

Afrika'nın Mavi Büyüme Stratejisi ve Türkiye

Afrika sahip olduğu yer altı zenginlikleri, tarımsal verimliliği, stratejik konumu ve enerji kaynakları bakımından potansiyel zenginliğiyle gelecek vadeden bir kıtadır ve birçok açıdan bir "cazibe merkezi" olarak anılmaktadır.¹ Ancak, siyaset, ekonomi ve güvenlik alanlarında bir türlü istenilen istikrarın sağlanamaması kıtanın sahip olduğu tüm avantajlardan Afrika halklarının yeterince faydalanamamasına sebep olmaktadır. Örneğin; Afrika'daki enerji kaynaklarının -hem fosil hem de yenilenebilir enerji kaynakları bağlamında- mevcut potansiyeli kıtanın faydasına olacak şekilde yeterince değerlendirilememekte ve bu yüzden ekonomik refah sağlanamamaktadır. Ayrıca, en önemli problemlerden biri olan terör örgütlerinin varlığı, bölgede toplumsal huzursuzluk ortamının oluşmasına sebep olduğu gibi, aynı zamanda da ekonomik kalkınmayı sekteye uğratan bir diğer unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Afrika denince akla ilk gelen meselelerden birisi de hiç şüphesiz göçlerdir. Afrika'nın insan potansiyeli kıta dışına yapılan göçlerle bir nevi erimekte ve diğer taraftan bu durum Avrupa ülkelerinde toplumsal krizlerin oluşmasına sebep olmaktadır. Avrupa'da yükselen aşırı sağ partiler, mülteci karşıtlığı ve İslamofobi göç meselesiyle yakından ilgilidir. 21. yüzyılda göç olgusu uluslararası ilişkilerin başat meselelerinden biri haline gelmiştir. Özellikle Avrupa, düzensiz göç meselesinde salt ekonomik bakış açısıyla(Afrika ve Ortadoğu kaynaklı göçler için) durumu ele aldığı için başarılı bir siyaset izleyememektedir. İspanya dışişleri bakanı Jose Manuel Albares, düzensiz göçün yeni tehditlerden biri olarak 'hibrit tehditler' kapsamında ele alınarak NATO'nun güvenlik yol haritasına dahil edilmesi gerektiğini belirtmektedir.²

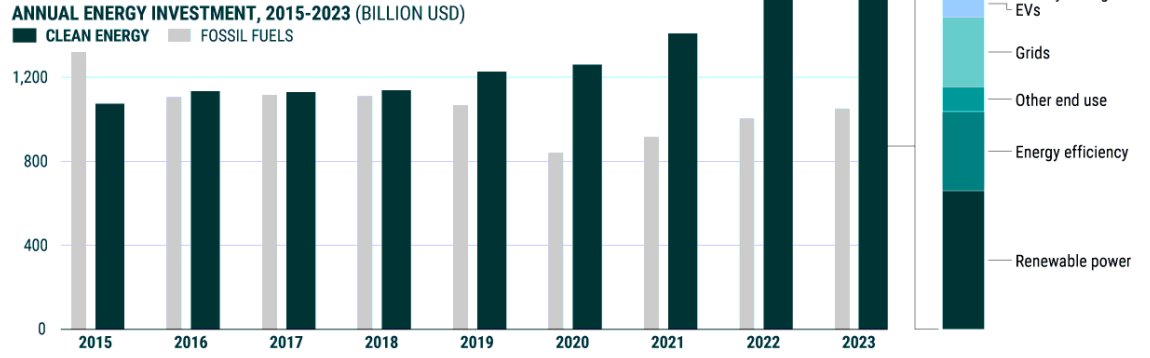
Afrika'nın insan potansiyelinin kıtanın faydasına olacak şekilde değerlendirilmesi için kıta dışına yapılan göçlerin sonlandırılması gerekmektedir. Bu da en başta güvenlik meselelerinin çözülerek barış ve huzur ortamının sağlanması, ardından ekonomik bağımsızlığın elde edilmesini sağlayacak projelerin hayata geçirilmesiyle mümkündür. Afrika'nın sahip olduğu zengin kaynakları sebebiyle geçmişte maruz kaldığı sömürgecilik bugün sona ermemiş ve çeşitli

vesilelerle halen devam etmekte olan bir olgudur. Birçok Batılı devlet -buna ek olarak bugün Çin ve Rusya gibi devletler- emperyal maksatlarla kıtada faaliyetlerini sürdürmektedir.

