

Türk Haritalarında Okyanusların Tanımlanması, Adlandırılması ve Sınırlarının Belirlenmesine İlişkin Yeni Bir Öneri

(A New Proposal on the Definition, Naming and the Limits of the Oceans on Turkish Maps)

Erdem BEKAROĞLU¹, Murat ATAOL², Hakan YİĞİTBAŞIOĞLU¹

¹Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü, 06100, Sıhhiye, Ankara

²Çankırı Karatekin Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Çankırı
erdem.bekaroglu@ankara.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, Türk haritalarında yer alan okyanusların tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi konusundaki problemler eleştirel bir boyutta ele alınmaktadır. Dünya'daki harita ve atlaslarda kesin olarak dört (Pacific Ocean, Atlantic Ocean, Indian Ocean, Arctic Ocean), tartışmalı olarak ise beş okyanus (diğerlerine ek olarak "Southern Ocean") bulunmasına rağmen, Türk harita ve atlaslarında çoğunlukla üç okyanusun yer alması (Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu ve Hint Okyanusu), Dünya'daki en küçük okyanus olarak tanımlanan ve kabul edilen Arctic Ocean'ın Türkçe harita ve atlaslarda genel olarak "Kuzey Buz Denizi" olarak geçmesi ve ayrıca birçok yabancı kaynak tarafından Antarktika kıtasını saran ve kuzey sınırı tartışmalı olan su kütlelerinin fiili olarak "Southern Ocean" olarak adlandırılmasına rağmen bunun ulusal harita ve atlaslarda bir karşılığının olmaması, Türk ve Dünya harita-atlasları arasında uyumsuzluklar meydana getirerek çeşitli alanlarda standartlara ilişkin sorunlara neden olmaktadır. Bu nedenle, bu çalışmada, temel olarak, Türkçe harita ve atlaslarda beş okyanusun yer alması gerektiği; diğerlerine ek olarak, "Kuzey Buz Denizi"nin "Kuzey Okyanusu", Antarktika kıtasını çevreleyen ve kuzey sınırı 60° G enlemine kadar olan su kütlelerinin ise "Güney Okyanusu" olarak adlandırılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Okyanuslar, Kuzey Okyanusu, Güney Okyanusu, Harita, Atlas.

ABSTRACT

In this study, it is critically focused on the definition, naming and the limits of oceans on Turkish maps. Although there are definitely four oceans (Pacific, Atlantic, Indian and Arctic Oceans) but five oceans controversially (in addition to others 'Southern Ocean') in World maps and atlases, there are mostly three oceans (Pacific Ocean, Atlantic Ocean, Indian Ocean) on Turkish maps. Besides, the smallest ocean in the World, defined as Arctic Ocean, is named as Northern Ice Sea on Turkish maps, generally. While the water mass surrounding the Antarctic continent with its debated northern limit is de facto called as Southern Ocean in the international literature, there is no appropriate counterpart of it on the national maps. All above mentioned issues cause particular problems pertinent to standardization created by incompatibilities between national and international maps. Accordingly, it is mainly suggested here that five oceans are

needed to take place on Turkish maps: in addition to other three oceans, the name of so called Northern Ice Sea should be replaced with the Northern Ocean (an appropriate analogue name of the Arctic Ocean in Turkish) and the water mass surrounding the Antarctic continent with the northern limit of 60° S should be named as Southern Ocean.

Keywords: Oceans, Northern Ocean, Southern Ocean, Map, Atlas.

1. GİRİŞ

Dünya'nın $\frac{3}{4}$ 'ünü kaplayan okyanus ve denizler, aslında karaları çevreleyen çukurlukları dolduran tek bir su kütlesi ya da okyanus olarak düşünülebilir. Ancak, hidrosferin en önemli elemanı olan bu tek su kütlesi günümüzde genişlik, derinlik, coğrafi ve oşinografik özellikler dikkate alınarak okyanuslar ve denizler olarak başlıca iki kategoriye ayrılmıştır. Karalar içerisinde bulunan ve tuzluluk, sıcaklık, sirkülasyon gibi koşullar bakımından bağlantılı oldukları okyanus ya da kenar denizlerden daha farklı özellikler gösteren denizlerin aksine, okyanuslar, temel olarak kıtalarla birbirinden ayrılan, ancak birbirleriyle bağlantılı olan geniş ve derin çukurluklardaki büyük hacimli su kütleleri olarak tanımlanır. Okyanuslar arasındaki sınırlar, kenar denizler, iç denizler gibi hidrosferin diğer unsurlarına göre kesinlikten uzaktır (İnandık, 1967).

Okyanuslar, kenar denizler, iç denizler, körfezler gibi hidrosfer elemanlarının tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi, uluslararası alanda ortak bir dilin oluşturulması ve ayrıca belirli standartların geliştirilmesi açısından oldukça önemli ve gereklidir. Bu bağlamda, tümüyle teknik bir yapıya sahip, tavsiye niteliğinde ve bağlayıcılığı olmayan kararlar alan ve uluslararası bir organ olan IHO'nun (International Hydrographic Organization) 'Limits of Oceans and Seas' adlı çalışması (IHO, 1953) okyanus ve denizlerin tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi açısından uzun bir zamandır temel alınan bir kaynak niteliğindedir.

Çeşitli harita ve atlaslarda yer alan denizel birimlerin adlandırılması ve sınırlarının çizilmesi yönünde çaba gösteren IHO gibi girişimlerin önünde bazı problemler bulunmaktadır ve bunların başında da devletler arasındaki tarihi ve politik tartışmalar (Alekseev, 2003) ile dil ve alfabe farklılıkları gelmektedir (Kerr, 2002). Bunun dışında, ulusal haritaların uluslararası standartlara uygunluğu, deniz altı topoğrafyasına ait birimlerin adlandırılması (Schenke ve Heinzl, 2008) gibi problemler de söz konusudur. Bu bağlamda, Türkçe harita ve atlaslarda yer alan okyanusların uluslararası ölçekte kabul edilen standartlarla karşılaştırılması, okyanusların tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi bakımından birtakım uyumsuzlukların bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

1- Kabul edilen uluslararası standartlara göre (IHO, 1953), dünya üzerinde kesin olarak dört (Pacific, Atlantic, Indian, Arctic Oceans), fiili olarak ise beş okyanus (diğerlerine ek olarak "Southern Ocean") bulunmasına rağmen Türkçe haritalarda çoğunlukla üç okyanus (Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu, Hint Okyanusu) vardır (örn. Naumann and Gobel, 1993; Arkin, 2003; Atlas, 2004; Boyut, 2007; Duran, 2007; HGK, 2009).

