

ENERGY CRISIS, DEPENDENCE AND CURRENT ACCOUNT DEFICIT: COMPARATIVE CASE OF TURKEY

ENERJİ KRİZİ, BAĞIMLILIĞI VE CARİ AÇIK: KARŞILAŞTIRMALI TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Aslı Gül Öncel¹

Öz

Enerji günümüzde üretimin en önemli girdisi haline gelmiştir. Bu ihtiyacı karşılamak için pek çok ülkenin enerji kaynakları yetersizdir. Ülkeler, üretim ve tüketimleri için oluşan talebin belirli bir kısmını kendi ürettikleri enerji kaynaklarından sağlarken, enerji talebinin karşılanamayan kısmını ise diğer ülkelerden ithal ederler. Ülkenin talebine göre ithal edilen enerjinin, toplam ithalattaki payının belirli bir sınırı aşması durumunda, ülkelerin ödemeler dengesi olumsuz yönde etkilenir. Enerjiyi girdi olarak kullanan firmalar aşırı fiyat artışları, ürünlerine karşı talep düşüşü, finansman ve istihdam gibi sorunlarla karşı karşıya kalırlar. Bu durumun ileri aşamaları ise enerji bağımlılığı ve enerji krizidir. İşletmeler açısından, maliyet ve fiyat artışları ile birlikte üretimlerini sınırlama veya üretimlerini durdurmak durumunda kalmaları, enerji krizinin özellikleri arasındadır. Çalışmamızın amacı; üretim ve tüketimde kullanılan enerjinin ülkeler açısından; bir girdi maliyeti olarak önemi, toplam ithalatları içerisindeki payı, enerji bağımlılıkları ve bunların cari açık etkisi çerçevesinde Türkiye verilerinin karşılaştırmalı sayısal değerlendirilmesini yapmaktır.

Anahtar Kelimeler: Enerji bağımlılığı, Enerji krizi, Cari açık

JEL Sınıflandırması: H62, P48, Q41

Abstract

Today, energy has become the most important input of production. To meet this need, the energy resources of many countries are insufficient. While countries provide a certain part of the demand for their production and consumption from the energy resources they produce, they import the unmet part of the energy demand from other countries. If the share of the energy imported according to the country's demand in total imports exceeds a certain limit, the balance of payments of the countries in question will be adversely affected. Companies using energy as an input face problems such as excessive price increases, decrease in demand for their products, financing and employment. The advanced stages of this situation are energy dependence and energy crisis. In terms of companies, the fact that they have to limit their production or stop their production together with cost and price increases is among the characteristics of the energy crisis. The aim of our study is to make a comparative quantitative evaluation of Turkey's energy account deficit data as an input cost and its share in total imports, energy dependencies and their current account deficit effects.

Keywords: Energy Dependence, Energy Crisis, Current Account Deficit

JEL Classification: H62, P48, Q41

EXTENDED ABSTRACT:

Energy has been one of the most fundamental needs of all societies in the world throughout history, and so far, this need phenomenon has increasingly developed. The increase and changes in agriculture, services, and especially industrialization, urbanization, rapid population growth,

¹ Doç.Dr.,Galatasaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, aoncel@gsu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-8740-7361.

rapid developments in technology, and economic growth as well as political developments have brought the issue of and demand for energy to the forefront worldwide.

Energy has become one of the most important problems of almost all countries, both as producers and distributors, as consumers and as demanders, and its importance has gradually increased all over the world. When it comes to the areas of energy use mentioned above, it is of great importance in terms of increasing the production, investments, and welfare of the countries or ensuring their continuity, protecting international competition, and ensuring the balance of domestic and especially foreign trade.

Energy resources are not evenly distributed among countries in terms of production, distribution and use. However, while a few countries around the world meet their increasing energy needs from their own resources, many countries have to import a significant part of their energy needs for production, consumption, and investments, while using a part of it for their own needs. Not only underdeveloped or developing countries, but also developed countries are significantly affected by this phenomenon. The situation stated for the countries in question may occur not only due to a lack of resources but also for other economic, social, and political reasons. In addition, the gradual increase in the need for external energy sources, reveals the current account deficit (or external account deficit) problem in the balance of payments on the one hand, and results in energy dependence that poses great disadvantages as well as benefits on the other. If this situation occurs across countries and develops at an increasing pace, an energy crisis is of issue.

