
ULUSLARARASI TİCARETTE İLERİ ARAŞTIRMALAR

Editör: Doç. Dr. Meltem KESKİN

Uluslararası Ticarete İleri Araştırmalar

Editör

Doç. Dr. Meltem KESKİN

yaz
yayınları

2024

Uluslararası Ticarete İleri Araştırmalar

Editör: Doç. Dr. Meltem KESKİN

© YAZ Yayınları

Bu kitabın her türlü yayın hakkı Yaz Yayınları'na aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 sayılı Kanun'un hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın önceden izni alınmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayınlanamaz, depolanamaz.

E_ISBN 978-625-6171-99-2

Aralık 2024 – Afyonkarahisar

Dizgi/Mizanpaj: YAZ Yayınları

Kapak Tasarım: YAZ Yayınları

YAZ Yayınları. Yayıncı Sertifika No: 73086

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3
İscehisar/AFYONKARAHİSAR

www.yazyayinlari.com

yazyayinlari@gmail.com

info@yazyayinlari.com

İÇİNDEKİLER

Türkiye'de Yenilenebilir Enerji Proje Finansman Kredilerinde Kamu Kontrgaranti Önerisinin Tartışılması	1
---	----------

Murat ERÖKSÜZ

Türkiye'de Enerji Sektöründe Çağrı Merkezlerinin Tüketici Bilinçlendirilmesindeki Etkisine İlişkin Bir Analiz	25
--	-----------

Pelin ERÖKSÜZ

Türkiye'nin İlaç Sektörü İhracat Rekabet Gücü: 1989-2023 Dönemi Analizi.....	49
---	-----------

Kazım SARIÇOBAN, Zilan ATEŞ

Türkiye'de Uygulanan Gümrük Rejimleri Kapsamında Gerçekleştirilen Gümrük İşlemleri	67
---	-----------

Metin KETBOĞA

İlişkisel Pazarlamanın İhracat Performansına Etkisi: Yalova İli Üzerine Bir Araştırma.....	93
---	-----------

Hatice Kübra AKYOL, Bilge Leyli DEMİREL

"Bu kitapta yer alan bölümlerde kullanılan kaynakların, görüşlerin, bulguların, sonuçların, tablo, şekil, resim ve her türlü içeriğin sorumluluğu yazar veya yazarlarına ait olup ulusal ve uluslararası telif haklarına konu olabilecek mali ve hukuki sorumluluk da yazarlara aittir."

TÜRKİYE’DE YENİLENEBİLİR ENERJİ PROJE FİNANSMAN KREDİLERİNDE KAMU KONTRGARANTİ ÖNERİSİNİN TARTIŞILMASI¹

Murat ERÖKSÜZ²

1. GİRİŞ

Ülkelerin ekonomik büyüme ve kalkınma süreçlerinde enerji arz güvenliği oldukça etkilidir. Bu bağlamda enerjinin kesintisiz ve güvenilir bir şekilde sağlanması özellikle yerli ve yenilenebilir kaynakların kullanımıyla mümkün olmaktadır. Türkiye, gelişmekte olan ülkeler arasında yer almakta ve enerji sektöründe hızlı bir talep artışı yaşamaktadır. Türkiye’nin enerji sektöründe karşılaştığı bu talep artışı, yerli ve yenilenebilir enerji kaynaklarının önemini daha da artırmaktadır. Rüzgâr ve güneş enerjisi gibi yenilenebilir kaynaklar ülkenin sahip olduğu potansiyeller arasındadır. Ancak bu potansiyellerin yeterince değerlendirilmediği görülmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının artırılması hem enerji arz güvenliğini destekleyecek hem de dış ticaret açığını azaltarak ekonomiye olumlu katkılar sunacaktır. Bu nedenle Türkiye’nin enerji portföyünde kaynak çeşitliliğini artırması ve dışa bağımlılığı azaltacak politikalar geliştirmesi gerekmektedir. Türkiye’nin yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımlarının artırılması ve bu kaynaklardan elde edilen enerjinin finansman olanaklarının genişletilmesi, ülkenin kalkınma hedefleri doğrultusunda stratejik bir öncelik olmalıdır. Bu çerçevede kamu kontrgarantileri gibi yenilikçi finansman mekanizmalarının değerlendirilmesinde ve projelerin hayata geçirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı Türkiye’de yenilenebilir enerji proje finansman kredilerinde kamu kontrgaranti önerisinin tartışılmasıdır.