2- Kabul edilen uluslararası standartlara göre dünyanın en küçük okyanusu olan "Arctic Ocean" (IHO, 1953), Türkçe harita ve atlaslarda genellikle "Kuzey Buz Denizi" olarak geçmektedir (örn. Naumann and Gobel, 1993; Arkin, 2003; Atlas, 2004; Boyut, 2007; Duran, 2007; HGK, 2009).

3- IHO tarafından önerilen (IHO, 1986), ancak henüz resmileşmemesine rağmen büyük ölçüde kabul edilip kullanılan "Southern Ocean", ulusal akademik literatürde çeşitli adlarla yer almasına rağmen (İnandık, 1957 ve 1967; Atalay, 1993), Türkçe harita ve atlaslarda henüz bir karşılık bulmamıştır.

4- Dünya'nın kuzey-güney doğrultusunda büyük yer kaplayan ve iki büyük okyanusu olan Büyük Okyanus ile Atlas Okyanusu, kuzey ve güney olmak üzere iki kısma ayrıldığı halde (IHO, 1953), Türkçe harita ve atlaslarda bu okyanuslar her iki yarımkürede de aynı isimle adlandırılmaktadır (örn. MTA, 1993; Naumann and Gobel, 1993; Arkin, 2003; Atlas, 2004; Boyut, 2007; Duran, 2007; HGK, 2009).

Ulusal harita ve atlaslar ile uluslararası harita ve standartlar arasındaki yukarıda ifade edilen

uyumsuzlukları ele alan bu çalışmada, ulusal harita ve atlaslarda okyanusların tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi konularının tekrar gözden geçirilip güncellenmesi gereği irdelenmektedir.

2. KUZEY OKYANUSU

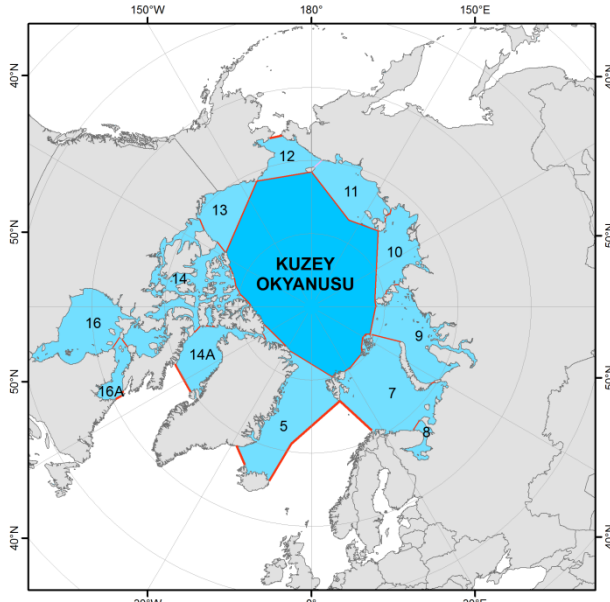
Yaklaşık 13.000.000 km²'lik alanı ve 45.000 km'lik kıyı çizgisiyle Dünya'nın en küçük okyanusu olarak kabul edilen "Arctic Ocean", Kuzey Yarımküre karalarını kuzeyden çevreler ve Büyük Okyanus'a Bering Boğazı, Atlas Okyanusu'na ise Grönland ve Labrador denizleriyle bağlanır. En derin noktası 4500 metreyi aşan ve "Arctic Ocean" olarak adlandırılan bu su kütesinin sınırları IHO (1953) tarafından detaylıca belirlenmiştir¹ (Şekil 1) ve hemen hemen tüm yabancı kaynaklarda bu su kütesi bir okyanus olarak tanımlanmaktadır (örn. Bartholomew, 1935; Lewis vd., 1952; Life and McNally, 1961; Hammond, 1974; Times, 1997; National Geographic Society, 1999; McNally, 2003; Aldworth, 2005; Hoare vd., 2010).

Türk akademik literatüründeki bazı yayınlarda, örneğin kıyı-deniz coğrafyası ders kitaplarında, bu su kütesi "Kuzey Buzlu Okyanus" (İnandık, 1957) ve "Arktik Okyanusu" (İnandık, 1967; Atalay, 1993) olarak geçerken, kullandıkları atlas ve haritalarda aynı su kütesi "Kuzey Buz Denizi" (örn. Naumann and Gobel, 1993; Arkin, 2003; Atlas, 2004; Boyut, 2007; Duran, 2007; HGK, 2009) ve ayrıca "Arktika Okyanusu" (MTA, 1993) olarak ifade edilmiştir.

Bu durum, yani hem uluslararası standartlarla ulusal harita ve atlaslar arasındaki tutarsızlıklar, hem de ulusal ölçekte harita yapımcılar ile akademik literatür arasındaki uyumsuzluklar, söz konusu su kütesinin tanımlanması ve adlandırılması bakımından bazı problemlerin varlığını ortaya koymaktadır.

Bunlardan birincisi, en yaygın kullanıma sahip olan "Kuzey Buz Denizi" ifadesidir. Bu tip bir ifadenin başlıca sorunu, atlas ve haritalar üzerindeki su kütlelerinin adlandırılmasının suların fiziksel ve kimyasal özelliklerinden çok genellikle tarihi, kültürel, coğrafi ve etnografik özellikler kullanılarak gerçekleştirilmesidir. Bu bakımdan uluslararası literatürde "Arctic Ocean" olarak geçen su kütesinin bir buz denizi olarak ifadesi bilimsel bir gerçeği yansıtmamaktadır. Nitekim, söz konusu bölge soğuk kuşakta yer almasına karşın, deniz suyunun donması mevsimsel bir özellik göstermekte; kışın yaklaşık

%50 kadarı donan sular yazın çözülmemektedir. Dolayısıyla, bir buz denizi olarak ifade edilen su kütlesi tümüyle ve yılın büyük bir bölümünde donmuş bir durumda değildir (Rudels, 2009).



