



International Journal of Social Sciences

ISSN: 2587-2591

DOI Number: <http://dx.doi.org/10.30830/tobider.sayi.14.7>

Volume 7/2

2023 p. 107-126

ENERJİ GÜVENLİĞİ BAĞLAMINDA AB ENERJİ POLİTİKALARI VE AB-ORTA ASYA İLİŞKİLERİ

EU ENERGY POLICIES AND EU-CENTRAL ASIAN RELATIONS IN THE CONTEXT OF ENERGY SECURITY

Ferhat Çağrı ARAS*

Ekber KANDEMİR**

ÖZ

Bu makalenin amacı, enerji güvenliği bağlamında Avrupa Birliği enerji politikalarının işlevselliğinin sağlanması için Orta Asya ülkeleri ile AB ülkelerinin ilişkilerini değerlendirmektir. Orta Asya'nın enerji kaynaklarının çeşitliliği ve pazar ihtiyacı, özellikle Rusya-Ukrayna savaşı sonrasında Avrupa Birliği'nin artan enerji ihtiyacını karşılamakta bir çıkar yol olabilir. Enerji güvenliği bağlamında geçmişten gelen yaygın demokratik Avrupa kurumlarının izlediği politikaların daha küresel ölçekte yeni bir boyutunu dış politikada uyguladığı son dönemde Orta Asya'nın enerji kaynaklarının Avrupa'nın bölgesel ve küresel çıkarlarını ve gücünü daha verimli kullanılabilmesi ve tek bir ülkeye bu bağlamda olan bağımlılığın azaltılmasının tartışıldığı bu makaledeki temel varsayım, Avrupa Birliği'nin var olan enerji ihtiyacını Orta Asya ülkeleri ile enerji güvenliğini sağlayabilmek için ilişkilerini ve işbirliklerini dışa bağımlılığı azaltma hedefiyle tartışılması gerektiğidir. İlk bölüm, enerji kaynakları bağlamında Orta Asya ülkelerinin enerji potansiyeli ve mevcut fırsatlar açıklanıyor. İkinci bölümde ise, Avrupa Birliği enerji politikalarında Orta Asya'nın yeri ve önemi açıklanarak iki bölge arasındaki ilişkilerin geliştirilebilmesi için enerjinin önemi ile ilgili bazı analizler ve çıkarımlar üzerine değerlendirmeler yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Enerji Güvenliği, Avrupa Birliği, Orta Asya, Enerji Güvenliği Tarihi*

* Dr. Öğr. Üyesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler, E-mail: ferhatcagriaras@ktu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2108-1981, Trabzon, Türkiye.

** Dr., E-mail: ekberkandmyr@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6211-2276, Ankara, Türkiye.

ABSTRACT

This article aims to evaluate the relations between Central Asian countries and EU countries to ensure the functionality of the European Union energy policies in the context of energy security. The diversity of energy resources and market needs of Central Asia may be a way to meet the increasing energy needs of the European Union, especially after the Russia-Ukraine war. In the context of energy security, in the recent period, when a new, more global dimension of the policies followed by the democratic European institutions from the past has been implemented in foreign policy, it has been discussed that the energy resources of Central Asia can be used more efficiently to the regional and global interests and power of Europe and to reduce the dependency on a single country. The basic assumption in this article is that the current energy needs of the European Union should be discussed with the Central Asian countries to provide energy security, to reduce foreign dependency. Considering all these limitations and inferences, this article consists of three parts. The first part examines the energy potential and current opportunities of Central Asian countries are explained in the context of energy resources. In the last part, the place and importance of Central Asia in the energy policies of the European Union are justified, and some analyses and inferences about the importance of energy are made to improve the relations between the two regions.

Key Words: *Energy Security, European Union, Central Asia, Energy Security History*

Giriş

Orta Asya, jeo-ekonomik ve jeo-politik önemi bakımından sahip olduğu zengin doğal kaynaklar ve Avrasya'nın kalbindeki konumu nedeniyle büyük bir stratejik öneme sahiptir. Halford Mackinder'in jeopolitik teorileri, Orta Asya'yı Avrasya'nın merkezi olarak görmekte ve dünya üzerindeki stratejik konumunun önemini vurgulamaktadır. Bölge, jeo-stratejik önemi kadar jeo-ekonomik açıdan da son derece zengin doğal kaynaklara sahiptir. Özellikle Hazar havzası, zengin petrol ve doğalgaz rezervlerine sahip olmasının yanı sıra diğer değerli madenleri de barındıran bir bölgedir. Bu durum, hegemonya iddiasında olan devletler ve büyük güçler için Orta Asya'nın önemini artırmaktadır.

Sovyetler Birliği'nin dağılmasının ardından bağımsızlıklarını ilan eden Orta Asya ülkeleri, uluslararası sistem içerisinde önemli aktörlerin dikkatini çekmiştir; ki Avrupa Birliği (AB) bu aktörlerin başında gelmektedir. AB, Orta Asya ülkeleri ile ilişkilerinde demokratikleşme süreçlerine katkı sağlama, bölgenin uluslararası güvenliğe olan potansiyel tehditleriyle başa çıkma ve özellikle doğalgaz ve petrol ihtiyacının çeşitlendirilmesi ve alternatif rotaların geliştirilmesi için enerji nakil girişimlerinde iş birliği yapma gibi çok boyutlu bir rol üstlenmektedir.

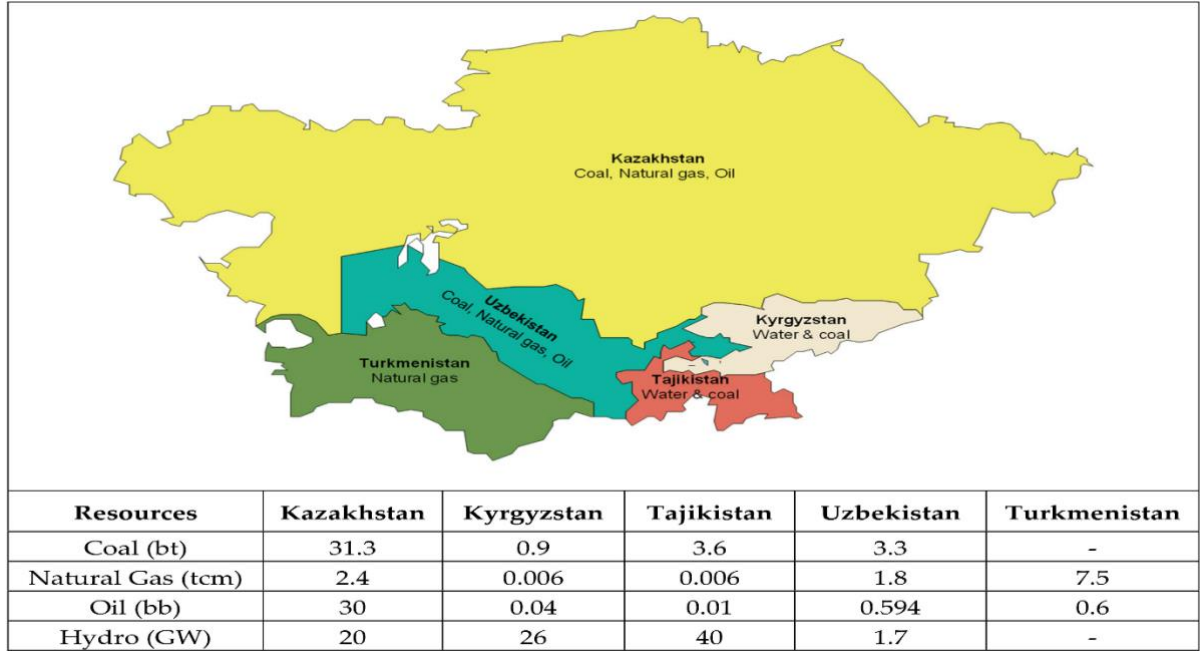
Rusya-Ukrayna savaşı sonrasında Avrupa Birliği'nin, enerji tüketiminin büyük bir kısmını karşılamak için Rusya'ya bağımlı olduğu bilinmektedir. AB'nin büyüyen enerji ihtiyacı, bölgeye olan bağımlılığını artırabilir. Bu nedenle enerji güvenliği bağlamında, dışa bağımlılığı azaltmak için enerji ithalatında kaynak ve tedarikçi çeşitliliğini artırma ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Mevcut krizler ve ilişkiler nedeniyle AB'nin enerji ihtiyacını

sınırlı sayıdaki ülkelerden karşılaşması, Orta Asya'nın enerji kaynaklarının önemini giderek artırmaktadır.

Bu makalede, Avrupa Birliği'nin enerji ihtiyacı ve güvenliği bağlamında Orta Asya'daki enerji kaynaklarının potansiyeli ve bölgedeki enerji sektörünün durumu analiz edilmektedir. Çalışmanın son bölümünde ise, Avrupa Birliği'nin mevcut enerji güvenliği ve ihtiyacının Orta Asya enerjisi ile ne derece çeşitlendirilebileceği ve Avrupa Birliği'nin enerji politikalarında Orta Asya'nın önemi ele alınmaktadır.

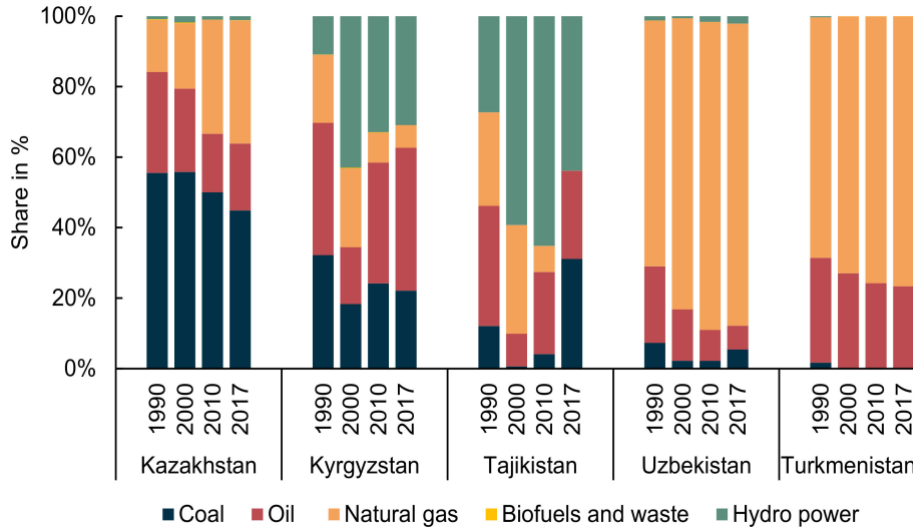
1- ENERJİ KAYNAKLARI BAĞLAMINDA ORTA ASYA ÜLKELERİNİN ENERJİ POTANSİYELLERİ

Coğrafi olarak Orta Asya, batıda Hazar Denizi ile doğuda Çin arasında, güneyde Afganistan ile kuzeyde Rusya arasında yer almaktadır. Bölge, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan olarak adlandırılan beş farklı eski Sovyet Cumhuriyeti'nden oluşmaktadır. Orta Asya bölgesi enerji kaynakları bakımından oldukça zengindir ve bölge ülkelerindeki rezerv ve üretim oranlarına kıyasla ülkelerin iç tüketim oranları daha düşüktür. Bölgede var olan enerji türlerinden petrol, doğalgaz, kömür gibi ağırlıklı olarak Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan'da bulunmaktadır. Kırgızistan ve Tacikistan ise özellikle hidroelektrik enerji kapasitesi ile ön plana çıkmaktadır (Mehta, Ehrenwirth vd., 2021: 2).



