



# SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA İÇİN MAVİ EKONOMİ VE TÜRKİYE

## Blue Economy and Turkey For Sustainable Development

Hatice ÖKTEM

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat, Doktora öğrencisi, Niğde/TÜRKİYE  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9640-0628>

Doç. Dr. Filiz KUTLUAY TUTAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Niğde/TÜRKİYE  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2574-9494>

Prof.Dr. Erdiñ TATAR

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Niğde/TÜRKİYE  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9076-7621>

Dr. Eda Fulden TUTAR ÇÖLGEÇEN

Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı, Doktora Öğrencisi, Ankara/TÜRKİYE  
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5343-2603>

**Cite As:** Ökdem, H., Kutluay Tutar, F., Tutar, E. & Tutar Gölgeçen, E.F. (2021). “Sürdürülebilir Kalkınma İçin Mavi Ekonomi Ve Türkiye”, International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 7(50): 2289-2302

### ÖZET

Yeşil ekonomiden sonra sıklıkla duymaya başladığımız mavi ekonomi, denizler ve okyanusları kapsamaktadır. Tıpkı yeşil ekonomide olduğu gibi mavi ekonomi de doğayı koruyarak, doğaya zarar vermeden doğanın bizlere vermiş olduğu fırsatları kullanmayı, mevcut kaynakların etkin kullanımını sağlamayı esas almaktadır. Mavi ekonomik dönüşüm gerçekleştirildiğinde yeni istihdam alanları oluşacak, temiz ve güvenilir enerji sağlanacak, biyoçeşitlilik koruma altına alınacak, çevre kirliliği azaltılacak ve mavi büyüme sağlanmış olacaktır. Dolayısıyla denizler ve okyanusların ekonomi içerisindeki payı artacaktır. Çalışmamızda sürdürülebilir kalkınma ve mavi ekonomi ilişkisi incelenmiştir ve sürdürülebilirliğin mavi ekonomi için önemi vurgulanmıştır. Mavi ekonomide sürdürülebilirliğin sağlanabilmesi için gerekli olan koşullardan mavi ekonomik dönüşümün sağlanmasının ekonomilere kazanımları üzerinde durulmuştur. Mavi ekonominin, pasta içerisindeki payı artmaya başladığı zaman ekonomiye uzun vadede katkı sağlayacak olan yeni sektörler, iş alanları incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mavi Ekonomi, Mavi Büyüme, Mavi Ekonomik Dönüşüm, Sürdürülebilir Kalkınma

### ABSTRACT

The blue economy, which we often hear after the green economy, includes the seas and oceans. Just like in the green economy, the blue economy is based on protecting the nature, using the opportunities that has given us by the nature – without harming the nature-, and ensuring the effective use of existing resources. When the blue economic transformation realized, new employment areas will be created, clean and reliable energy will be provided, biodiversity will be protected, environmental pollution will be reduced and blue growth will be achieved. Therefore, the share of seas and oceans in the economy will increase. In our study, the relationship between sustainable development and blue economy was examined and the importance of sustainability or the blue economy was emphasized. In this study, the benefits of blue economic transformation, which is one of the conditions necessary for sustainability in the blue economy, are emphasized. In this paper, new sectors and business areas that will contribute to the economy in the long run, when the share of the blue economy in the cake begins to increase, are examined.

**Keywords:** Blue Economy, Blue Growth, Blue Economic Transformation, Sustainable Development.

### 1. GİRİŞ

Yaşanan küresel krizler neticesinde dünyanın neredeyse her ülkesi etkilenmiş olup içerisinde bulunan durgunluk dönemlerini atlatabilmek için çeşitli politikalar üretmeye ve çözüm arayışları içine girmeye başlamışlardır. Mevcut kaynakların sınırlı olması, kaynakların etkin kullanımının sağlanamaması çözüm arayışlarını derinleştirmektedir. Bu noktada sürdürülebilirliğin sağlanması ve aynı zamanda doğanın korunması ile sınırlı olan kaynakların devamlılığının sağlanması temel amaç olmuştur. Bu doğrultuda, çevreye zarar vermeden doğayı koruyarak kaynakların etkin kullanımını sağlamayı amaç edinerek sürdürülebilir kalkınmayı gerçekleştirebilmek için yeşil ekonomi kavramı ortaya atılmıştır. Son zamanlarda sıklıkla duymaya başladığımız mavi ekonomi kavramı da tıpkı yeşil ekonomide olduğu gibi doğayı koruyarak denizler ve okyanuslarda sürdürülebilirliği sağlamak temel amaç olarak yer edinmiştir.

İnsanlık için yadsınamayacak derecede öneme sahip olan deniz ve okyanuslar, gıda üretimi yanında sürdürülebilirliğin sağlanması için gereken mavi ekonomik dönüşüm sayesinde yeni istihdam alanları oluşturmaktadır. Aynı zamanda mavi ekonomik dönüşüm sağlandığı takdirde deniz ekosistemleri koruma altına alınacak, denizel kirlilik azaltılacak, biyo çeşitlilikte artış sağlanacaktır.

Çalışmamızda sürdürülebilir kalkınma ve mavi ekonomi ilişkisi kavramsal boyutuyla incelenecektir. Mavi ekonominin sürdürülebilirliği sağlamak adına ülkeler için ne derece önemli olduğu anlatılacaktır. Mavi ekonominin amacına ulaşabilmesi için gereken mavi ekonomik dönüşüm anlatılacak ve mavi ekonomik dönüşüm gerçekleştiği sürece oluşabilecek yeni fırsatlar ve iş kolları açıklanacaktır. Türkiye’de yapılan ve yapılması gereken çözüm ve politika önerileri verilecektir.

## 2. SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE MAVİ EKONOMİ

Sürdürülebilir kalkınma kavramı insanlığın varlığı kadar eskiye dayanmaktadır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra artan gelirler ve yaşam standartlarındaki iyileşmeler ile birlikte nüfus düzeylerinin yükselmesi sonrasında yenilenemeyen kaynakların tüketimindeki artışlar ekonomik büyümenin en önemli açmazını meydana getirmiştir. 1972'de ABD ve İskandinavya tarafından başlatılan Çevre Konferansı Stockholm'de ilk kez, gezegenin geleceğini tehlikeye atan insan faaliyetleri nedeniyle çevrenin bozulmasına neden olduğu ve ekonomik gelişmenin ayrılmaz bir şekilde sosyal gelişmelerle bağlantılı olduğu vurgulanmıştır. İnsan yaşamına elverişli bir ortam sağlamak ve yaşam kalitesini iyileştirmek için Dünya üzerinde gerekli şartların sağlanmasının ehemmiyeti üzerinde durulmuştur. 1973'teki petrol krizi, doğal kaynakların tükenmesiyle ilgili alarminin ilk işareti şeklinde yorumlanabilir. Bu dönemde meydana gelen petrol sızıntıları, deniz ve okyanuslara binlerce ton petrolün karışmasıyla sonuçlanmıştır. 1985'te Antarktika'daki ozon tabakasındaki delik, Çernobil nükleer santralindeki 1986'da yaşanan felaket ve daha yakın zamanlarda Fukuşima felaketi, insanlığın gezegenin geleceği ve yeryüzünün geleceği üzerinde harekete geçmesi için yeterli ve ciddi nedenlerden bazılarıdır(Sever ve İğdeli, 2018:471-472).

Sürdürülebilir kalkınma kavramının genel anlamda kabul görmesi ve geniş bir kullanım alanına sahip olması ise Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu (WCED)'in 1987 yılında yayımlanmış olduğu “Ortak Geleceğimiz (Brutland Raporu)” adlı rapor sayesinde olmuştur. Bu raporda; sürdürülebilir kalkınma kavramı, bugünün gereksinim ve beklentilerini, gelecek nesillerin kendi gereksinim ve beklentilerini karşılayabilme olanaklarından ödün vermeksizin karşılayabilmek şeklinde tanımlanmıştır(Yardımcıoğlu ve Şerbetçi, 2018:567).

Sürdürülebilir kalkınma denince akla her ne kadar ekonomik büyüme ve çevre kirliliği gelse de, sürdürülebilir kalkınma kavramı çevresel, sosyal ve ekonomik hedefleri kapsayan farklı boyutlara sahip bir kavramdır. Sürdürülebilirliğin gerçekleştirilebilmesi için mevcut kaynakların etkin kullanımının gerçekleşmesi önemli bir husustur. Sürdürülebilirliğin önemli alt hedefleri bulunmaktadır. Bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için çeşitli çalışmalar projeler yapılmaktadır.

Sürdürülebilir kalkınma; ekolojik denge ile ekonomik büyümeyi birlikte ele alan, hem doğal kaynakların etkin kullanımını sağlayan ve çevresel kaliteye önem veren hem de gelecek kuşakların kendi ihtiyaçlarını karşılayabilmelerini tehlikeye sokmaksızın bugünkü kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilen bir modeldir. Bir ülkede kalkınmanın sağlanabilmesi; ekolojik, ekonomik ve sosyal sürdürülebilirliğin sağlanmasıyla gerçekleşecektir. Yani kuşaklararası kaynak kullanım etkinliğine sahip sürdürülebilir kalkınma olgusu: doğal sermayeyi tüketmeyen, gelecek kuşakların da gereksinimlerine sahip çıkan, ekonomi ile eko-sistem arasındaki dengeyi koruyan, ekolojik açıdan sürdürülebilir nitelikte olan bir ekonomik kalkınmadır (Alagöz,2007:7).

Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri, 2012 yılında Rio de Janeiro'da toplanan Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Konferansı'nda doğmuştur. Amaç, dünyamızın karşı karşıya olduğu acil çevresel, siyasi ve ekonomik sorunları ele alan evrensel hedefler kümesi oluşturmaktır(UNDP Türkiye).Ekonomik ve sosyal kalkınmanın amaçları ortaya konulurken gelişmiş veya gelişmekte olan, piyasa ekonomisine ya da merkezi planlamaya dönük olan tüm ülkelerde sürdürülebilirliğin esas alınması öngörüler arasında yer almaktadır. Sürdürülebilir kalkınma ekonomik büyümeden daha fazlasını içermekte; büyümenin kalitesi ve kalkınma çabalarında insan-doğa ilişkisi ön plana çıkmaktadır. Kalkınmanın yerel çevre ve yerel toplum yaşamı üzerindeki etkilerinin de göz önünde bulundurulduğu stratejiler geliştirilmesi öncelikler arasında yer almaktadır. Sürdürülebilir kalkınma stratejisinde baştan sona ana tema, karar vermede ekonomik ve ekolojik düşünceleri entegre etmektir. Bu ikisi esasen gerçek dünyanın işleyişinde entegre durumdadır. Bu da her düzeydeki tavrı, amaç ve kurumsal uygulamalarda bir değişikliği gerektirmektedir(Öcal, 2019:7).

Şekil 1. Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri

<b>Hedef 1:</b> Yoksulluğa son vermek	Yoksulluğun her yerde, her biçiminin ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Özellikle en korunmasız durumda olanların temel kaynak ve hizmetlere erişiminin sağlanması hedeflenmektedir.
<b>Hedef 2:</b> Açlığa son vermek	Küçük çiftçilerin desteklenmesi, sürdürülebilir tarım uygulamalarının teşvik edilmesi ve tarımda verimliliği artırmak için teknoloji ve alt yapı yatırımları ile başta çocuklar olmak üzere tüm insanlığın yıl boyunca yeterli besine sahip olması ve 2030 yılına kadar açlık ve yetersiz beslenmenin her biçiminin sonlandırılması amaçlanmaktadır.
<b>Hedef 3:</b> Sağlıklı ve kaliteli yaşam	Herkesin genel sağlık hizmeti, güvenli ve erişilebilir ilaç ve aşıya kavuşmasını sağlayarak anne ve çocuk ölümlerini önlemek ve AIDS, verem, sıtma ve diğer bulaşıcı hastalıkların 2030 yılına kadar ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır.
<b>Hedef 4:</b> Nitelikli eğitim	Gelir eşitsizlikleri gözetilmeksizin herkes için kapsayıcı ve nitelikli eğitimin başarılması temel amaç olup, 2030 yılına kadar tüm çocukların ücretsiz ilk ve orta öğretimini sağlamak, toplumsal cinsiyet ve varlık eşitsizliğini ortadan kaldırmak ve nitelikli yükseköğretime herkesin erişmesini sağlamak amaçlanmıştır.
<b>Hedef 5:</b> Toplumsal cinsiyet eşitliği	Kadınlar ve kız çocuklarına karşı ayrımcılığın her yerde ortadan kaldırılması amaçlanmaktadır. Zira kadınlar ve kız çocuklarının güçlendirilmesi ekonomilerde çarpan etkisi yaratarak her alanda gelişmeyi hızlandırmaktadır.
<b>Hedef 6:</b> Temiz su ve sanitasyon	Herkes için güvenilir ve erişilebilir içme suyuna kavuşmasını sağlamak, su kıtlığını hafifletmek, sürdürülebilir su yönetimini güvence altına almak ve su arıtma teknolojilerini desteklemek amaçlanmıştır.
<b>Hedef 7:</b> Erişilebilir ve temiz enerji	Temiz enerji sağlayacak altyapının genişletilmesi ve teknolojilerin yükseltilmesi ile güneş, rüzgar ve termal gibi temiz enerji kaynaklarına yatırım yaparak 2030 yılına kadar herkesin erişilebilir temiz enerjiye kavuşmasını sağlamak temel amaçtır.
<b>Hedef 8:</b> İnsana yakışır iş ve ekonomik büyüme	Üretken faaliyetleri, insana yakışır iş üretimini girişimciliği, yaratıcılığı ve yenilikçiliği destekleyen kalkınma odaklı politikalar geliştirmek ve finansal hizmetlere erişim yolunu da kapsayacak şekilde mikro, küçük ve orta ölçekli işletmelerin kayıt altına alınması ve büyümesini teşvik etmek amaçlanmıştır.
<b>Hedef 9:</b> Sanayi, yenilikçilik ve altyapı	Kalkınmanın itici güçlerinden olan altyapı ve yeniliğe yapılacak olan yatırımlarla sürdürülebilir endüstrilerin desteklenmesi ve teknolojik ilerleme ile enerji verimliliğini artırma ve yeni iş imkanları sağlama gibi ekonomik ve çevre sorunlarına kalıcı çözümler bulabilmek amaçlanmıştır.
<b>Hedef 10:</b> Eşitsizliklerin azaltılması	Ulusal ve uluslararası eşitsizliklerin azaltılması amaçlanmıştır. Küresel bir sorun olan gelir eşitsizliği, mali piyasa ve kurumların düzenlenmesi, kalkınma yardımları ve doğrudan yabancı yatırımların en çok ihtiyaç duyulan bölgeye yönlendirilmesi ile insanların güven içinde göç ve hareket etmesi sağlanarak büyüyen eşitsizliğin azaltılması planlanmaktadır.
<b>Hedef 11:</b> Sürdürülebilir şehirler ve topluluklar	Kırsaldan kente göçün artışıyla birlikte kentlerin hızlı büyümesi yoksulluk gibi sorunlara yol açtığı için, kamusal yeşil alanlar oluşturmak, kentsel planlama yapmak, güvenli ve erişilebilir konutlar sağlamak kentleri güvenli ve sürdürülebilir kılmak üzere amaçlanmıştır.
<b>Hedef 12:</b> Sorumlu üretim ve tüketim	Ortak doğal kaynaklarımızın sürdürülebilir yönetimini ve verimli kullanımını sağlamak, tüketicileri, endüstrileri geri dönüşüme ve atıkları azaltmaya teşvik etmek daha verimli üretim ve tedarik zincirlerinin oluşturulmasında önem arz etmektedir.
<b>Hedef 13:</b> İklim eylemi	Küresel ısınmanın sonuçlarından istisnasız tüm dünya ülkeleri etkilenmektedir. Burada amaç iklim değişikliğine yönelik erken uyarı önlemlerine hakim olmak, politika ve stratejiler geliştirerek iklim değişikliği etkilerinin azaltılması, iklim değişikliğinin sebep olduğu tehlike ve doğal afetlere karşı dayanıklılık ve uyum kapasitesi geliştirmektir.
<b>Hedef 14:</b> Sudaki yaşam	Okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak, deniz kirliliğini önleyerek büyük oranda deniz kirliliğini azaltmak, deniz ve kıyı ekosistemini sürdürülebilir biçimde yönetmek ve okyanus temelli kaynakların sürdürülebilir kullanımının artırılması hedeflenmiştir.
<b>Hedef 15:</b> Karasal yaşam	Ormanlar, sulak ve kurak alanlar ve dağlar gibi karasal ekosistemleri korumak, sürdürülebilir kullanımını sağlamak, çölleşmeyi önlemek ve biyo-çeşitliliğin kaybını azaltmak hedeflenmiştir.
<b>Hedef 16:</b> Barış, adalet ve güçlü kurumlar	Barışçıl toplumlar tesis etmek, herkes için adalet eşit erişim sağlamak, hukukun üstünlüğünü yaygınlaştırmak, şeffaf kurumlar geliştirmek ve şiddetin her türüsünü önemli ölçüde azaltmak sürdürülebilir kalkınma için önem arz etmektedir.
<b>Hedef 17:</b> Amaçlar için ortaklıklar	Tüm hedeflerde başarıya ulaşmak için ulusal planları desteklemek suretiyle uluslararası işbirliğini geliştirmek, uluslararası ticareti geliştirmek, gelişmekte olan ülkelerin ihracatını artırmalarına destek vermek sürdürülebilir kalkınma için büyük önem taşımaktadır.

Kaynak: 'https://www.tr.undp.org/content/turkey' sitesinde bulunan bilgiler derlenerek tarafımızca hazırlanmıştır.

smartofjournal.com / editorsmartjournal@gmail.com / Open Access Refereed / E-Journal / Refereed / Indexed

Şekil 1’de sürdürülebilir kalkınma hedefleri ve bu hedeflerin başarıya ulaşması için yapılması gerekenler kısaca anlatılmıştır. Yukarıdaki şekilden de görüldüğü gibi sürdürülebilir kalkınmanın 14.hedefi sudaki yaşam başlığı altında değerlendirilmiştir. Bu bağlamda, okyanusları, denizleri ve deniz kaynaklarını korumak, deniz kirliliğini önleyerek büyük oranda deniz kirliliğini azaltmak, deniz ve kıyı ekosistemini sürdürülebilir biçimde yönetmek ve okyanus temelli kaynakların sürdürülebilir kullanımının artırılması hedeflenmiştir. Sürdürülebilir kalkınma için hedefler arasında bulunan ve son zamanlarda gündemde olan denizler ve okyanusların ekonomideki ağırlığı artış eğilimi içerisinde. Tıpkı yeşil ekonomi gibi mavi ekonomi de geleceğin büyük ekonomileri arasında yer almak isteyen ülkelerin önem vermesi gereken bir alandır.