While the high share of external energy import requirements for the broad production or consumption of the countries that form an economic union, such as the EU or OECD, in the total imports, the fact that the said development and ratio gradually turns into import dependency and energy consumption in terms of consumers and especially manufacturers, which eventually Results in a crisis. Under these circumstances, with energy input being an important cost factor in their production, it brings a series of negative results for companies, such as significant loss of demand for their products due to excessive price increases, reduction in production, reduction in employment, and finally, closure of workplaces. Similar conditions are also of issue for countries, such as the USA, China, and Russia, which have a significant share in world trade in terms of production and consumption.

This study aims to make a quantitative evaluation of the energy crisis and energy dependence in terms of cause and effect and to analyze the relationship with the current account deficit comparatively.

Within the framework of its stated purpose, the introduction of this study, will be followed in the first section by the description of energy sources in general, the concept of the energy crisis, its causes, extent, and a quantitative evaluation. In the second section, energy dependency as one of the initial causes of the energy crisis and its limits will be set out extent, and comparative analysis with other countries will be made. Turkey's quantitative data on these issues will be evaluated as well. In the third section, the quantitative relationship between energy dependence and current account deficit (or external deficit) will be investigated, and within this framework, the study will be completed with the conclusion section, which includes general evaluations: In terms of production and consumption, energy's importance has increased in all countries of the world. While fossil-derived energy sources were dominant in the beginning, nowadays, renewable energy sources, etc., are gaining importance, particularly due to environmental problems. However, while a limited number of countries have sufficient energy in their production or consumption, not only underdeveloped or developing countries but also many developed countries are dependent when it comes to energy.

As the share of energy in the total imports of countries increases, the energy crisis and its contraction of economies, employment, finance, etc. pose an increased risk of problems. For this reason, in inter-country trade, some measures for energy import or mutual product export policies, and diversification of energy supply sources, etc. are being developed. However, in recent years, as well as developing countries, Russia, China, or some EU countries have experienced an energy crisis and accompanying business closures, termination of production, employment, etc. Some situations affect the general economy, such as the case in Turkey: As a country with high energy imports and energy dependency in total imports, it has to develop measures against these energy crises. For example, Turkey, which is rich in renewable energy resources, can utilize these resources. It can also improve measures for energy efficiency. Policy making attempts, such as those related to diversification of energy supply sources, making energy imports reciprocal with product exports, etc. can be considered within this framework.

1. GİRİŞ

Enerji, yaşantının ilk yıllarından itibaren tarih boyunca Dünyadaki bütün toplumların en temel ihtiyaçlarından biri olmuş ve bu gereksinme olgusu günümüze kadar artan bir hızda gelişme göstermiştir. Tarım, hizmetler ve özellikle sanayileşmedeki artış ve değişimler, şehirleşme, hızlı nüfus artışı, teknolojiye ulaşılan ve hızlı gelişmeler, ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerindeki oluşumlar, siyasal gelişmeler, savaşlar, bütün evrende enerji konusunu ve

talebini ön plana taşımıştır. Enerji gerek üretici ve dağıtıcı gerekse tüketici ve talep eden olarak hemen hemen bütün ülkelerin en önemli sorunlarından biri olmuş ve bu konu giderek bütün dünyada önemini artırmıştır. Yukarıda belirtilmiş olan enerji kullanım alanları; ülkelerin üretimini, yatırımlarını ve refahını artırmak veya sürekliliğini sağlamak, uluslararası rekabeti korumak, iç ve özellikle dış ticaret dengesini sağlamak açısından büyük önem arz etmektedir.

Enerji kaynakları ülkelere göre; gerek üretimi ve dağıtımı gerekse kullanımı açısından dengeli dağılmamıştır. Ancak dünya genelinde az sayıda ülke artan enerji gereksinmelerini kendi kaynaklarından sağlarken, pek çok ülke, üretimi, tüketimi ve yatırımları için giderek artan enerji ihtiyacının bir kısmını öz kaynaklarından sağlamakta, önemli bir kısmını da ithal etme zorunda kalmaktadır. Bu olgudan sadece az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler değil, gelişmiş ülkeler de önemli ölçüde etkilenmektedir. Söz konusu ülkeler için belirtilen durum sadece kaynak yetersizliğinden değil, diğer ekonomik, sosyal ve siyasal nedenlerle de oluşabilmektedir. Ayrıca, dış enerji kaynağı ihtiyacının giderek artması, bir taraftan ödemeler dengesinde cari açık (veya dış açık) sorununu ortaya çıkarırken, diğer taraftan faydaları yanında sakıncaları da büyük olan enerji bağımlılığını da beraberinde getirmektedir. Bu durumun ülkeler genelinde oluşması ve giderek artan tempoda gelişmesi halinde ise bir enerji krizinden söz edilmektedir.