Resim-1: Orta Asya Ülkelerinin Sahip Oldukları Enerji Kaynakları

Orta Asya'da ekonomik kalkınma için coğrafi ve jeopolitik faktörler çeşitli yönlerden elverişsiz bir durum ortaya çıkarmaktadır. Bölgedeki ülkeler, ekonomik faaliyetlerin önde gelen merkezlerinden coğrafi olarak da uzaktır. Orta Asya ile dış dünya arasındaki sınırlı bağlantı, ticaret ve ticaret sektörlerini genişletmenin önünde de büyük bir engel oluşturmaya devam etmektedir. Dolayısıyla, bölgenin sınırlı ekonomik kapasitesi nedeniyle, Orta Asya nüfusunun ekseriyeti geçimini tarım ve ormancılık sektörlerinden sağlamaktadır. Ancak bölge doğal kaynaklar açısından oldukça zengindir. Orta Asya, doğalgaz, petrol, kömür gibi bol ve çeşitli enerji kaynaklarına ve hidroelektrik, güneş, rüzgâr ve biokütle enerjisi dâhil olmak üzere bol miktarda kullanılmayan yenilenebilir enerji kaynaklarına sahiptir (Mehta vd., 3).



Grafik -1: 1990-2017 Yılları Arasında Bölgedeki Birincil Enerji Kaynaklarının Dağılımı.

Kazakistan, Orta Asya bölgesindeki en büyük ve en zengin ülkedir ve aynı zamanda büyük petrol, doğalgaz ve kömür rezervlerine sahiptir. Özbekistan, Orta Asya'daki önemli bir doğalgaz üreticisi iken yine Türkmenistan, önemli doğalgaz kaynaklarına ve yerleşik bir termik enerji sektörüne sahip olması nedeniyle Orta Asya'da da önemli bir enerji oyuncusudur. Buna karşılık, Kırgızistan ve Tacikistan bölgedeki en küçük ve en yoksul ülkelerdir. Ancak bölgedeki önemli hidroelektrik kaynakları, potansiyel olarak bu iki ülkede yoğunlaşmıştır. Önemli fosil yakıt yatakları yönünden ise bölge ülkelerinden Kazakistan, Türkmenistan ve Özbekistan'da birincil enerji kaynağı olarak kilit bir rol oynamaktadır. Bölge ülkeleri, AB'nin EU4 Energy (2016-2021) destekleme programı kapsamında enerji güvenliği, enerji piyasaları ve sürdürülebilir kalkınma alanlarında odaklandığı on bir ülke arasında yer almaktadırlar (Mehta vd., 4).

Kazakistan, Uluslararası Enerji Ajansı'nın 2018 yılı verilerine göre bölge ülkeleri arasında ham petrol üretiminde Dünya'da 17, doğalgaz üretiminde 24, kömür üretimindeyse 9. sıradadır. Özellikle ham petrol kaynakları ile ön plana çıkan Kazakistan yıllık üretim miktarının yarısını iç piyasalarda tüketmektedir. Bu yönden de önemli bir petrol ihracatçısı konumundadır. İhracat yönünden 2018 yılında Dünya sıralamalarında ham petrolde ve kömürde 9, doğalgazda ise dünya genelinde 12. sırada yer almaktadır (IEA, agis, 2021-a).

Orta Asya bölgesindeki toplam doğalgaz rezervinin %40'ı Türkmenistan'da bulunmaktadır. Asya ülkeleri içerisinde en fazla doğalgaz rezervine sahip ülke konumunda olan Türkmenistan, bu bölgedeki petrolünde %8'ine sahiptir. 160 milyon ton rezervle Kazakistan ise petrol hususunda en fazla kaynağa sahip ikinci Orta Asya ülkesidir. Türkmenistan doğalgaz kaynaklarının transferini ise daha çok Rusya üzerinden gerçekleştirmektedir. İran, Çin ve Rusya'nın yanı sıra Avrupa ülkelerine de doğal gaz ihraç eden Türkmenistan'ın enerji alanında izlediği temel politika, sahip olduğu zengin enerji kaynaklarını sadece Rusya üzerinden değil, alternatif yollarla dünya piyasalarına ulaştırmak olmuştur (Özsoy, 2019: 459).

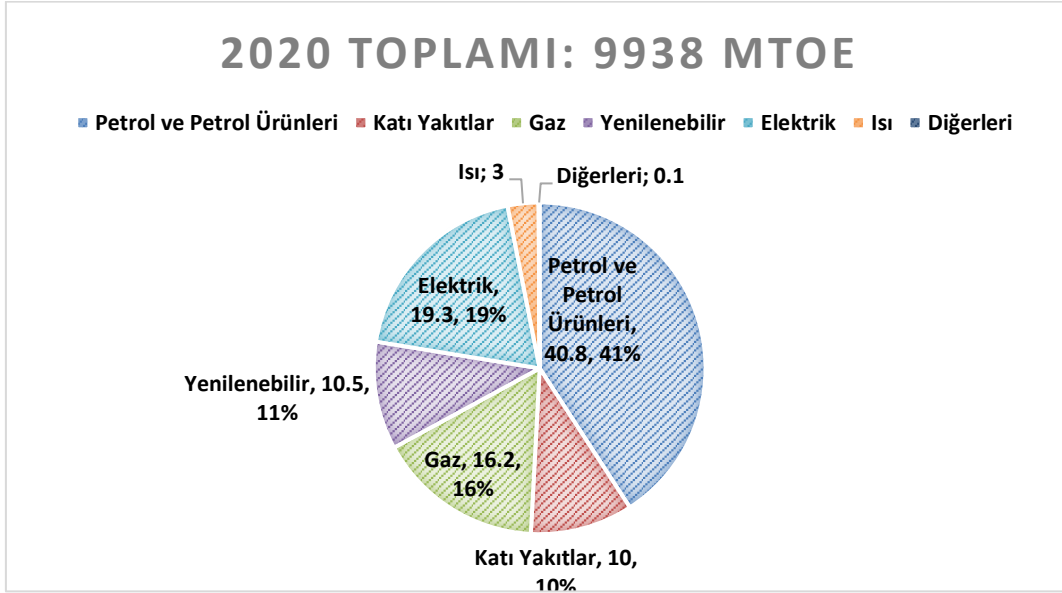
Kırgızistan, 2018 yılındaki verilere göre enerji üretiminin %53'ünü hidroelektrik ve %37'sini ise kömür üretiminden elde etmektedir. Bu bağlamda Kırgızistan için önemli enerji kaynaklarını su ve kömür kaynakları oluşturmaktadır. Enerji tüketiminin yaklaşık olarak yarısını bu kaynaklar üzerinden karşılayan Kırgızistan, belirli düzeylerde ham petrol ve doğalgaz da üretmektedir ancak bu üretim iç pazardaki talebi karşılamaya yetmediği için bu alanlarda bölge ülkelerinden önemli düzeylerde ithalat yapmaktadır. İthalat rakamları petrolde %90'ı bulurken Kazakistan ve Rusya bu alandaki en önemli iki ticari partneri olarak karşımıza çıkmaktadır (IEA, agis, 2021-b).

Tacikistan son derece dağlık bir arazi yapısına sahiptir ve bu neden yer altı kaynaklarının çıkarılması oldukça maliyetlidir. Ancak buna rağmen sahip olduğu su kaynakları ülkeyi dünyanın en büyük hidro-enerji potansiyeline sahip ülkeler arasına koymaktadır. Tacikistan'ın 12 milyon varil ispatlanmış petrol rezervi ve 5,6 milyar metreküp ispatlanmış doğalgaz rezervi bulunmaktadır. Tahmin edilen rezerv miktarı ise bu rakamların çok üzerindedir. Uzmanların tahminine göre Tacikistan'da 113 milyon ton petrol ve 863 milyar metreküp doğalgaz rezervi bulunmaktadır. Ancak siyasi nedenler ve iç karışıklıktan dolayı bu kaynaklardan faydalanılmamakta ve ağırlıklı olarak Özbekistan'dan petrol ve doğalgaz ithal edilmektedir (Köse, 2020: 262-263). Özbekistan ise, hem bölgede hem de dünya genelinde önemli bir doğalgaz üreticisi konumundadır. Dünya'da Doğalgaz üretiminde 11, keşfedilmiş rezervler bakımından da 14. sırada yer almaktadır. Doğalgaz ihracatında en önemli üç alıcısı, Çin, Rusya ve Kazakistan'dır (IEA, agis, 2021-c).

Orta Asya'nın fosil yakıtlar konusundaki kanıtlanmış önemli rezerv miktarları ve bölge ülkelerinde bu enerji kaynaklarının üretim miktarının tüketim miktarlarından daha üst bir seviyede olması, enerji bağımlılığı %60'ların üzerinde olan ve enerji tüketim ihtiyacı her geçen gün artan AB için Orta Asya'yı önemli bir merkez haline getirmektedir (Karakaya, 2023: 75). Bu bağlamda enerji işbirliği hem Orta Asya hem de AB için stratejik bir öneme sahiptir ve bu nedenle enerji konusu AB'nin Orta Asya stratejisinde kilit bir unsurdur. AB için özellikle Rusya'ya olan bağımlılığın artması ve Ukrayna ile yaşanan krizin ardından bu durumun daha net bir şekilde ortaya çıkmasıyla birlikte, bölgenin önemi enerji güvenliği bağlamında daha da artmıştır. Mart 2007'deki Avrupa Konseyi toplantısının sonucunda ise AB'nin devlet ve hükümet başkanları, AB'nin enerji çeşitlendirme çabalarını desteklemek için Orta Asya ile ilişkilerin yoğunlaştırılması çağrısında bulunmuştur (EU Council, 2007: 8-9).

2.1. AB - Orta Asya Ülkelerinin Petrol-Doğalgaz Üretim ve Tüketim Oranları

Bu bölümde 2020-21-22 yıllarında yayınlanan BP enerji raporları verileri çerçevesinde, Orta Asya ülkeleri ile AB'nin petrol ve doğalgaz alanındaki üretim, tüketim ve ikili ticaret hacimleri incelendiğinde, göre birincil enerji kaynaklarının dünya genelindeki tüketim oranlarına bakıldığında AB'nin dünya genelindeki tüketim oranı %14 iken Orta Asya ülkelerinin (Rusya da dâhildir -%5.5) bu kapsamdaki oranı %6.6 olarak gerçekleşmektedir.

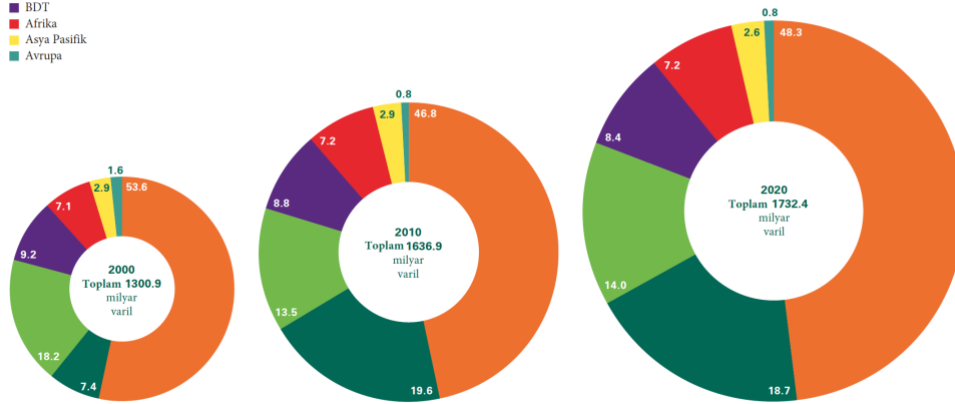


Grafik-2: Dünya’da Tüketilen Birincil Enerji Kaynaklarının Türlerine Göre Tüketim Oranları (EU Commission, 2021: 15).