¹ Bu çalışma danışmanlığını Dr. Sedat AYYILDIZ’ın yaptığı “TÜRKİYE’DE YENİLEBİLİR ENERJİ PROJELERİNDE FİNANSMAN SORUNLARI VE ÇÖZÜMLERİ ” adlı Yüksek Lisans Tez çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır.

² Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi , Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , Uluslararası Ticaret ve Finans , meeroksuz@gmail.com , ORCID : 0009-0005-6950-931X

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Yenilenebilir Enerji ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Yenilenebilir enerji, doğada kendiliğinden var olan kaynaklardan sürekli olarak yenilenebilen enerji akışı şeklinde elde edilmektedir. Bu enerji türünün diğerlerinden ayrışan başlıca özelliği tükenmeden kendini doğal yollarla yenileyebilmesidir. Karbon salınımını minimize etme, yerel kaynaklardan sağlandığı için ithalata ihtiyaç duyulmaması ve enerji bağımlılığını azaltma gibi faktörler yenilenebilir enerjinin önemini artırmaktadır (ARENA, 2016).

Yenilenebilir enerjinin bilinçli kullanımı tesisler, doğal yaşam ve insanlar için sürdürülebilir bir tüketim imkanı sunmaktadır. Fosil yakıtlar kısa vadede tükenme riskiyle karşı karşıya kalmaktadır ancak uzun vadede teorik olarak yenilenebilmektedir. Kömür, petrol ve doğal gaz gibi hidrokarbon içeren fosil yakıtlar enerji üretimi sırasında karbondioksit salınımına yol açtığından çevre kirliliğinin azaltılması ve karbon ticaretinin teşvik edilmesi için bu yakıtların yerine yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması gerekmektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları, santrallerin bulunduğu bölgelerde istihdamı artırmakta, enerji bağımlılığını azaltmakta ve devletin sağladığı teşviklerle desteklenmektedir. Ayrıca kamunun ve sivil toplum kuruluşlarının verdiği destekle güçlenmektedir (Mogan Enerji, 2005).

Uluslararası Yenilenebilir Enerji Ajansı (IRENA) tarafından yürütülen analizlere göre 2030 yılına kadar yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan toplam yıllık yatırımın 900 milyar dolara ulaşabileceği öngörülmektedir. Çalışmaların başarıyla sürdürülmesi için iklim değişikliğiyle mücadele, yenilenebilir enerji kullanımında elektrik üretiminin artırılması, aynı zamanda ısıtma, soğutma ve ulaşım alanlarında bu enerji türünün daha fazla kullanılması gerekmektedir. IRENA, sürdürülebilir enerjinin geleceğini güvence altına almak için beş temel strateji belirlemiştir (Güner ve Turan, 2017: 49):

- Yenilenebilir enerji sistemlerine olan bağlılığı pekiştirmek,
- Yenilenebilir enerji yatırımlarını aktifleştirmek,
- Yenilenebilir enerji kullanımını artırmak için gerekli kurumsal ve teknik altyapıyı geliştirmek,
- Yenilenebilir enerjinin ilerlemesi için uluslararası iş birliklerini kuvvetlendirmek,
- Bölgesel iş birliklerini desteklemek gerekmektedir.

