkün

değil, denizci hava normal ve güzel olursa çıkabiliyor ancak denize. Çocukların kendi başına yüzme öğrenebilme olasılığı da ortadan kalktı. Çünkü öyle bir kumsal kalmadı. Kayadan atlıyor boğuluyor çocuk bu sefer ve ayağı kayıyor aşağı gidiyor, kesiliyor insanın ayakları... Çünkü kayalar dağlardan koparılıp oraya getirilmiş hem çabuk çözülüyor hem de sivri köşeleri çok fazla.

Dolayısıyla denizle haşır neşir büyüyen bir halkın denizden tamamen koparılışına dair bir hikâye bu. Temel Reis'in başına gelen de bireysel olarak, kayığını çekecek kum kalmadığından kamyonla taşımak zorunda kalıyor kayığını. İndirirken düşürüyor, düşünce de dokuz buçuk metrelik ana omurgası kırılıyor. Daha sonra Mimarlar Odası'ndaki gösterimde, "Kayık dokuz buçuk metreydi, kırılınca indirdik onu yedi buçuk metreye" dediğinde mimarlar bayağı bir kahkaha attılar, çünkü bunu pratik Karadeniz zekâsı örneği olarak gördüler.

Biz Temel ile hala görüşüyoruz.

Bahsettiğimiz yasaklamalar sırasında şöyle ilginç bir şey de oldu. 2010 yılıydı galiba, TRT, Birinci Ülkesel Belgesel Film Yarışması açtı. Bizim filmimizi de oraya gönderdik. Yarışma sonuçları açıklanacağı akşam Lütfi Kırdar'a çağırdılar bizi de, gittik. İlk kez düzenlenen bir yarışmaydı. Ön tarafta oturuyoruz, hatta Türkan Şoray da bizim arkamızda oturuyordu. Üçüncülük, dördüncülük ödülleri dağıtıldı. Bize bir ödül kazandığımız söylendi ama, anlamıyoruz ne olduğunu. O sırada seçim kurulu üyelerinden bir tanesi de yarışma sonuçlarından önce bizim yanımıza geldi. Bir şeyler söylüyor filmin aleyhine ama anlamıyoruz bir türlü. Meğer tartışmalar olmuş film oylaması sırasında. En son üçüncü çıktı yok, ikinci çıktı yok... Rüya ile birbirimize baktık, birinci mi oldu yoksa bizim film diye. Bir baktık bizim filme birincilik vermişler. Birinciye TRT 25 bin lira para ödülü veriyor ve filmin de üç yıllık gösterim hakkını alıyordu ancak sonra TRT parasını da verip, 3 yıllık gösterim hakkını aldığı filmi hiç gösteremedi. Çünkü bürokratlar korkmuş, hani Başbakan'ın bir yakını filan laf eder diye göstermediler. O da işin başka bir tuhaf tarafı.

**Reyhan Yıldırım:** Hakkını alıp göz önünden uzak tutmuşlar gibi bir şey olmuş.

**Aydın Kudu:** O zaman kurullar tabi bağımsızdı. 11 kişilik seçim ekibi vardı, ikisi bakanlık görevliydi. Onlar, sadece kanunlara bir aykırılık var mı diye bakıyorlardı. Geri kalan üyeler tamamen sinemacılardan oluşuyordu.

**Reyhan Yıldırım:** Her yönüyle mücadele dolu bir süreç aslında belgeselin bütün hikayesi. Otoyol öncesinde Doğu Karadeniz halklarının denizle çok iç içe geçmiş bir yaşantısı vardı. Otoyolun geçişi bu denizden gelen binlerce yıllık yaşam geleneğinin, denizle kurulan o manevi, kültürel bağların önüne koca bir set gibi aslında. Belgesel aslında yitirilen bir yaşam mirası üzerine de önemli bir doküman bıraktı gibi.