2000, 2010 ve 2020 yıllarında kanıtlanmış rezervlerin dağılımı

Yüzdeler

- Orta Doğu
- Güney & Orta Amerika
- Kuzey Amerika
- BDT
- Afrika
- Asya Pasifik
- Avrupa



Grafik-3: Dünya Üzerindeki Kanıtlanmış Petrol Rezerv Oranları (BP, 2021: 17)

BP Statistical Review of World Energy raporunda yer alan bilgilere göre AB, Dünya genelindeki toplam kanıtlanmış petrol rezervlerinin %0.8'ine sahipken; bölge bu bağlamda %8.4 seviyesinde önemli bir orana sahiptir.

Oil: Production in million tonnes*

Million tonnes											Growth rate per annum		Share 2019	
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019		2008-18
Canada	158.4	165.7	175.1	187.8	200.6	215.8	223.6	226.7	245.8	268.3	274.9	2.5%	5.4%	6.1%
Mexico	146.7	145.6	144.5	143.9	141.8	137.1	127.5	121.4	109.5	102.3	94.9	-7.2%	-4.2%	2.1%
US	322.6	333.1	346.0	395.0	448.5	524.4	567.0	542.4	573.9	671.6	746.7	11.2%	8.3%	16.7%
Total North America	627.7	644.5	665.7	726.7	790.9	877.3	918.2	890.5	929.2	1042.2	1116.5	7.1%	5.4%	24.9%
Argentina	34.0	33.3	31.2	30.8	30.2	29.8	30.0	28.6	27.2	27.5	28.8	4.7%	-3.1%	0.6%
Brazil	105.7	111.3	113.8	111.9	109.7	122.5	132.2	136.2	142.3	140.2	150.8	7.5%	3.6%	3.4%
Colombia	35.3	41.4	48.2	49.9	53.2	52.2	53.0	46.8	45.0	45.6	46.7	2.4%	3.9%	1.0%
Ecuador	26.1	26.1	26.8	27.1	28.2	29.8	29.1	29.5	28.5	27.7	28.5	2.7%	0.2%	0.6%
Peru	6.9	7.3	7.0	6.9	7.3	7.5	6.5	5.8	5.7	6.4	6.1	-5.3%	1.2%	0.1%
Trinidad & Tobago	6.8	6.2	5.9	5.2	5.1	5.1	4.8	4.3	4.4	3.9	3.7	-6.2%	-5.5%	0.1%
Venezuela	155.9	145.8	141.5	139.3	137.8	138.5	135.4	121.0	107.6	75.6	46.6	-38.3%	-7.6%	1.0%
Other S. & Cent. America	6.9	7.3	7.3	7.4	7.6	7.8	7.3	6.8	6.7	6.4	5.9	-6.9%	-1.3%	0.1%
Total S. & Cent. America	377.6	378.7	381.7	378.6	379.1	393.1	398.4	379.1	367.4	333.4	317.0	-4.9%	-1.3%	7.1%
Denmark	12.9	12.2	10.9	10.0	8.7	8.1	7.7	6.9	6.7	5.6	5.0	-11.2%	-8.7%	0.1%
Italy	4.6	5.1	5.3	5.4	5.5	5.8	5.5	3.8	4.1	4.7	4.3	-8.7%	-1.1%	0.1%
Norway	108.2	98.4	93.2	86.9	82.8	84.8	87.5	90.1	88.7	83.1	78.4	-5.7%	-3.1%	1.7%
Romania	4.5	4.3	4.2	4.0	4.1	4.1	4.0	3.8	3.6	3.6	3.6	-0.3%	-2.7%	0.1%
United Kingdom	68.2	63.0	52.0	44.6	40.6	39.9	45.3	47.4	46.6	50.9	51.8	1.8%	-3.4%	1.2%
Other Europe	17.6	16.9	16.7	16.7	17.1	16.9	16.5	15.6	15.0	15.2	14.8	-3.0%	-2.0%	0.3%
Total Europe	215.9	199.8	182.3	167.5	158.8	159.6	166.4	167.7	164.9	163.2	157.8	-3.3%	-3.3%	3.5%
Azerbaijan	50.9	51.3	46.1	43.7	43.8	42.5	42.0	41.4	39.1	39.2	38.1	-2.7%	-1.4%	0.9%
Kazakhstan	76.5	79.7	80.1	79.3	82.3	81.1	80.2	78.6	87.0	91.2	91.4	0.2%	2.6%	2.0%
Russian Federation	501.4	512.3	519.5	526.7	532.2	535.1	541.8	555.9	554.3	563.3	568.1	0.8%	1.3%	12.7%
Turkmenistan	10.9	11.1	11.5	12.0	12.5	12.9	13.2	13.2	13.1	12.6	12.5	-0.5%	1.7%	0.3%
Uzbekistan	4.5	3.6	3.6	3.2	2.9	2.8	2.7	2.6	2.8	2.9	2.8	-3.3%	-4.9%	0.1%
Other CIS	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8	1.9	1.9	2.9%	0.3%	*
Total CIS	645.9	659.9	662.5	666.7	675.5	676.1	681.7	693.6	698.1	711.1	714.9	0.5%	1.3%	15.9%

Tablo-1: AB ve BDT Ülkeleri Genelinde Bölgesel Olarak Petrol Üretim Oranları (BP, 2020: 17)

AB, Dünya genelinde üretilen petrolün %3.5'ini üretirken, Orta Asya %15.9'unu üretmektedir.

Thousand barrels daily												Growth rate per annum			Share 2019
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2008-18		
Canada	2183	2333	2397	2330	2345	2387	2347	2393	2393	2443	2403	-1.7%	0.6%	2.4%	
Mexico	2021	2040	2065	2083	2034	1960	1939	1950	1883	1821	1733	-4.8%	-1.3%	1.8%	
US	18030	18324	17983	17594	18006	18136	18524	18618	18883	19428	19400	-0.1%	0.3%	19.7%	
Total North America	22235	22697	22445	22006	22385	22483	22810	22961	23160	23692	23536	-0.7%	0.2%	23.9%	
Argentina	532	582	591	614	658	643	662	651	637	611	599	-2.0%	1.2%	0.6%	
Brazil	2078	2271	2432	2509	2655	2721	2559	2436	2481	2377	2398	0.9%	1.3%	2.4%	
Chile	383	343	371	376	362	353	355	377	364	374	381	1.9%	-0.4%	0.4%	
Colombia	230	256	274	294	297	315	331	343	338	341	347	1.7%	3.2%	0.4%	
Ecuador	191	220	226	233	247	260	254	239	237	255	249	-2.4%	3.1%	0.3%	
Peru	178	186	215	207	219	216	237	250	248	257	262	1.9%	4.0%	0.3%	
Trinidad & Tobago	44	45	42	40	45	41	45	47	44	42	39	-6.9%	-0.8%	*	
Venezuela	726	725	737	792	782	720	637	537	463	402	356	-11.6%	-5.6%	0.4%	
Other S. & Cent. America	1158	1162	1173	1169	1151	1150	1217	1255	1267	1288	1294	0.5%	0.8%	1.3%	
Total S. & Cent. America	5519	5791	6061	6234	6418	6420	6298	6136	6078	5946	5923	-0.4%	0.6%	6.0%	
Austria	250	262	245	245	253	243	242	250	254	258	263	2.0%	-0.2%	0.3%	
Belgium	668	691	649	631	651	649	669	674	685	702	683	-2.7%	-0.3%	0.7%	
Czech Republic	199	189	194	191	183	194	189	175	209	212	213	0.8%	0.3%	0.2%	
Finland	209	219	209	200	215	204	202	217	207	207	193	-6.8%	-0.7%	0.2%	
France	1762	1703	1666	1610	1597	1543	1545	1529	1539	1538	1530	-0.5%	-1.7%	1.6%	
Germany	2339	2373	2294	2276	2336	2273	2269	2307	2374	2260	2281	0.9%	-0.7%	2.3%	
Greece	417	380	359	318	300	298	309	311	320	316	328	3.9%	-3.2%	0.3%	
Hungary	149	141	151	139	139	154	164	161	173	184	186	0.7%	1.5%	0.2%	
Italy	1536	1500	1443	1350	1246	1180	1227	1236	1249	1277	1218	-4.6%	-2.5%	1.2%	
Netherlands	935	957	962	916	889	856	826	843	818	844	825	-2.2%	-1.4%	0.8%	
Norway	220	231	224	221	226	214	219	210	211	222	207	-7.1%	0.3%	0.2%	
Poland	550	577	574	552	520	521	542	594	646	663	670	1.2%	1.8%	0.7%	
Portugal	269	265	249	225	235	235	238	234	243	233	250	7.1%	-2.1%	0.3%	
Romania	192	181	186	186	170	184	186	195	206	212	224	5.6%	-0.1%	0.2%	
Spain	1449	1413	1343	1251	1181	1176	1219	1262	1270	1297	1298	0.1%	-1.7%	1.3%	
Sweden	317	315	295	292	292	286	280	291	289	276	283	2.7%	-1.8%	0.3%	
Switzerland	260	242	234	238	249	224	226	214	219	212	216	2.2%	-1.9%	0.2%	
Turkey	709	694	672	702	748	771	915	973	1022	987	1005	1.8%	3.7%	1.0%	
Ukraine	282	267	278	267	256	219	193	204	208	207	222	7.3%	-3.6%	0.2%	
United Kingdom	1627	1604	1573	1522	1505	1506	1552	1597	1610	1584	1545	-2.5%	-0.7%	1.6%	
Other Europe	1223	1205	1175	1124	1106	1103	1148	1191	1238	1248	1257	0.7%	-0.4%	1.3%	
Total Europe	15561	15409	14976	14458	14296	14032	14360	14669	14991	14936	14896	-0.3%	-0.9%	15.2%	
Azerbaijan	73	72	89	92	101	99	100	98	99	104	108	4.1%	3.4%	0.1%	
Belarus	181	149	172	210	143	163	139	136	147	151	151	2.7%	-0.8%	0.2%	
Kazakhstan	200	211	243	245	260	262	295	305	317	340	353	3.8%	3.6%	0.4%	
Russian Federation	2775	2878	3074	3119	3134	3298	3143	3219	3195	3282	3317	1.1%	1.4%	3.4%	
Turkmenistan	106	118	125	129	137	143	145	143	144	149	162	8.7%	2.7%	0.2%	
Uzbekistan	89	76	71	63	60	57	53	49	47	45	44	-3.3%	-6.9%	*	
Other CIS	64	63	65	75	78	76	78	86	82	91	93	2.0%	4.1%	0.1%	
Total CIS	3487	3566	3838	3934	3914	4097	3952	4036	4021	4157	4227	1.7%	1.5%	4.3%	

Tablo-2: AB ve BDT Ülkeleri Genelinde Bölgesel Olarak Petrol Tüketim Oranları (BP, 2020: 21)

Mevcut üretim oranlarına nazaran AB dünya genelinde üretilen petrolün %15.2'sini tüketirken (ürettiğinin 4.3 katı), bölge ülkelerinde bu oran %4.3'dür (bu oranın %80'i tek başına Rusya'ya aittir). Buradaki oranlarda da açıkça görüldüğü gibi AB, petrol alanındaki üretimine oranla büyük bir tüketim oranını sahiptir. Bu durum AB'nin petrol ithalatı konusundaki bağımlılığını artırmaktadır.