Bir taraftan; ülkelerin AB veya OECD gibi bir yönüyle de ekonomik birlik oluşturan ülke topluluklarının, geniş anlamdaki üretim veya tüketimleri için dış enerji ithalat gereksinmelerinin toplam ithalatları içerisindeki payının yüksek olması (Tablo 2), diğer taraftan söz konusu gelişmenin ve oranın giderek ithal bağımlılığına dönüşmesi, tüketiciler ve özellikle üretici firmalar açısından enerji krizini beraberinde getirmektedir. Bu koşullarda, üretimlerinde enerji girdisinin önemli bir maliyet unsuru olmasıyla birlikte; firmalar açısından aşırı fiyat artışları nedeniyle ürünlerine karşı önemli talep kaybı, üretimini düşürme, istihdamda azaltma ve nihayet iş yerlerini kapatma gibi bir seri olumsuzlukları da beraberinde getirmektedir. Benzer koşullar ABD, Çin ve Rusya gibi üretim ve tüketimleri açısından da Dünya ticaretinde önemli paya sahip ülkeler için de söz konusudur.

Dünyada ve ülkemizde bir taraftan üretim ve tüketimin artması, mevcut enerji kaynaklarının giderek oluşan talebi karşılayamaz hale gelmesi ve bu konuda ithal bağımlılığının artması, ortaya çıkardığı ciddi uluslararası sorunlar ile çevre sorunlarını da beraberinde getirmesi, çalışma konusunun önemini arttırmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, enerji krizi ile enerji bağımlılığını sebep ve sonuç itibarıyla sayısal değerlendirilmesini yapmak ve cari açıkla (dış açıkla) ilişkisini karşılaştırmalı olarak analiz

etmektedir. Belirtilen amacı çerçevesinde bu çalışmanın giriş ayırımından sonra gelen;1.ayırımıda genel olarak enerji kaynakları, enerji krizi kavramı, nedenleri, ölçekleri ve sayısal değerlendirilmesi yer alacaktır. 2. ayırımıda enerji krizinin başlangıç nedenlerinden biri olan enerji bağımlılığı, sınırları, ölçekleri ve diğer ülkelerle birlikte karşılaştırmalı olarak analizi yapılacak ve Türkiye'nin bu konulardaki sayısal verileri değerlendirilmeye çalışılacaktır. 3.ayırımıda ise enerji bağımlılığı ve cari işlemler açığı (veya dış açık) arasındaki sayısal ilişki araştırılacak ve bu çerçevede çalışma genel değerlendirmelerin yer aldığı sonuç kısmıyla tamamlanacaktır.

2. ENERJİ KRİZİ: MAHİYETİ, NEDENLERİ VE SAYISAL ÖLÇEKLERİ

2.1. Enerji Krizinin Mahiyeti

Enerji krizi, enerji talebine göre enerji kaynakları arzının, önemli ve yaygın ölçekte darboğaza girmesi veya arzdaki çeşitli nedenlerle ortaya çıkan daralma veya aşırı fiyat artışları nedeniyle sağlanmasındaki engeller nedeniyle oluşan ekonomik durumdur. Enerji talebine göre oluşan söz konusu enerji arz darboğazı, ekonomideki üretim ve tüketimde de yaygın olumsuzluklara yol açar. Enerji krizi bir ülke bazında oluşabileceği gibi ekonomik bağlantısı olan ülkeler ve topluluklar için de söz konusu olabilir.