**Aydın Kudu:** Halk genelde, özellikle bizim Vakfıkebir halkı sorgulamadı bu işi hiç. Birincisi oranın ikinci derece sit alanı olması nedeniyle, ikincisi de Sevilay'ın



(Refika Kadioğlu) bir toplantıda avukata şöyle bir soru sorduğunu hatırlıyorum. Halk genelde hükümet ile devleti birbirinden ayıramıyor. Devletini seviyor ama hükümeti devletle sanki bir gibi görüyor. Şu anki hükümetin yapmaya çalıştığı “ben aslında devletim” kavramını halkın çoğunluğuna algılatmak. Halbuki gerçek öyle değil. Devlet sabit, hükümetler gelir gider. Avukata vatandaşın çıkıp şöyle bir soru sorduğunu dile getirdi Sevilay. Dedi ki: “Avukat Bey, siz bize devlete karşı çıkmadan hükümetin yaptığını eleştirmenin ve ona karşı çıkmanın bir yolunu gösterin, kanuni yolunu gösterin.” Avukat Yakup Okumuşoğlu da “Şu anda hala kanuni haklarımızı kullanarak bu tür projeleri engelleyebiliriz, ama birkaç sene sonra yapılan kanuni değişiklikler ile artık yasa dışına çıkmadan engelleyemeyiz” yorumunu yapmıştı. Çünkü kanunları değiştirdiler. Bizim kasabada herkese “çok para gelecek buraya” dediler. Halbuki gördük, bu işlerin onunla hiç alakası yok. Otoban yapıldı mı sahilinden herkes transit geçiyor, bütün kasabalar birbirine benziyor. Kasabaların da çirkin tarafını görüyorsun, çünkü bütün eski evler, eski iç yola cephe olarak yapılmıştı. Halk yoldan hiçbir fayda görmüş değil. Otoyol üzerinde açılmış birkaç tane dükkân, restoran... Onu da genelde bölgenin kalandorları filan o ihaleleri kapmışlardır. Geri kalan halka bir faydası olduğunu sanmıyorum. Ordulu Enis Ayar’ın bir sözü vardır: “Başkası geçsin diye kendi sahili ni veren ahmak bir halkız.” Halbuki proje orijinaline göre yapılıyorsa, sırtlardan geçseydi şimdi eski yolumuz sayfiye yolu olacaktı, tatilciler oradan, acelesi olan içeriden geçecekti. O zaman o mühendis “Asıl orijinal projeyi yapmak için devletin parası yok, bu proje 1.5 milyar dolarlık bir proje” demişti bana. Halbuki bu proje 4.2 milyar dolar tutmuş ve bu büyük bir karadelik Türkiye ekonomisi için. O paramız yok diyerek orijinal projeyi yapmayan hükümet şimdi ‘Yeşil Yol’ diye yollarını birbirine bağlayacak yolu yapıyor. Bence halk hala uyanmış değil. Sorduğum zaman bütün teyzelere, arkadaşlarıma “boşver o işi, evimize hızlı gideyuruk, daha ne?” Altına araba verdin mi, benzinini de koydun mu hızlı gittiği zaman geri kalan bütün her şey unutuluyor. Bayağı bir kültürsüzlük aslında.

**Reyhan Yıldırım:** Çok teşekkür ediyor, yeni çalışmalarınızda başarılar diliyoruz.

## A Conversation with Aydın Kudu about the “Son Kumsal” Movie

*Moderator: Reyhan Yıldırım*

**Reyhan Yıldırım:** Today, June 4, 2022, we are together at the last session of our workshop called “Beyond the Land: Looking at the Black Sea as a Marine Environment”. You are all welcome. In our conversation tonight, we will talk about the documentary “Son Kumsal” (The Last Beach), which made a great impression and the effects of the Black Sea highway on the ecology of the Eastern Black Sea and the lives of the local people when it was screened in 2007. The producers and directors of the documentary, dear Aydın Kudu and R ya Arzu Köksal, have various documentary works. Ms. Arzu is not with us tonight. “Yollar imen Bağladı” (Paths are Covered with Grass), which you made in 2003, was about the hometown and foreign land relationship of the epni family, who lives in a high mountain village in the Eastern Black Sea Region. Then, in the movie “Son Kumsal” which came in 2007 and is the subject of our interview today, we watched the relationship broken off between the human-sea by the Black Sea highway and the ecological destruction that came with the disappearance of natural beaches. Again in 2010, we watched the documentary “Ordu’da Bir Argonot” (An Argonaut in Ordu), and the documentary “Bir Avu Cesur İnsan” (A Handful of Brave People), which brings us the story of the rebellion and struggle of local people from the four valleys of the Eastern Black Sea Region in 2011 against hydroelectric power station. I give the floor to you to listen to both this important story and “Son Kumsal” as a documentary.