Crude (million tonnes)	To															Total
	Canada	Mexico	US	S. & Cent. America	Europe	Russia	Other CIS	Middle East	Africa	Australasia	China	India	Japan	Singapore	Other Asia Pacific	
Canada	-	-	189.7	0.3	3.7	-	-	†	†	†	2.2	0.9	†	-	0.2	197.0
Mexico	-	-	29.9	0.1	10.5	-	-	0.1	-	-	0.5	10.0	0.3	-	6.8	58.1
US	24.2	0.1	-	8.1	45.8	-	†	2.5	0.2	0.5	6.3	9.1	3.1	1.9	36.0	137.7
S. & Cent. America	0.2	†	40.0	-	12.6	†	-	0.4	0.3	-	67.2	18.7	2.3	0.5	3.9	146.2
Europe	0.9	-	6.3	0.8	-	†	†	0.4	0.3	†	13.6	2.4	-	0.2	1.8	26.7
Russia	0.9	-	6.6	0.4	153.0	-	18.4	5.6	†	0.9	77.7	2.9	7.9	1.4	10.4	286.1
Other CIS	0.3	-	1.6	0.1	68.1	†	-	4.9	0.3	0.1	4.2	3.6	0.9	0.4	6.9	91.5
Iraq	-	-	16.5	0.6	55.4	†	†	3.3	0.3	-	51.8	49.2	2.1	2.7	18.9	200.8
Kuwait	-	-	2.2	-	4.9	-	-	†	3.7	-	22.7	10.6	12.6	2.7	39.8	99.2
Saudi Arabia	5.1	-	24.9	3.5	39.9	-	-	13.2	8.4	0.3	83.3	42.6	52.6	6.1	78.5	358.4
UAE	-	-	0.1	†	0.2	†	-	†	2.6	6.1	15.3	19.6	42.9	13.2	39.4	139.4
Other Middle East	-	-	-	†	4.3	-	†	5.7	0.1	0.1	52.2	10.8	19.3	9.2	23.5	125.2
North Africa	0.1	-	4.6	2.7	59.1	-	0.1	1.3	†	2.1	10.7	5.6	0.4	1.4	5.1	93.4
West Africa	1.1	-	14.1	4.7	65.1	†	†	1.7	10.0	1.7	77.8	30.2	0.4	2.3	10.0	219.0
East & S. Africa	†	-	0.2	†	†	†	-	†	†	-	3.9	0.7	0.1	†	0.6	5.5
Australasia	†	-	-	†	†	-	-	0.6	†	-	2.3	-	0.4	3.0	6.8	13.0
China	-	-	-	†	-	-	†	†	†	-	-	-	-	†	0.4	0.4
India	-	-	-	†	†	-	-	†	†	†	-	-	-	†	†	0.1
Japan	-	-	-	†	†	-	-	-	†	†	-	-	-	†	†	†
Singapore	-	-	-	†	-	-	-	†	†	0.4	-	-	-	-	1.5	1.9
Other Asia Pacific	†	-	1.6	†	†	-	-	0.5	0.1	10.6	15.6	4.7	1.5	4.6	-	39.2
Total imports	32.9	0.1	338.4	21.3	522.5	†	18.5	40.2	26.4	22.9	507.2	221.7	146.9	49.6	290.4	2239.0

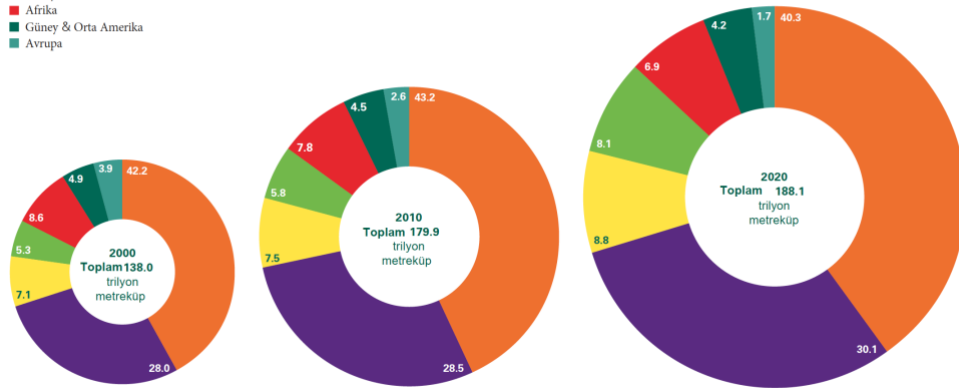
Tablo-3: Bölgearası Petrol Ticareti Hareketliliği Oranları (BP, 2020: 30)

BP Statistical Review of World Energy raporunda yer alan bilgilere göre AB tükettiği toplam petrol miktarının %13'ünü bölge ülkelerinden temin etmektedir. AB'nin petrol tüketiminde Rusya'dan yaptığı ithalat oranları ise bu grafikte ayrıca verilmiştir. Bu oranlara göre AB, tükettiği toplam petrol miktarının %30'unu Rusya'dan ithal etmektedir. Rusya haricindeki diğer bölge ülkeleri ise ürettikleri toplam petrol miktarının iç piyasada kullandıkları oran haricindeki kalan %75'ini AB'ye ihraç etmektedirler.

2000, 2010 ve 2020 yıllarında kanıtlanmış rezervlerin dağılımı

Yüzdeler

- Orta Doğu
- BDT
- Asya Pasifik
- Kuzey Amerika
- Afrika
- Güney & Orta Amerika
- Avrupa



Grafik-4: Dünya Üzerindeki Kanıtlanmış Doğalgaz Rezervleri (BP, 2021: 33)

BP Statistical Review of World Energy raporunda yer alan bilgilere göre AB, Dünya genelindeki toplam kanıtlanmış doğalgaz rezervlerinin %1.7'sine sahipken; bölge bu bağlamda %32.3 gibi bir seviye ile önemli bir zenginliğe sahiptir.

Billion cubic metres												Growth rate per annum			Share 2019
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2008-18		
Canada	155.1	149.6	151.1	150.3	151.9	159.0	160.8	171.8	175.6	179.0	173.1	-3.3%	0.7%	4.3%	
Mexico	52.6	51.2	52.1	50.9	52.5	51.3	47.9	43.7	38.3	35.2	34.0	-3.4%	-2.9%	0.9%	
US	557.6	575.2	617.4	649.1	665.7	704.7	740.3	727.4	746.2	835.9	920.9	10.2%	4.3%	23.1%	
Total North America	765.2	775.9	820.5	850.3	860.1	915.0	949.0	942.8	960.0	1050.1	1128.0	7.4%	3.3%	28.3%	
Argentina	40.3	39.0	37.7	36.7	34.6	34.5	35.5	37.3	37.1	39.4	41.6	5.6%	-0.8%	1.0%	
Bolivia	11.9	13.7	15.0	17.1	19.6	20.3	19.6	18.8	18.2	17.0	15.0	-12.2%	2.1%	0.4%	
Brazil	12.3	15.0	17.2	19.8	21.9	23.3	23.8	24.1	27.2	25.2	25.8	2.6%	5.8%	0.6%	
Colombia	10.1	10.8	10.5	11.5	13.2	12.3	11.6	12.0	12.3	12.9	13.2	2.6%	4.0%	0.3%	
Peru	3.6	7.3	11.5	12.0	12.4	13.1	12.7	14.0	13.0	12.8	13.5	5.6%	13.8%	0.3%	
Trinidad & Tobago	38.6	40.3	38.7	38.5	38.7	38.1	36.0	31.3	31.9	34.0	34.6	1.8%	-1.0%	0.9%	
Venezuela	31.8	30.5	30.2	31.9	30.6	31.8	36.1	37.2	38.6	31.6	26.5	-16.3%	-0.6%	0.7%	
Other S. & Cent. America	3.8	3.8	3.2	3.0	2.7	2.6	2.9	3.1	3.1	3.3	3.5	5.2%	-1.5%	0.1%	
Total S. & Cent. America	152.3	160.4	164.1	170.6	173.8	176.0	179.0	177.9	181.4	176.2	173.6	-1.5%	1.1%	4.4%	
Denmark	8.8	8.5	6.9	6.0	5.0	4.8	4.8	4.7	5.1	4.3	3.2	-25.4%	-8.5%	0.1%	
Germany	12.7	11.1	10.5	9.5	8.6	8.1	7.5	6.9	6.4	5.5	5.3	-3.8%	-8.6%	0.1%	
Italy	7.6	8.0	8.0	8.2	7.4	6.8	6.4	5.5	5.3	5.2	4.6	-10.9%	-5.2%	0.1%	
Netherlands	65.5	75.3	69.5	68.4	72.4	60.4	45.9	44.3	38.5	32.3	28.1	-13.0%	-7.6%	0.7%	
Norway	103.6	106.4	100.5	113.9	107.9	108.0	116.2	115.9	123.2	121.3	114.4	-5.7%	2.0%	2.9%	
Poland	4.3	4.3	4.5	4.5	4.4	4.3	4.3	4.1	4.0	4.0	4.0	0.1%	-0.7%	0.1%	
Romania	10.4	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2	10.2	9.1	10.0	10.0	9.7	-2.9%	-0.5%	0.2%	
Ukraine	20.3	19.4	19.5	19.4	20.2	20.2	18.8	19.0	19.4	19.7	19.6	-0.5%	-0.3%	0.5%	
United Kingdom	61.2	57.9	46.1	39.2	37.0	37.4	40.7	41.7	41.9	40.5	39.6	-2.2%	-5.7%	1.0%	
Other Europe	9.3	9.3	9.2	8.4	7.2	6.3	6.1	8.7	9.0	8.5	7.4	-12.9%	-1.1%	0.2%	
Total Europe	303.7	310.4	284.8	287.5	280.0	266.6	261.0	259.9	262.8	251.2	235.9	-6.1%	-2.4%	5.9%	
Azerbaijan	15.9	16.3	16.0	16.8	17.4	18.4	18.8	18.3	17.8	19.0	24.3	27.7%	1.8%	0.6%	
Kazakhstan	19.0	20.4	20.1	19.8	21.4	21.7	22.0	22.9	23.4	23.9	23.4	-2.2%	2.7%	0.6%	
Russian Federation	536.2	598.4	616.8	601.9	614.5	591.2	584.4	589.3	635.6	669.1	679.0	1.5%	0.9%	17.0%	
Turkmenistan	33.3	40.1	56.3	59.0	59.0	63.5	65.9	63.2	58.7	61.5	63.2	2.7%	*	1.6%	
Uzbekistan	58.4	57.1	56.6	56.5	55.9	56.3	53.6	53.1	53.4	57.2	56.3	-1.6%	-0.7%	1.4%	
Other CIS	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	2.0%	0.2%	*	
Total CIS	663.2	732.7	766.2	754.3	768.5	751.4	745.0	747.2	789.1	831.1	846.5	1.9%	0.8%	21.2%	
Bahrain	12.1	12.4	12.6	13.1	14.0	14.7	14.8	14.4	14.5	14.6	16.9	15.4%	2.0%	0.4%	
Iran	135.7	143.9	151.0	156.9	157.5	175.5	183.5	199.3	219.5	238.3	244.2	2.4%	6.8%	6.1%	
Iraq	6.9	7.1	6.3	6.3	7.1	7.5	7.3	9.9	10.1	10.6	10.8	1.9%	5.1%	0.3%	
Kuwait	10.9	11.1	12.9	14.7	15.5	14.3	16.1	16.4	16.2	16.9	18.4	9.2%	3.4%	0.5%	
Oman	23.9	25.7	27.1	28.3	30.8	29.3	30.7	31.5	32.3	36.0	36.3	0.9%	4.1%	0.9%	
Qatar	92.4	123.1	150.4	162.5	168.2	169.5	174.9	173.6	168.6	176.5	178.1	0.9%	8.3%	4.5%	
Saudi Arabia	74.5	83.3	87.6	94.4	95.0	97.3	99.2	105.3	109.3	112.1	113.6	1.4%	3.9%	2.8%	
Syria	6.1	8.4	7.4	6.1	5.0	4.6	4.1	3.5	3.5	3.6	3.7	3.6%	-4.3%	0.1%	
United Arab Emirates	47.6	50.0	51.0	52.9	53.2	52.9	58.7	60.3	62.4	61.4	62.5	1.9%	2.3%	1.6%	
Yemen	0.8	6.3	9.4	7.6	10.4	9.8	2.9	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8%	n/a	*	
Other Middle East	2.7	3.3	4.2	2.5	6.3	7.3	8.1	9.0	9.5	10.1	10.1	0.1%	11.3%	0.3%	
Total Middle East	413.8	474.6	520.0	545.5	562.9	582.7	600.2	623.9	646.5	680.7	695.3	2.1%	5.7%	17.4%	
Algeria	76.6	77.4	79.6	78.4	79.3	80.2	81.4	91.4	93.0	93.8	86.2	-8.1%	1.3%	2.2%	
Egypt	60.3	59.0	59.1	58.6	54.0	47.0	42.6	40.3	48.8	58.6	64.9	10.9%	0.3%	1.6%	
Libya	15.1	16.0	7.5	11.6	12.2	11.8	11.0	9.4	8.6	8.3	9.4	14.0%	-5.8%	0.2%	
Nigeria	23.2	30.9	36.4	39.2	33.1	40.0	47.6	42.6	47.2	48.3	49.3	2.1%	3.9%	1.2%	
Other Africa	16.9	19.0	19.1	19.0	19.8	19.7	21.4	22.2	26.5	27.3	28.0	2.7%	5.1%	0.7%	
Total Africa	192.1	202.3	201.7	206.8	198.3	198.7	204.0	205.9	224.2	236.2	237.9	0.7%	1.5%	6.0%	
Australia	46.7	54.0	55.7	59.5	61.8	66.6	76.0	96.4	112.8	130.1	153.5	18.0%	12.1%	3.8%	
Bangladesh	18.7	19.3	19.6	21.3	22.0	23.0	25.9	26.5	26.6	26.6	28.7	8.0%	5.0%	0.7%	
Brunei	11.1	12.0	12.5	12.3	11.9	12.7	13.3	12.9	12.9	12.6	13.0	3.3%	0.6%	0.3%	
China	85.9	96.5	106.2	111.5	121.8	131.2	135.7	137.9	149.2	161.5	177.6	9.9%	7.2%	4.5%	
India	36.1	47.4	42.9	37.3	31.1	29.4	28.1	26.6	27.7	27.5	26.9	-2.1%	-0.7%	0.7%	
Indonesia	78.0	87.0	82.7	78.3	77.6	76.4	76.2	75.1	72.7	72.8	67.5	-7.2%	-0.3%	1.7%	
Malaysia	66.2	65.1	67.0	69.3	72.6	72.2	76.8	76.7	78.5	77.3	78.8	2.0%	1.1%	2.0%	
Myanmar	11.4	12.2	12.6	12.5	12.9	16.5	19.2	18.3	17.8	17.1	17.1	-	3.4%	0.4%	
Pakistan	34.7	35.3	35.3	36.6	35.6	35.0	35.0	34.7	34.7	34.2	33.9	-1.0%	-0.1%	0.8%	
Thailand	29.4	33.7	33.8	38.4	38.9	39.1	37.5	37.3	35.9	34.7	35.8	3.0%	1.5%	0.9%	
Vietnam	7.7	9.1	8.2	9.0	9.4	9.9	10.3	10.2	9.5	9.7	9.9	2.0%	2.9%	0.2%	
Other Asia Pacific	18.5	18.2	18.3	18.0	18.7	23.6	29.4	30.2	30.2	28.1	29.6	5.5%	4.4%	0.7%	
Total Asia Pacific	444.6	489.8	494.7	504.0	514.2	535.5	583.5	582.8	608.5	632.0	672.1	6.3%	4.0%	16.9%	
Total World	2934.9	3146.2	3251.9	3318.9	3357.8	3425.9	3500.6	3540.4	3672.5	3857.5	3989.3	3.4%	2.4%	100.0%	
of which: OECD	1094.9	1121.7	1141.9	1177.1	1184.8	1232.0	1271.5	1286.9	1323.3	1419.3	1506.2	6.1%	2.6%	37.8%	
Non-OECD	1840.0	2024.5	2110.0	2141.8	2173.1	2193.9	2229.2	2253.4	2349.2	2438.3	2483.2	1.8%	2.4%	62.2%	
European Union	178.8	183.5	163.5	153.1	150.9	137.4	124.9	124.1	119.3	109.3	101.0	-7.7%	-5.8%	2.5%	