Şekil 1. Kuzey Okyanusu ve kenar denizleriyle birlikte Kuzey Okyanusu havzasının sınırları (IHO, 1953).

Şekil 1'deki ortadaki koyu mavi bölge sadece Kuzey Okyanusu'nu göstermektedir. Açık mavi kısımlar ise, Kuzey Okyanusu'nun kenar denizlerini göstermektedir. Kalın kırmızı çizgiler Kuzey Okyanusu havzasının sınırlarını; ince kırmızı çizgiler ise, Kuzey Okyanusu havzasındaki denizler arasındaki sınırları ifade etmektedir. Buradaki rakamlar, Kuzey Okyanusu havzasındaki kenar denizleri IHO'ya (1953) göre tanımlamaktadır. 5: Grönland Denizi, 7: Barentz Denizi, 8: Beyaz Deniz, 9: Kara Denizi, 10: Laptev Denizi, 11: Doğu Sibirya Denizi, 12: Çukçi Denizi, 13: Beaufort Denizi, 14: Kuzeybatı boğazları, 14A: Baffin Körfezi, 16: Hudson Körfezi, 16A: Hudson Boğazı.

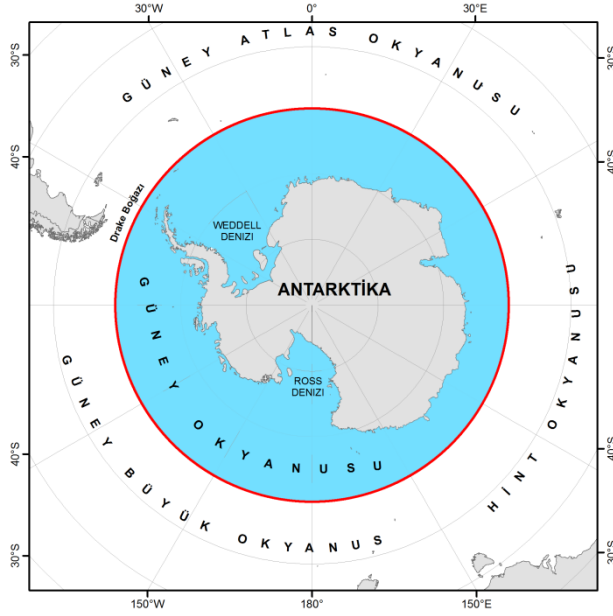
Boyutları bakımından Antarktika ya da Rusya ile eş bir alana, 4500 metreyi geçen bir derinliğe ve büyük kara kütlelerince çevrelenmesiyle açık bir şekilde bir okyanus karakterine sahip olan bu su kütlesinin 'deniz' olarak ifade edilmesi ise, tanımlama ve adlandırmadaki ikinci sorunu oluşturmaktadır.

Okyanus ve denizlerin tanımlanması ve adlandırılması bakımından yukarıda ifade edilen bu temel sorunlar dikkate alındığında, söz konusu su kütlesinin "Kuzey Buz Denizi", "Kuzey

Buzlu Okyanusu" ya da "Arktik(a) Okyanusu" olarak ifadesinin uygun olmadığı görülmektedir. Bunlardan sonuncusu, yani "Arktik(a) Okyanusu" ifadesi, söz konusu ifadenin dilimizde herhangi bir çağrışımı olmaması ama bundan da önemlisi, "Arctic" ifadesinin etimolojisinde 'kuzey' anlamı olması dolayısıyla sorunludur. Bundan dolayı, söz konusu su kütlesinin "Kuzey Okyanusu" olarak standart bir şekilde ifade edilmesinin coğrafi, oşinografik ve etimolojik olarak oldukça tutarlı olduğu düşünülmektedir.

3. GÜNEY OKYANUSU

Dünya'da tanımlanan dört büyük okyanusa ek olarak beşinci bir okyanusun (Southern Ocean) varlığı, ilk olarak IHO'nun "Limits of Oceans and Seas" adlı çalışmasının ikinci baskısında yer almıştır (IHO, 1937). Ancak, tanımlanan bu yeni okyanus, IHO'nun anılan çalışmasının üçüncü baskısından söz konusu okyanusun kuzey sınırının tartışmalı olması dolayısıyla çıkartılmıştır (IHO, 1953). Bu nedenle söz konusu çalışmada Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu ve Hint Okyanusu'nun güney sınırları Antarktika'ya kadar uzatılmıştır (Kerr, 2002). 1986 yılında IHO'nun hazırlamış olduğu "Limits of Oceans and Seas" çalışmasının dördüncü baskısı "Southern Ocean"ı beşinci bir okyanus olarak tanımlamasına rağmen, baskı taslak aşamasında kalmış ve günümüze dek yayımlanamamıştır (Kerr, 1997). 2000 yılında ise, IHO'nun, 68 üye ülke arasında yaptığı bir çalışmada, çalışmaya iştirak eden 28 üye ülke, "Southern Ocean" adında yeni bir okyanusun tanımlanması gerektiği konusunda, Arjantin dışında, olumlu görüş bildirmiş; ancak, bu yeni okyanusun kuzey sınırı konusunda ortak bir anlaşma zemini bulunamamıştır². Buna rağmen, "Southern Ocean" ifadesi Dünya'daki birçok ülke, IHO dahil olmak üzere (IHO, 2003) birçok organizasyon ve bilimadamı tarafından *de facto* olarak kullanılmaktadır. Öyle ki, Scopus olarak bilinen bilimsel veritabanında, güncel olarak (2011 yılı), başlığında, özetinde ya da anahtar kelimelerinde "Southern Ocean" geçen ve 1923-2011 yılları arasında yayımlanmış 7000'in üzerinde uluslararası bilimsel yayın (makale, konferans metni, değerlendirme, kitap vb.) vardır.



Şekil 2. Güney Okyanusu ve sınırı. Bu çalışmada önerildiği şekliyle, Güney Okyanusu'nun kuzey sınırını 60° G paraleli oluşturmaktadır.