**Aydın Kudu:** A lot of things crossed my mind while listening to this opening. We were continuing filming about immigration in that plateau. We were going down to Vakfıkebir, shopping and going up. But in the town, our work was comfortable. Because that 7 km long coastline that covers arşıbaşı, Vakfıkebir, Beşikdüzü, which is in the middle of Vakfıkebir, was a secondary protected area and we thought that there would be no problem there. The road would pass behind the town as it planned in the original project. From Samsun to Sarp, approximately 550 km of roads are made at the east and west ends. Anyway, one day when I went to town, I parked the car next to the pier. Our Vakfıkebir pier was the longest pier on the coast, it was built in the 1950s. I looked there and saw that people were gathered. “Gosh, what’s going on?”, I said. I saw that a kato with a pointed drill

head on its big end is drilling the pier in the middle. I did not understand what happened, they say “they build a road”. “How will they build a road?” The road would be build behind, this place would not be touched. I immediately ran to the mayor. The man did not interest about subject. Later I learned that they had somehow, in secret agreement, lifted their drawback about the road passing by the coast. People don’t know that either. “Okay,” I said, “I understand you”. “As a citizen, I ask, is there a project that shows what this place will look like after 10 years?” “We don’t have anything like that”, he said. “How? So, you authorize to what did?”, I asked. Anyway, to keep it short, I couldn’t see this project. Limak Holding was doing our part of the road. The section between Samsun and Sarp was tendered to 10 different companies so that it would be finished as soon as possible. I went to the headquarters of the company, to Tirebolu. I found an engineer there, there is no project there either. “You’re doing such a big project; don’t you have any drawings of what it looks like on paper?”, I said. That engineer understood my problem, took me to a corner and said, “Don’t record this, these are fake projects, we can’t draw the project because it’s illegal.” The Prime Minister of the time, the current President sent a circular to governors, saying, “Do not interfere with the road construction with filling, we will fill the coast like this and go.” Then I realized that we needed to record this as soon as possible. After that, we started filming. While I was making the movie “Yollar Çimen Bağladı” in the mountains, I was going down to the coast every few days and slowly filming the destruction. The images I used in that movie also describe the closure that occurred at different stages. We started to shoot this movie in such a mood and physical conditions. Because after a year we wouldn’t have the chance to shoot that image, it would be too late.

**Reyhan Yıldırım:** “Son Kumsal” was the first artistic work that touched on the destruction caused by the highway in the year it filmed and brought it to a wide audience. After the film screening, you faced difficulties -such as censorship and blocking-, as well as praise. What was it like to experience this process as a documentarian and activist?

**Aydın Kudu:** The question of “What is a documentary”, it is already discussed. Enis Rıza was our teacher at Bilgi University, and from there we went to a special course for a documentary film workshop. He described the documentary as follows; “You disintegrate a truth and then you make a new whole from those real parts. You create a new reality, but you cannot go out of reality.” Therefore, we struggled a lot while describing such a complex subject. We tried to teach a lot of people about the consequences of making the road this way. Over time, people forgot about the original project, which would go through 7\*230m ridges. The main project developed during the time of Mesut Yılmaz included a road project with viaducts and tunnels. But how do you make the way? By improving the existing way or by filling the coast, it’s a matter of choice. They choose the easiest way, causeway. Therefore, in the project where the road passes through, the amounts