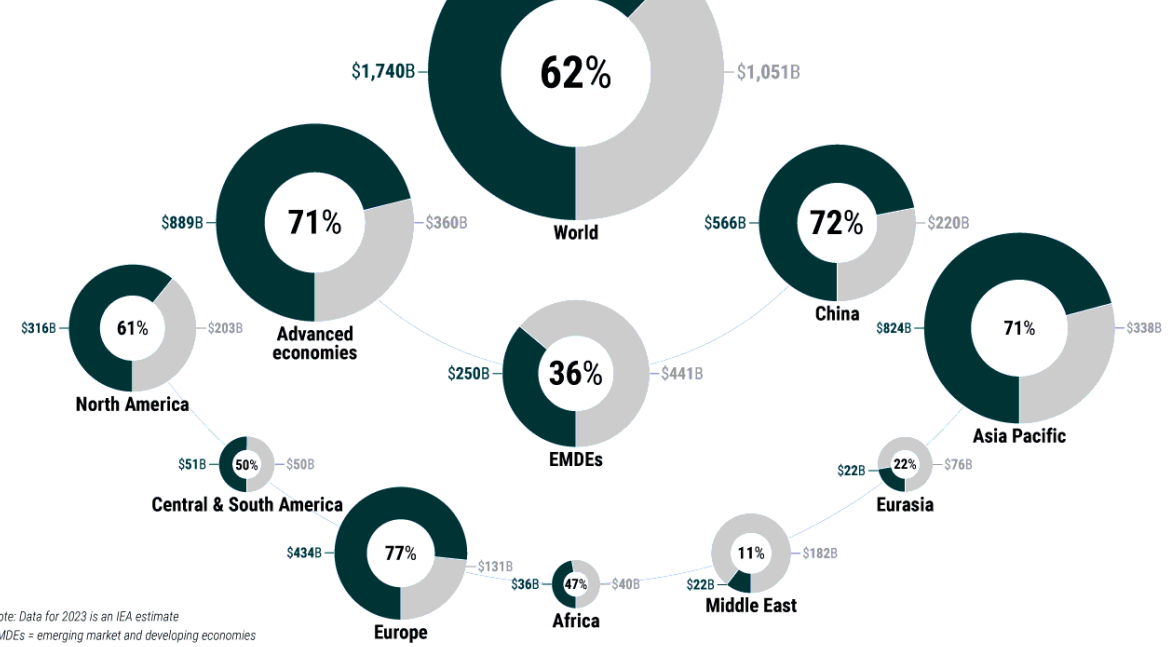
Afrika'nın ekonomik refahını sağlayacak hususlardan belki de en önemlisi sahip olduğu enerji potansiyelidir. Kıtanın elmas, petrol, doğalgaz, bakır, altın ve uranyum gibi kaynakları olsa da teknolojik yetersizlikler sebebiyle bu kaynaklar ekonomiye tam olarak kazandırılmamaktadır.³

Ancak son yıllarda Afrika'nın bu kaynaklarının yanında yenilenebilir enerji kaynakları açısından da zengin bir potansiyele sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Günümüzde en başta Çin olmak üzere birçok devlet 'yeşil enerji'ye yatırım yapmaktadır. Çağımızın popüler kavramlarından "sürdürülebilir ekonomi"nin sürdürülebilir enerji kaynaklarıyla sağlanacağı ve çevresel etkilerin de fosil kaynaklara nazaran minimize edileceği düşünülmektedir. Özellikle Rusya-Ukrayna savaşıyla beraber en başta Avrupa ülkeleri olmak üzere tüm devletler petrol ve doğal gazla bağımlı olmanın enerjide kendi milli siyasetlerini izleme konusunda ne gibi sıkıntılara yol açacağını dramatik bir şekilde tecrübe etti. Bu süreçte AB ülkeleri "yeşil mutabakat" politikalarına daha fazla önem vererek ülkelerinde yenilenebilir enerjinin üretim ve kullanılma payını giderek arttırdılar. Türkiye ise bu alanda stratejik atılımlar gerçekleştirmekte ve Türkiye'nin gelecekte dünyanın belli başlı yeşil enerji üreticilerinden biri olacağı değerlendirilmektedir.

Energy Investment Overview



ENERGY INVESTMENT BY COUNTRY GROUP, 2023



Görsel 1: Investment in Clean Energy Is Booming (Kaynak: Geopolitical Futures)

(Uluslararası Enerji Ajansı bu sene enerji alanında 2,8 trilyon dolar yatırım yapılacağını ve bunun aşağı yukarı yüzde 60'ının yenilenebilir enerji için gerçekleşeceğini tahmin etmektedir.⁴)

Yenilenebilir enerji kaynakları, hidro, jeotermal, güneş, rüzgar, odun, bitki artıkları, biyokütle, gel-git ve dalga olarak kabul edilmektedir.⁵ Buna ek olarak, yeşil hidrojen teknolojisi gibi çevreci teknolojilerle enerji üretimi de son zamanlarda sıkça duyulmaktadır. Yeşil hidrojen, sudaki

hidrojen ve oksijenin ayrılmasıyla ortaya çıkan bir enerji kaynağıdır⁶ ve altı Afrika ülkesi bu konuda harekete geçerek Yeşil Hidrojen İttifakı başlatmışlardır.⁷

Günümüzde 'yeşil' enerjinin yanı sıra 'mavi' enerji' ve bu bağlamda 'mavi ekonomi' kavramları konuşulmaktadır. Dalga ve gel-git enerjileri mavi enerji kaynakları olarak değerlendirilmektedir. Okyanusların, denizlerin, göllerin, akarsuların ekonomik sürece dahil edilmesiyle meydana gelen mavi ekonomi ise özellikle üzerinde durulması gereken, hem Afrika hem de dünyamızın geleceği açısından stratejik öneme sahip bir konudur.