“Southern Ocean” olarak ifade edilen okyanus, büyük kıtalarca çevrelenen diğer okyanusların tersine, Antarktika kıtasını sarmaktadır ve bu nedenle kuzey sınırı tartışmalıdır (Şekil 2). Bu bölgedeki su kütlelerini kuzeyindeki diğer üç okyanustan (Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu ve Hint Okyanusu) ayırarak kendisine bir okyanus karakteri veren temel özellik Antarktika Kutupçevresi Akıntısı'nın (Antarctic Circumpolar Current) varlığıdır. Dünya'nın en büyük akıntısı olan Antarktika Kutupçevresi Akıntısı, 50° G ve 60° G paralelleri arasında, 20000-25000 km'lik bir mesafede batı-doğu yönlü kesintisiz bir zonda gerçekleşmektedir (Gordon, 2001). Güney Amerika kıtasının güneyi ile Antarktika kıtası arasındaki Drake Boğazı'nın jeolojik geçmişte açılmasıyla başlayan bu büyük akıntı sistemi, söz konusu noktada yaklaşık $137 \times 10^6 \text{ m}^3/\text{s}^{-1}$ su transferi gerçekleştirmektedir (Rintoul, 2009). Antarktika Kutupçevresi Akıntısı barotropik, yani deniz tabanına dek erişen bir büyük bir akıntı olduğundan ötürü, deniz tabanı morfolojisi akıntının rotasını etkilemektedir. Bu nedenle, akıntı çoğunlukla 50° G ve 60° G paralelleriyle sınırlı bir zonda, karalarca kesintiye uğramadan doğu-batı yönünde hareket etmektedir (Rintoul, 2009). Böylelikle, bu zonun güneyi ile kuzeyindeki denizel dinamikler fiziksel, kimyasal ve ekolojik olarak neredeyse bütünüyle birbirinden farklılaşarak bu denizel alanda akıntı cephesinin güneyi ile kuzeyi arasında doğal bir sınır meydana getirmektedir.

Ancak, karalarla çevrili olmadığından ötürü, okyanus olarak tanımlanan bu su kütlelerinin kuzey sınırı daha önce değinildiği gibi tartışmalıdır ve bu sınıra ilişkin olarak öne sürülen belirlemeler şöyledir (Kerr, 2002):

- 1- 60° G paraleli
- 2- 50° G paraleli
- 3- Antarktika Yaklaşım Hattı
- 4- Güney Yarımküre karalarının güneyini kesen hat.

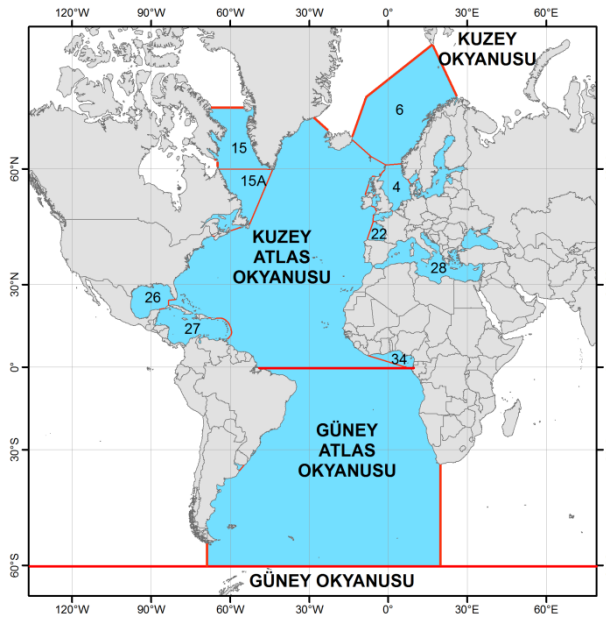
Bunlar içerisinde, Antarktika Yaklaşım Hattı, bazı bilim adamlarınca bölgedeki okyanuslar arasındaki fiziksel ve biyolojik bir sınır olarak öne sürülse de, bu hattın yıl boyunca oynaması; ancak, okyanuslar arasındaki sınırların durağan olmasının gerekmesi nedeniyle kabul edilebilir değildir. Güney Yarımküre karalarının güneyini kesen bir çizgi olarak önerilen diğer bir belirleme ise, buradaki su kütlelerine özelliğini katan okyanus akıntısını dikkate almaması nedeniyle çelişkilidir. Geri kalan iki öneri olan 50° G ve 60° G paralelleri arasında hangisinin bir sınır özelliği taşıdığı tartışmalı olsa da, 50° G paraleli bazı karaları (Güney Amerika) kesmesi bakımından uygun görünmemektedir. Buna karşın, 60° G paraleli bir çok ülke, organizasyon ve bilimadamları tarafından yarı-resmi bir biçimde kullanılmasının dışında, bu hat hiç bir karayı kesmemekte, buradaki su kütlelerine okyanus özelliği veren okyanus akıntısının değişken sınırlarıyla çok iyi uyumlamakta ve ayrıca, Antarktika Pakti'nde tanımlanan uluslararası bölgenin sınırıyla da (60° G) tam olarak çakışmaktadır. Sonuç olarak, 60° G paraleli coğrafi, oşinografik, siyasi ve pratik bağlamda buradaki okyanusun kuzey sınırı olarak kabul edilebilecek en uygun belirleme olarak öne çıkmaktadır³ (Şekil 2).