Tablo 1. Yenilenebilir Enerji Çeşitleri ve Enerjinin Kaynağı

Enerji kaynağı	Yenilenebilir Enerji Çeşidi
Rüzgar	Rüzgar Enerjisi
Yer Altı Suları	Jeotermal Enerji
Güneş	Güneş Enerjisi
Okyanus ve Denizler	Dalga Enerjisi
Nehir ve Akarsular	Hidrolik Enerji

Kaynak: Karagöl ve Kavgaz, 2017: 8

Güneş Enerjisi

Güneş, yerkürenin kilometrelerce ötesindedir ve tüm enerji kaynaklarının başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Enerji kaynaklı teknolojiler açısından çeşitlilik arz eden güneş, fotovoltaik ve ısı güneş teknolojisi olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır. Fotovoltaik hücreler yarı iletken malzemelerden oluşmakta ve güneş ışığını elektriğe çeviren güneş paneleri aracılığıyla enerji sağlamaktadır. Bu teknoloji, güneş enerjisini ısı olarak kullanmakta ve bu ısı daha sonra elektrik üretiminde kullanılmaktadır (Koç vd., 2018: 104).

Rüzgâr Enerjisi

Denizler ve atmosferin farklı ısınma düzeyleri sonucunda oluşan basınç farkları havanın hareket etmesine neden olmaktadır. Bu hareket, yüksek basınç alanlarından alçak basınç alanlarına doğru rüzgâr oluşumuna yol açmaktadır. Rüzgâr enerjisi hem mekanik hem de elektrik enerjisi üretiminde kullanılmaktadır ve elektrik üretimi için Rüzgâr Enerjisi Santralleri (RES) tercih edilmektedir. Rüzgâr enerjisi, yenilenebilir enerji kaynakları arasında geniş bir kapsama alanına sahip olmaktadır (Kaya vd., 2018: 229).

Jeotermal Enerji

Yer altından gelen yüksek ısının yer altı suları ile doğal olarak buluşması sonucu yer altı suları zeminden sıcak su ve buhar formunda çıkmaktadır. Jeotermal enerji doğal yollarla oluşabildiği gibi sondaj yoluyla da açığa çıkarılmakta ve böylece enerji üretimi sağlanmaktadır. Yağmur sularının veya diğer su kaynaklarının yer altına sızması ve magma tabakası ile sıcak kaya kütlelerine yakın geçerken ısınması sonucu oluşan döngü, jeotermal enerjinin yenilenebilir olmasını sağlamaktadır. Yer üstüne çıkan bu suların tekrar yer altına pompalanması halinde yer üstü sularına kıyas-

la daha zengin mineral, gaz ve çeşitli tuz içeriği taşımaktadır. Bu suların kirliliği azalmakta, temiz ve yenilenebilir bir hale gelmektedir (Gürsoy, 2004: 132).

Hidrolik Enerji

Sulak alanlar ve dağlık bölgeler üzerine inşa edilen barajlarda biriken suyun ve bu suyun akış hızının elektrik enerjisine çevrilmesiyle hidrolik enerji üretilmektedir (Koç vd., 2018: 100). Hidroelektrik santralleri, bu elektrik enerjisinin elde edildiği tesisler bütünüdür tanımlamaktadır. Hidroelektrik santrallerinde su belirli bir yükseklikten serbest bırakılarak türbinlerin dönmesine ve böylece elektrik üretilmesine olanak sağlamaktadır (Ürker, 2012: 66).

Biyokütle Enerjisi

Biyokütle enerjisi, hayvan ve bitki kökenli materyallerde bulunan karbonhidrat bileşiklerinden elde edilen bir enerji kaynağıdır. Ulaşım, ısınma ve enerji üretimi gibi birçok alanda kullanılan biyokütle enerjisi, dünya genelinde tüketilen enerjinin yüzde 14'ünü oluşturmaktadır. Bu oranın yüzde 22'si biyodizel, yüzde 4'ü hidrojen ile işlem gören bitkisel yağlar ve yüzde 74'ü etanol yakıtlarından meydana gelmektedir (Kaya vd., 2018: 231).