2.2. Enerji Krizinin Nedenleri

Enerji krizinin çeşitli nedenleri vardır. Kuşkusuz enerji krizi bu nedenlerden biriyle çıkabileceği gibi çoklu nedeni de olabilir. Enerji krizine yol açabilen veya açma olasılığı yüksek olan başlıca nedenler şunlardır:

-Ülkelerin veya ekonomik toplulukların enerji talepleri dışa bağımlılık oranlarının, enerji arzında çeşitli nedenlerle çıkabilecek darboğazlara karşı hassas ve yüksek olmasıdır. Enerji bağımlılık oranı, üretimdeki toplam enerji gereksinmesi içerisinde ithal enerji payını ifade eder. Dolayısıyla söz konusu oran ne kadar yüksek ve alternatif yoksa, enerji arzındaki darboğaz ve engeller, enerji krizi için önemli ölçüde ortam yaratır. Özetle, sanayi toplumlarında, ürünlerine karşı talep canlıyken, enerjiyle ilgili kaynakların sınırlı olduğu ortamda dar boğaza girilmesi ve bu konuda krizle ilgili bir ortam oluşması (Pamir N.,2017).

-Küresel ısınmanın ortaya çıkardığı iklim değişikliği sonucu yağış ve rüzgâr enerjisinde oluşan olumsuz durumlar, bunlara bağlı enerji üretiminde durgunluğa yol açılması nedeniyle, birincil enerji kaynaklarına olan talebi artırmıştır. Birincil enerji kaynakları; doğal gaz, kömür, petrol vb. fosil yakıtları ile güneş, su, rüzgâr, nükleer yakıtlar ve jeotermal gibi doğada bulunan

kaynaklardır. İkincil enerji ise birincil enerji kaynaklarının santral veya benzeri teknolojiyle elektrik vb. gibi dönüştürüldüğü enerji formuna verilen addır. Enerji kaynakları diğer bir ayırımla da petrol gibi yer altı fosil yakıtları, doğalgaz vb. yenilenemeyen enerji kaynakları ve güneş, rüzgâr, jeotermal hidrojen vb. gibi göreceli olarak temiz enerjinin yer aldığı yenilenebilir enerji kaynakları olarak ikiye ayrılmaktadır. Kuşkusuz burada temiz enerji olarak yenilenebilir enerji tercih edilmesine ve Türkiye dahil pek çok ülkenin bu yönde çaba göstermesine rağmen, halen dünyada kullanılan enerjinin üçte ikisi yenilenemeyen enerji kaynaklarını kullanmaktadır. (Demir M.,2013). Dolayısıyla söz konusu enerji kaynaklarına karşı giderek artan talep, sınırlı enerji kaynakları nedeniyle krize elverişli ortam hazırlamıştır (Akı A.,2021).

-Kömür, doğalgaz vb. enerji kaynaklarındaki ithal fiyatlarının katlanarak artması, talebine oranla söz konusu enerji ürünlerinin sağlanmasında dar boğaza yol açması,

- Küresel salgınların da enerji talebine oranla enerji arzını olumsuz etkilemesi,

-Temel enerji kaynaklarından petrolde, üretici firmaların kâr dağıtımı ve pazarlama gibi konularda uyguladığı politikalarının da enerji arzı konusunda kriz yaratabilecek ortam oluşturması,

-Dünya ekonomisinde ve üretiminde önemli paya sahip olan Çin'in enerji sağlamasında sorunlar yaşaması ve fiyatların hızla yükselmesi (Eğilmez M., 2020).

-Siyasal nedenle ülkeler ve birlikler arasındaki enerji ihracat ve ithalinde üretimi ve tüketimi olumsuz etkileyecek sorunlar olması (Pamir N.,2017)

2.3. Enerji Krizinin Sayısal Ölçekleri

Enerji krizinin başlama ve büyüklüğü ile ilgili değişik sayısal ölçekler kullanılmıştır, Bunlardan biri de Çin'deki kriz için kullanılan PMI (Purchasing Manager Index) endeksidir (Eğilmez M.,2020) Söz konusu endeks ekonomideki pazar payı yüksek firma yöneticileri arasında yapılan anket sonuçlarına göre sağlanan göstergedir. Üretim hacmi, yeni siparişler, stok düzeyleri, tedarikçilerin teslim süreleri ve istihdam seviyesi ile ilgili ve ağırlıklı ortalamalı 5 ayrı endeksten oluşan birleşik bir endekstir. Sonuçları, olumlu (a), olumsuz (b) ve nötr (c) şeklinde 3 cevaptan oluşmaktadır. Buna göre:

$$PMI = a+c /2$$

PMI, 0 ile 100 arasında değer almakta ve sınır değer 50 olarak kabul edilmektedir. Bulunan değer 50'nin altındaysa küçülmeyi, üzerinde ise büyümeyi işaret etmektedir. Uzun süre değer 42 puanın altında seyrederse bir kriz işareti olan gerilemeyi göstermektedir. İstanbul Sanayi

Odası da (ISO) muhtelif sektörler itibariyle 2015 yılından itibaren PMI İmalat Sanayi Raporu yayınlamaktadır (ISO Türkiye imalat PMI,2022). Çin’de PMI endeksi son yıllarda 50’nin altına inmiştir. Bunda elektrik kullanımı başta olmak üzere enerjideki artan maliyetlere işaret edilmektedir. Kuşkusuz enerji krizinin ölçülmesiyle ilgili diğer sayısal yöntemler de geliştirilmektedir.