Türkçe harita ve atlaslarda yer almamasına rağmen, Antarktika kıtasını saran bu okyanus, çeşitli adlarla akademik literatürde, örneğin kıyı-deniz coğrafyası ders kitaplarında yer almıştır. Örneğin bu okyanus, İnandık (1957) tarafından “Güney Buzlu Okyanus”, yine İnandık (1967) tarafından “Antarktika Okyanusu”, Atalay (1993) tarafından ise “Güney Okyanusu” olarak anılmıştır. Uluslararası literatürde de, bu okyanus nadiren “Antarctic Ocean” ama çoğunlukla “Southern Ocean” olarak geçmektedir (Bartholomew, 1935; Lewis vd., 1952; IHO, 1953; Times, 1997; Aldworth, 2005; Hoare vd., 2010). Okyanusların adlandırılması, deniz suyunun sahip olduğu fiziksel ve kimyasal özelliklere göre yapılmadığından, bu okyanusun “Güney Buzlu Okyanus” olarak tanımlanmasının uygun

olmayacağı açıktır. “Antarktika Okyanusu” tanımlaması, Antarktika kelimesinin etimolojisinde arktik-karşıtı, yani kuzey-karşıtı anlamı bulunması dolayısıyla zaten bir güney anlamını içerisinde barındırmaktadır. Bu nedenle, Antarktika kıtasını saran bu okyanusun, Kuzey Okyanusu’nun diğer yarımküredeki bir karşılığı şeklinde “Güney Okyanusu” olarak tanımlanıp adlandırılması en makul seçenek olarak görülmektedir.

4. BÜYÜK OKYANUS VE ATLAS OKYANUSU

Büyük Okyanus ve Atlas Okyanusu, yarımküreler arası uzanişa sahip Dünya’nın ilk iki büyük okyanusunu oluşturmaktadır. Bunların sınırları Şekil 3 ve 4’te gösterilmektedir.



Şekil 3. Atlas Okyanusu ve sınırı (IHO, 1953).

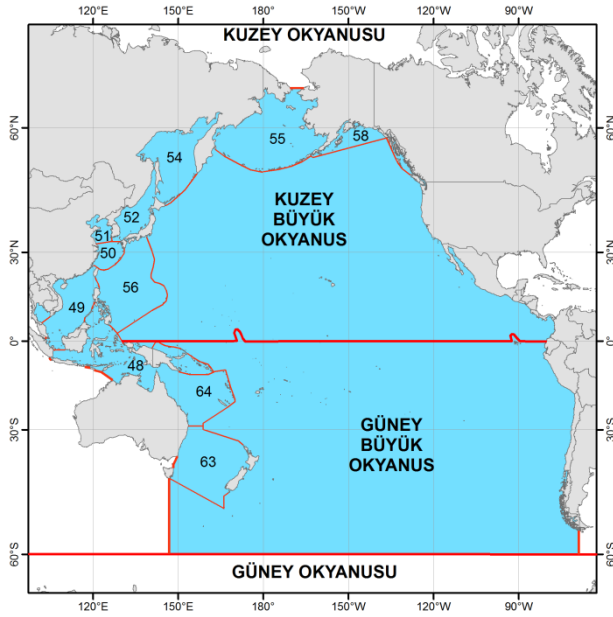
Şekil 3’de kalın kırmızı çizgiler havzanın dış sınırlarını; ince kırmızı çizgiler ise, havza içerisindeki başlıca kenar ve iç deniz sınırlarını ifade etmektedir. Buradaki rakamlar, Atlas Okyanusu havzasındaki başlıca denizleri IHO’ya (1953) göre tanımlamaktadır. 6: Norveç Denizi, 4: Kuzey Denizi, 22: Biscay Körfezi, 28: Akdeniz, 34: Gine Körfezi, 15: Davis Boğazı, 15A: Labrador Denizi, 26: Meksika Körfezi, 27: Karayip Denizi.

Atlas Okyanusu, ekvator çizgisinin kuzeyinde Avrupa, Afrika ile Amerika kıtalarınca çevrelenmekte ve bu kıtalara komşu denizlerle sınırlanmaktadır (Şekil 3). Ekvator çizgisinin

güneyinde ise, sadece Güney Amerika ve Afrika kıtalarınca çevrelenen Atlas Okyanusu, en güneyde, bu çalışmada önerildiği gibi, yine 60° G paraleliyle Güney Okyanusu tarafından sınırlanmaktadır. Atlas Okyanusu ile Hint Okyanusu arasındaki sınır 20° D meridyeninden geçerken, Atlas Okyanusu ile Büyük Okyanus arasındaki sınır, yukarıda ifade edildiği gibi, Şili’nin güneyindeki Horn Burnu’nu kesen 67°16’ B meridyeninden geçmektedir⁵ (IHO, 1953).

Büyük Okyanus ise, ekvator çizgisinin kuzeyinde, Amerika ve Avrasya kıtalarınca çevrelenmekte ve bu kıtalara komşu denizlerle sınırlanmaktadır (Şekil 4). Ekvator çizgisinin güneyinde ise, Avustralya ve Güney Amerika kıtalarınca çevrelenen Büyük Okyanus, en güneyde, bu çalışmada önerildiği gibi, 60° G paraleliyle Güney Okyanusu tarafından sınırlanmaktadır. Büyük Okyanus ile Hint Okyanusu arasındaki sınır Tasmanya’yı kesen 146°55’ D meridyeninden, Büyük Okyanus ile Atlas Okyanusu arasındaki sınır ise, Şili’nin güneyindeki Horn Burnu’nu kesen 67°16’ B meridyeninden geçmektedir⁴ (IHO, 1953).

Yarımküreler arası uzanişa sahip bu iki büyük okyanus, hem IHO’nun (1953) çalışmasında, hem de dünya harita ve atlaslarında (örn. Bartholomew, 1935; Lewis vd., 1952; Hammond, 1974; Times, 1997; National Geographic Society, 1999; McNally, 2003; Aldworth, 2005; Hoare vd., 2010) güney ve kuzey olmak üzere iki bölüm halinde yer almaktadır. Ekvator çizgisi bu okyanusları ikiye ayırmakta ve ekvator çizgisinin kuzeyindeki bölümler Kuzey Büyük Okyanus ve Kuzey Atlas Okyanusu; ekvator çizgisinin güneyindeki bölümler ise Güney Büyük Okyanus ve Güney Atlas Okyanusu olarak adlandırılmaktadır (Nitekim, aynı nedenle, tek bir parça olan Amerika kıtası da harita ve atlaslarda kuzey ve güney olmak üzere iki kısma ayrılmaktadır). Bu nedenle, Türk harita ve atlaslarında yer alan bu iki okyanusun yürürlükteki söz konusu uygulamayla uyumlu olarak kuzey ve güney şeklinde iki kısımda gösterilmesinin standartlar açısından daha doğru bir yaklaşım olacağı düşünülmektedir. Hint Okyanusu’nun çok büyük bir kısmı Güney Yarımküre’de yer aldığından dolayı, bu tip bir bölümlendirme yapmaya gerek yoktur⁶.