2.2. Yenilenebilir Enerji Yatırımlarında Kullanılan Finansman Araçları

Krediler

Kredi, belirli bir süre için faiz karşılığı gerçek veya tüzel kişilere sağlanan belirli miktarda satın alma gücüdür (Yang, 2011: 419). Türkiye'deki bankalar çoğunlukla Yenilenebilir Enerji Kaynakları (YEK) projeleri için finansman destek programları oluşturmuşlardır. Bu finansmanlar özellikle 5 MW ve altı lisanssız projeler için firmaların sunduğu teminatlar dikkate alınarak ihtiyaç kredisi şeklinde sağlanmaktadır. Lisanslı projelerde ise proje yarışmalarının uzun sürmesi, lisansların geç verilmesi ve yüksek katkı payları gibi faktörler kredi teminine zarar vermektedir (Salman, 2016).

İhracat kredileri, ülkelerin ihracatını desteklemek amacıyla verilen orta ve uzun vadeli finansmanlardır. Çeşitli ülkeler ihracatı teşvik etmek amacıyla özel bankalar kurmuşlardır. Türkiye'de bu tür krediler, Türk Eximbank tarafından sağlanmaktadır (İhracatta Finansman ve Alternatif Finansman Şekilleri, 2018).

Hibeler

Hibe devlet kurumları ve uluslararası organizasyonlar tarafından proje odaklı olarak küçük ve orta ölçekli işletmelere (KOBİ) karşılıksız olarak sunulan fondur (T.C. Resmî Gazete, 2019: Sayı: 30850). Hibeler, finansal yönetim açısından zorluk teşkil etmemektedir. Projenin hibe koşullarına uygunluğu gözetilerek hibelerin tahsisi gerçekleştirilmektedir. Yenilenebilir enerji projelerinde kullanılan hibeler, projenin amortisman süresini azaltmak ve toplam finansal maliyeti düşürmek amacını gütmektedir (Salman, 2016).

Yenilenebilir Enerji Tedarik Anlaşmaları (YETA), YEK kaynaklarından enerji üretmeyi hedefleyen firmalar ile bu enerjiyi sağlayacak özel elektrik üretim şirketleri arasında imzalanan orta ve uzun vadeli anlaşmalardır. YETA, yeni kurulacak tesislerin finansmanını kolaylaştırırken mevcut tesislerde de işletme ve bakım giderlerine karşılık düzenli bir gelir akışı sağlamaktadır (Özcan, 2019: 52).

YETA mekanizması, yenilenebilir enerji desteklerinin azalması veya sona ermesi durumunda alternatif bir seçenek olarak değerlendirilmektedir. İkili anlaşmalar çerçevesinde yürütülen YETA'lar, üretici ve finans kuruluşları için sabit bir gelir akışı sunmaktadır. Tüketici şirketler için de öngörülebilir fiyatlarla elektrik sağlama imkânı vermektedir (Özcan, 2019).

Finansal Kiralama

İş ve inşaat makineleri, kara, deniz ve hava taşıtları gibi ağır ekipman ve aletlerin satın alınıp kullanılması amacıyla orta ve uzun vadeli olarak sunulan alternatif bir yatırım kredisidir (Agrawal vd., 2012: 523).

Kitle Fonlaması

Bireylerin veya kurumların projelerini halka açarak internet üzerinden platformlar aracılığıyla toplumsal destekle finansman elde etmesine olanak sağlayan bir yöntemdir (Freedman ve Nutting, 2015; Candelise, 2016). Bu finansman şeklinin dört ana modeli bulunmaktadır (Çağlar, 2019: 18):

- Bağış temelli,
- Ödül temelli,
- Borç temelli,
- Hisse temelli.

Bağış ve ödül temelli modellerde yatırımcılar herhangi bir gelir elde etmemektedirler (Sakarya ve Bezirgan, 2018: 19). Türkiye’de 3 Ekim 2019 tarihli tebliğle hisse temelli kitle fonlamasının girişimcilere fon sağlaması

kolaylaştırılmıştır ve ülkedeki platformlar bu modeli aktif olarak kullanmaktadır (McInerneya ve Bunn, 2019: 1240).