3. ENERJİ BAĞIMLILIĞI, SINIRLARI VE DİĞER ÜLKELERLE BİRLİKTE TÜRKİYE KARŞILAŞTIRMALI ANALİZİ

3.1. Enerji Bağımlılığı Kavramı ve Sınırları

Ekonomi genelinde, tüketim ve üretimde enerji kullanan ülkelerin az sayıda olanları kendine yetecek enerji girdilerine sahipken, çok sayıda ülke dış enerji talebinde bulunmak durumundadır. Bunlara üretim ve tüketiminde enerji girdisine ihtiyaç duyan az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler kadar, gelişmiş ülkeler de azımsanmayacak oranda dış enerjiye ihtiyaç duymaktadır. Bu durumda, toplam ithalatı içinde enerji ithal payı yüksek olan veya GSMH içinde enerji ithalatının payı belirli bir sınırı aşmış ülkeler için enerji bağımlılık derecesi söz konusu edilirken, esas itibariyle ülkedeki üretim ve tüketimde enerji talebinin ithale bağımlılığı, söz konusu ülkelerin dışa bağımlılık durumunu temsil etmekte ve tanımlamaktadır.

Enerji bağımlılık oranının; kişilerin, firmaların ve kuruluşların üretim veya tüketimlerinde, kısıntılara veya üretimlerini tamamen durdurmalarına yol açacak boyutlara varması, bu konudaki sınırları belirlemektedir. Enerji bağımlılığı koşulları, ülkeleri enerji güvenliliği konusunda, daha çok politikalar geliştirmeye zorlamaktadır. Özellikle enerji depolamak, tedarikçi sayısını olduğunca çeşitlendirmek, tüketim ve üretimlerini enerji bağımlılık derecesine göre planlamak, enerji güvenliliğini sağlamaya çalışmak vb. gibi politikalar geliştirmek ülkeler açısından gerekli olmuştur (Çalışkan, Ş. 2009).

3.2. Enerji Bağımlılığının Türkiye Açısından Diğer Ülkelerle Karşılaştırmalı Olarak Sayısal Analizi

Bu ayırmada, önce Türkiye’de enerji ithalatının toplam ithalat içerisindeki payı ile ilgili sayısal veriler üzerinde durulacak ve daha sonra diğer ülkelerle karşılaştırmalı olarak enerji talebinin dışa bağımlılık oranlarıyla ilgili sayısal veriler değerlendirilecektir.

3.2.1. Türkiye Enerji İthalatının Toplam İthalat İçerisindeki Payı

Bu konu esas itibariyle enerji bağımlılığı konusuyla dolaylı olarak ilgilidir. Ancak enerji ithalat payının yüksek olması veya yıllar itibariyle bu oranın artması enerji bağımlılığı için dolaylı bir

ölçek olmakla beraber, konunun ödemeler dengesi ve dolayısıyla cari dengeyle yakın bağlantısı vardır. Tablo 1’de Yıllar itibariyle Türkiye toplam enerji ithalatının toplam İthalat içerisindeki payı yer almaktadır. Tablo 1’de Türkiye’nin 1990-2021 döneminde toplam enerji ithalatının toplam ithalatı içerisindeki payı ortalama olarak %18.9 olmuştur. Bu oran söz konusu dönemde 5 yıl hariç %20’nin üzerinde seyretmiştir. Diğer bir ifadeyle, Türkiye’nin toplam ithalatı içerisindeki enerjinin payı oldukça yüksektir. Kuşkusuz bu oranların yüksek olması özellikle genel ekonomi için çok önemli olumsuzlukları da beraberinde getirmekte ve risk taşımaktadır. Bu konu çerçevesinde, ödemeler dengesiyle ilgili cari açık üzerindeki olumsuz etkisi ön planda yer almaktadır. Bir taraftan ithalat içerisinde giderek artan enerjiye ödenen döviz çıktısı, diğer taraftan döviz kurlarındaki artış nedeniyle tüketim ve özellikle işletmelerin üretim maliyetlerindeki artış, ülkenin enerji ithalatının/toplam ithalat içerisindeki payındaki yükseklikle doğru orantılı olarak olumsuzluklar ve riskler taşımaktadır. Söz konusu oranın belirli bir sınırı aşması ve bu düzeyde durağan hale gelmesi, çalışmada konu edilen enerji bağımlılığını da beraberinde getirecektir.