Şekil 4. Büyük Okyanus ve sınırı (IHO, 1953).

Şekil 4'de kalın kırmızı çizgiler havzanın dış sınırlarını; ince kırmızı çizgiler ise, havza içerisindeki başlıca kenar ve iç deniz sınırlarını ifade etmektedir. Buradaki rakamlar, Büyük Okyanus havzasındaki başlıca denizleri IHO'ya (1953) göre tanımlamaktadır. 58: Alaska Körfezi, 55: Bering Denizi, 54: Okhotsk Denizi, 52: Japon Denizi, 51: Sarı Deniz, 50: Doğu Çin Denizi, 56: Filipin Denizi, 49: Güney Çin Denizi, 48: Doğu Hint Takımadaları, 64: Mercan Denizi, 63: Tazman Denizi.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Türk harita ve atlaslarında yer alan dünya okyanuslarının, uluslararası kaynaklar ve kabul edilen standartlarla karşılaştırmalı olarak incelenmesi, ulusal kaynaklarda yer alan okyanusların tanımlanma, adlandırılma ve sınırlandırılma açısından birtakım sorunlar sergilediğini ortaya koymaktadır.

Bu sorunların birincisi, Kuzey Yarımküre karalarınca kuzey kutup bölgesinde çevrelenen su kütlesinin uluslararası kaynaklarda bir okyanus olarak geçmesine karşın, ulusal harita ve atlaslarda "Kuzey Buz Denizi" olarak ifade edilmesidir. Bu çalışmada, söz konusu su kütlesinin bir okyanus karakteri taşıdığı ve "Kuzey Okyanusu" olarak ifade edilmesinin uygun olacağı önerilmektedir.

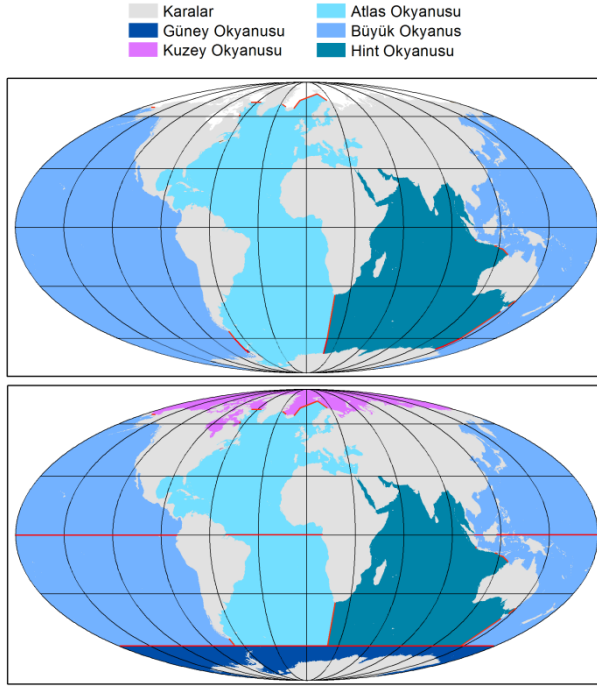
Ele alınan sorunların ikincisi, Antarktika kıtasını saran ve tartışmalı olmakla birlikte kuzey sınırı çoğunlukla 60° G paraleli olarak temel alınan su kütlesinin henüz resmileşmemesine rağmen çoğu uluslararası kaynaktan beşinci bir

okyanus olarak ifade edilmesi ve *de facto* olarak oldukça yaygın kullanılması; ancak ulusal harita ve atlaslarda buna yönelik herhangi bir karşılığın olmamasıdır. Bu çalışmada, söz konusu su kütlesinin boyutlarından başka, sahip olduğu ayırt edici okyanus akıntısı sebebiyle (Antarktika Kutupçevresi akıntısı) ayrı bir okyanus karakterinde olduğu ve "Güney Okyanusu" olarak ifade edilmesi gerektiği önerilmektedir.

Yarımküreler arası uzanişaya sahip dünyanın ilk iki büyük okyanusu olan Büyük Okyanus ve Atlas Okyanusu'nun, uluslararası standartlar ve kaynaklarda kuzey-güney olarak iki bölümde gösterilmesine karşın, ulusal harita ve kaynaklarda bu okyanusların tek bir parça halinde gösterilmesi, bu çalışmada ele alınan üçüncü problemi oluşturmaktadır. Yarımküreler arası uzanişaya sahip bu iki okyanusunun ekvator çizgisi temel alınmak kaydıyla kuzey ve güney olarak iki parça halinde gösterilmesinin (ekvator paralelinin kuzeyindeki kısımların Kuzey Büyük Okyanus ve Kuzey Atlas Okyanusu, ekvator paralelinin güneyindeki kısımların Güney Büyük Okyanus ve Güney Atlas Okyanusu olarak) doğruluk ve uluslararası standartlar açısından daha uygun olduğu önerilmektedir.

Dünya okyanuslarının ulusal kaynaklardaki halihazır durumu ile bu çalışmada önerilen durumu karşılaştırmalı olarak Şekil 5'te gösterilmektedir. Buna göre, ulusal harita ve atlaslarda yer alması gereken okyanus sayısı beştir. Bunlar büyüklük bakımından büyükten küçüğe Büyük Okyanus, Atlas Okyanusu, Hint Okyanusu, Güney Okyanusu ve Kuzey Okyanusu şeklinde sıralanmaktadır. Okyanusların iki farklı projeksiyonda (Sinüsoidal ve Mollweide) hesaplanan alanları yaklaşık olarak şöyledir: Büyük Okyanus ~170 milyon km², Atlas Okyanusu ~88 milyon km², Hint Okyanusu ~70 milyon km², Güney Okyanusu ~22 milyon km², Kuzey Okyanusu ~13 milyon km².