Hızlı kentleşme ve tarımsal arazilerin küresel ısınmadan olumsuz etkilenmesi, gıda güvenliğini tehdit etmekte ve yakın gelecekte bir gıda krizi yaşanma ihtimali artmaktadır. Yakın geleceğe damgasını vuracak bir başka kriz de “su krizi” dir. Dünyanın bazı kesimleri yükselen deniz seviyesi yüzünden sular altında kalma tehdidi yaşarken, bazı kesimlerinde de kuraklık artmaktadır. Suyun ticari amaçlarla kullanımı artmakta ve yoksul kesimler için suya erişim daha da zorlaşmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yaşayanların beşte birinin yeterli ve temiz içme suyuna erişimi yoktur. Her iki durum da temiz içme suyu kaynaklarını olumsuz etkilemektedir. Susuzluk yüzünden yeterli ölçüde temizlenemeyen insan sayısı da hızla artmaktadır ... Yaşanan ve yaşanması olası ekonomik sorunlar işsizliğe, sosyoekonomik güvensizliğe ve yoksulluğa neden olacak ve bu durum da tüm dünyada sosyal istikrarı bozacaktır. Dolayısıyla, bu çoklu sorunlarla mücadele etmek hem ulusal, hem de küresel düzeyde öncelik haline gelmiştir(Kaypak,2011:26).

Sürdürülebilirlik için gerekli olan uygun koşulların sağlanamaması ülkeleri çeşitli çözüm yolları arayışı içine itmiştir. Mevcut kaynakların etkin kullanılmaması, denizlerin kirletilmesi, bilinçsiz avlanma ve biyolojik çeşitliliğin azalması gibi sorunlar ekosistemin olumsuz etkilenmesine sebep olmaktadır. Sürdürülebilirlik gerçekleştirilirken çevrenin korunması ve doğal kaynakların devamlılığının sağlanması yeşil ekonomide olduğu gibi mavi ekonominin odak noktasıdır.

Okyanus ve denizlerin sürdürülebilir kalkınmadaki rolünü ve okyanus ve denizlerdeki kaynakların sürdürülebilirliğinin önemini belirtme adına ortaya atılan mavi ekonomi kavramına ülkelerin ulusal strateji ve politikalarında son zamanlarda çokça rastlandığı görülmektedir. Ekonomi yönetimi, denizlerin sürdürülebilirliğinin sağlanmasının ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkiler doğuracağını vurgulamakta ve denizlerden elde edilen kaynakların sürdürülebilir olmasının önemini planladıkları veya uyguladıkları proje, strateji ve politikalarla desteklemektedirler(Çoban ve Ölmez,2017:159).

Mavi ekonomi kavramının ilk kez 2010 yılında Roma Kulübü üyesi olan Gunter Pauli’nin Blue Economy:10 years-100 Innovations– 100 Million Jobs” isimli kitabı ile kullanılmaya başlandığı kabul edilmektedir. Mavi ekonomi kavramı daha sonra 2012 yılında yapılan Rio+20 konferansında kullanılmıştır. Bu konferansta mavi ekonomi kavramı ile okyanusların ve denizlerin mevcut ekonomik potansiyelinin sonuna kadar kullanılması ve korunması gerektiği ifade edilmiştir. Mavi ekonomi kavramı, ekonomik kalkınmanın sağlanmasında sosyal yönü öne çıkaran, deniz ve okyanusların ekolojik limitler dahilinde kullanılmasını öneren, yerel hammaddelerin ve mümkün mertebede düşük enerji seçeneklerinin kullanılması gerektiğini savunan bir kavramdır. Dolayısıyla mavi ekonomi, deniz ekosistemi ve biyolojik çeşitliliğin korunması ve sürdürülebilir kullanımını içeren bütünlük bir kavramdır(Önder,2018:199). Denizler ve okyanuslar gıda ve enerji kaynağı olmasının yanında deniz turizmi ve deniz ticareti açısından da ekonomide yer bulmaktadır.

Mavi ekonomi, ekosisteme dayalı bir ekonomik kalkınma paradigması prensibidir. Bu anlayış okyanusları mekânsal planlamanın bütünleştiği geliştirme alanlarını koruma, sürdürülebilir kullanımın sağlanması, petrol ve maden zenginliği ekstraksiyonu, biyoprospektif, sürdürülebilir enerji üretimi ve deniz taşımacılığı şeklinde kavramsallaştırmaktadır. Dünya’nın, dörtte üçüne yakın bir bölümünü oluşturan okyanus ve denizler karbon salınımını bertaraf etmekte ve oksijen ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılamak suretiyle ekosistemi düzenlemektedir. Mavi ekonomi kavramı, deniz ve okyanuslardaki potansiyel kaynakların tahrip edilmeden korunması ve deniz çevresinin kirlenmesinin önlenmesine dayalı olarak, deniz ticareti ve taşımacılığı ile deniz turizminin sürdürülebilirlik temeline dayanmaktadır. Mavi ekonomi, Dünya’da ekonomik büyüme ve yoksulluğun azaltılması açısından da önem arz etmektedir. Örneğin, deniz turizmi ve ekosistem açısından büyük öneme sahip olan mercan resiflerinin, iklim değişikliği nedeni ile tehdit altında bulunması(Ceylan, 2019:87).

Mavi ekonominin konusu içerisine deniz ve okyanuslardan elde edilen ürünler, deniz ve okyanuslardan taşımacılık alanı gibi faydalanılan hizmetler, kanalizasyon sistemleri, su hijyeni, su altyapı onarımı, mavi

yakalı işlerin, istihdam alanlarının oluşturulması, sulak alanların korunması, kıyı yenileme çalışmaları, su rotalarının tespit ve tesisi, yağmur suyunun aktif ve verimli kullanımı için yağmur bahçeleri tesisi, gri su geri kazanım sistemlerinin inşası ve akıllı su sistemlerinin yayılması gibi eylem planları ve faaliyetler girmektedir(Çoban ve Ölmez,2017:161).

Tablo 2. Mavi Ekonomi

MAVİ EKONOMİ	
<p>- Doğal sermaye olarak okyanuslar</p> <p>Korumanın faydalarını ve okyanusların daha fazla korunmasından doğan ekonomik fırsatları ölçmeyi amaçlar. Bu bakış açısı kapsamında ele alınan birincil sektörler veya kullanımlar, eko turizm, deniz koruma alanı ve ekosistem hizmet modelleri için ödeme modelleridir.</p>	<p>- Yeniliklerin itici gücü olarak okyanuslar</p> <p>Okyanusları yeni keşiflerin ve yeni zenginliklerin kaynağı olarak görüp, okyanusların sınırsız potansiyelini destekleyen bu bakış açısının odağı; okyanus bazlı yenilenebilir enerji, biyoteknoloji ve derin deniz madenciliği gibi yeni ve gelişmekte olan sektörlerle özel bir vurgu yaparak, tüm sektörlerde büyük ölçüde teknik ve teknolojik yeniliklerdir.</p>
<p>- Geçim kaynağı olarak okyanuslar</p> <p>Mavi ekonomiyi yoksulluk ve gıda güvenliği sorunlarının aşılmasına yardımcı olabilecek ve gelişmekte olan ekonomilerde sosyal ve ekonomik dayanıklılık oluşturmaya yardımcı olabilecek bir araç olarak ele alan bu bakış açısı içinde ele alınan başlıca sektörler küçük ölçekli balıkçılık ve turizmdir.</p>	<p>- İyi bir iş olarak okyanuslar</p> <p>Bu sektörlerin önemine ve daha fazla büyüme sağlama kapasitelerine pay vermek için okyanusa dayalı endüstrilerin küresel pazarlara ekonomik katkılarını vurgulayan bu bakış açısının odağı çoğu zaman; denizcilik, endüstriyel balıkçılık, petrol, gaz ve madencilik sektörlerindeki büyük çok uluslu şirketlerdir.</p>

Kaynak: Voyer and van Leeuwen (2019).

### 3. MAVİ EKONOMİK DÖNÜŞÜM VE MAVİ BÜYÜME

Mevcut doğrusal ekonomik anlayışının sadece atık sorunu üzerine odaklanan çözüm arayışlarının beklenen sonuçları vermemesi, kaynak kullanımının dünyanın taşıma kapasitesinin çok üzerinde oluşu, çevresel ve ekolojik felaketlerin göz ardı edilemeyecek noktaya gelmesine, kaynakları sınırsız gören doğrusal ekonomik modelin eleştirilmesine ve sürdürülebilirlik kavramı altında döngüsel ekonomik modelin kurgulanmasına neden olmuştur. Temel olarak üret-tüket-yeniden kullanım felsefesine dayanan döngüsel ekonomi modeli aslında kapitalist sistemden bağımsız olmayıp, doğrusal ekonominin aksine çevresel faktörleri göz önüne alarak kalkınmanın önünde engel teşkil eden kaynak sorununa çözüm üretmek üzerine geliştirilmiştir. Bu yaklaşımla döngüsel ekonomi iki temel fikre dayanmaktadır; Atık olarak düşünülen şeylerin bir kaynak olarak yeniden kullanılabilirliği ve ekonomik büyümenin doğal kaynak kullanımından bağımsız bir şekilde gerçekleştirilebileceğidir(Yalçın ve Negiz, 2020:28).

Döngüsel ekonomi yaklaşımı, enerji ve tüm kaynakların verimli bir şekilde kullanıldığı ve atıkların bütüncül bir süreçte geri dönüştürüldüğü neredeyse sıfır atık üretimiyle ürünlerin ve hammaddelerin tekrar kullanılmasını sağlayan temiz üretim yaklaşımı olarak tanımlanır. Diğer bir tanıma göre, döngüsel ekonomi mevcut materyallerin ve ürünlerin yeniden kullanımı, onarımı, yenilenmesi ve geri dönüşümü anlamına gelmektedir(Yıldız, 2019: 86).