Borç Senetleri

Sukuk, belirli projelerin varlıklarına veya özel yatırım faaliyetlerine ilişkin payları temsil eden, sözleşmelere dayalı hakları içeren ve hisse senetlerini güvence altına alan eşit değerli sertifikalardır (Rahim ve Mohammad, 2018: 129). Yeşil sukuk ise yenilenebilir enerji projeleri ve çevre dostu girişimler için tasarlanmış, geniş bir yatırımcı kitlesine hitap eden, faiz içermeyen bir finansman aracıdır (Rahim ve Mohammad, 2018: 129; Ela, 2019: 221). Özellikle iklim felaketlerinin sıkça yaşandığı Malezya yeşil sukuk alanında önemli çalışmalar yürütmektedir. Malezya’da sukuk piyasası 1990 yılında Shell MDS tarafından ilk sukukun ihraç edilmesiyle başlamıştır (Wuah ve Haron, 2013). Endonezya ise 2017 yılında iklimle ilgili felaketlerden 320 milyar dolar zarar görmüş ve bu zararları hafifletmek için Mart 2018’de 1,25 milyar dolarlık ilk bağımsız yeşil sukuk ihracını gerçekleştirmiştir.

Türkiye’de ilk yeşil sukuk ihracı 2020 yılında Zorlu Enerji lehine Türkiye Sınai ve Kalkınma Bankası (TSKB) tarafından yapılmıştır. TSKB, Zorlu Enerji adına toplamda 450 milyon TL tutarında bir sürdürülebilirlik odaklı sukuk İhraç Programı gerçekleştirmiştir. Aynı zamanda TSKB, sürdürülebilir sukuk çerçevesi bağlamında Türkiye’de ve dünya genelinde ilk ihracatı yapmış kurum olmuştur (Türkiye’nin ilk Sürdürülebilir Kira Sertifikası İhracı, 2020). İklim değişikliğiyle bağlantılı sorunlarla mücadele ederken kullanılan finansman araçlarından bir diğeri de iklim tahvilleridir (Baysan, 2019).

Yeşil tahviller, çevre koruma ve iklim değişikliğinin etkilerini minimize etme amaçlı projelerde kullanılmaktadır. Yeşil tahvillerin diğer tahvillerden ayrılan en önemli özelliği elde edilen gelirlerin yalnızca yeşil projeler için harcanmasıdır. Yeşil tahviller, çeşitli yeşil proje kategorilerine finansman sağlamaktadır. Global çapta bu projeler arasında en fazla yenilenebilir enerji ve enerji verimliliği projeleri için ihraç edilmektedir. Bu tahvillerden sağlanan fonların yaklaşık %75’i enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji sektörlerinde kullanılmaktadır (Kandır ve Yakar, 2017).

2.3. Gelişmekte Olan Ülkelerde Yenilenebilir Enerji Finansman Yöntemlerinin Türleri

Yenilenebilir enerjiye yapılan yatırım ihtiyacı artmaya devam etmektedir ve bu pazarlar gelişmekte olan dünyada nispeten dalgalı bir yapı sergilemektedir. Yatırımcılar sekiz kategoriye ayrılmıştır; hükümetler, öz ser-

maye şirketleri, bankalar, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, temiz enerji şirketleri ve başlangıç aşamasındaki proje geliştiriciler (NCE, 2016). Ulusal bütçelerden gelen kamu kaynakları altyapı ve enerji yatırımları için önemli bir fon kaynağı olmuştur.

Yenilenebilir enerji yatırımlarının artırılması açısından çeşitli finansman araçları uygulanabilmektedir. “Yenilenebilir enerji finansman araçları” terimi, maliyetlerin zaman içinde yayılmasını sağlayarak yenilenebilir enerji projelerinin kurulumunu destekleyen borç veya borca benzer ürünleri ifade etmektedir. Yurt içi fonların etkisi de yenilenebilir enerji yatırımlarını sağlamak için önemlidir. Yatırımcılar ve hissedarlar yenilenebilir enerjiyi teşvik etmede önemli bir rol oynayabilmektedir. Sürdürülebilir altyapı için özel finansmanlar şirketlerin kendi kurumsal fonlarından ve proje finansmanından gelmektedir. Ayrıca yenilenebilir enerjiye yapılan öz sermaye yatırımları sahiplik payından, Özel Sermaye Fonlarından, Altyapı Fonlarından ve Emeklilik Fonlarından gelmektedir. Bu fonlar şirketlerin finansal yapısına veya projelerin varlıklarına doğrudan yatırım yapmaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımları finansman modelinde en çok kullanılan uygulama, öz sermaye ve dış kaynak kombinasyonu uygulamasıdır (Hamilton, 2010).