that would enter the pockets of the public as expropriation money entered the pockets of the contractors as filling money. We could not find anyone who spoke in favor of road. During the editing of the film, we are still looking for someone to say to us, "Look, friends, this is something like that". Eventually we found the speech of the Prime Minister of the time, Tayyip Erdoğan, at the opening of the road in Ordu. We found the speech in which he said openly "This 547 km road from Samsun to Hopa will reach Istanbul, from the coast and from there, you will go to Europe faster with the third Bosphorus bridge. This is the most advanced project that the Republic of Turkey has ever done." We used this as a statement explaining that the road is important and that it should be done in this way and quickly. We could not find a clearer statement about the making of the causeway than this. At that time, the debates were going on whether the third Bosphorus bridge would be built in Istanbul or not, where it would be built. Later, Oktay Ekinçi wrote in an article, "You are arguing, but a few years ago a movie was made. In an image used in that movie, it is already clear where the third bridge will be built." In saying these, he touch on the subject.

We lost our town and we recorded it. We realized that as a people, we did not know what would happen to us. We suddenly fell into a *de facto* situation. We thought we could see how this causeway was built elsewhere and then maybe we can be able to object it. We were going to go west after Sinop. At that time, the Rüya said: "Let's take the movie, load all the audio-visual material, whatever curtains are on the car, let's tour the Western Black Sea region and make a public screening wherever possible. Let's say, "Citizen, we come from there, such a disaster has happened to us, the same thing is likely to happen again here. You make your way but don't devoid of the coast."

One of these screening was in **İnebolu**. We went to the mayor with a copy of the film and inform him by saying that we have such a project, we will show this film. He made an announcement, thanks to him, a few hundred people gathered in a park called Durusu. There is not much activity in small towns, people gather when there is such an event. Some ate sunflower seeds, drunk tea, coffee... We started well. The protocol was also there. As soon as the part where Prime Minister Erdoğan's speech was finished, we heard voices. Then Mayor İdris Güleç called me. I saw that the image on the screen was turned off. He called me, I said, "Yes?" He said, "You take this movie and make the communists in Istanbul watch it. You are doing politics here". "I don't understand, what politics?" I answered. And he said, "You are presenting our prime minister as an enemy of nature, you are giving images of road, construction and dozer on top of his speech". Then I said, "But I can't give the whole speech of him, he talks about road construction, and the road is built in this way". He said things like "Pick up your bag and baggage, get out of this town right now". We were afraid, it was around 9-9:30 at night. We got everything right away. No one from the public came out and said, "Mayor, what's going on, you

called us, why did you hang up the video?" In fact, we escaped from there. We went to the next town and checked into a hotel, we spent the night there. At that time, there was a journalist watching us from the Radikal newspaper, we were reporting to him every day. When he learned about this incident, he spread it to the press. In the subsequent screenings, there was a lot of public participation. It came out the way what you're talking about, finally, the blocking allowed us to reach a larger audience. Even the Minister of Culture, Ertuğrul Günay, got involved, saying "it is not right to somehow interfere with the work of artists and censor them, we need to understand them". That mayor later commented as follows; "My popularity increased by 5%." He said so, but lost his chair in the following election. The people who watched the film understood that: "What happened to these people does not have to happen to us also." I don't know if it happened by virtue of this event or it has nothing to do with it, but in the Western Black Sea, most of the road passed inland. Because they had an example, but our townsman did not have an example. When I go to the town a year later, I asked the friend Temel Reis, who is incidentally the main figure of the movie, whose boat is broken, "What has changed in Vakfikebir?" Because the 7 km coast is completely gone, everyone would jump into the sea in front of their house, now you travel 15 km to reach the nearest beach. Temel Reis said to me: "A year has passed, expressions sea and swimming was missing from the daily language. People don't talk about these anymore, They don't want to remember the past." So, people don't want to remember what they lost, it's a weird psychology.