Ekonomi ve çevre arasındaki ilişkinin ürün etkisi, piyasada satılan ürünlerin çevreyi koruyan teknolojilerle üretilmesini ve bu teknolojilerin kullanımının yayılmasına yardımcı olacak şekilde karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, petrol atıklarını temizlemek için kullanılan bakterisel teknikler veya daha az çevresel etkileri olan malların üretimini sağlayacak teknolojilerin üretimi veya otomobil kullanımı için yenilemeyen kaynaklar(petrol, gaz, vb.) yerine yenilebilen kaynak olan “solar” gücün kullanımına imkan veren veya yakıt yönünden daha verimli teknolojilerin kullanımı çevreye olumlu etki yayılmasına neden olmaktadır. Diğer taraftan uluslararası ticari hareketliliğin artması, piyasa satılan ürün çeşitliliğinin artmasına neden olmuştur. Örneğin; Çevreye büyük boyutlarda zararı ve dökülmesi her zaman mümkün olan tehlikeli, riskli ve zehirli malzemeler gibi atık mallar çevresel riskleri arttırmaktadır(Alagöz,2007:5). Yeşil ekonomide önemli olduğu kadar mavi ekonomi için de can alıcı noktalardan birisi olan doğa, tüm insanlığın hatta tüm canlıların geleceği için anahtar role sahiptir. Son zamanlarda daha fazla önem taşıyan denizler ve okyanuslar sürdürülebilir kalkınma ve büyümenin gerçekleştirilmesinde yadsınamayacak derecede katkılar sağlamaktadır.

Zira, günümüz doğal kaynak rezervlerinden tutun da kullanılabilir üretim ve transfer alanlarının ağırlığı denizlere yönelmiş görülmektedir. Üretici ve tüketicileri birbirine bağlayarak uluslararası ticarete giderek daha fazla öneme sahip olan okyanus ve denizlerin mavi ekonomi yaklaşımı temelinde, karalar ve denizlerdeki aktivitelerin birbiri ile ilişkisine ve bu ilişkinin sürdürülebilirliğine dikkat çekilmektedir.

Okyanus ekonomisi yahut mavi ekonomi olarak kavramsallaştırılan bu yaklaşım dünya kaynaklarının insanoğlunun ihtiyaçları için, talepleri doğrultusunda kullanılışı esnasında, kaynakları tüketmenin yanından yenileme ve sürdürülebilir kılma konularına işaret etmektedir(Elikoğlu,2020:73).

Döngüsel ekonomi yaklaşımı modelini denizler ve okyanuslara entegre etmeyi başarılabildiğimiz zaman mavi ekonomik dönüşüm sağlanarak, deniz ekosistemlerini koruma altına almayı ve biyoçeşitlilikte artışı gerçekleştirmek mümkün olabilmektedir.

### 3.1. Mavi Büyümenin Basamakları

Yeşil ekonomide olduğu gibi, mavi ekonomide de doğaya zarar vermeden doğayı koruyarak sürdürülebilir kalkınmanın gerçekleştirilmesi amaçlanmaktadır ve gelecek nesillere daha temiz daha yaşanabilir dünya bırakmak için denizler ve okyanuslarda gerek ekonomik gerek biyolojik çeşitlilik gerekse sosyo kültürel alanda yaşanan problem ve aksaklıklara dikkat çekilmektedir. Ancak bu durumu döngü haline getirebilmek ve deniz ve okyanusların ekonomi içerisindeki payını artırmak için bazı koşulların gerçekleşmesi gerekmektedir.

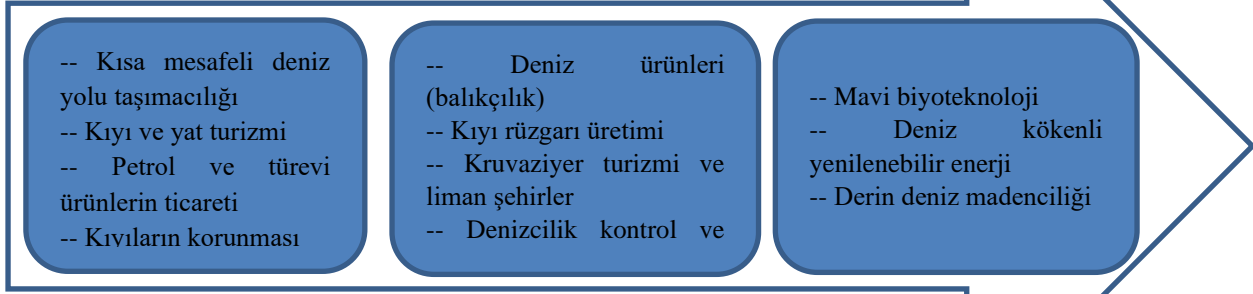
Tablo 3’te deniz ekosistemlerinde değişimi tetikleyen insan kaynaklı etkenler ve bunların neden olabileceği olası olumsuz etkiler belirtilmiştir. Buna göre değişimi tetikleyen etkenlerin nelere sebep olacağını göz önünde bulundurursak, hem bugünümüz hem de yarınımızda daha yaşanabilir bir dünya için olumsuz etkileri tamamen olmasa da kısmen azaltmak mümkündür.

Tablo 3. Deniz Ekosistemlerinde Değişimi Tetikleyen İnsan Kaynaklı Etkenler ve Bunların Neden Olabileceği Olumsuz Etkiler

Değişimi Tetikleyen Etkenler	Olası Olumsuz Etkiler
<b>Balıkçılık</b>	Aşırı avlanma, hedef dışı türlerin yakalanması, trollerin deniz tabanı habitatını tahrip etmesi, yasadışı- kural dışı- kayıt dışı (YKK) balıkçılık, akvaryum ticareti için suçul organizmaların toplanması
<b>İklim değişikliği</b>	Isınan sular, deniz sularının asitlenmesi, oksijenin minimum olduğu bölgelerde artış, aşırı hava olaylarının sıklaşması, okyanus akıntılarında değişim
<b>Kara kaynaklı kirlilik</b>	Toprağın besin kaybı, ağır metaller, mikro ve makro plastikler gibi kirleticiler
<b>Deniz kaynaklı kirlilik</b>	Atıkların denizde bertaraf edilmesi, gemilerden yakıt sızıntısı ve atık bırakılması, açık deniz platformlarından petrol sızıntıları, gürültü kirliliği
<b>Kıyılarda yapılaşma</b>	Doğal yaşam alanlarının bozulması, yerel kıyı şeritleri boyunca artan baskı, artan kirlilik ve atık miktarı
<b>İstilacı yabancı türler</b>	Tesadüfen (ör; gemilerin balast sularıyla) veya kasten getirilen istilacı türler, iklim değişikliğinden kaynaklanan istilalarda artış
<b>Denizlerde yapılaşma</b>	Deniz tabanının tahrip edilmesi, yapıların yaşam alanı haline gelmesi
<b>Deniz taşımacılığı</b>	Gemi kazaları, atıklardan doğan kirlilik
<b>Su ürünleri yetiştiriciliği</b>	Su ürünleri yetiştirme tesislerinin fiziksel varlığı, kirlilik
<b>Derin deniz madenciliği</b>	Deniz tabanının bozulması, deniz tabanında çökelti bulutları, olası kimyasal madde sızıntıları, gürültü kirliliği

Kaynak: WWF Yaşayan Gezegen Raporu 2020 Özet, E.T. 18.03.2021

Şekil 4’te mavi büyüme yaşam evresi verilmiştir. Çoban ve Ölmez (2017)’e göre mavi büyümenin gerçekleştirilebilmesi için bazı aşamalar bulunmaktadır. Şekil 4’te verildiği üzere en alt aşamada, deniz ve okyanusların kıyılara yakın kısımlarında gerçekleştirilmesi daha az külfet oluşturan denizel faaliyetler bulunmaktadır. Bu faaliyetlerden sonraki aşamada ekonomik anlamda biraz daha maliyetli olan faaliyetler bulunmaktadır. Kıyıdan uzaklaştıkça deniz ve okyanusların bize olan maliyeti artmakta ancak gerçekleştirilecek olan faaliyetler sonucunda ekonomilere büyük katkılar sağlayacaktır. Ve nihayet son aşamada teknoloji ve çok fazla maliyet gerektirdiğinden, dünyada sadece gelişmiş ülkelerde uygulanan faaliyetlerden mavi biyoteknoloji, deniz kökenli yenilenebilir enerji ve derin deniz madenciliği bulunmaktadır. Kıyıdan denize doğru gerçekleşen bu mavi ekonomi aşamalarının hayata geçirilmesi için mavi ekonomik dönüşümün gerçekleştirilmesi gerekmektedir.



Şekil 4. Mavi Büyüme Yaşam Evresi

Kaynak: Çoban ve Ölmez(2017).

Dünyanın en güçlü gelgit türbini olan Orbital Marine Power'ın O2'si, Orkney'deki Avrupa Deniz Enerjisi Merkezi'nde (EMEC) şebeke bağlantılı enerji üretimine başlamıştır. Fall of Warness'da demirleyen yenilikçi yüzer türbin, bir denizaltı kablosuyla 2MW'lık açık deniz ünitesini karadaki yerel elektrik şebekesine bağlanmıştır. Orkney'e çekilmeden önceki yılın başlarında Dundee' de üretilen ve piyasaya sürülen O2, Orbital'in ilk ticari türbinidir ve Birleşik Krallık' ta 15 yıldan fazla bir süredir dünya lideri ürün geliştirmenin doruk noktasını temsil etmektedir. 74m uzunluğundaki türbinin önümüzdeki 15 yıl boyunca Orkney açıklarındaki sularda çalışması ve hızlı akan sulardan temiz, öngörülebilir güçle yaklaşık 2.000 İngiliz evinin yıllık elektrik talebini karşılaması beklenmektedir. Projenin çığır açan bir diğer unsurunda O2, daha geniş enerji gereksinimlerinin karbonsuzlaştırılmasını göstermek üzere kullanılacak yeşil hidrojen üretimi için EMEC' in karadaki elektrolizörüne güç sağlamaktadır(<https://orbitalmarine.com/o2-power-generation/>).