Bankalar, yönetim rolleri üstlenirken yenilenebilir enerji finansmanı sağlayarak sürdürülebilirliğe katkıda bulunabilmektedirler. Bankalar tarafından gerçekleştirilen yenilenebilir enerji yatırım işlevleri arasında kurumsal kredilendirme, proje finansmanı ve yeniden finansman yer almaktadır. Finansman yöntemi yatırımın türüne, teknoloji seviyesine ve ilişkili risk derecesine göre değişiklik gösterse de borç finansmanı genellikle bankalar tarafından sağlanmakta, öz sermaye finansmanı ise sıklıkla öz sermaye, altyapı ve emeklilik fonları tarafından temin edilmektedir. Birçok gelişmekte olan ülke için ulusal kalkınma bankaları yenilenebilir enerji yatırımlarının finansmanında öncü olmaktadır. Çok taraflı kalkınma bankaları da sıklıkla yenilenebilir enerji yatırımları için ulusal bankalarla ortaklıklar kurmaktadır. Ayrıca uygun şartlı borç sağlamanın yanı sıra çok taraflı kalkınma bankaları yenilenebilir enerji projeleri için teknik ve finansal dokümanların hazırlanması ve analiz edilmesi süreçlerinde deneyimlerini aktarmaktadırlar. Çok taraflı kalkınma bankaları tarafından hazırlanan tesisler, yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretimi, elektrik dağıtımı, iletim kapasitesini artırarak verimliliği iyileştirmek, kayıpları azaltmak amacıyla yapılan yatırımları kapsamaktadır (EBRD, 2016).

Kurumsal bankacılık, büyük şirketlerin, işletmelerin ve hükümetlerin karmaşık finansal sistem ihtiyaçlarını karşılayacak ürünleri içermektedir. Kurumsal müşterilerin finansal gücü, borç geri ödeme kapasitesi ve istikrarı uzmanlar tarafından değerlendirilmektedir. Ardından müşterilerin ihtiyaçları için özel finansal çözümler üretilmektedir. Bu bankalar, kur-

dukları fonların kullanımına sınırlar koymakta ve belirli genel koşullar belirlemektedirler. Ticari bankalar, bireyler ve yatırımcılar da proje finansmanı sağlayabilmektedirler. Bir yenilenebilir enerji şirketi yatırımlarını finanse etmek için iki kaynağa sahiptir; bankalardan veya finansal araçlardan borç almakta ya da kendi varlıklarını kullanmaktadırlar. Bankalar, bu finansal işlemde gelir elde etmek için yenilenebilir enerji yatırımlarına kredi vermektedirler. Gelişmekte olan ülkelerin ekonomilerindeki en dikkat çeken problemlerden biri sermaye kıtlığıdır. Ekonomik gelişim için mevcut yatırımları geliştirmek, modernize etmek, kapasitelerini artırmak ve finansman kısıtlamaları olmaksızın iş faaliyetlerini yürütmek için yeni yatırımların gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Yenilenebilir enerji piyasası finansman yöntemlerinden biri olan proje finansmanı, bankacılık sektöründe rekabet avantajı yaratma potansiyeli olarak görülmekte ve ekonomide giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Yatırımları ve iş faaliyetlerini finanse etmek için en önemli kaynak girişimcinin kendi kaynaklarıdır ancak öz sermayenin yetersizliği, girişimcilerin dış kaynaklar gibi kredileri kullanmalarını gerektirmektedir. Bu nedenle son zamanlarda Türkiye'deki yüksek yatırımların artmasıyla proje finansmanı daha da belirginleşmektedir. Bu, yatırımcılar tarafından sermaye maliyetini azaltma ve riskleri paylaşma açısından tercih edilmektedir. Proje finansmanını sağlayan bankalar ve yatırımcılar fon eksikliği nedeniyle sadece proje aşamasında olan projeleri hayata geçirmek için birlikte hareket etmeyi tercih etmektedirler (Akbay, 2015).