Tablo 1: Türkiye İthalatının Toplam İthalat İçerisindeki Payı

Tarih	(1) Toplam enerji ithalatı (Milyar dolar)	(2) Toplam İthalat (Milyar Dolar)	(1/2)%	Tarih	(1) Toplam enerji ithalatı (Milyar dolar)	(2) Toplam İthalat (Milyar dolar)	(1/2)%
1990	4.7	22.3	21.0	2012	59.8	236.5	25.2
1995	4.4	35.7	12.3	2013	55.8	260.8	21.4
2000	9.4	40.7	23.1	2014	54.9	251.2	21.8
2005	21.4	116.8	18.3	2015	37.8	213.6	7.7
2006	28.8	139.6	20.6	2016	27.0	202.2	13.3
2007	33.9	170.0	19.9	2017	37.3	238.7	15.6
2008	48.3	202.0	23.9	2018	43.0	231.2	18.6
2009	29.9	141.0	21.2	2019	41.2	210.4	19.6
2010	38.5	185.5	20.7	2020	35.8	219.5	16.3
2011	54.0	240.8	22.4	2021	13.9	271.3	5.1
Ortalama Toplam enerji ithalatı / Toplam İthalat (1/2) = 18.9							

Kaynak: T.C.M.B 2010b, T.C.M.B el kitabı ödemeler dengesi istatistikleri, TÜİK bültenleri (www.tuik.gov.tr.), DTM (www.dtm.gov.tr) ve IMF World Economics Outlook Database 2015 verilerinden derlenmiş ve hesaplamalar yapılmıştır.

3.2.2. Karşılaştırmalı olarak Enerji Talebinin Dışa Bağımlılık Oranları

Bir ülke tüketim ve üretiminde girdi olarak ihtiyaç duyduğu ve talep edildiği halde, bulunmayan veya yeterli ölçüde yurt içinden sağlanamayan enerji kaynakları için diğer ülkelere bağımlı olur. Söz konusu bağımlılık tek yönlü olabileceği gibi iki veya çok taraflı da olabilir. Kuşkusuz bu konudaki en riskli durum ithal bağımlılığı olunan ülkenin alternatifsiz, ülke itibariyle çeşitlendirme yapılmayan ve bağımlılık oranının yüksek olmasıdır (Aykırı, M.2017). Enerji talebinin dışa bağımlılık oranları yüksek olan ve Türkiye'nin içerisinde yer aldığı çoğu ülke söz konusu önlemleri almak durumunda olmuştur. Ancak bağımlılık oranı yüksek olan ve ithal alternatifi kısa dönemde yetersiz ülkeler bu riski yaşamaktadırlar. Örneğin, Dünya ekonomisi bakımından en önemli yere sahip olan Çin, son yıllarda üretiminde kullandığı ve ithal etmek zorunda olduğu kömür vb. enerji kaynaklarını Avustralya'dan sağlayamaması nedeniyle bu krizi yaşamıştır. Aynı durum tek kaynağa bağımlı kalan bazı AB ülkeleri için de söz konusu olmuştur (Paillard, C.A.,2010).

Tablo 2: Ülkelerin Enerji Talebinin Dışa Bağımlılık Oranı (%)

Ülkeler	Dışa bağımlılık (%)	Ülkeler	Dışa bağımlılık (%)	Ülkeler	Dışa bağımlılık (%)
Malta	98	Avusturya	64	Arnavutluk	38
Kıbrıs	96	Almanya	64	Çekya	37
Lüksemburg	95	Macaristan	63	Ukrayna	37
Portekiz	80	K. Makedonya	56	İngiltere	35
Türkiye	77	Hırvatistan	53	Bosna Hersek	34
İtalya	77	Hollanda	52	Sırbistan	34
Litvanya	76	Slovenya	50	Kosova	30
Belçika	75	Fransa	49	İsveç	27
İspanya	74	Letonya	44	Romanya	23
Gürcistan	72	Finlandiya	44	İzlanda	19

Yunanistan	71	Karadağ	40	Danimarka	12
İrlanda	67	Bulgaristan	40	Estonya	4
Slovakya	65	Polonya	38	AB ortalaması	55

Kaynak: Eurostat 2017, Son güncelleme:04/04/2022 verilerine göre düzenlenmiştir.