### 3.2. Mavi Büyüme Fırsatları

Dünya'nın, dörtte üçüne yakın bir bölümünü oluşturan okyanus ve denizler karbon salınımını bertaraf etmekte ve oksijen ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılamak suretiyle ekosistemi düzenlemektedir. Mavi ekonomi kavramı, deniz ve okyanuslardaki potansiyel kaynakların tahrip edilmeden korunması ve deniz çevresinin kirlenmesinin önlenmesine dayalı olarak, deniz ticareti ve taşımacılığı ile deniz turizminin sürdürülebilirlik temeline dayanmaktadır. Mavi ekonomi, Dünya'da ekonomik büyüme ve yoksulluğun azaltılması açısından da önem arz etmektedir. Örneğin, deniz turizmi ve ekosistem açısından büyük öneme sahip, mercan resiflerinin iklim değişikliği nedeni ile tehdit altında bulunması gibi(Ceylan,2019:87).

Jeopolitik açıdan stratejik bir coğrafyaya sahip olması nedeniyle çevre ve sürdürülebilir kalkınma alanında gerçekleştirilen ve gerçekleştirilecek olan pek çok uluslararası bölgesel çalışma ve oluşumun içinde bulunma şansı, Avrupa Birliği'ne uyum çalışmaları, Avrupa Birliği 6.Çerçeve Programları'nda üye ülkeler ile eş statüde araştırma ve teknoloji geliştirmeye yönelik çalışmalar yapabilme olanağı bu aşamada fırsat olarak ele alınabilir. Günümüzde küreselleşen dünyada, gelişmiş ülkelerde gerçekleşen teknolojik yenilikleri izleme ve bunlardan yararlanma, gelişmiş ülke hükümetleriyle, sanayi kuruluşlarıyla ve üniversiteleriyle ortaklaşa araştırma projeleri geliştirme, bunları hayata geçirme çabaları Türkiye için çok önemli fırsatlar oluşturabilir(Toprak,2006:165).

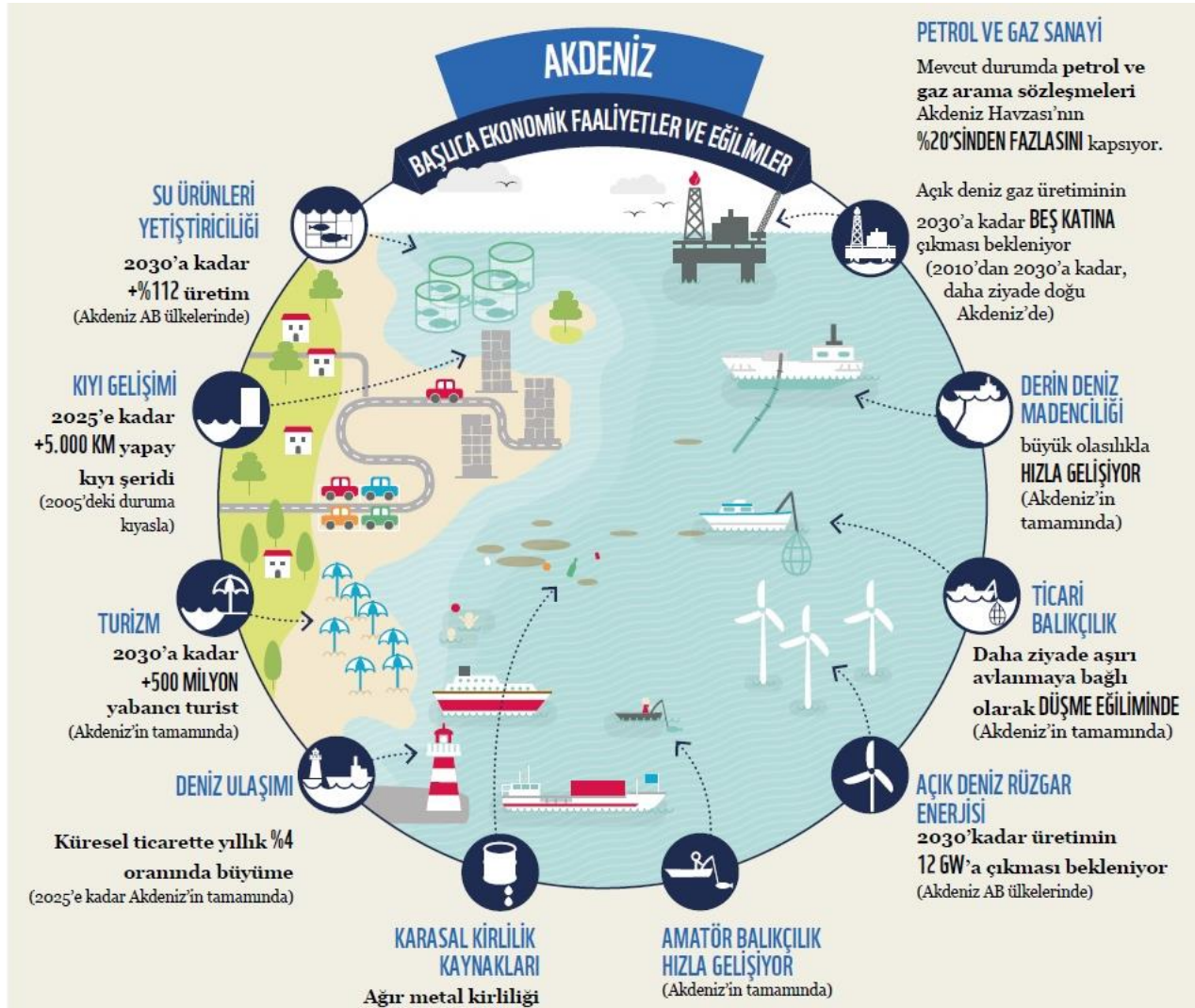
## 4. TÜRKİYE'DE MAVİ EKONOMİ

Jeopolitik konumu itibariyle üç tarafı denizlerle çevrili olan ülkemiz, mavi ekonomi fırsatını değerlendirerek ekonomiye büyük katkı sağlama potansiyeline sahiptir. Ancak iklim değişikliği, deniz kirliliği, yanlış avlanma gibi sebeplerle biyoçeşitliliğin azalması ve içerisinde bulunduğumuz COVID19 pandemisi sebebiyle yaşanan ekonomik durgunluk mavi ekonomide sürdürülebilirlik anlamında getiri sağlamasa da gelecek yıllarda alınacak önlem, tedbir ve politikalarla sürdürülebilirlik gerçekleşecek ve mavi ekonominin genel ekonomi içerisindeki payı artacaktır.

Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF) 2021 Raporuna göre; denizle ilişkili faaliyetlerden her yıl 450 milyar dolarlık bir değer yaratan Akdeniz, ekonomik açıdan dünyanın en önemli denizlerinden biridir. Bununla birlikte, başta balıkçılık ve turizm sektörü olmak üzere, bölge ekonomisi sağlıklı deniz ekosistemleri ve biyolojik çeşitlilik sayesinde ayakta durabilir. Yüzde 55'i küçük ölçekli balıkçılardan oluşan balıkçılık

sektörü doğrudan veya dolaylı olarak 505 bin kişiyi istihdam ederken, Akdeniz nüfusunun yüzde 16'sı, doğrudan veya dolaylı olarak turizm sektöründe çalışmaktadır.

Resim 1'de Akdeniz'de gerçekleştirilen; su ürünleri yetiştiriciliği, kıyı gelişimi, turizm, deniz ulaşımı, karasal kirlilik eğilimi, amatör balıkçılık, açık deniz rüzgar üretimi, ticari balıkçılık, petrol ve gaz sanayi ve derin deniz madenciliği gibi başlıca ekonomik faaliyet ve eğilimler verilmiştir. Resme göre Akdeniz'in tamamında, turizm sektöründe 2030'a kadar 500 milyondan fazla yabancı turist gelmesi beklenirken, 2025'e kadar küresel ticarete deniz ulaşımında yıllık %4 oranında büyüme beklenmektedir. Hızla gelişen amatör balıkçılığın yanında derin deniz madenciliği de gelişmektedir. Bunların yanı sıra, karasal kirlilik kaynaklı ağır metal kirliliği artma eğilimindedir. Ticari balıkçılık aşırı avlanmaya bağlı olarak düşme eğilimindedir. Mevcut durumda petrol ve gaz arama sözleşmeleri Akdeniz Havzası'nın %20'sinden fazlasını kapsamaktadır ve Akdeniz AB ülkelerinde, açık deniz gaz üretiminin 2030'a kadar 5 katına çıkması beklenirken, açık deniz rüzgar enerjisi üretiminin 2030'a kadar 12GW'a çıkması beklenmektedir. Su ürünleri yetiştiriciliği alanında ise 2030'a kadar %112 'den fazla üretim hedeflenmektedir.