Mavi Ekonomi ve Afrika

2008 iktisadi krizi sonrasında gündeme gelen mavi ekonomi kavramı⁸, küresel kapitalizm anlayışının ve pratiklerinin mevcut sistemi sürdürülemez bir hale getirdiği noktada bir nevi yeniden tabii olana dönme arayışını ifade etmektedir. Son yıllarda, ekonomi ve enerji alanında hem mavi hem de yeşil politika ve stratejilerin bu denli artmasının özünde de esasen bu arayış yatmaktadır. *"Herşey ve herkesten önce "kar" anlayışı artık işlememeye başlamıştır. Küresel sistemde ortaya çıkan sıkıntılar problemin ne kadar büyük boyutta olduğunu ve artık klasik yöntemlerle sorunlara çözüm bulunamayacağını gözler önüne sermiştir."*⁹

Ekolojik risklerin dünyayı tehdit etmesiyle ortaya atılan mavi ekonomi kavramı, deniz ve okyanuslardaki biyolojik çeşitliliğin korunması, deniz ve okyanusların sağlıklı bir şekilde muhafaza edilerek kimyasal atıklarla tahrip edilmemesi, kirletilmemesi ve böylelikle etkin bir biçimde faydalanılması, deniz ürünlerinin sürdürülebilirliği, deniz taşımacılığının ve deniz turizminin sürdürülebilirliği gibi konuları temel almaktadır.¹⁰

Afrika denince akla genellikle çöller, tarım arazileri ya da yer altındaki elmas, altın gibi rezervler gelse de kıtanın en önemli değerlerinden birisi de sahip olduğu su kaynakları ve okyanuslarla çevrili bir kıta olmasıdır. Bu sebeple Afrika, mavi ekonominin hayata geçirilmesi açısından büyük bir potansiyele sahiptir. *"Sadece kara kısmındaki göller ve ırmaklarının kapladığı alan, 193 ülke arasında İngiltere'nin yüzölçümüne yakın. 240 bin kilometrekarelik toplam göl sahaları ile ciddi sayılacak tatlı su kaynağına sahip. Buna ırmakları ve yeraltı su kaynaklarını ilave*

*ettiğimizde ise ne kadar büyük imkânlar içinde değerlendirilmedikleri sürece adeta yoksulluğa sebebiyet veren süreçleri fark bile edemiyorlar."*¹¹

Dalga Enerjisi ve Derin Deniz Madenciliği

Mavi ekonomi kavramı enerji bağlamında ele alındığında dalga enerjisi ve derin deniz madenciliği konuları karşımıza çıkmaktadır.

Dalgalardan enerji üretimi, günümüzde teknolojik imkanların gelişmesiyle beraber birçok ülkede mümkün bir hale gelmiştir. *"Okyanustaki dalgalardan enerji üretimi artık hayalden gerçeğe dönüştü. Cabo Verde gibi bazı ülkelerde artık deniz dalgasından enerji üretilerek yenilenebilir enerji kaynakları devreye alındı. Eğer sadece okyanuslardaki dalgalardan elde edilebilecek enerji sağlanabilirse mevcut elektrik tüketim oranını yüzde 400 artıracak bir kaynak demek."*¹²

Türkiye'de de son zamanlarda dalga enerjisi üretiminde çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. İstanbul Teknik Üniversitesi'nde gerçekleştirilen çalışmalarla dalga enerjisinden elde edilen verimin artırılmasında başarı sağlanmış ve verim yüzde 30 arttırılmıştır. İTÜ İnşaat Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Abdüsselam Altunkaynak: *"Dalga enerjisi potansiyeli olan bir yenilenebilir enerji kaynağıdır. Ülkemizin de üç tarafı denizlerle kaplı olması vesilesiyle dalga enerjisi potansiyelimiz mevcuttur. Dalga enerjisinde en büyük sorun, dalga gücünün elektrik enerjisine dönüştürülmesindeki verim düşüktür. Yani bu yaklaşık olarak yüzde 10 mertebesindedir. Biz de doktora öğrencilerimizle birlikte bu verimi arttırma yönünde ciddi gelişmeler yapmış bulunmaktayız."*¹³

Mavi ekonomi kapsamında değerlendirilebilecek diğer bir konu derin deniz madenciliğidir. Derin deniz madenciliği kısaca; derin denizlerdeki madenlerin kazınıp çıkarılması faaliyeti olarak tanımlanmaktadır.¹⁴ Bu madenler; bakır, nikel, alüminyum, manganez, çinko, lityum, gümüş, altın ve kobalt gibi madenlerdir.¹⁵