**Reyhan Yıldırım:** Then it would be better to mention Temel Reis in a little more detail. He is an important character in "Son Kumsal". The story of his boat, which was broken during the causeway works, is present in the documentary. Afterwards, with a solidarity, you had this boat repaired and brought it back to the sea on the coast of Vakfikebir. I also was there that day, together with dear Refika and Bülent Müftüoğlu. It was my first time in the Black Sea, we got off the plane for the first time and came there to the coast, to Vakfikebir. From this point of view, as soon as I came to meet the Black Sea reality on such a stage, I was very impressed. Temel Reis was an important symbol in the documentary showing how the causeway affected the lives of fishermen and local people, and the solidarity on the Vakfikebir coast that day was also very nice. Let's hear from you a little bit about this story and Temel Reis.

**Aydın Kudu:** The place where the image taken at the break of that boat and the place where the boat was later rebuilt and launched into the sea is under our village. The village is located 2 km inland from the beach, on the ridge. We used to say, "If the weather is nice, the sea is also nice" and walked for half an hour, swam all day, bathed in the river, cleared of the sea salt and walked back home. There is where I learned to swim, where all our childhood memories belong to. Right now, that place is full of rocks. When you came, a reporter from a local newspaper

had also come from Trabzon. We were chatting, the boat was getting ready, we put the cameras around. He said; "You know, there was a *mise en scene* in the movie", we said, "which *mise en scene* is?" "The scene of the boat being dropped," he said. "No, it's not a *mise en scene*, it came across by chance, there are no *mise en scene* in documentaries. We're not shooting fiction here", we answered. That day, we finished filming, and on the way home, I came across that scene, it was a scene I shot the moment I saw it. I met Temel Reis in there, we had not met before. The irony here is that: Temel Reis says, "The Black Sea fisherman goes fishing in any weather, because if a storm breaks out, he immediately turns front of boat to land and go to the coast from everywhere. Because it's sand everywhere. Now there are stone everywhere. A breakwater was built at the port. He can't do that maneuver in very bad weather." Therefore, it is no longer possible to photograph a sailor going out to sea in bad weather. A sailor can only go to the sea if the weather is normal and nice. The possibility of children learning to swim on their own has also disappeared. Because there is no such beach left. The child jumps off the rock, drowns or his foot slips and goes down, their feet are cut off... Because the rocks were plucked from the mountains and brought there, they both dissolve quickly and have too many sharp corners.

Therefore, this is a story about the complete separation from the sea people who grew up with the sea. What happened to Temel Reis, individually, is that he has to transport his boat by truck because there is no sand left to allow him to pull his boat. He dropped the boat while taken it down, and when boat's nine and a half meter main bottom broke. Later, in the screening at the Chamber of Architects, when he said, "The boat was nine and a half meters, when it broke, we diminish it to seven and a half meters", the architects laughed. Because they thought it as an example of Black Sea ingenuity.

We are still in contact with Temel Reis.

An interesting thing happened during the embargoes we mentioned. I think it was 2010, TRT opened the First National Documentary Film Competition. We also sent our film there. On the evening when the results of the competition would be announced, they invited us to Lütfi Kırdar Saloon of Congress, and we went. It was a competition held for the first time. We were sitting in the front, even Türkan Şoray was sitting behind us. Third and fourth place awards were distributed. It has been told we've won an award, but we don't understand what it is. At that time, one of the members of the selection committee came to us before the results of the competition announced. He says something against the film, but we don't understand it. We learned that an argument happened while discussions going on during the film voting. They explained the third, the second but it was not us. Rüya and I looked at each other, is our film chosen as first film? Indeed, they chose our movie first. TRT was giving a monetary award of 25 thousand liras to the winner, and taking the right to screen the film for three years. However, TRT could not

show any film for which it had paid and received the right to screen for 3 years. Because the bureaucrats were afraid. They did not show it because of a relative of the Prime Minister would talk something bad or whatever.

**Reyhan Yıldırım:** It's like they took movie's rights and they kept it out of sight.

**Aydın Kudu:** At that time, the boards were of course independent. There was an election team of 11 people, two of them were ministry officials. They were just looking to see if there was a violation of the law. The remaining members were entirely consisting of filmmakers.