Resim 1. Akdeniz'de Başlıca Ekonomik Faaliyetler/Eğilimler

Kaynak: WWF Akdeniz'de Ekonominin Canlandırılması Rapor, Özet (2017)

Her ne kadar son zamanlarda denizlerdeki su kirliliğinin giderilmesine yönelik yapılan çalışmalar, denetimlerin sıklaştırılması, fazla olan teknelerin devlet tarafından geri alınması gibi olumlu gelişmeleri yaşasak ta sorunun asıl kaynağı olan balıkçılık yönetimi konusundaki yanlışlarımız devam etmektedir. Örneğin; TAC (Toplam Avlanabilir Miktar) ve kota konusundaki eksiklikler, balıkçılık istatistiklerindeki belirsizlikler, raporlama eksiklikleri, yasak olmasına karşın halen su ürünleri gibi hassas bir ürün grubunun soğuk zincir olmadan açıkta satışı yapılması gibi. Diğer yandan su ürünlerinde kullanılan başta plastik atıkların geri dönüşümünün nasıl yapıldığı veya ne oranda yapıldığı, dikkatle incelenmesi ve önlem alınması gereken noktalardır. Başta sağlık açısından tehlike içeren bu etkenlerin ortadan kaldırılması, su ürünlerine



kalite standartları getirilmesi ve doğru balıkçılık konusunda yapılacak pazarlama çalışmalarıyla balıkçılığa yeni bir ivme kazandırılabilir(TÜDAV,2017).

WWF Atık Analizi Raporu(2020)'nda, Türkiye'de 2018-2019 yıllarında 8 alanda yapılan atık analizi çalışmalarının değerlendirmelerine göre; kışın, toplam polimer atıklarının yaklaşık %80'ini plastik torbala, pet şişeler ve içecek kapak ve halkaları oluşturmaktadır. Baharda yapılan ölçümlerde ise torba, şişe, kapak ve halkaya eklenen sigara izmaritlerinin atıkların %41'ini oluşturduğu gözlenmiştir. Plastik kirliliğinin önlenmesi için yeni politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Hem çevrenin temiz kalması hem de mavi ekonominin sürdürülebilirliğinin sektöre uğramaması için mavi ekonominin devamlılığının sağlanabilmesi adına bu noktada yeşil ekonomi ile bağlantılı bir şekilde hareket edilmesi gerekmektedir.

#### 4.1. Ekonomiye Uzun Vadede Katkısı Olan Sektörler

Mavi ekonomi çoğu sektör ile kesişim kümesi halinde ve çoğu sektöre önemli ölçüde girdi sağlamaktadır. Balıkçılık, petrol ve gaz da dahil olmak üzere deniz mineralleri, limanlar ve denizcilik, deniz turizmi, deniz biyoteknolojisi, derin deniz madenciliği, ulaşım ve lojistik gibi sektörler için mavi ekonominin önemli olduğu söylenebilir(Çoban ve Ölmez,2017:161).

##### 4.1.1. Su Kültürü

Su, yaşamın merkezinde yer alan bir doğal kaynaktır. İnsan dâhil tüm canlıların yaşamının devam edebilmesi için suyun varlığına ihtiyaç duyulmakla birlikte, su hem önemli bir yaşam destek sistemi hem de bazı canlılar için bizzat yaşam ortamıdır. Suyun olmadığı bir yerde sosyal, ekonomik ve çevresel faaliyetlerin sağlıklı işler durumda olması mümkün değildir. Dolayısıyla önemi saymakla bitmeyen bu doğal kaynağın mutlaka sürdürülmesi gerekmektedir. Suyun sürdürülüp sürdürülememesine etki eden en önemli faktörlerden biri su çekimidir. Zira suyun hidrolojik döngü kapsamında yenilenme oranının, su çekimi oranlarının altında kalması suyun kıtlaşmasına neden olmaktadır. Su çekimi, yüzey ve yer altı sularından kalıcı ve geçici olarak alınan veya çekilen su miktarını ifade etmektedir. Çekilen su sanayi, tarım, ulaşım faaliyetleri, belediye hizmetleri ve içme suyu olarak kullanılmaktadır(Özkan, 2017:159).

##### 4.1.2. Ekoturizm

Dünyadaki ekonomik, sosyal ve teknolojik değişimlere paralel olarak, turizm tüketim kalıplarında önemli değişimler gözlenmektedir. Giderek lüks turizm hareketlerine katılım azalmakta, alışılmış turizm merkezlerinden uzaklaşma yönünde bir eğilim yaşanmaktadır. Turistler artık deniz-kum-güneş üçlemesinden uzak, bireysel ve küçük gruplar halinde doğayla içiçe olmak, doğal ve kültürel değerleri yerinde görmek istemektedir. Hem turist profilindeki, hem de tüketim kalıplarındaki değişiklikler doğal, kültürel çevrenin koruma-kullanma dengesi içinde kullanımını öngören "kırsal turizm", "ekolojik turizm", "sürdürülebilir turizm" gibi yeni kavramların oluşmasına neden olmaktadır. Kitle turizmine bir tepki olarak gelişme gösteren ve belli bir mevsimle sınırlı olmayan ekolojik turizm, kırsal ve kültürel turizm unsurlarını da içermekte ve hassas doğal ve kültürel alanlarda geliştirilebilecek en uygun turizm türü olarak görülmektedir. Ekoturizm, çevreyi koruyan ve yerel halkın refahını gözetken, doğal alanlara karşı duyarlı bir gezi olarak sürdürülebilirlik kavramını da içinde barındırır(Kaypak,2012:11).

Sürdürülebilirlik kavramının turizmde yer edinmesi ile birlikte sürdürülebilir turizm, ekoturizm, doğa turizmi, yeşil turizm, yumuşak (soft) turizm gibi kavramlar gündeme gelmiştir. Bu kavramlar birbirine yakın ve çoğu zaman eşdeğermiş gibi kullanılsa da, aslında diğer kavramlar sürdürülebilir turizmi sağlamaya yönelik turizm çeşitleridir(Kından, 2006:49). Ekoturizm en basit şekliyle, turizmcilerin doğal ve kültürel mirası barındıran bölgelere yaptıkları seyahatlerdir. Ve bölge halkının ekonomik açıdan gelişimini sağlayan, sosyal ve kültürel mirasın korunarak gelecek nesillere aktarılmasını temel alan turizm çeşididir. Ekoturizm amacına uygun şekilde gerçekleştirildiği zaman hem çevrenin korunması hususunda hem de sürdürülebilirlik adına içinde bulunan bölgenin sosyal ve kültürel gelişimine katkı sağlayacaktır.

WTO'ya göre ekoturizmin amaçları (Kuter ve Ünal,2009:150);

- ✓ Turizmin doğal ve geleneksel çevreye verdiği tahribatın en alt düzeye indirilmesi
- ✓ Turistlere ve yerel halka doğanın ve geleneksel sosyo-kültürel çevrenin korunmasına yönelik eğitim verilmesi
- ✓ Turizmin yerel halkın ihtiyaçlarının karşılayan, yerel yönetim ve halkla işbirliği içinde gelişen sorumlu bir ticaret olarak özendirilmesinin sağlanması

- ✓ Koruma kapsamındaki (doğal ve sosyo-kültürel) alanların yönetim için kaynak ayrılması
- ✓ Turizmin negatif etkisinin en alt düzeye indirilmesi amacıyla sosyo-kültürel ve doğal çevreye yönelik uzun vadeli takip ve değerlendirme programlarının desteklenmesi
- ✓ Turizmin yerel halkın geçimine katkıda bulunmasını sağlayacak şekilde geliştirilmesinin temini
- ✓ Turizmin gelişiminin yörenin sosyal ve çevresel kapasitesini artıracak şekilde gelişmesinin temini
- ✓ Çevreyle uyumlu, doğal ve geleneksel sosyo-kültürel yaşamla iç içe geçen, yöresel bitki örtüsünü ve yaban hayatını koruyan turizmin alt yapı yatırımlarının gerçekleştirilmesidir.

Türkiye’de ekoturizme örnek olabilecek bazı turizm aktiviteleri şöyle sıralanabilir; İnanç turizmi, yayla turizmi, ipek yolu, dağ doğa yürüyüşü, akarsu turizmi, bisiklet turları, atlı doğa yürüyüşü, antik kentler ve tarihi çekim merkezleri, mağara turizmi, sportif olta balıkçılığı, kuş gözlemciliği, botanik turizmi ve av turizmidir. Buna ilaveten tarım ve çiftlik turizmi, yamaç turizmi, balon turizmi, yaban hayatı (fauna) gözlemciliği, sualtı dalış turizmi, macera turizmi de sayılabilir. Türkiye’de ekoturizme yönelik kaynakların çoğunu milli parklar, tabiat alanları, tabiatı koruma alanları, tabiat anıtları gibi koruma alanları oluşturmaktadır. Özellikle milli parklar sahip oldukları çok çeşitli doğal, kültürel, jeolojik, tarihi ve arkeolojik değerleri ile ekoturizm açısından büyük öneme sahiptir(Sungur,2012:342).

#### 4.1.3. Deniz Turizmi

Deniz Turizmi; Denizde, deniz araçları ile yapılan turizm amaçlı meslek faaliyetleri ile onu doğrudan destekleyen diğer meslek faaliyetleri olarak tanımlanmaktadır. Deniz turizmi dinamik yapısına bağlı olarak, turizm gelirleri ve istihdama olan katkısı bakımından turizm endüstrisi içerisinde önemli bir yere sahiptir. Deniz turizminin, toplam turizm geliri içerisindeki payı %20’ye ulaşmış bulunmaktadır. Deniz turizmi, çeşitliliği ve eklenen yeni aktivitelerle (kruvaziyer, dalış, yat, elektrikli sörf ve fly board vb.) her geçen gün büyümekte, ülke ekonomisine döviz girdisi sağlayarak yeni istihdam alanları oluşturmada ve ekonomiye katkı sağlamaktadır(Ceylan, 2019:84).