Enerji talebinin dışa bağımlılık oranının en düşük olduğu ülkelerin başında İskandinav ülkeleri, Romanya, İzlanda, Danimarka, Estonya gelmektedir. Norveç'in ise ithal bağımlılığı yoktur. Söz konusu ülkelerin enerji kaynakları taleplerine göre yeterli ve ihracatçı ülke konumundadırlar.

Buna karşılık Malta, Kıbrıs, Lüksemburg, Portekiz, İtalya, Litvanya, Belçika, İspanya, Yunanistan, Gürcistan'la birlikte enerji ithal bağımlılığı en yüksek ülkeler arasında yer almaktadır.

Kuşkusuz enerji bağımlılığının taşıdığı en önemli olumsuzluklar ayrı bir çalışma konusu olmakla birlikte, en önemli sorun ödemeler dengesiyle ilgili olanıdır.

4. TÜRKİYE'NİN ENERJİ BAĞIMLILIĞI VE CARİ AÇIK

Yukarıda değinildiği gibi Türkiye tarım, hizmetler özellikle sanayi üretimi ile tüketiminde enerji talebi ve dolayısıyla bağımlılığı yüksek olan ülkelere biridir (Turan C., Keskingöz H. 2018). Kuşkusuz bu koşullar ödemeler dengesi açısından cari açık sorununu da beraberinde getirmektedir. Tablo 3'de, yıllar itibariyle Türkiye'nin enerji talebinin dış bağımlılık oranları ile o yıllardaki cari açık tutarları yer almaktadır.

Tablo 3: Türkiye'nin Enerji Talebinin Dışa Bağımlılık Oranları Ve Cari Açık

Yıllar	Enerji Bağımlılık oranı (%)	Cari Açık (Mil. Dolar)
1990	51.4	-26.2
1995	57.7	-23.4
2000	73.8	99.2
2005	72.4	-21.4
2010	69.4	-44.6
2015	76.8	-27.3
2020	71.0	-35.5

Kaynak: TCMB, TÜİK / (www.tuik.gov.tr), MMOB, Eurostat 2020 verilerinden derlenmiştir.

Türkiye toplam ithalatının %20 civarındaki önemli bir bölümü enerjiden oluşmaktadır. Tablolardan da görüleceği gibi Türkiye enerji bağımlılığı açısından OECD ve AB ülkelerine göre ilk sıralarda yer almakta ve 2000 yılından itibaren bu oran %70'in altına inmemiştir. Cari açığın tek nedeni olmamakla birlikte, ithalat tutarları içerisinde %20 gibi önemli bir paya sahip olması ve enerji bağımlılık oranının yüksek olması nedenleriyle, enerji ithalatının cari açık üzerindeki etkisi büyüktür (Demir M.,2013)

5. SONUÇ

Üretim ve tüketim bakımından enerji, bütün dünya ülkeleri açısından giderek artan ve değişim gösteren bir yere sahiptir. Başlangıçta fosil türevi enerji kaynakları ağırlıktayken, günümüzde özellikle çevresel sorunlar nedeniyle yenilenebilir enerji kaynakları vb. gibi gelişmeler önem kazanmıştır. Ancak sınırlı sayıda ülke, üretim veya tüketimlerinde yeterli enerjiye sahipken, sadece az gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler değil, çok sayıdaki gelişmiş ülke de enerjiye bağımlı durumdadır.

Ülkelerin toplam ithalatları içerisinde enerjinin payı arttıkça, diğer koşullar veri iken, enerji krizi ve bunun ekonomileri daraltma, istihdam, finans vb. sorunları artırma riski yükselir. Bu nedenle ülkeler arası ticarete, enerji ithali veya karşılıklı ürün ihraç politikaları, enerji sağlama kaynaklarının tek olmaktan çıkarılıp çeşitlendirilmesi vb. gibi önlemler geliştirilmektedir. Ancak buna rağmen, son yıllarda da gelişmekte olan ülkeler kadar, Rusya, Çin veya bir kısım AB ülkelerinde de enerji krizi ve beraberinde iş yeri kapanmaları, üretime son verme, istihdam vb. gibi genel ekonomiyi ilgilendiren durumlar yaşanmaktadır.