Ancak derin deniz madenciliği, henüz üzerinde uzlaşılmış bir alan değildir ve bu konuda çeşitli tartışmalar mevcuttur. İlk olarak söz konusu faaliyetlerin deniz ekosistemine zararları olabileceği söylenmektedir. Greenpeace'in "Derin Sorun: Derin Deniz Madenciliğinin Bulanık Dünyası" isimli raporunda maden şirketlerinin derin deniz tabanındaki değerli mineralleri akıllı telefon ve

bilgisayarlar için kullanmak istediği, bunun yanında derin deniz madenciliğinin okyanus canlılarında ciddi ve geri dönüşü olmayan hasara neden olacağı, biyolojik çeşitlilik kaybına yol açarak derin okyanusa zarar vereceği ve gelişmekte olan ülkelerin gıda güvenliğinin riske gireceğinden bahsedilmektedir.¹⁶

İkinci olarak, açık denizlerde gerçekte bu gibi faaliyetler üzerinde uluslararası siyasi arenada da bir uzlaşma henüz sağlanmamıştır. Örneğin, bu gibi faaliyetlerde okyanusları koruma görevi verilen BM kuruluşu Uluslararası Deniz Yatağı Otoritesi'nin (ISA) adil düzenlemeleri hayata geçirip geçiremeyeceği merak konusudur. Çünkü, BM'nin mevcut dünya siyasi düzeninde genel manada adaletsiz yapıda işleyen bir sisteme sahip olduğu herkesçe bilinen bir gerçektir.

Greenpeace'in söz konusu raporunda bu faaliyetlerin adil olmayan yapısından řu şekilde söz edilmektedir: "*Rapor, deniz madenciliğinden kâr amacı güden tarafların büyük ölçüde Küresel Kuzey'de yerleşik iştirak ve taşeronlardan oluşan bulanık ortaklıklar ağını ortaya çıkarıyor. Aynı zamanda, bu madencilikten büyük ölçüde Küresel Güney'deki ülkelerin olumsuz olarak etkileneceğini gözler önüne seriyor.*"

Diğer taraftan, birçok devletin derin deniz madenciliği faaliyetlerine sıcak bakmadığı dile getirilmektedir. Geçtiğimiz günlerde ISA tarafından Jamaika'da düzenlenen ve iki hafta sürecek olan konferansta, derin deniz madenciliğine izin verilmesine ilişkin konular masaya yatırıldı. Konferansa katılan uluslararası avukat Duncan Currie, ülkelerin, derin deniz madenciliğine izin verilmesine ilişkin kararlara oy vermeye istekli olmadıklarını ifade etti.¹⁷



Afrika

bağlamında meseleye bakıldığında ise okyanuslarla ve çeşitli su kaynaklarıyla kaplı bir kıta olan Afrika'nın denizlerdeki madenlerinin araştırılıp ekonomiye kazandırılmasının kıta ekonomisine katkı sağlayacağı rahatlıkla söylenebilir.

*"Bugün Fas Krallığı 50 milyar tonu bulan fosfat rezervi ile dünyanın en önemli yataklarının yarısından fazlasına sahipse de denizlerin tabanında çok daha fazla rezerv bulunuyor. Şimdilik karadakini çıkarmak çok ekonomik bulunduğu için bunlarla ilgili çıkarmaya tevessül edilmiyor."*¹⁸

Türkiye, gerek dalga enerjisi gerekse derin deniz madenciliği alanında mevcut bilgi birikimini ve tecrübelerini Afrika ülkeleriyle paylaştığı takdirde bu iş birliğinden iki taraf da kazanç sağlayacaktır. Türkiye'nin Afrika açılımında enerji hususu ve bu bağlamda da mavi enerji alanında iş birliği imkanları göz ardı edilmemelidir.

*"Etrafı denizlerle çevrili olan Türkiye'nin tarihten bugüne sahip bulunduğu mevcut tecrübelerini Afrika devletleri ile paylaşması öncelik arz ediyor. Denizlerde petrol ve doğalgaz arama konusunda son yıllarda yaptığımız hamleler bizimle sınırlı kalmayacak ve bu tecrübelerimiz sayesinde birçok Afrika ülkesinde daha sıkı bağlar kurabileceğiz."*¹⁹

Afrika'da enerji alanında belki de en aktif bir şekilde faaliyet gösteren ülke Çin'dir. Çin yenilenebilir enerji alanında dünyadaki öncü rolünü Afrika'ya da yansıtmakta ve Bir Kuşak Bir Yol projesi bağlamında kıtada faaliyet göstermektedir. Namibya'da bir rüzgar çiftliği ve Zimbabwe'nin devasa Kariba Barajı üzerinde yüzen bir güneş enerjisi çiftliği, Çinli şirketlerin bu yıl yatırım yapmayı düşündüğü yeni yeşil enerji projeleri arasında yer alıyor. Yatırım yapılması

planlanan Zimbabwe'nin büyük lityum rezervlerine sahip olan bir ülke olduğu da unutulmamalıdır.²⁰

Bu minvalde Çin'in tıpkı 'borç diplomasisi' yoluyla birçok ülkeye uyguladığı ekonomik menfaat odaklı siyasetinin izlerini söz konusu enerji yatırımlarında da görmek mümkündür. Yani, Çin için esas olan Afrika ülkelerinin enerji ihtiyacı değildir.