Proje finansmanının yaygın olarak kullanılmadığı dönemlerde hükümet tahvilleri ve geleneksel finansman yöntemleri büyük ölçekli altyapı ve diğer ağır yatırım projeleri için finansman kaynağı olarak kullanılmıştır. Ancak hükümet tahvili ihracının yüksek finansman maliyetleri nedeniyle diğer geleneksel yöntemlere kıyasla proje finansmanı önem kazanmıştır. 1970'lerde yükselen enerji fiyatlarını düşürmek amacıyla enerji tedarik araştırma projelerinde proje finansmanı kullanılmaya başlanmıştır (Esty, 2002: 4). Proje kredilerinde finanse edilen varlıklardan elde edilecek gelir dışında başka bir gelir kaynağı bulunmamaktadır. Proje finansmanı, projenin finansmanı sağlanıncaya kadar nitelikli iş gücü gerektiren bir süreçtir. Ayrıca projenin her aşaması faaliyet tamamlandıktan sonra düzenli kontrol ve takip denetimleri gerektirdiği için yetenekli iş gücünün ayrıştırılmasını zorunlu olmaktadır. Yatırımın tamamlanması, işletmeye alınması ve finansman sağlamaya başlaması zaman almakta, kredinin geri ödeme dönemi ise ilk yatırımın işletmeye açıldığı ve fon üretmeye başladığı tarih itibarıyla başlamaktadır. Bu nedenle proje kredileri genellikle orta ve uzun vadeli olarak kullanılmaktadır. Bir kredinin proje kredisi olarak adlandırılabilmesi için öncelikli faaliyetin yeni yatırım, ilave yatırım, yenileme yatırımı ve karmaşık satın alma faaliyetlerine dayanması gerekmektedir.

Proje kredileri en az bir yıl anapara ödemesiz dönem ve ortalama altı yıl vade ile verilen kredilerdir. Projenin doğası gereği daha uzun süreler gerekebilmektedir. Örneğin enerji projeleri için maksimum 12 yıl vade ve 3 yıl anapara ödemesiz dönem öngörülebilmektedir (BDDK, 2007; Esty, 2002: 4).

Mezzanine Finansmanı

Bu finansman yönteminde ihraççı yatırımcılara borçlanma yoluyla veya şirketin kısmi veya kontrol edici hissesini edinerek finansman sağlamaktadır. Bu tür bir borçlanma, üst düzey banka borçlarının yüksek seviyesi ile bir projenin veya şirketin öz sermaye sahipliği arasında şekillenmektedir (FS-UNEP, 2016). Mezzanine kredileri, düzenli ödemeleri üst borçlardan sonra geldiği için daha riskli olabilmektedir. Bankalardan veya diğer finans kurumlarından alınan mezzanine krediler, kredi verene daha yüksek bir getiri sağlamaktadır. Proje finansman kredisi yetersiz kaldığında mezzanine kredi yenilenebilir enerji yatırımları için iyi bir yol olabilmektedir (Justice, 2009).

Yeniden Finansman

Yeniden finansman, tahsis edilmiş bir kredinin daha avantajlı faiz oranlarına sahip başka bir kredi kullanılarak kapatılması işlemidir. Yeniden finansman, mevcut borç düzenlemelerini daha düşük faiz oranına sahip yeni düzenlemelerle değiştirerek bir bankanın ek kredi hatları için kullanılabilir. Yeniden finansman, daha avantajlı faiz oranlarına sahip başka bir banka kredisi kullanılarak daha önce ödenmemiş olan bir borcu ödeme yöntemidir. Borçlular tarafından tercih edilen yeniden finansman sebepleri sadece faiz oranları tarafından çekici olmakla kalmayıp aynı zamanda piyasa kredilerinin kredi olanaklarının süresinin uygunluğu ile ilgili olabilmektedir. Krediler, düzenlemelerdeki veya piyasa koşullarındaki değişiklik riskinin artması nedeniyle zamanla daha pahalı hale gelmektedir. Ancak finansal kriz sırasında bankalar yeni girişimlerin mevcut riskini üstlenmek istememektedir. Bu nedenle yenilenebilir enerji yatırımları gibi uzun vadeli yatırımlar için finansal kaynak bulmak zorlaşmaktadır (Agrawal, 2013).