Çalışmanın ana temasını oluşturan ülkeler arası enerji bağımlılığının artması ve bunun Dünya'da enerji krizinin doğal bir sonucu haline dönüşmesi, çözüm yöntemleri açısından hem siyasal ve hem de akademik boyutta tartışılır hale gelmiştir. Kuşkusuz bu konuda doğal kaynakları ve üretim tekniği yeterli düzeyde olan ülkeler için söz konusu bağımlılığı giderek azaltıcı uygulamalara ağırlık verilmesi ön plana geçmiştir. Ancak bu imkana sahip olmayan veya az gelişmiş ülkelerle beraber düşünüldüğünde, bu konunun siyasal, ekonomik ve özellikle yarattığı çevre sorunları nedeniyle uluslararası boyutta çözümü noktasında önemi giderek artmaktadır. Nitekim fosil yakıtlar nedeniyle CO₂ başta olmak üzere sera gazlarının artması, Dünya'da ülkeleri bu konuda büyük katılımlı anlaşma ve mutabakatlara yöneltmekte ve çözüm yolları araştırmasına ortam oluşturmaktadır.

Türkiye OECD ve AB ülkeleri arasında enerji talebinin dışa bağımlılık oranı %70'lerin üstünde yüksek bir orana sahiptir. Bu konuda AB ortalaması %55 olup, ülkemiz söz konusu oranı

azaltma yönünde ve mümkün olduğunca kendi öz kaynaklarına dönme yönünde çaba sarf etmekte ve bu olanaklara da sahip bulunmaktadır. Türkiye, toplam ithalat içerisinde enerji ithalatı ve enerji bağımlılığı yüksek olan bir ülke olarak, söz konusu enerji krizlerine karşı önlemleri geliştirmek zorundadır. Örneğin, yenilenebilir enerji kaynakları bakımından zengin olan Türkiye, bu kaynakları devreye sokabilir. Ayrıca enerjinin verimli kullanımı önlemlerini geliştirebilir. Enerji sağlama kaynaklarının ülke olarak çeşitlendirilmesi, enerji ithalatının ürün ihracıyla karşılıklı hale getirilmesi vb. politika arayışları bu çerçevede değerlendirilebilir.

KAYNAKÇA

Akı A. (2021). Türkiye’de enerji ithalatı ve bağımlılığının cari açık üzerin etkileri, *TC Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Yüksek lisans tezi.

Aykırı, M. (2017). Enerjide Dışa Bağımlılık ve Sağlıklı Büyüme: Türkiye Örneği, *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, cilt.3(2).

Çalışkan, Ş. (2009). Türkiye’nin Enerjide Dışa Bağımlılık Ve Enerji Arz Güvenliği Sorunu, *Dumlupınar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi*, sayı 25.

Demir, M. (2013). Enerji ithalatı cari açık ilişkisi; Var analizi ile Türkiye üzerine bir inceleme, *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, vol.5(9), s: 15.

EUROSTAT 20202. Erişim Adresi:

https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Energy_production_and_imports

Eğilmez, M. (2020). Erişim adresi: <https://www.mahfiegilmez.com/2020/03/cin-giderse-herkes-gider.html>

ISO Türkiye İmalat PMI (2022). İstanbul Sanayi Odası yayını.

Karluk, S.R. (2005). Cumhuriyetin İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisinde Yapısal Dönüşüm. *Beta Yayınları*, 10.Baskı, İstanbul.

Pamir N. (2017). *Enerjinin İktidarı*, 2.Baskı, Hayykitap.

Paillard C.A. (2010). Russia and Europe’s Mutual Energy dependance, *Journal of International Affairs*, Vol 63(2). S:65-84.

Turan C., Keskingöz H. (2018). Türkiye’nin Enerji Bağımlılığı Sorunu: 1970-2016 Dönemi, Karabük Üniversitesi, Uluslararası İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırma Kongresi, S: 196.

TUIK. Erişim Adresi: www.tuik.gov.tr

T.C.M.B. (2016). El Kitabı ödemeler dengesi istatistikleri.