"Analistler, Çin'in Afrika'da açıkladığı son yeşil enerji projelerinin birçoğunun, limanlar ve demiryolları gibi geçmişteki büyük Kuşak ve Yol altyapı girişimlerine (BRI) kıyasla nispeten küçük yatırımlar olduğunu belirtti. Bu durum Pekin'in, lider Xi Jinping'in "küçük güzeldir" olarak tanımladığı ve kısmen Çin'in sözde Yeşil İpek Yolu'na odaklanan projelere geçişle uyumlu."²¹

Kıtada etkili olmaya gayret eden aktörlerden birisi de AB'dir. AB kıtada mavi ekonomi projelerine fon sağlamaktadır. Kenya'nın Go Blue girişimi, kadınların ve gençlerin okyanus ekonomisine dahil edilmesini teşvik ederek deniz-kara kalkınmasını birbirine bağlamaktadır.²² Almanya kıtada, "Afrika ile uyum" (Compact with Africa) ve "Afrika için Marshall Planı" (Marshall Plan for Africa) projeleriyle faaliyet göstermektedir.²³

AB'nin kıtadaki mavi enerji projelerini destekleyerek Afrika'nın kalkınmasına destek verme politikasının belki de asıl amacının kıtadan Avrupa'ya yönelik göçlerin azaltılması olduğu söylenebilir. 2050 yılına dair yapılan bir öngöründe Afrika nüfusunun iki katına çıkacağı tahmin ediliyor ve dünyadaki her beş kişiden ikisinin bu kıtadan olmasının ileride doğuracağı sıkıntılar şimdiden Avrupa için bir tedbir konusu olarak algılanıyor.²⁴

Diğer taraftan, kıtada AB'nin Çin'e nazaran daha pasif bir rolü olduğu söylenebilir. Bunun sebebi, Çin'in dünya siyasetinde yükselen bir güç olarak öne çıkıp kıtada daha aktif bir şekilde faaliyet gösterirken; AB'nin ise geçmişe kıyasla nispeten siyasi etki alanının daralması ve kendi içerisindeki meselelere daha fazla odaklanması olarak yorumlanabilir. Rusya ise bölgede askeri varlığıyla öne çıkan bir profil çizmektedir. "*Çin'in yaklaşık 350 milyar dolarlık ekonomik gücü her geçen gün artıyor. Rusya'nın ise Soğuk Savaş dönemindeki Afrika'daki ideolojik üstünlüğü bugün önemini kaybetti. Fakat Rusya, Sudan'da kurmaya çalıştığı askeri limanla bu mücadeleden uzaklaşmak istemediğini gösteriyor. Fransa'nın 19. yüzyılın sonunda Senegal, Nijer ve Cezayir'i demir yolu ile birleştirme projesi bugün Çin tarafından "Cibuti'den Senegal'e" şeklinde düzeltildi.*"²⁵

Bahsedilen küresel aktörlerin ticari ve ekonomik menfaatlerle kıtadaki mevcudiyetine karşılık Türkiye, barışçıl ve insani bir anlayışla bölgede bulunmaktadır. Son yıllarda Mavi Vatan vizyonu sayesinde sahip olduğu denizlerin önemini idrak eden Türkiye'nin mavi ekonomi kapsamında da bölgede bulunması elzemdir.²⁶

Türkiye mavi ekonomi konusundaki tüm tecrübelerini Afrika ülkelerine aktarmalıdır. Bunun için en başta Türkiye'nin kendisi bu alanda ilerleme kaydetmelidir. Bu minvalde, Türkiye'nin 'mavi büyümesi'ni gerçekleştirmek maksadıyla siyasi, ekonomik ve enerji alanlarını kapsayacak olan milli 'mavi strateji'sini hayata geçirmesi gerekmektedir. Bu sebeple ülkemizde, "Denizcilik enstitüleri ve araştırma merkezleri kurulmalı, mavi ekonominin ilerlemesi için Ulusal Denizcilik Ekonomisi İnovasyon ve Kalkınma Merkezleri oluşturulmalıdır. Denizcilik ile ilgili her alanda yüksek teknolojiyi geliştirmek için Mavi Teknoloji Vadisi oluşturulmalıdır."²⁷

Kıtada emperyal amaçlarla varlık gösteren diğer aktörlerin aksine; Türkiye'nin bölgedeki girişimlerinin, uyguladığı barışçıl diplomasisi ve Osmanlı İmparatorluğu'ndan devraldığı tarihi mirasıyla beraber Afrika halkları tarafından daha fazla kabul göreceği aşikardır.