Tablo-4: Dünya Üzerindeki Doğalgaz Üretim Miktarları ve Oranları (BP, 2020: 34)

AB, Dünya genelinde üretilen doğalgazın %5,9'unu üretirken, Orta Asya %21,2'sini üretmektedir.

Billion cubic metres											Growth rate per annum			Share 2019
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019	2008-18	
Canada	86.6	88.3	97.5	97.2	104.3	109.6	109.8	106.2	109.3	118.3	120.3	1.7%	2.8%	3.1%
Mexico	65.2	66.0	70.8	73.7	77.8	78.8	80.8	83.0	86.0	87.6	90.7	3.5%	3.9%	2.3%
US	617.6	648.2	658.2	688.1	707.0	722.3	743.6	749.1	740.0	819.9	846.6	3.3%	2.7%	21.5%
Total North America	769.4	802.5	826.6	859.0	889.1	910.7	934.1	938.3	935.3	1025.8	1057.6	3.1%	2.8%	26.9%
Argentina	41.8	42.1	43.8	45.7	46.0	46.2	46.7	48.2	48.3	48.7	47.5	-2.5%	1.2%	1.2%
Brazil	20.7	27.6	27.5	32.6	38.4	40.7	42.9	37.1	37.6	35.9	35.8	-0.2%	3.4%	0.9%
Chile	2.8	5.7	5.8	5.3	5.3	4.4	4.8	5.9	5.6	6.4	6.5	1.1%	8.8%	0.2%
Colombia	8.4	8.7	8.5	9.5	10.5	11.4	11.2	12.1	12.4	13.2	13.4	1.8%	6.1%	0.3%
Ecuador	0.6	0.6	0.6	0.7	0.9	0.9	0.8	0.9	0.8	0.7	0.6	-10.6%	3.6%	*
Peru	3.3	5.4	6.3	6.9	6.7	7.4	7.6	8.5	7.5	8.0	8.3	3.7%	9.4%	0.2%
Trinidad & Tobago	19.1	20.7	20.5	20.2	20.4	20.5	19.6	16.9	18.3	17.4	17.5	1.0%	-1.0%	0.4%
Venezuela	34.2	31.3	33.3	34.6	32.3	34.0	37.0	37.2	38.6	31.6	26.5	-16.3%	-1.0%	0.7%
Other S. & Cent. America	4.9	5.1	5.8	6.3	6.9	7.2	7.1	7.3	7.2	8.0	9.2	14.7%	5.4%	0.2%
Total S. & Cent. America	135.8	147.3	152.1	161.8	167.3	172.6	177.8	174.2	176.3	169.9	165.4	-2.7%	1.9%	4.2%
Austria	8.8	9.6	9.0	8.6	8.2	7.5	8.0	8.3	9.1	8.7	8.9	2.5%	-0.4%	0.2%
Belgium	17.6	19.4	16.5	16.7	16.5	14.5	15.8	16.2	16.4	16.9	17.4	3.0%	-0.3%	0.4%
Czech Republic	7.9	9.4	7.9	8.0	8.1	7.2	7.5	8.2	8.4	8.0	8.3	4.3%	-0.4%	0.2%
Finland	3.7	4.1	3.6	3.2	3.0	2.7	2.3	2.0	1.8	2.1	2.0	-3.8%	-6.7%	0.1%
France	44.7	49.6	43.0	44.4	45.1	37.9	40.8	44.5	44.8	42.7	43.4	1.7%	-0.8%	1.1%
Germany	84.4	88.1	80.9	81.1	85.0	73.9	77.0	84.9	87.7	85.9	88.7	3.3%	-0.4%	2.3%
Greece	3.4	3.7	4.6	4.2	3.7	2.8	3.1	4.0	4.8	4.7	5.1	9.0%	1.5%	0.1%
Hungary	10.6	11.4	10.9	9.7	9.1	8.1	8.7	9.3	9.9	9.6	9.8	2.0%	-2.4%	0.2%
Italy	74.3	79.1	74.2	71.4	66.7	59.0	64.3	67.5	71.6	69.2	70.8	2.3%	-1.5%	1.8%
Netherlands	41.4	46.8	40.9	39.3	39.1	34.5	34.1	35.2	36.2	35.4	36.8	4.2%	-1.3%	0.9%
Norway	4.1	4.1	4.0	4.0	4.0	4.3	4.5	4.4	4.6	4.5	4.5	0.2%	0.4%	0.1%
Poland	15.1	16.2	16.5	17.4	17.4	17.0	17.1	18.3	19.2	19.9	20.4	2.3%	2.4%	0.5%
Portugal	4.8	5.2	5.3	4.6	4.3	4.1	4.8	5.1	6.3	5.8	6.1	5.7%	1.9%	0.2%
Romania	12.3	12.5	12.9	12.5	11.4	10.9	10.4	10.5	11.3	11.6	10.9	-5.9%	-2.0%	0.3%
Spain	36.3	36.2	33.6	33.2	30.3	27.5	28.5	29.1	31.7	31.5	36.1	14.8%	-2.5%	0.9%
Sweden	1.1	1.5	1.2	1.1	1.0	0.8	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	3.2%	1.7%	*
Switzerland	3.1	3.5	3.1	3.4	3.6	3.1	3.3	3.5	3.5	3.3	3.4	2.4%	0.2%	0.1%
Turkey	33.7	35.8	41.8	43.3	44.0	46.6	46.0	44.5	51.6	47.2	43.2	-8.5%	3.0%	1.1%
Ukraine	48.9	54.6	56.1	51.8	47.7	40.3	32.0	31.4	30.2	30.6	28.2	-7.7%	-6.9%	0.7%
United Kingdom	91.2	98.5	81.9	76.9	76.3	70.1	72.0	80.7	78.6	79.3	78.8	-0.5%	-2.1%	2.0%
Other Europe	29.8	33.5	32.3	30.7	29.7	27.2	28.1	28.9	30.3	30.2	30.1	-0.4%	-1.2%	0.8%
Total Europe	577.4	622.9	580.4	565.7	554.4	500.0	509.2	537.4	558.9	548.0	554.1	1.1%	-1.3%	14.1%
Azerbaijan	8.6	8.1	8.9	9.4	9.4	9.9	11.1	10.9	10.6	10.8	11.8	9.0%	0.8%	0.3%
Belarus	16.9	20.7	19.2	19.4	19.3	19.1	17.9	17.8	18.2	19.3	19.3	-0.3%	-0.3%	0.5%
Kazakhstan	10.1	11.0	12.2	13.0	13.6	15.0	15.3	15.8	16.8	19.0	17.9	-5.8%	6.0%	0.5%
Russian Federation	397.8	423.9	435.6	428.6	424.9	422.2	408.7	420.6	431.1	454.5	444.3	-2.2%	0.7%	11.3%
Turkmenistan	17.1	18.3	20.7	22.9	19.3	20.0	25.4	25.1	24.8	28.4	31.5	11.1%	13.7%	0.8%
Uzbekistan	44.1	44.0	47.4	46.2	46.2	48.5	46.3	43.3	43.1	44.4	43.4	-2.2%	0.1%	1.1%
Other CIS	5.3	5.2	5.5	5.7	4.8	5.3	5.2	5.1	5.1	5.9	5.5	-6.0%	-0.1%	0.1%
Total CIS	499.9	531.3	549.5	545.2	537.3	539.9	530.0	538.8	549.6	582.3	573.7	-1.5%	1.1%	14.6%
Iran	134.8	144.4	153.2	152.5	153.8	173.4	184.0	196.3	209.1	224.1	223.6	-0.2%	5.9%	3.7%
Iraq	6.9	7.1	6.3	6.3	7.1	7.5	7.3	9.9	11.4	14.6	19.9	36.5%	8.5%	0.5%
Israel	4.0	5.1	4.7	2.4	6.6	7.2	8.1	9.2	9.9	10.5	10.8	2.4%	11.3%	0.3%
Kuwait	11.8	14.0	15.9	17.5	17.8	17.9	20.3	21.1	21.0	21.2	22.5	11.2%	5.8%	0.6%
Oman	13.7	16.3	18.1	19.7	21.7	21.3	23.0	22.8	23.3	25.0	25.0	0.1%	6.5%	0.6%
Qatar	21.3	25.4	28.7	33.6	35.5	38.5	42.4	40.2	39.9	41.4	41.1	-0.7%	7.2%	1.0%
Saudi Arabia	74.5	83.3	87.6	94.4	95.0	97.3	99.2	105.3	109.3	112.1	113.6	1.4%	3.9%	2.9%
United Arab Emirates	57.6	59.3	61.6	63.9	64.7	63.4	71.5	72.7	74.7	74.4	76.0	2.2%	2.5%	1.9%
Other Middle East	22.7	25.2	21.9	20.4	21.0	20.9	22.4	23.0	23.5	22.6	24.8	9.9%	0.9%	0.6%
Total Middle East	347.3	380.1	398.1	410.8	423.3	447.5	478.3	500.7	522.2	545.8	558.4	2.3%	4.9%	14.2%
Algeria	26.2	25.3	26.8	29.9	32.1	36.1	37.9	38.6	39.5	43.4	45.2	4.2%	5.9%	1.2%
Egypt	40.9	43.4	47.8	50.6	49.5	46.2	46.0	49.4	55.9	59.6	58.9	-1.1%	4.2%	1.5%
Morocco	0.6	0.7	0.9	1.2	1.1	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	-5.2%	5.8%	*
South Africa	3.3	4.1	4.3	4.4	4.1	4.3	4.3	4.5	4.4	4.5	4.3	-4.2%	1.3%	0.1%
Other Africa	24.5	25.4	27.5	29.1	29.8	32.2	39.1	38.4	39.1	40.3	40.7	0.9%	4.3%	1.0%
Total Africa	95.6	98.9	107.2	115.1	116.6	119.9	128.5	132.0	140.1	148.8	150.1	0.9%	4.6%	3.8%
Australia	29.1	33.8	35.3	35.4	37.2	40.1	42.1	41.7	41.2	41.4	53.7	29.7%	3.8%	1.4%
Bangladesh	18.7	19.3	19.6	21.3	22.0	23.0	25.9	26.5	26.6	27.4	34.4	25.3%	5.3%	0.9%
China	90.2	108.9	135.2	150.9	171.9	188.4	194.7	209.4	240.4	283.0	307.3	8.6%	13.2%	7.8%
China Hong Kong SAR	2.9	3.6	2.9	2.6	2.5	2.4	3.0	3.1	3.1	3.0	3.1	3.3%	0.1%	0.1%
India	49.1	59.0	60.3	55.7	49.0	48.5	47.8	50.8	53.7	58.1	59.7	2.7%	3.8%	1.5%
Indonesia	42.1	44.0	42.7	43.0	44.5	44.0	45.8	44.6	43.2	44.5	43.8	-1.6%	1.2%	1.1%
Japan	92.5	99.9	112.0	123.2	123.5	124.8	118.7	116.4	117.0	115.7	108.1	-6.6%	1.6%	2.8%
Malaysia	40.0	38.0	36.3	42.0	44.6	44.7	46.8	45.0	45.0	41.0	42.3	3.1%	-0.6%	1.1%
New Zealand	4.0	4.4	4.0	4.5	4.7	5.2	4.9	4.9	4.9	4.4	4.8	8.9%	1.2%	0.1%
Pakistan	34.7	35.3	35.3	36.6	35.6	35.0	36.5	38.7	40.7	43.6	45.7	4.8%	2.3%	1.2%
Philippines	3.7	3.5	3.8	3.6	3.4	3.5	3.3	3.8	3.8	4.1	4.1	-0.2%	1.0%	0.1%
Singapore	9.2	8.3	8.3	8.9	10.0	10.4	11.6	11.9	12.3	12.3	12.7	3.7%	3.5%	0.3%
South Korea	35.5	45.0	48.4	52.5	55.0	50.0	45.6	47.6	49.8	57.8	56.0	-3.2%	4.5%	1.4%
Sri Lanka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	n/a	n/a	n/a
Taiwan	12.5	15.5	17.0	17.9	17.9	18.9	20.2	21.0	23.2	23.7	23.3	-1.7%	6.4%	0.6%
Thailand	38.1	43.2	44.3	48.6	48.9	49.9	51.0	50.6	50.1	50.0	50.8	1.6%	3.1%	1.3%
Vietnam	7.7													