Deniz turizmi içerisinde bir tür sualtı turizmi olan “turizm amaçlı sivil denizaltı faaliyeti” Dünya’da az sayıda ülkede yapılmaktadır. Türkiye’de, benzer amaçlı faaliyet ilk defa Yavuziğit Organizasyon Havacılık Turizm Taşımacılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi’nin İspanya’dan ithal ettiği, Nemo Primero isimli turistik sivil denizaltısı ile 2017 yılı turizm sezonunda Antalya’da gerçekleştirilmiştir. Denizaltı, Antalya Kaleiçi Marina’da konuşlanmış, ilgili kurum ve kuruluşlardan gerekli izinler alınmak suretiyle, Kaleiçi Marina’nın yaklaşık 450 metre açığında bulunan ve 1941 yılında İngiliz uçakları tarafından batırılan 32 metre derinlikteki Fransız askerî lojistik gemisi “Saint Didier” batığına dalmakta ve batık gemi etrafında dolaşarak yolculara/turistlere batık gemi ve dip faunası izletilmektedir. Mürettebat dâhil 46 yolcu kapasiteli denizaltı turu bir saatlik süreyi kapsamaktadır. Bu sürenin, 20 dakikası limandan batık bölgesine gidip gelmek üzere su üstünde, kalan 40 dakikası ise su altında geçmektedir(Ceylan,2019:83).

#### 4.1.4. Kıyı Turizmi

Kıyı turizminin sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesi için yapılması gerekenler ise şu şekilde belirtilmektedir(Kından, 2006:50);

- ✓ Sürdürülebilir kıyı yönetimi uygulamaları (örneğin bütünleşik kıyı alanları yönetimi)
- ✓ Sağlıklı içme suyu, yüzme suyu, hava ve kıyı eko-sistemleri
- ✓ Erozyon, fırtınalar ve taşkınlar gibi kıyısal tehlikelerin yönetilmesi yoluyla güvenli bir çevre
- ✓ Su sporları, yatlar, yüzme ve diğer su kullanımları için yeterli güvenlik düzeylerinin öngörülmesi
- ✓ Rekreasyonel ve çekici değerleri sürdüren plaj restorasyon çalışmaları
- ✓ Yaban hayatı ve habitatların korunması için kararlı politikalar

#### 4.1.5. Rüzgar ve Dalga Enerjisi

Rüzgar ve dalga enerjisi okyanus temelli yenilenebilir enerji üretim sektörleridir. Açık deniz rüzgar santralleri, rüzgardan elektrik üretmek için türbinler kullanır ve dalga enerjisi işletmeleri dalga enerjisini elektrik enerjisine dönüştürmek için çeşitli teknikler kullanır. Açık deniz rüzgar enerjisi sektörü 2015’te Avrupa Birliği rüzgar gücünün çeyreğini oluşturdu ve eğer teknoloji rüzgar santrallerinin açık denizde daha uzağa yapılmasına imkan sağlarsa bu sektör için özellikle Çin sularında da hızlı bir büyüme bekleniyor.

Dalga enerjisi dönüştürücüleri yüze veya deniz tabanına yerleştirilebilir ve dalga enerjisini dönüştürmek için yükselebilir, eğilebilir veya salınabilir. Dalga enerjisi üretiminin 2050 yılına kadar çarpıcı bir şekilde artması bekleniyor, ancak büyük olasılıkla açık deniz rüzgarına göre daha küçük bir oyuncu olmaya devam edecektir. Açık deniz rüzgarı ve dalga gücünün çevresel etkileri genellikle enerjinin piyasa fiyatının dışındadır. Açık deniz rüzgar santrallerinin çevresel etkileri çoğunlukla platformun inşası sırasında ve sonrasında oldukça yerel ölçekte ortaya çıkar. Ayrıca platformlar bir balık toplama aracı olarak işlev görebilirken, gürültü ve elektromanyetik alanlar deniz memelilerini ürkütebilir. Türbinler yerel ve göçmen kuşlar için rahatsızlıklara ve ölümlere neden olabilir. Dalga enerjisinin genellikle fiyata dahil olmayan olumsuz çevresel etkileri arasında; gürültü, titreşimler, elektromanyetizma, biyolojik kirlilik, hayvan göçlerinin bozulması ve yapay bir habitat olarak işlev görme yoluyla yakındaki ekosistemlere verilen rahatsızlık ve zararlar yer alır(Klinger, et al :2018:357).

#### 4.2. Türkiye'nin Mavi Ekonomi Stratejisi ve Sürdürülebilirlik

Mavi ekonomi stratejisinin temelinde, deniz kaynaklarının en etkin şekilde kullanımı ve yönetilmesiyle denizler ve okyanuslarda gerçekleştirilen her türlü faaliyetin ayrı ayrı değil de tek bir çatı altında değerlendirilmesinin mavi ekonomi özelinde daha fazla istihdam ve katma değer oluşturacağı düşüncesi hakimdir. Bu faaliyetlerden bazıları su kültürü, balıkçılık, tersaneler, limanlar, kıyı turizmi, deniz taşımacılığı, mavi enerji ve derin deniz madenciliğidir ve her biri ayrı bir sektör niteliğindedir. Derin deniz madenciliği ve mavi enerji gibi alanlarda her ne kadar ülkemizde yaygın faaliyetler olmasa da, ekonomiye uzun vadede katma değer sağlayacak olan sektörlerdendir.

Avrupa Birliği, iklim değişikliği, ekosistemin hassaslığı, doğal kaynakların kıtlığı, kentleşmenin artması ve kıyılarıdaki nüfus yoğunluğu gibi nedenlerden dolayı denizlerde ekonomik büyüme stratejisi olarak “Mavi Büyüme” kavramını ortaya atmıştır. Bu süreçte denizlerinin sürdürülebilir kullanımını düzenlemek için balıkçılık, enerji üretimi ve deniz biyoçeşitliliğinin korunması gibi bir dizi faaliyeti kapsayan politika ve önlemler yer almaktadır. Avrupa Komisyonu tarafından 2012 yılında yayınlanan “Mavi Büyüme” gündemi, deniz, denizcilik ve kıyı sürdürülebilirliği büyüme fırsatlarını belirlemektedir. Bu yeni deniz stratejisi, deniz ortamlarının sürdürülebilir kalkınmasından sağlanan faydaları optimize etmeyi amaçlamaktadır(Akay,2020:3053).

Mavi büyüme, sürdürülebilir kalkınma için gerekli ilkelerden biridir. Bu, deniz ekosistemini etkileyen olumsuz faktörlerin iyileştirilmesinde ve mevcut zenginlikleri korumada temel yaklaşımdır. Mavi büyüme stratejisinin üç ögesi vardır(Coşkunışık,2019:6-7):

1. Büyüme ve sürdürülebilir istihdam potansiyeli yüksek sektörleri geliştirmek. Örneğin:
  - ✓ Su Ürünleri Yetiştiriciliği (Balıkçılık)
  - ✓ Kıyı ve Deniz Turizmi
  - ✓ Deniz Biyoteknolojisi
  - ✓ Okyanus Enerjisi
  - ✓ Derin Deniz Madenciliği
2. Mavi ekonomide bilgi, yasal kesinlik ve güvenlik sağlamak için temel bileşenler:
  - ✓ Denizle ilgili bilgiye erişim sağlamak için denizcilik bilgisi
  - ✓ Deniz aktivitelerinde verimli ve sürdürülebilir bir yönetim sağlamak için mekânsal planlama
  - ✓ Yetkililere denizde ne olduğuna dair daha iyi bir görüntü vermek için entegre deniz gözetimi.
3. Ülkeye özel önlemler almak ve ülkeler arası işbirliğini geliştirmek için deniz havzası stratejileri
  - ✓ Adriyatik ve İyon Denizleri
  - ✓ Arktik Okyanusu
  - ✓ Atlantik Okyanusu
  - ✓ Baltık Denizi
  - ✓ Karadeniz
  - ✓ Akdeniz
  - ✓ Kuzey Denizi

Avrupa Birliği'nin ekonomik büyümede önemli bir kaynak oluşturacağını düşündüğü “mavi büyüme” konusunda İzmir'in Çeşme ilçesinde harekete geçilerek, Çeşme Denizciler Derneği, Deniz Ticaret Odası İzmir Şubesi ve Çeşme Belediyesinin destekleriyle Çeşme'de “Mavi Büyüme Stratejisi Çalıştayı”

düzenlenmiştir. Çalıştayda, su ürünleri yetiştiriciliği, kıyı ve deniz turizmi(mavi turizm), deniz biyoteknolojisi, denizel yenilenebilir enerjiler ve deniz yatakları madenciliği olmak üzere 5 sektörde belirlenen büyüme modeli uygulanmak üzere başlatılmıştır. Çalıştayda mavi büyüme modeline ilişkin bilgi veren Dokuz Eylül Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gökdeniz Neşer, Çeşme Mavi Stratejisinde hızla strateji ve politikalar oluşturularak ve bunları faaliyete geçirerek gelecek kuşaklara daha yaşanabilir Çeşme bırakılacağını ve bu stratejinin denizinden ekmeğini kazanan başka yöreler için bir rol model olacağını söylemiştir (Coşkuntürk,2018).