Kemal KISA

TASAM Stajyeri

Kaynakça

Ahmet KAVAS, Afrika'da yeni vizyon mavi ekonomi, AFAM, 5 Mayıs 2022.

<https://afam.org.tr/afrikada-yeni-vizyon-mavi-ekonomi/>

Murat ERATA, Afrika'da Enerji: Türkiye'nin Yol Haritası Ne Olmalıdır?, AFAM, 30 Mart 2018.

<https://afam.org.tr/afrikada-enerji-turkiyenin-yol-haritasi-ne-olmalidir/>

Mustafa Necati ÇOBAN - Üzeyir ÖLMEZ, Mavi Ekonomi ve Mavi Büyüme, sy. 155-166, 2017-
Volume 12 Issue 3.

https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet HYPERLINK

["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"&](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
HYPERLINK

["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)makale_id=19985

M5 Dergi, “Mavi Vatan”dan “Mavi Ekonomi”ye Türkiye’nin Deniz Gücü ve Denizkurdu
Tatbikatı, 19 Haziran 2019.

<https://m5dergi.com/kapak/mavi-vatandan-mavi-ekonomiye-turkiyenin-deniz-gucu-ve-denizkurdu-tatbikati/>

Ekin KESKİN, Yeşilden Sonra Bir De Mavi Ekonomi, 21. Yüzyıl Türkiye Enstitüsü, 16 Aralık
2009.

<https://21yyte.org/tr/merkezler/islevsel-arastirma-merkezleri/ekonomik-arastirmalari-merkezi/yesilden-sonra-bir-de-mavi-ekonomi>

Ali MASKAN, Afrika neden cazibe merkezi?, Anadolu Ajansı, 20 Ekim 2021.

<https://www.aa.com.tr/tr/analiz/afrika-neden-cazibe-merkezi/2397428#>

Muhammed Salih DEMİRTAŞ, Almanya'nın Afrika'da tutunma abaları, Anadolu Ajansı, 15
Mart 2019.

<https://www.aa.com.tr/tr/analiz/almanyenin-afrikada-tutunma-cabalari/1414697#>

Simla Yasemin ÖZKAYA, Yenilenebilir Enerji Kaynakları, Uluslararası Ekonomik Sorunlar
Dergisi SAYI XIV, Dışışleri Bakanlığı Yayınları.

<https://www.mfa.gov.tr/yenilenebilir-enerji->

[kaynaklari.tr.mfa#:~:text=Yenilenebilir%20enerji%20kaynaklar%C4%B1%2C%20hidro%2C%20jeotermal,ve%20dalga%20olarak%20kabul%20edilmektedir.](https://www.mfa.gov.tr/yenilenebilir-enerji-kaynaklari.tr.mfa#:~:text=Yenilenebilir%20enerji%20kaynaklar%C4%B1%2C%20hidro%2C%20jeotermal,ve%20dalga%20olarak%20kabul%20edilmektedir.)

Kemal KISA, Türkiye'nin Afrika Açılımı ve Enerji, TESPAM, 19 Mayıs 2020.

<https://www.tespam.org/tr/9209-2/>

Denys Reva - David Willima, Is the blue economy a route to stronger AU-EU ties?, ISS (Institute For Security Studies), 8 Haziran 2023.

<https://issafrika.org/iss-today/is-the-blue-economy-a-route-to-stronger-au-eu-ties?>

VOA News, Why China Is Investing in Africa's Green Energy Future, 3 Mayıs 2023.

<https://www.voanews.com/a/why-china-is-investing-in-africa-s-green-energy-future/7077274.html>

Kerem ALKİN, Kriter Dergi, Yenilenebilir Enerji'nin Vazgeçilmezliği Katlanıyor ,DOSYA | Kriter Ocak 2023 / Yıl 7, Sayı 75, 01 Ocak 2023.

<https://kriterdergi.com/afrika/yenilenebilir-enerjinin-vazgecilmezligi-katlaniyor>

Büşra Zeynep ÖZDEMİR, Kriter Dergi, Milli Enerji Stratejisi ve Türkiye Yüzyılı, DOSYA | Kriter Aralık 2022 / Yıl 7, Sayı 74, 1 Aralık 2022.

<https://kriterdergi.com/ara/milli-enerji-stratejisi-ve-turkiye-yuzyili>

Alaettin SEVİM, Erhan ASLANOĞLU, Mustafa SARI, Marine Deal News, Mavi Ekonomi, 30 Eylül 2020.

<https://www.marinedealnews.com/mavi-ekonomi/>

Greenpeace Türkiye, Derin deniz madenciliğinin bulanık dünyası, 9 Aralık 2020.

<https://www.greenpeace.org/turkey/basin-bultenleri/derin-deniz-madenciliginin-bulanik-dunyasi/>

H. Serhan Süzer, Yenilenebilir enerjide dalgaların gücü adına!, 3 Temmuz 2023.

<https://www.serhansuzer.com/tr/yenilenebilir-enerjide-dalgalarin-gucu-adina>

Çeyrek Mühendis, Sonsuz Enerji Kaynağı: Dalga Enerjisi, 6 Eylül 2020.