To	From																			Total imports				
	Canada	Mexico	US	Bolivia	Other S. & Cent. America	Netherlands	Norway	Other Europe	Azerbaijan	Kazakhstan	Russian Federation	Turkmenistan	Uzbekistan	Iran	Qatar	Other Middle East	Algeria	Libya	Other Africa		Indonesia	Myanmar	Other Asia Pacific	
Canada	-	-	24.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.6
Mexico	-	-	50.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50.8
US	73.2	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	73.3
North America	73.2	0.1	75.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	148.7
Argentina	-	-	-	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.9
Brazil	-	-	-	6.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4
Other S. & Cent. America	-	-	-	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7
S. & Cent. America	-	-	-	11.3	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.0
Belgium	-	-	-	-	-	6.6	5.1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6
France	-	-	-	-	-	4.4	19.3	5.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.2
Germany	-	-	-	-	-	23.4	27.8	2.9	-	-	55.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109.6
Italy	-	-	-	-	-	1.2	2.7	14.2	-	-	20.7	-	-	-	-	-	9.7	5.4	-	-	-	-	-	54.1
Netherlands	-	-	-	-	-	-	25.3	6.7	-	-	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.0
Spain	-	-	-	-	-	-	1.8	2.8	-	-	-	-	-	-	-	11.4	-	-	-	-	-	-	-	16.0
Turkey	-	-	-	-	-	-	-	-	9.2	-	14.6	-	-	7.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	31.3
Ukraine	-	-	-	-	-	-	-	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.0
United Kingdom	-	-	-	-	-	1.6	26.6	0.4	-	-	4.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.2
Other EU	-	-	-	-	-	1.0	0.4	37.5	-	-	73.9	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	113.2
Rest of Europe	-	-	-	-	-	0.1	-	8.3	2.0	-	2.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7
Europe	-	-	-	-	-	38.2	109.1	90.5	11.2	-	188.0	-	-	7.4	-	-	21.4	5.4	-	-	-	-	-	471.3
Belarus	-	-	-	-	-	-	-	19.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.0
Kazakhstan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.1	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.9
Russian Federation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.6	6.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26.8
Other CIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	4.8	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.6
CIS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.9	28.9	8.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	58.5
United Arab Emirates	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.5
Other Middle East	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	9.1	2.0	0.1	-	-	1.4	-	-	-	-	-	13.0
Middle East	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	9.1	21.5	0.1	-	-	1.4	-	-	-	-	-	32.5
South Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	-	3.8	-	-	-	-	3.8
Other Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	-	-	-	6.0
Africa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	-	4.6	-	-	-	-	9.8
Australia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.2	-	5.2
China	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	0.3	31.6	4.9	-	-	-	-	-	-	-	-	4.4	-	47.7
Malaysia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	0.6
Singapore	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.8	-	1.3	-	8.1
Thailand	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.1	-	-	7.1
Asia Pacific	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	0.3	31.6	4.9	-	-	-	-	-	-	7.4	11.5	6.5	-	68.7
Total exports	73.2	0.1	75.4	11.3	0.7	38.2	109.1	90.5	11.5	27.5	217.2	31.6	13.2	16.9	21.5	0.1	26.7	5.4	6.0	7.4	11.5	6.5	-	801.5

Tablo-6: Bölgelerarası Doğalgaz Ticareti Hareketliliği Oranları (BP, 2020: 43)

AB, 2019 yılında boru hatları üzerinden gerçekleştirdiği doğalgaz tüketiminin %42'sini bölgeden temin etmektedir. Burada Rusya ve Azerbaycan ön plana çıkarken diğer Orta Asya ülkelerinin (özellikle Türkmenistan) doğalgaz satışını Rusya üzerinden gerçekleştirdiği görülmektedir. AB, toplam sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) ithalatının ise %17'sini Rusya Federasyonu'ndan temin etmektedir (BP, 2020: 42). Bu rakamlar 2021 ve 2022 raporlarında da birbirlerine yakın bir oranda seyretmekte olup; gelişen rakamların az da olsa artan bir seyirde olduğu gözlemlenmektedir.

2006 sonrası yaşanan krizin ardından AB ve Orta Asya arasında enerji konularındaki işbirliği alanları genişletilmektedir (Başkan, 2019: 221). Bu işbirliği alanları enerji kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmasının desteklenmesinden, enerji tedarik yollarının çeşitlendirilmesine, teknik bilgi alışverişinden, yeni enerji kaynaklarının özellikle de yenilenebilir enerjilerin fiilen geliştirilmesi ve kullanılmasına kadar uzanmaktadır. AB üye devletlerinin dış enerji kaynaklarına artan bağımlılığı ve enerji arz güvenliğinin sağlanması, Avrupa Birliği'ni özellikle yakından ilgilendiren konulardır. Bu göstergeler ışığında, AB ile Orta Asya arasında enerji konularındaki işbirliği AB için öncelikli bir hale gelmektedir (Karakaya, 2020: 101). Bölgenin sahip olduğu bu enerji potansiyeline nazaran, tüketiminin üretiminden daha az olması AB'nin bölgeye olan ilgisini artırmaktadır.

2- AVRUPA BİRLİĞİ ENERJİ POLİTİKALARINDA ORTA ASYA'NIN ÖNEMİ

Enerji ihtiyacı bakımından % 60,7 oranında dışa bağımlı olan ve bu bağımlılığı her geçen gün artan AB için, Orta Asya'nın zengin enerji kaynakları ve bu kaynakların arz güvenliği

büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda AB ve Orta Asya arasındaki enerji konularında işbirliği alanları genişletilmekte ve bu alanlar enerji kaynaklarının sürdürülebilir kalkınmasının desteklenmesinden, enerji tedarik yollarının çeşitlendirilmesine, teknik bilgi alışverişinden, yeni enerji kaynaklarının özellikle de yenilenebilir enerjilerin fiilen geliştirilmesi ve kullanılmasına kadar uzanmaktadır (EU Commission External Relations, 2014: 1). Traceca, Inogate, Bakü Girişimi, Nabucco, Güney Akım gibi projeler ile bu işbirlikteliği alanları 90'lı ve 2000'li yıllarda somutlaştırılmaya çalışılmış, bu ve benzeri girişimlerle AB'nin enerji konusunda bölge ile olan yakınsanmasının sağlanmasına, enerji nakil güvenliğine ve Rusya'ya olan bağımlılığın azaltılması için enerji kaynaklarının olduğu gibi rotalarının da çeşitlendirilmesine olanak sağlanmaya çalışılmıştır (Erdoğan, 2011: 44).

AB'nin Orta Asya'ya yönelik politikalarında enerji konusu, Haziran 2007'de kabul edilen AB'nin Orta Asya ile Yeni Ortaklık Stratejisi'nde iki bölge arasındaki kilit bir unsur olarak önemle vurgulanmıştır. 2007 yılındaki stratejik ortaklık belgesinde Orta Asya ile ilişkilerde enerji konusunun önemi şu şekilde ifade edilmiştir; *“AB'nin dış enerji kaynaklarına bağımlılığını azaltmak ve enerji güvenliğini artırmak için çeşitlendirilmiş bir enerji arz politikasına duyulan ihtiyaç, AB ile Orta Asya arasında işbirliği için daha fazla perspektif sunmaktadır. AB'nin yerel enerji piyasalarını güçlendirmeye yönelik çabaları, yatırım koşullarının iyileştirilmesine, Orta Asya'da enerji üretimi ve verimliliğinin artırılmasına ve bölgedeki enerji arzı ve dağıtımının çeşitlendirilmesine yardımcı olacaktır.”* (EU Council, 2007: 3). 2007 yılında Orta Asya'yı AB için daha da önemli kılan gelişme ise Ocak 2006'da birçok AB üyesini doğrudan etkileyen Rusya-Ukrayna doğalgaz krizi olmuştur (Şahin ve Düğen, 2015: 59).