**Reyhan Yıldırım:** Actually the whole story of the documentary is a process full of struggle in every aspect. Before the highway, the peoples of the Eastern Black Sea Region had a very intertwined life with the sea. The existence of the highway is like a huge barrier in front of the thousands of years of life tradition coming from this sea, and those spiritual and cultural ties established with the sea. The documentary seems to have left an important document on a lost life heritage.

**Aydın Kudu:** The people in general, especially the people of Vakfıkebir, have never questioned this incident. Firstly, because it is a second-degree protected area, and secondly, I remember that Sevilay (Refika Kadioğlu) asking the lawyer a question at a meeting. People generally do not distinguish between government and state. People love state, but sees the government as the same with the state. What the current government is trying to do is to make the majority of the people perceive the concept of "I am actually the state". The state is stable, governments come and go. Sevilay stated that the citizen came out and asked a question to the lawyer: "Lawyer, show us a way to criticize and oppose what the government is doing without opposing the state, show us the legal way." Lawyer Yakup Okumuşoğlu said, "At the moment, we can still prevent such projects by using our legal rights. But with the legal changes made a few years later, we can no longer prevent it without going out of law." Because they changed the laws. They said to everyone in our town that "a lot of money will come here". However, we saw that these things have nothing to do with it. When the highway is built, everyone goes in transit from the coast, all the towns look alike. You see the ugly side of towns too. Because all the old houses were built facing the old inner road. The people have not any benefited from the road. A few shops, restaurants opened on the highway... In general, the fat-cats of the region have won those contracts. I don't think it brings benefit for the rest of the people. There is a saying by Enis Ayar from Ordu: "We are stupid people who give their own coast for someone else to pass." However, if the project had been done according to the original, if it had passed through the ridges, now our old road would be the country road, vacationers would pass there. People in a hurry would pass through the road made inside. At that time, that engineer told me, "The state does not have money to do the original project, that project is a 1.5 billion dollars project". However, this project cost 4.2 billion dollars

and this is a big black hole for the Turkish economy. The government, which did not make the original project by saying that we do not have that money, is now building the road that will connect the highlands, called the "Yeşil Yol" (Green Road). I don't think people are awake yet. When I asked all my friends and old women of the region, "Forget it, we are going home fast, what else?" When you give car and gasoline them and when they goes fast, everything else is forgotten. It's actually quite a giganity.

**Reyhan Yıldırım:** Thank you very much and we wish you success in your new work.





Gola Doğu Karadeniz Çalışmaları Grubu olarak uzunca bir süredir Karadeniz'i ve Karadeniz'in etrafında şekillenen yeşilini, doğasını, biyoçeşitliliğini, kültürünü ve dilini yaşatmayı dert edinen işler yürütüyor, bunları kayıt altına almak için faaliyetlerde bulunuyoruz.

Bu merak, heves ve biraradalıktan aldığımız güç ile 28-29 Mayıs ve 4 Haziran 2022 tarihlerinde zoom platformunda gerçekleştirdiğimiz çalıştayda farklı disiplinlerden gelen akademisyen, aktivist, araştırmacı ve sanatçı ile buluştuk. Üç güne yayılmış olan çalıştayımızda 5 tematik panel ve 3 sanat oturumu altında toplam 22 sunuş yapılmıştır. Kara'dan Öte kitabımız çalıştayın nihai çıktısıdır.

As the Gola Eastern Black Sea Studies Group, we have been carrying out works that are concerned with sustaining the Black Sea and its greenery, nature, biodiversity, culture and language shaped around the Black Sea for a long time, and we carry out activities to record them. With the strength we derive from this curiosity, enthusiasm and togetherness, we met with academics, activists, researchers and artists from different disciplines in the workshop we held on the zoom platform on May 28-29 and June 4, 2022. In our workshop, which held three days, a total of 22 presentations were made under 5 thematic panels and 3 art sessions. Our book Beyond Land is the final output of our workshop.



■■■ HEINRICH  
BÖLL  
STIFTUNG  
DERNEĞİ  
TÜRKİYE  
TEMSİLCİLİĞİ

ISBN: 978-605-73818-2-8