## 5. SONUÇ

Yaşanan küresel krizler neticesinde etkilenen piyasalar gerek içerisinde buldukları durgunluk halinden kurtulabilmek gerekse ekonomiye yeni açılımlar sağlayabilmek adına çeşitli çözüm arayışları içine girmişlerdir. Halihazırda bulunan kaynakların kıt olması sebebiyle hem doğayı koruyabilmek hem de mevcut kaynakların etkin kullanımının sağlanabilmesi için yeşil ekonomi ve mavi ekonomi kavramları ortaya atılmıştır. Yeşil ekonomide kaynaklar kullanılırken doğaya verilen tahribatın azaltılması doğanın korunması amaçlanırken, mavi ekonomide de denizler ve okyanusların korunması, denizel kirliliğin azaltılması vs. amaçlanmaktadır. Bunların yanı sıra denizcilik sektörünün gelişimiyle yeni iş kolları yeni istihdam alanları oluşturularak büyüme ve kalkınmada sürdürülebilirliği sağlamak amaçlar arasındadır. Ancak günümüz şartlarında mavi ekonomi için uygulamalar politikalar yetersiz kalmaktadır. Ekolojik dengenin sağlanabilmesinde temel yapıtaş görevini üstlenen denizler ve okyanuslar ekonomilerde hem ticaret için, hem beslenme için, hem de istihdam sağlamak için büyük paya sahiptir. Bunu fırsata çevirebilmek için mavi ekonomik dönüşümün gerçekleştirilebilmesine katkı sağlamalıyız. Böylece yeni istihdam alanları oluşabilecek, denizel kirlilik önlenecek, kaynakların etkin kullanımı sağlanacak, biyoçeşitlilik korunacaktır. Ekonomiler sürdürülebilirliği sağlayabilir ve dahası denizlere kurulacak olan temiz ve güvenli yenilenebilir enerji tesisleri vasıtasıyla enerji ihtiyacını karşılayarak enerjide dışa bağımlılığını azaltabilir. Gelecekte yaşanması muhtemel olan su kıtlığı durumu ile karşılaşmamak adına, mavi ekonomik dönüşüm vasıtasıyla su kaynaklarının israfını önleyerek ve su kalitesini artırarak böylesi hayati bir durum engellenebilir. Ülkemiz jeopolitik konumu nedeniyle mavi ekonomi için uygun koşullara sahiptir ancak bu konuda yeterli çalışma bulunmamaktadır. Konumuz gereği doğal sermayemiz olan denizlerimizi fırsata çevirebilmeliyiz. Ülkemizde mavi ekonomi çalışmaları ilk kez İzmir’de başlatılmıştır. Diğer bölgeler için rol model olması beklenmektedir.

Öztürk ve Gönülal, (2019:69)’ın çalışmalarına göre; Türkiye, bölgesinde açık deniz alanları ve araştırmaları konusunda halen gerekli çalışmaları yapamamıştır. Türkiye’yi çevreleyen denizlerde açık deniz alanlarında yapılan çalışmaların azlığının birçok sebebi vardır. İlki bilim insanlarımızın bu konuda yeterli inisiyatif almamasıdır. Zira kıyısız alanlarda yapılan çalışmalar daha az riskli, daha az maliyetli ve gemi erişimi kolaydır. Açık denizlerde yapılacak araştırmalarda araştırma gemisinin boyu, harcamaları ve yapılacak örneklemelerin daha zor ve pahalı cihazlar gerektirmesi de bu konuda isteksizlik yaratmıştır. Dolayısıyla alt yapı, gemi, kaynak gibi sorunlar bu konuda belirleyicilerden biri olmuştur. Diğer yandan, ülkemizde deniz araştırma strateji belgesinin 29137 sayılı Resmî Gazetede yayımlanmış olmasına rağmen yapılacak araştırmalara ışık tutması açısından geç kalınmıştır. Bu konuda alınması gerekli izinler, ekstra ödemeler, liman ve kılavuzluk masrafları, kumanya, gemici personelin uygun ehliyet ve STVC belgeleri vs. gibi karmaşık ve ekstra ödeme gerektiren konular olduğundan ve oldukça zaman aldığından kurumlar açık deniz veya yabancı ülke sularında araştırma yapmaktan imtina etmişlerdir. Ancak, deniz araştırmaları ulusal strateji belgesinin resmi gazetede yayımlanması nedeniyle ulusal strateji belgesinin açık denizler kısmının uygulanması için çaba harcanması gerekmektedir.

Hubert Reeves’in de dediği gibi: Doğa ile savaş halindeyiz, eğer kazanırsak kaybedeceğiz.

## KAYNAKÇA

Akay, B. (2020). Mavi Büyüme Stratejisi: Türkiye’nin Kıyı ve Deniz Turizmine Yönelik Bir İnceleme, Türk Turizm Araştırmaları Dergisi, 4(3): 3051-3063.

Alagöz, M. (2007). Sürdürülebilir Kalkınmada Çevre Faktörü: Teorik Bir Bakış, Akademik Bakış Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi, Sayı:11, 1-12.

Algan, N. (2019). “Açık Denizlerin Korunması ve Akdeniz” (Ed. Algan, N. ve Gönülal, O.) Ulusal Yetki Alanları Dışında Kalan Açık Denizlerin Korunması ve Yönetilmesi, ss. 31-54, Türk Deniz Araştırmaları Vakfı (TÜDAV), Yayın No:50 İstanbul.

Ceylan, S. (2019). Dünya’da ve Türkiye’de Sivil Denizaltı Faaliyetleri Üzerine Bir İnceleme: Nemo Primo Örneği, Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi, Sayı:1-2, 83-104.

Coşkunışık, C. (2019). Blue Growth in Izmir Peninsula, The Graduate School of Engineering and Sciences of Izmir Institute of Technology, Master of Science, İzmir.

Coşkuntürk, B. (2018). Çeşme “mavi büyüme” ile Türkiye’ye Rol Model Olacak, <https://www.dunya.com/sectorler/turizm/cesme-mavi-buyumeyle-turkiyeye-rol-model-olacak-haberi-412547> E.T. 25.05.2021

Çoban, M. N. ve Ölmez, Ü. (2017). Mavi Ekonomi ve Mavi Büyüme, Turkish Studies, 12(3), 155-166.

Elikoğlu, B. E. (2020). Doğu Akdeniz’in Leviathan’ı Türkiye: Denizcileşme ve Deniz Güvenliği, Yüksek Lisans Tezi, Bahçeşehir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

<https://orbitalmarine.com/o2-power-generation/> E.T. 08.07.2021

Kaypak, Ş. (2011). Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 13(20), 19-33.

Kaypak, Ş. (2012). Ekolojik Turizm ve Sürdürülebilir Kırsal Kalkınma, KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 14(22), 11-29.

Kından, A. (2006). Bir Eko-Etiket Olarak Mavi Bayrak’ın Türkiye Kıyı Turizminde Bir Pazarlama Unsuru Olabilirliğinin Araştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Klinger, D. H. at al. (2018). The Mechanics of Blue Growth: Management of Oceanic Natural Resource Use with Multiple, Interacting Sectors. Marine Policy 87, 356-362.

Kuter, N. ve Ünal, H.E. (2009). Sürdürülebilirlik Kapsamında Ekoturizmin Çevresel, Ekonomik ve Sosyo-Kültürel Etkileri, Kastamonu Üniversitesi Orman Fakültesi Dergisi, 9(2), 146-156.

Öcal, D. (2019). Sürdürülebilirlik, Pazarlama ve Marka Ekseninde Yavaş Şehirler, E. Başar, A. Ağ ve Ü. Gülhan (Editörler). *Sürdürülebilirlik: Ekonomik ve Sosyal Eğilimler*. Birinci Baskı. Ankara. İmaj Yayınevi, 1-16.

Önder, H. (2018). Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışında Yeni Bir Kavram: Döngüsel Ekonomi, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Sayı:57.

Özkan, K. E. (2017). Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Çevre Sorunlarının Önemi: Türkiye ve AB Karşılaştırması, Yüksek Lisans Tezi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilecik.

Sever, E. ve İğdeli, A (2018). Sürdürülebilir Kalkınma ve Ekonomik Büyüme: Yükselen Piyasa Ekonomileri Örneğinde Bir İnceleme, 1. Uluslararası Ekonomi ve İşletme Sempozyumu (ECONBUSS), 470-486.

Sungur, Z. (2012). Sürdürülebilir Ekoturizmin Toplumsal Etkileri: Türkiye’den Örnekler, International Conference On Eurasian Economies.

Toprak, D. (2006). Sürdürülebilir Kalkınma Çerçevesinde Çevre Politikaları ve Mali Araçlar, Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Yıl:2 Sayı:4, 146-169.

TÜDAV, Türkiye Denizleri Raporu 2017

UNDP, United Nations Development Programme, <https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/sustainable-development-goals> E.T.01.04.2021

Voyer, M. and van Leeuwen, J. (2019). ‘Social License To Operate’ in The Blue Economy, Resources Policy 62, 102-113.

WWF, 30\*30 Akdeniz Korunan Alan Raporu 2021

WWF, Akdeniz’de Ekonominin Canlandırılması Raporu 2017, Sürdürülebilir Bir Gelecek İçin Atılacak Adımlar (Özet),

WWF, Türkiye Kıyılarında Atık Analizi Raporu 2020

WWF, Yaşayan Gezegen Raporu 2020, Biyolojik Çeşitlilikteki Düşüş Eğilimini Tersine Çevirmek (Özet)

Yalçın, Ö. ve Negiz, N. (2020). Türkiye’de Kentsel Alanlarda Döngüsel Ekonomi Uygulamaları Üzerine Bir Yazın İncelemesi, Akademia Doğa ve İnsan Bilimleri Dergisi, 6(1), 25-44.

Yardımcıoğlu, M. ve Şerbetçi, G. (2018). “Sürdürülebilir Kalkınma Bağlamında Yeşil Ekonomi”, 1. Uluslararası Ekonomi ve İşletme Sempozyumu (ECONBUSS),25-27 Ekim 2018,Gaziantep Üniversitesi, 564-575, Gaziantep.

Yıldız, Ş. (2019). “Sürdürülebilir Kalkınma Anlayışı Kapsamında Döngüsel Ekonomi Yaklaşımı: Atık Yönetimi ve Sıfır Atık” (Ed. Başar, E. E., Ağ, A. ve Gülhan, Ü.) Sürdürülebilirlik: Ekonomik ve Sosyal Eğilimler, ss. 83-98, İmaj Yayınevi, Ankara.