AB ile Orta Asya ilişkilerinde enerji konusunun önemi 2019 yılında yayınlanan “AB – Orta Asya: Daha Güçlü Bir Ortaklık İçin Yeni Fırsatlar” başlıklı strateji belgesinde de yer almış ve bu konu şu şekilde ifade edilmiştir; *“AB, Trans-Hazar Boru Hattı'nı inşa etme olasılığını değerlendirmek de dâhil olmak üzere, enerji arzının güvenliğine ve AB'nin tedarikçilerinin, kaynaklarının ve güzergâhlarının çeşitlendirilmesine katkıda bulunmada Orta Asya'nın rolünün güçlendirilmesine odaklanmaya devam edecektir”* (EU Council, 2019: 12).

AB, Orta Asya ile enerji ilişkileri bağlamında iki boyuta öncelik vermiştir. Birincisi, Trans-Hazar çerçevesinde bir kapsam oluşturan, AB'nin diğer ortakları -Doğu Avrupa ve Güney Kafkaslar- ile karşılıklı çıkar temelinde değerlendirilen güvenli ve sürdürülebilir enerji kaynaklarıydı. Bu, enerji akışı için bir çerçeve oluşturabilmek için tüm tarafların ortak hareket etmesini gerektirmekteydi. Güney Koridoru burada odak noktasıydı. 2008 yılında Komisyon, Güney Koridoru'nu Topluluk öncelikleri olarak kabul edilmesi gereken altı öncelikli altyapı eyleminden biri olarak değerlendirmiştir (Şahin, 2015: 102). İkinci boyut ise bölgesel bir enerji piyasasının geliştirilmesiydi. Tüm Orta Asya ülkelerinde enerji güvenliğinin sağlanması AB tarafından bir zorunluluk olarak görülmüştür. AB, Orta Asya'nın hidrokarbon kaynaklarının enerji potansiyelinin daha da geliştirilmesini ve yenilenebilir enerji, enerji verimliliği ve enerji tasarrufu ile enerji altyapısının geliştirilmesini desteklemeyi taahhüt etmiştir. AB bu kapsamda politika hedeflerini ve öncelik boyutlarını kapsayacak iki yönlü bir enerji işbirliği çerçevesi belirlemiştir: Bölgesel enerji diyalogu ve ikili işbirliği (Başkan, 2020: 60).

AB'nin Orta Asya ülkeleri ile enerji bağlamında kurduğu ilişkiler genel olarak enerji arzının güvenliği, enerji bağımlılığının azaltılması ve enerji nakil rotalarının çeşitlendirilmesi hususunda yoğunlaşmaktadır. 2019 yılında AB'nin toplam enerji bağımlılığının %61.7, petrolde %96.7, doğalgazda ise %89,6 olması (Eurostat-a, 2021) ve bunun ilerleyen yıllarda artacağı beklentisi AB için hem bölge ülkelerinin önemini artırmakta hem de enerji güvenliği konusunu daha da önemli hale getirmektedir. Bu bağlamda AB'nin enerji konusunda Rusya'ya olan bağımlılığının önemli bir düzeyde ön plana çıkmaktadır. Zira 2019 yılının verilerine göre AB; petrolde %27, doğalgazda ise %41 oranında Rusya'ya bağımlıdır (Eurostat-b, 2021). Rusya'nın AB ile ikili ilişkilerde ya da 2006/2009 yılında yaşanan örneklerdeki gibi Ukrayna ile yaşadığı sorunlar sonrasında AB'ye petrol ve gaz ihracatında sorunlar çıkarması, Rusya'yı güvenilir bir tedarikçi olmaktan çıkarmıştır (Starr and Cornell, 2019: 22). Bu durum aynı zamanda AB için enerjinin geliş ülkesi bakımından çeşitlendirilmesinin ve bu bağlamda Orta Asya ülkelerinin önemini de artırmıştır (Hatipoğlu, 2008: 4).

AB'nin Orta Asya enerjisi ile ilgili başlıca politika hedeflerini yine Avrupa Komisyonu tarafından yayınlanan şu belge özetlemektedir; (EU Commission External Relations, 1).

- İlgili yasal ve düzenleyici çerçevelerin uyumlaştırılması yoluyla enerji piyasalarının yakınsanması;
- Daha yakın işbirliği yoluyla Orta Asya ülkeleri ve AB'nin enerji güvenliğini artırmak;
- Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesi de dâhil olmak üzere sürdürülebilir enerji gelişiminin desteklenmesi;
- Ortak ve bölgesel çıkarları olan enerji projeleri için bölgeye yatırım çekmek.

AB'nin enerji konusundaki endişeleri ve Orta Asya'ya yönelik bu yöndeki stratejik girişimleri, Birliğin genel olarak enerji hususundaki üretim, tüketim ve bağımlılık oranlarından anlaşılabilir. Bu konudaki bağımlılığın en önemli tedarikçilerinden olan Rusya'nın AB enerji tüketimindeki konumuna bakıldığında AB için enerjinin önemli bir güvenlik meselesi ortaya çıkardığı görülmektedir. Bu bağlamda bir önceki bölümde de değinildiği üzere Orta Asya ülkeleri ile AB arasındaki enerji ticareti ve bölgenin enerji kaynaklarının AB için bir çeşitlendirme yaratma kapasitesi petrol ve gaz rezervlerine, üretimlerine ve tüketimlerine ilişkin verilerle daha net bir şekilde açıklanabilir. Bu verilere bakıldığında AB için Orta Asya öncelikli ve stratejik bir hale gelmektedir. Özellikle petrol ve doğalgaz rezervlerinde Kazakistan, doğalgaz rezervleri ve üretimi açısından da Türkmənistan ve Özbekistan ön plana çıkmaktadır.

Bölgenin enerji kaynaklarının ihracatı hususunda en önemli ülkesi ise Rusya konumundadır. Bölge ülkelerin kara sınırları anlamında Rusya'ya olan bağımlılığı da bu durumu daha pekiştirmektedir. Bu bağlamda Rusya'nın temel hedefi AB'nin kendisine bağımlılığının devam ederek enerji ihtiyaçlarını kendisinden sağlamasıdır. Bu yüzden Rusya, bölgede kendisi dışında geliştirilen alternatif her politikaya karşı çıkmaktadır. Bununla beraber Sovyetler döneminden kalan boru hatlarının yenilenip, bölgedeki ülkelere enerji alanında yatırımlarda bulunan Rusya, ayrıca bölge ülkeler ile uzun süreli doğalgaz ve petrol alım anlaşmaları yaparak enerji konusundaki baskın rolünü devam ettirmeye çalışmaktadır. Bölgenin enerji ihtiyacını kendi üzerinden yaparak Avrupa'yı bağımlı hale getirmekte ve çıkarlarını bu bölge üzerinde rahatça uygulamayı hedefleyen

Rusya, bu bakımdan enerji meselesini bir silah olarak kullanmayı hedeflemektedir (Köse, 265-266).

2020 yılında yayınlanan BP Statistical Review of World Energy raporunda yer alan bilgilere göre AB, Dünya genelindeki toplam kanıtlanmış petrol rezervlerinin %0.8'ine sahipken; bölge bu bağlamda %8.4 seviyesinde önemli bir orana sahiptir. AB, Dünya genelinde üretilen petrolün %3.5'ini üretirken, Orta Asya %15.9'unu üretmektedir. Mevcut üretim oranlarına nazaran AB dünya genelinde üretilen petrolün %15.2'sini tüketirken (ürettiğinin 4.3 katı), bölge ülkelerinde bu oran %4.3'dür (bu oranın %80'i tek başına Rusya'ya aittir). Buradaki oranlarda da açıkça görüldüğü gibi AB, petrol alanındaki üretimine oranla büyük bir tüketim oranını sahiptir. Bu durum AB'nin petrol ithalatı konusundaki bağımlılığını artırmaktadır. AB tükettiği toplam petrol miktarının %13'ünü bölge ülkelerinden temin etmektedir. Oranlara göre AB, tükettiği toplam petrol miktarının %30'unu Rusya'dan ithal etmektedir. Rusya haricindeki diğer bölge ülkeleri ise ürettikleri toplam petrol miktarının iç piyasada kullandıkları oran haricindeki kalan %75'ini AB'ye ihraç etmektedirler.

AB, Dünya genelindeki toplam kanıtlanmış doğalgaz rezervlerinin %1.7'sine sahipken; bölge bu bağlamda %32.3 gibi bir seviye ile önemli bir zenginliğe sahiptir. AB, Dünya genelinde üretilen doğalgazın %5,9'unu üretirken, Orta Asya %21.2'sini üretmektedir. Mevcut üretim oranlarına nazaran AB dünya genelinde üretilen doğalgazın %14.1'ini tüketirken (ürettiğinin 2.3 katı), bölge ülkelerinde bu oran %14.6'dır (Rusya tek başına bu oranın %77'sini teşkil etmektedir). AB, 2019 yılında boru hatları üzerinden gerçekleştirdiği doğalgaz tüketiminin %42'sini bölgeden temin etmektedir. Burada Rusya ve Azerbaycan ön plana çıkarken diğer Orta Asya ülkelerinin doğalgaz satışını Rusya üzerinden gerçekleştirdiği görülmektedir. AB, toplam sıvılaştırılmış doğalgaz (LNG) ithalatının ise %17'sini Rusya Federasyonu'ndan temin etmektedir (BP, 2020: 42).

Sonuç

Bu çalışmada, Orta Asya'nın sahip olduğu zengin doğal kaynaklar ve stratejik konumu nedeniyle Avrupa Birliği (AB) için önemine odaklanılmıştır. Orta Asya, jeo-ekonomik ve jeo-politik açıdan büyük bir öneme sahiptir ve coğrafyacı Halford Mackinder'in jeopolitik teorilerinde de Avrasya'nın kalbi olarak vurgulanmaktadır. Bu nedenle, bölgenin enerji kaynakları, bölgesel ve uluslararası oyuncular için hayati bir konudur.

AB'nin enerji ihtiyacı ve güvenliği, Orta Asya'daki enerji kaynaklarından önemli ölçüde etkilenmektedir. Özellikle Rusya-Ukrayna savaşı sonrasında Avrupa Birliği'nin enerji tüketimi artmış ve enerji ihtiyacının karşılanması için enerji kaynaklarına olan bağımlılığı artmıştır. Bu durum, enerji güvenliği bağlamında AB'yi zorlayıcı bir konuma getirmiştir ve enerji kaynaklarına yönelik arayışlarını çeşitlendirmeye yönlendirmiştir.

AB, Orta Asya ülkeleri ile olan ilişkilerinde demokratikleşme süreçlerine katkı sağlamak, bölgenin uluslararası güvenliğe olan potansiyel tehditlerine karşı önlem almak ve enerji ihtiyacını karşılamak için iş birliği yapma konusunda çeşitli stratejik belgeler üretmiştir. Bu belgeler, Orta Asya ülkelerinin enerji kaynaklarının AB'nin enerji politikalarındaki rolünü somut bir şekilde göstermektedir.

Gelecek 20 yıl için yapılan öngörüler, bazı Orta Asya ülkelerinin iç tüketiminin artması sonucunda petrol ve doğalgaz ihracatçısı statüsünden ithalatçı durumuna geçebileceğini

göstermektedir. Bu durum, Orta Asya ülkelerinin enerji ihracat potansiyelini artırabileceği bir fırsat sunmaktadır. AB'nin enerji tüketiminin artması ve kaynak çeşitliliği arayışları göz önüne alındığında, Orta Asya'nın enerji kaynakları AB için gelecekte önemli bir tedarik kaynağı olabilir.