Bu çalışma, Dünya üzerindeki denizel ve karasal alanların tanımlanması, adlandırılması ve sınırlarının belirlenmesi gibi standartlara ilişkin konuların harita yapımcılar ile ilgili akademik çevrenin yakın işbirliğini gerektirdiğini; bu doğrultuda önerilen ve önerilecek değişikliklerin aktif olarak harita ve yer bilgisine ilişkin kaynaklara (ansiklopediler, ders kitapları vb.) yansıtılmasının sağlanması gibi ihtiyaçları da ortaya koymaktadır.



Şekil 5. Dünya'daki okyanuslar ve sınırları. Üstteki şekilde dünya okyanuslarının ulusal kaynaklardaki halihazır durumu gösterilmektedir. Altta ise, dünya okyanuslarının bu çalışmada önerilen durumu yer almaktadır.

Gerçekten, Türk kaynaklarında yer alan dünya ölçeğindeki denizel ve karasal alanların uluslararası standartlara uygunluğu dışında, özellikle Türkiye'nin içerisinde bulunduğu ve ayrıca tarihsel bağlara sahip olduğu yerlerdeki denizel, karasal ve hatta denizaltı morfolojisine ait birimlerin tanımlanması, adlandırılması (örneğin ekzonimlerin belirlenerek kullanılması [örn. Erinc, 1986]) ve sınırlarının belirlenmesi gibi politik, tarihi, coğrafi, yerbilimsel ve kartografik konular birçok disiplinin ortak katkısını ve bunun profesyonel temsilini gerektirmektedir.

NOTLAR

¹ Kuzey Okyanusu'nun sınırları: Grönland ve Spitzbergen'in batısı arasında, Grönland Denizi'nin kuzey sınırı. Spitzbergen'in batısı ile Kuzeydoğu arasında, 80° K paraleli. Leigh Smith burnu ile Kohlsaat burnu arasında, Barentsz Denizi'nin kuzey sınırı. Kohlsaat burnu ile Molotov burnu arasında Kara Denizi'nin kuzey sınırı. Molotov burnu ile Kotelni Adası'nın kuzey ucu arasında, Laptev Denizi'nin kuzey sınırı. Kotelni Adası'nın kuzey ucu ile Wrangel Adası'nın kuzey noktası arasında, Doğu Sibirya Denizi'nin kuzey sınırı. Wrangel Adası'nın kuzey noktasıyla Barrow noktası arasında, Çukçi Denizi'nin kuzey sınırı. Barrow noktası ile Prince Patrick Adası'nın Land's burnu uzantısının sonu arasında, Beaufort Denizi'nin kuzey sınırı. Sınır buradan itibaren su noktalar boyunca uzanır: Prince Patrick Adası'nın

kuzeybatı kıyılarından Leopold M'Clintock burnuna, Brook Adası'ndaki Murray burnundan Kuzeybatı kıyıları boyunca en kuzeydeki nokta; Borden Adası'ndaki Mackay burnu boyunca Borden Adası'nın kuzeybatı kıyıları ve Malloch burnu arası; Ellef Ringnes Adası'ndaki Isachsen burnu, Meighen Adası'nın kuzeybatı noktası, Axel Heiberg Adası'nın Stallworthy burnu, Ellesmere Adası'nın en batı ucundaki Colgate burnu arasındaki hat; Ellesmere Adası'nın kuzey kıyılarından Columbia burnuna ve oradan Grönland'daki Morris Jesup burnuna uzanan hat.

² Bununla birlikte, IHO tarafından 2002 yılında da yeni bir taslak dördüncü baskı hazırlanmış ancak onaylanmamıştır. Halihazırda, IHO bünyesinde SP-23'ün güncellenmesi çalışmaları kapsamında 2009 yılında oluşturulan bir çalışma grubunun faaliyetleri devam etmektedir ve çalışmaların 2012 Şubat ayı içerisinde tamamlanması planlanmaktadır.

³ Güney Okyanusu'nun sınırları: (Kuzeyde): 60° G paraleli. (Güneyde): Antarktika kıtası. Güney Okyanusu 60° G paraleli ile Antarktika kıtası arasında doğu batı yönünde kesintisiz bir şekilde uzandığından dolayı, bu okyanusun doğu ve batı sınırı yoktur.

⁴ Büyük Okyanus'un sınırları: Kuzey Büyük Okyanus: (Güney batıda): Doğu Hint takımadalarından Luzon Adası'na kadar ekvator paraleli boyunca. (Batı ve kuzeybatıda): Filipin ve Japon denizlerinin doğu sınırı, Ohotsk Denizi'nin güneydoğu sınırı. (Kuzeyde): Bering Denizi'nin ve Alaska Körfezi'nin güney sınırları. (Doğuda): Güneydoğu Alaska kıyıları ile British Columbia'nın batı sınırı, Kaliforniya Körfezi'nin güney sınırı. (Güneyde): Gilbert ve Galapagos adalarını Güney Büyük Okyanus'ta bırakacak şekilde ekvator paraleli. Güney Büyük Okyanus: (Batıda): Tazmanya'nın en güney noktasından, 146°55' D boyunca güneye doğru 60° G paraleline kadar olan hat. (Güneybatı ve Kuzeybatı): Tazman Denizi'nin güney, doğu ve kuzeydoğu sınırı, Mercan Denizi'nin güneybatı ve kuzeydoğu sınırı, Solomon ve Bismark denizlerinin güney, doğu ve kuzey sınırı, Doğu Hint takımadalarının kuzeydoğu sınırı, Yeni Gine'den ekvatora kadar olan hat. (Kuzeyde): Gilbert ve Galapagos adalarını içine alacak şekilde ekvator paraleli. (Doğuda): Horn burnunu kesen 67°16' B meridyeni boyunca 60° G paraleline kadar olan hat. (Güneyde): 60° G paraleli.