<https://www.ceyrekmuhendis.com/sonsuz-enerji-kaynagi-dalga-enerjisi/>

My Fikirler, Geleceğin 24 trilyon dolarlık ‘mavi ekonomisi’ Afrika, 23 Haziran 2017.

<https://www.myfikirler.org/gelecegin-24-trilyon-dolarlik-mavi-ekonomisi-afrika.html>

Euronews Türkçe, Petrol zengini Norveç, deniz tabanında önemli miktarda metal ve mineral kaynağı keşfetti, 27 Ocak 2023.

<https://tr.euronews.com/2023/01/27/petrol-zengini-norvec-deniz-tabaninda-onemli-miktarda-metal-ve-mineral-kaynagi-kesfetti>

Euronews Türkçe, BM ülkeleri açık denizlerde doğal hayatın korunması için anlaştı, 6 Mart 2023.

<https://tr.euronews.com/2023/03/06/bm-ulkeleri-acik-denizlerde-dogal-hayatin-korunmasi-icin-anlasti#:~:text=1994'te%20y%C3%BCr%C3%BCrl%C3%BC%C4%9Fe%20giren%20anla%C5%9Fma,2'si%20koruma%20alt%C4%B1na%20al%C4%B1nd%C4%B1>

Euronews Türkçe, Afrika'nın zengin yeraltı kaynakları neler?, 20 Haziran 2021.

<https://tr.euronews.com/2016/10/28/afrikanin-alti-maden-kayniyor>

Anadolu Ajansı, Derin Deniz Madenciliği, 13 Temmuz 2023.

<https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/yesil-sozluk/derin-deniz-madenciligi/1820715>

Anadolu Ajansı, BM tarafından düzenlenen ISA konferansında derin deniz madenciliğine izin verilmesi oylanacak, 11 Temmuz 2023.

<https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/dogal-yasam/bm-tarafindan-duzenlenen-isa-konferansinda-derin-deniz-madenciligine-izin-verilmesi-oylanacak/1820695>

Anadolu Ajansı, Türkiye ve Fas yenilenebilir enerjide 'öncü', 17 Şubat 2020.

<https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkiye-ve-fas-yenilenebilir-enerjide-oncu/1736324>

Anadolu Ajansı, Derin deniz madenciliğindeki denetim zorluğu ekosistem için kaygıya neden oluyor, 8 Haziran 2023.

<https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/dogal-yasam/derin-deniz-madenciligindeki-denetim-zorlugu-ekosistem-icin-kaygiya-neden-oluyor/1820412>

NTV, Mavi ekonominin yeşil kalkınmadaki rolü, 3 Mayıs 2023.

https://www.ntv.com.tr/turkiye/mavi-ekonominin-yesil-kalkinmadaki-rolu,5qPFiFcgh0WAdX-g_yj9RQ

TRT Haber, Türkiye'nin denizlerdeki enerji potansiyeli: Dalga enerjisi, 11 Nisan 2023.

<https://www.trthaber.com/haber/bilim-teknoloji/turkiyenin-denizlerdeki-enerji-potansiyeli-dalga-enerjisi-759815.html>

TRT Haber, Afrika'nın enerji potansiyelinden Afrikalılar nasıl faydalanacak?, 27 Aralık 2022.

<https://www.trthaber.com/haber/dunya/afrikanin-enerji-potansiyelinden-afrikalilar-nasil-faydalanacak-733696.html>

BBC Türkçe, Namibya yeşil hidrojen merkezi olmayı hedefliyor, 29 Aralık 2021.

<https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-59809451>

Independent Türkçe, Çevreciler tepkili: "Avrupa, Afrika'yı yakıt istasyonuna çevirmek istiyor", 15 Kasım 2022.

<https://www.indyurk.com/node/576516/d%C3%BCnya/%C3%A7evreciler-tepkili-avrupa-afrikay%C4%B1-yak%C4%B1t-istasyonuna-%C3%A7evirmek-istiyor>

Temiz Enerji, Afrika Yeşil Hidrojen İttifakı başlatıldı, 27 Mayıs 2022.

<https://temizenerji.org/2022/05/27/afrika-yesil-hidrojen-ittifaki-baslatildi/>

Emirates New Agency-WAM, COP28 Başkan Adayı, Afrika'nın temiz enerji potansiyelini ortaya çıkarmak için iklim finansmanı reformu çağrısında bulunuyor, 20 Haziran 2023.

<https://wam.ae/tr/details/1395303171623>

News Alain Türkçe, Afrika'nın sadece gıda ihtiyacı için yıllık 45 milyar dolar harcıyor, 22 Ekim 2021.

<https://tr.al-ain.com/article/afrika-gida-ihtiyac-45-milyar-dolar>

Yenigüney Gazetesi, Mavi geleceğin ekonomisinin rengi olarak nitelendirildi, 22 Kasım 2022.