Sonuç olarak, Orta Asya'nın sahip olduğu enerji kaynakları, AB'nin enerji ihtiyacını karşılamak ve enerji güvenliği sağlamak açısından hayati bir rol oynayabilir. Bölge, hem jeo-ekonomik hem de jeo-politik açıdan stratejik bir öneme sahip olup, uluslararası aktörlerin dikkatini çeken bir bölgedir. AB'nin Orta Asya politikalarının, bölgenin enerji kaynaklarına yönelik potansiyelini en iyi şekilde değerlendirmesi, bölgesel ve küresel enerji güvenliğinin sağlanması açısından önem arz etmektedir. Bu bağlamda, enerji politikalarında Orta Asya'nın rolü, gelecekte de dikkate alınması gereken önemli bir konu olacaktır.

Kaynakça

Akdoğan, Ö. (2008). Rusya'nın Enerji Politikasının Avrupa Birliği Enerji Güvenliğine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Yök-Tez, 241141.

Ang, B.W. Choong, W.L. Ng, T.S. (2015). Energy Security: Definitions, Dimensions and Indexes. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol:42, pp.1077-1093.

APERC (2007). Quest for Energy Security in the 21st Century: Resources and Constraints. Tokyo: Asia Pacific Energy Research Centre.

Başkan, Burak. (2019). Bir Küresel Yönetişim Meselesi Olarak İnsani Müdahale: Temel Sorunlar. O. Karaoğlu (Ed.), *Uluslararası İlişkiler Tahlilleri: Küresel ve Bölgesel Politikalara Akademik Bakış* (s. 219-249) içinde. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Başkan, Burak. (2020). Kanada'nın Kamu Diplomasisi Gücü: Justin Trudeau'nun Ulus Markalama Stratejisi. O. Karaoğlu (Ed.), *Uluslararası İlişkiler Tahlilleri 2: Küresel ve Bölgesel Politikalara Akademik Bakış* (s. 55-78), Ankara: Siyasal Kitabevi.

BP (2020), Statistical Rewiew of World Energy,

<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2020-full-report.pdf>, Erişim Tarihi: 01.06.2023.

BP (2021), Statistical Rewiew of World Energy,

<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-full-report.pdf> , Erişim Tarihi: 01.06.2023.

BP (2022), Statistical Rewiew of World Energy,

<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2022-full-report.pdf> , Erişim Tarihi: 29.07.2023.

- Chang, Y., Koh, S.L.C. (2012). “Rethinking Market Governance and Energy Security”. Mely Caballero A. vd.(Derleyen)., *Energy and Non-Traditional Security (NTS) in Asia*, New York: Springer.
- Chang, Y., Yao L. (2012). “Energy Security and Climate Change in ASEAN: Implications and Policies”. Mely Caballero A. vd.(Derleyen)., *Energy and Non-Traditional Security (NTS) in Asia*, New York: Springer.
- Cherp, A., Jewell, J. (2011). The Three Perspectives On Energy Security: Intellectual History, Disciplinary Roots and The Potential for Integration. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, Vol:3, No:4, pp.202–212.
- Chester, L. (2010). Conceptualising Energy Security and Making Explicit Its Polysemic Nature. *Energy Policy*, 38, pp.887-895.
- Commission of the EU Communities (1995). *An Energy Policy For The European Union*. Presented by Commissions: Brussels.
- Commission of the EU Communities (2000). *Towards A European Strategy For The Security Of Energy Supply*. Presented by Commissions: Brussels.
- Commission of the EU Communities (2014). *European Energy Security Strategy*. Presented by Commissions: Brussels.
- Council of The EU (2007). *The EU and Central Asia: Strategy for a New Partnership*. Brussels.
- Dağcı, K. & Çaman, M.E. (2013). Enerji Politikaları ve Enerji Güvenliği Perspektifinden Avrupa Birliği'nin Orta Asya Politikası. *Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu(USAK)*, Cilt:8, Sayı:16, ss.21-48.
- Erdoğan, M. (2011). Avrupa Birliği'nin Orta Asya Politikaları. *Ahmet Yesevi Üniversitesi İnceleme Araştırma Dizisi*, Yayın No: 8.
- EU Commission(c), CARNOT, Web: <https://cordis.europa.eu/programme/id/ENG-CARNOT>, Erişim Tarihi: 01.06.2023.
- EU Commission(b), ETAP, Web: <https://cordis.europa.eu/programme/id/ENG-ETAP>, Erişim Tarihi: 01.06.2023.
- EU Commission(e), SYNERGY, Web: <https://cordis.europa.eu/programme/id/IC-SYNERGY-0>, Erişim Tarihi: 01.06.2023.
- EU Commission(d), TEN-E, Web:
https://ec.europa.eu/energy/topics/infrastructure/trans-european-networks-energy_en, Erişim Tarihi: 01.06.2023.
- EU Commission(a), Energy Security Strategy, Web:
https://ec.europa.eu/energy/topics/energy-security_en, Erişim Tarihi: 27.05.2021.

EU Commission External Relations (2014). Energy, Central Asia and the European Union, Web:
https://eeas.europa.eu/archives/docs/central_asia/docs/factsheet_energy_en.pdf,
Erişim Tarihi: 05.06.2023.

EU Commission (2020). EU Energy in Figures: Statistical Pocketbook, Luxembourg: Publications Office of the European Union.

EU Commission (2019). Joint Communication To The European Parliament And The Council The Eu And Central Asia: New Opportunities For A Stronger Partnership. Brussels, Web:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52019JC0009&from=EN>, Erişim Tarihi: 05.06.2023.

EUROSTAT-a (2021). Energy Dependence, Web:

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/t2020_rd320/default/table?lang=en, Erişim Tarihi: 09.06.2021.

EUROSTAT-b, (2021). From Where do We Import Energy?.,

<https://ec.europa.eu/eurostat/cache/infographs/energy/bloc-2c.html?lang=en#carouselControls?lang=en>, Erişim Tarihi: 09.06.2023.

Hatipoğlu, E. (2008). Avrupa Birliği – Orta Asya İlişkilerinde Yeni Bir Stratejiye Doğru(mu?). *Uluslararası Stratejik Araştırmalar Kurumu(USAK), Cilt:3, Sayı:5*, ss.1-25.

Hatipoğlu, E. (2019). Enerji Güvenliği. *Güvenlik Yazıları Serisi, No:44*, Web:
https://trguvenlikportali.com/wpcontent/uploads/2019/12/EnerjiGuvenciligi_EmreHatipoglu_v.1.pdf, Erişim Tarihi: 25.05.2023.

History of Traceca, Web: <https://traceca.uab.gov.tr/ab-tacis-traceca>, Erişim Tarihi: 12.06.2023.

Inforce-Europe, IEE: 2003-2006, Web: https://www.inforce.org/europe/eu_inte-en.htm, Erişim Tarihi: 01.06.2021.

International Energy Agency(IEA), Energy Security, Web:

<https://www.iea.org/topics/energy-security>, Erişim Tarihi: 27.05.2023.

IEA (2021). World Energy Statistics April 2021 Edition,

https://iea.blob.core.windows.net/assets/e29e6ab7-0af7-4235-b293-36eca6d724bf/World_Energy_Statistics_April_2021_Documentation.pdf, Erişim Tarihi: 20.06.2023.

- IEA(a), Kazakhstan Energy Profile, Web: <https://www.iea.org/reports/kazakhstan-energy-profile>, Erişim Tarihi: 18.06.2021.
- IEA(c), Uzbekistan Energy Profile, Web: <https://www.iea.org/reports/uzbekistan-energy-profile>, (Erişim Tarihi: 18.06.2023).
- IEA(b), Kyrgyzstan Energy Profile, Web: <https://www.iea.org/reports/kyrgyzstan-energy-profile>, Erişim Tarihi: 18.06.2023.
- Isbell, P., Gault, J., Ramsay, W. C., & Qabazard, H. M. (2007). Security of Supply. *Oxford Energy Forum*, Vol:71, pp.3–13.
- İleri, Ç. (2015). AB'nin Enerji Politikası ve Dış Politikasının Buluşma Noktası: Enerji Diplomasisi. *İktisadi Kalkınma Vakfı*, No:46, Web: <https://www.ikv.org.tr/images/files/ikv%20degerlendirme%20146-enerji%20diplomasisi.pdf>, Erişim Tarihi: 11.06.2023.
- Karabulut, B. (2016). Enerji Güvenliğine Küresel Ölçekte Bir Bakış. *Savunma Bilimleri Dergisi*, Cilt:15, Sayı:1, ss.31-54.
- Karakaya, İ. (2020). Küresel Terörizmle Mücadele: Yerel, Bölgesel ve Küresel Güçlerin IŞİD ile Mücadele Politikaları . *Kırklareli Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi* , 9 (1) , 92-108 .
- Karakaya, İ. (2023). Us Transatlantic Policies And Us-Eu Transatlantic Relations from A Historical, Political, Economic and Socio-Cultural Perspective . *İmgelem* , 7 (12) , 73-92 . DOI: 10.53791/imgelem.1313576
- Köse, G. (2020). Orta Asya(Türkistan) Enerji Meselesi: Enerji Potansiyeli ve Aktörler. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:13, Sayı:72, ss.254-275.
- Mansson, A. Johansson, B. and Nilsson, L. J. Assessing (2014). Energy Security: An Overview of Commonly Used Methodologies. *Energy*, Cilt:73, pp.1-14.
- NATO, “Energy Security”, Web: <https://natolibguides.info/energysecurity>, Erişim Tarihi: 27.05.2023.
- Official Journal of the European Union (2003). Adopting A Multiannual Programme For Action In The Field Of Energy: 'Intelligent Energy — Europe' (2003 — 2006). Web: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003D1230&from=EN>, Erişim Tarihi: 05.06.2023.
- Özsoy, B. (2019). Hazar Denizi Meselesi Bağlamında Türk Cumhuriyetleri Arasındaki Siyasi ve Ekonomik İlişkiler. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt:8, Sayı:1, ss.451-468.

- Siddi, M. (2016). The EU's Energy Union: A Sustainable Path to Energy Security?. *The International Spectator*, Cilt:51, Sayı:1, pp.131–144.
- Starr, S.F., Cornell, S.E. (2019). A Steady Hand: The EU 2019 Strategy & Policy Toward Central Asia. *Central Asia-Caucasus Institute & Silk Road Studies Program*, Lithuania.
- Süar, F. (2011). Soğuk Savaş Sonrası Dönemde Avrupa Birliği-Orta Asya İlişkileri; Enerji Sektörü Bağlamında Bir Değerlendirme. Yüksek Lisans Tezi, Yök-Tez, 302075.
- Şahin, Ç. & Düğen, T. (2015). The EU in Central Asia: A One- Dimensional Strategy. *MANAS Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:4, Sayı:4, ss.52-65.
- Şahin, Ç. (2015). The EU and Central Asia: Regional Dialogue for Enhancing Energy Security. *1. Uluslararası Avrasya Enerji Sorunları Sempozyumu Bildiri Tam Metni Kitabı*, İbrahim Atilla Acar vd.(Editör), İzmir: İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Yayınları, ss.96-107.
- Tuğrul, B. (2017). Enerji Güvenliği ve Ulusal Güvenlik İlişkisi. *Devlet Doğasının Değişimi: Güvenliğin Sınırları*. Tolga Sekman (Derleyen), İstanbul, TASAM Yayınları.
- Yazar, Y. (2011). Enerji İlişkileri Bağlamında Türkiye ve Orta Asya Ülkeleri Raporu. Ahmet Yesevi Üniversitesi, ss.24-30.
- Yergin, D. (2006). Ensuring Energy Security. *Foreign Affairs*, Vol:85, No:2, pp.69-82.
- Winrow, G. (2007). Geopolitics and Energy Security in The Wider Black Sea Region. *Southeast European and Black Sea Studies*, Cilt:7, Sayı:2, pp.217-235.