⁵ Atlas Okyanusu'nun sınırları: Kuzey Atlas Okyanusu: (Batıda): Karayip Denizi'nin doğu sınırı, Meksika Körfezi'nin güneydoğu sınırı, Küba'nın kuzey kıyılarından Key West'e (Florida'nın en güneyi) kadar olan alan, Fundy Körfezi'nin güneybatı sınırı ve St. Lawrence Körfezi'nin kuzeydoğu ve güneydoğu sınırları. (Kuzeyde): Davis Boğazı'nın güney sınırı, Labrador kıyılarından Grönland'a ve Norveç ve Grönland denizlerinin güneybatı sınırını oluşturan hat, Grönland'dan Shetland Adaları'na uzanan sınır. (Doğuda): Kuzey Denizi'nin kuzeybatı sınırı, İskoç denizlerinin kuzey ve batı sınırları, İrlanda Denizi'nin güney sınırı, Bristol ve İngiltere kanallarının ile Biskay Körfezi ve Akdeniz'in batı sınırları. (Güneyde): Brezilya

kıyılarından Gine Körfezi'nin güneybatı sınırı arasındaki ekvator paraleli. Güney Atlas Okyanusu: (Güneybatıda): Horn Burnu'nu kesen meridyen (67°16' B). (Batıda): Rio de La Plata'nın sınırı. (Kuzeyde): Ekvator paraleli. (Kuzeydoğuda): Gine Körfezi. (Güneydoğuda): Agulhas Burnu'nu kesen 20° D meridyeni. (Güneyde): 60° G paraleli.

⁶ Hint Okyanusu'nun sınırları: (Kuzeyde): Oman Denizi ile Lakediv Denizi'nin güney sınırları, Bengal Körfezi'nin güney sınırı, Doğu Hint takımadalarının doğu sınırı, Güneybatı Avustralya ile Tazmanya Adası'nın güneyini birleştiren hattın güney sınırı. (Batıda): Agulhas burnunu kesen 20° D meridyeni. (Doğuda): Tazmanya Adası'nın en güney noktasını kesen 146°55' D meridyeni. (Güneyde): 60° G paraleli.

KAYNAKLAR

- Aldworth, P (ed), 2005, **Llyod's Maritime Atlas of World Ports and Shipping Places**, Llyod's Marine Intelligence Unit, London.
- Alekseev, A. I., 2003, **Historical and Ethnographical Aspects of the Sea Toponymy**, The Ninth International Seminar on the Naming of Seas: Special Emphasis Concerning the Sea Names in Far East Asia, 1-14.
- Arkın, 2003, **Büyük Dünya Atlası-Coğrafya Ansiklopedisi**, Arkın Kitabevi, İstanbul.
- Atalay, İ., 1993, **Denizaltı Jeolojisi ve Jeomorfolojisi**, Dokuz Eylül Üniversitesi Basımevi, İzmir.
- Atlas, 2004, **Türkiye Coğrafya Atlası**, DBR Yayıncılık, İstanbul.
- Bartholomew, J., 1935, **The Times Handy Atlas**, Selfridge and Company Limited, London.
- Boyut, 2007, **Encyclopedia Millenia Dünya Atlası 2008**, Boyut Yayın Grubu, İstanbul.
- Duran, F. S., 2007, **Büyük Atlas**, Kanaat Yayınları, İstanbul.
- Eriñç, S., 1986, **Ekzonimler konusunda bir araştırma: Ege adalarının Türkçe adları**, Bülten, 2/3, 21-25.
- Gordon, A. L., 2001, **Current Systems in the Southern Ocean**, Encyclopedia of Ocean Sciences, 735-743, Academic Press, London.
- Hammond, 1974, **Ambassador World Atlas**, Hammond Publications, New Jersey.
- HGK (Harita Genel Komutanlığı), 2009, **Dünya Fiziki Haritası**, 1:42.500.000, Ankara.
- Hoare, B., Parrish, M., Cambridge International Reference on Current Affairs, 2010, **Atlas**, DK, London.
- IHO (International Hydrographic Organization), 1937, **SP-23 Limits of Oceans and Seas**, İkinci Baskı, Monte Carlo.
- IHO (International Hydrographic Organization), 1953, **SP-23 Limits of Oceans and Seas**, Üçüncü Baskı, Monte Carlo.
- IHO (International Hydrographic Organization), 1986, **SP-23 Limits of Oceans and Seas**, Dördüncü (taslak) baskı, Monte Carlo.
- IHO (International Hydrographic Organization), 2003, **Proposal for the preparation of a New International Bathymetric Chart of the Southern Ocean**, Monte Carlo.
- İnandık, H., 1957, **Kıyı Jeomorfolojisi ve Denizaltı Relievi**, Anıl Yayınevi, İstanbul.
- İnandık, H., 1967, **Deniz ve Kıyı Coğrafyası**, Baha Matbaası, İstanbul.
- Kerr, A., 1997, **The International Hydrographic Organization and its Involvement with Geographical Place Names**, The International Seminar on the Standardization of Geographical Names, Special Emphasis Concerning the East Sea, 20-35, Korea.
- Kerr, A., 2002, **Problems and Progress – Defining the Limits of Oceans and Seas**, The Eighth International Seminar on the Naming of Seas: Special Emphasis Concerning the North Pacific Ocean, Korea.
- Lewis, B.S.C., Campbell, C.J.D., Bickmore, D.P., Cook, K.F., 1952, **The Oxford Atlas**, Oxford University Press, London.
- Life and McNally, R (ed), 1961, **Life Pictoral Atlas of the World**, Life Incorporated, New York.
- McNally, R., 2003, **Premier World Atlas**, Chicago.
- MTA (Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü), 1993, **Büyük Dünya Atlası**, MTA Yayınları, Ankara.

National Geographic Society, 1999, **Atlas of the World**, NG press, Ohio.

Naumann-Gobel, 1993, **Grosser Weltatlas**, Hürriyet Gazetecilik ve Matbaacılık, İstanbul.

Rintoul, S. R., 2009, **Antarctic Circumpolar Current**, Encyclopedia of Ocean Sciences, 178-190, Academic Press, London.

Rudels, B., 2009. **Arctic Ocean Circulation**, Encyclopedia of Ocean Sciences, 211-225, Academic Press, London.

Schenke, H. W., Heinzl, C., 2008. **Definition of the Limits of Oceans and Seas in the Southern Ocean**, International Symposium on Application of Marine Geophysical Data and Undersea Feature Names, 1-5, 23-24 May 2008, Korea.

Times, 1997, **Atlas of the World**, Crown, London