<https://yeniguneygazetesi.com/mavi-gelecegin-ekonomisinin-rengi-olarak-nitelendirildi/>

Dünya Gazetesi, Dünyanın en büyük dalga enerjisi santraline 2023'te başlanacak, 20 Aralık 2022.

<https://www.dunya.com/sehirler/dunyanin-en-buyuk-dalga-enerjisi-santraline-2023te-baslanacak-haberi-678253>

Enerji Gazetesi, Afrika'da Enerji Sorununa Çözüm Türkiye'den..., 13 Nisan 2016.

<https://www.enerjigazetesi.ist/afrikada-enerji-sorununa-cozum-turkiyeden/>

Habertürk, Türkler Afrika'ya enerji verecek, 2 Mayıs 2017.

<https://www.haberturk.com/ekonomi/enerji/haber/1480953-turkler-afrikaya-enerji-verecek>

Dünya Bülteni, Kenya'da 'Mavi Ekonomi' konferansı, 26 Kasım 2018.

<https://www.dunyabulteni.net/afrika/kenya-da-mavi-ekonomi-konferansi-h433418.html>

Sol Haber, İspanya: 'Hibrit tehditler' NATO'nun güvenlik planlarına dahil edilmeli, 8 Haziran 2022.

<https://haber.sol.org.tr/haber/ispanya-hibrit-tehditler-natonun-guvenlik-planlarina-dahil-edilmeli-337999>

Görsel 1 Kaynak: <https://geopoliticalfutures.com/investment-in-clean-energy-is-booming/>

Görsel 2 Kaynak: <https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/yesil-sozluk/derin-deniz-madenciligi/1820715>

Dipnotlar

1. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/afrika-neden-cazibe-merkezi/2397428#>

2. <https://haber.sol.org.tr/haber/ispanya-hibrit-tehditler-natonun-guvenlik-planlarina-dahil-edilmeli-337999>
3. <https://tr.euronews.com/2016/10/28/afrikanin-alti-maden-kayniyor>
4. <https://geopoliticalfutures.com/investment-in-clean-energy-is-booming/>
5. <https://www.mfa.gov.tr/yenilenebilir-enerji-kaynaklari.tr.mfa#:~:text=Yenilenebilir%20enerji%20kaynaklar%C4%B1%2C%20hidro%2C%20jeotermal,ve%20dalga%20olarak%20kabul%20edilmektedir.>
6. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-59809451>
7. <https://temizenerji.org/2022/05/27/afrika-yesil-hidrojen-ittifaki-baslatildi/>
8. <https://afam.org.tr/afrikada-yeni-vizyon-mavi-ekonomi/>
9. <https://21yyte.org/tr/merkezler/islevsel-arastirma-merkezleri/ekonomik-arastirmalari-merkezi/yesilden-sonra-bir-de-mavi-ekonomi>
10. https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet
["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
[HYPERLINK "https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
[HYPERLINK "https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
[K](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
[makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
[HYPERLINK](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
[K](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
["https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985)
[makale_id=19985"](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)
[HYPERLINK](https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet)

"https://turkishstudies.net/turkishstudies?mod=makale_tr_ozet&makale_id=19985"makale_id=19985

11. <https://afam.org.tr/afrikada-yeni-vizyon-mavi-ekonomi/>

12. a.g.m.

13. <https://www.trthaber.com/haber/bilim-teknoloji/turkiyenin-denizlerdeki-enerji-potansiyeli-dalga-enerjisi-759815.html>

14. <https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/yesil-sozluk/derin-deniz-madenciligi/1820715>

15. <https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/dogal-yasam/derin-deniz-madenciligindeki-denetim-zorlugu-ekosistem-icin-kaygiya-neden-oluyor/1820412>

16. <https://www.greenpeace.org/turkey/basin-bultenleri/derin-deniz-madenciliginin-bulanik-dunyasi/>

17. <https://www.aa.com.tr/tr/yesilhat/dogal-yasam/bm-tarafindan-duzenlenen-isa-konferansinda-derin-deniz-madenciligine-izin-verilmesi-oynanacak/1820695>

18. <https://afam.org.tr/afrikada-yeni-vizyon-mavi-ekonomi/>

19. a.g.m.

20. <https://www.voanews.com/a/why-china-is-investing-in-africa-s-green-energy-future/7077274.html>

21. a.g.m.

22. <https://issafrica.org/iss-today/is-the-blue-economy-a-route-to-stronger-au-eu-ties?>

23. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/almanyenin-afrikada-tutunma-cabalari/1414697#>

24. a.g.m.

25. <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/afrika-neden-cazibe-merkezi/2397428#>

26. <https://m5dergi.com/kapak/mavi-vatandan-mavi-ekonomiye-turkiyenin-deniz-gucu-ve-denizkurdu-tatbikati/>

27. <https://www.marinedealnews.com/mavi-ekonomi/>