Özel Sermaye Şirketleri

Özel sermaye şirketleri devam eden aşamalara ve tamamlanmış projelere odaklanmaktadır. Yatırımcılardan genellikle yatırımlarını 3 ila 5 yıl içinde nakde çevirerek kâr elde etmeleri beklenmektedir. Güçlü sponsorlar arasında çok taraflı kalkınma bankaları, tahvil piyasası için büyük bir

potansiyel sunmaktadır. Yenilenebilir enerji projelerinin sunduğu nispeten istikrarlı nakit akışları göz önüne alındığında projeler işletmeye alındıktan sonra tahvil finansmanı için potansiyel olmaktadır. Ayrıca birçok yeni yatırımcı alternatif varlık fırsatlarında ilerlerken yenilenebilir enerjiye yatırımlarını artırmaktadır. Girişim borcu genellikle kreditorler için daha riskli ve işletmeler için diğer finansal araçlara kıyasla daha pahalı olsa da işletmelere gelecekte daha ucuz borç formlarına erişim sağlamalarında yardımcı olabilmektedir (IRENA, 2012).

2.4. Türkiye'nin Yenilenebilir Enerji Yatırımları, Teşvikleri ve Finansman Modellerinin Uygulanışı

Sabit Fiyat Garantisi

Yenilenebilir enerji kaynaklarından üretilen elektriğin şebekeye aktarılması sırasında üreticilere sunulan sabit ödeme miktarları, sabit fiyat garantisi kapsamında değerlendirilmektedir. Bu ödemeler genellikle on ile yirmi beş yıl arasında değişen süreler için enerji projelerinin ekonomik ömrü dikkate alınarak garanti edilmektedir (Akdağ ve Gözen, 2020: 14). Sabit fiyat garantisi, yatırım riskini azaltmakta ve fiyatların dönemsel sabitliği sayesinde küresel düzeyde tercih edilmektedir (Akdoğan ve Kovancılar, 2022: 84).

Türkiye'deki yenilenebilir enerji sektörü için en etkili teşvik mekanizmalarından biri olarak sabit fiyat garantisi öne çıkmaktadır. İlk kez 2005 yılında uygulanmaya başlayan bu sistem piyasa tarifelerinin altında kalan oranlar nedeniyle başlangıçta yeterince etkili olamamıştır. Ancak 2010 yılı sonlarında kabul edilen ve Yenilenebilir Enerji Kanunu'nda yapılan düzenlemelerle tarifelerin kaynak türüne göre artırılması sonucu sektörde önemli bir gelişme kaydedilmiştir (Kaplan ve Bölük, 2022: 26).

01.07.2021 ile 31.12.2025 tarihleri arasında devreye alınacak yenilenebilir enerji kaynakları için belirlenen yeni tarife oranları, 30.01.2021 tarihli 31380 sayılı Resmi Gazetede yayımlanan 3453 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararı ile ilan edilmiştir.

Tablo 2. Yenilenebilir Enerji Kaynağı Belgeli Elektrik Üretim Tesisleri

Yenilenebilir Enerji Kaynağına Dayalı Üretim Tesis Tipi	2022-1. Çeyrek YEK-DEM Fiyat (TL kr/kWh)	2022-1. Çeyrek YEKDEM Yerli Aksam Desteği (TL kr/kWh)	2022-2. Çeyrek YEK-DEM Fiyat (TL kr/kWh)	2022-2. Çeyrek YEKDEM Yerli Aksam Desteği (TL kr/kWh)
Hidro	51,44	10,29	71,5	14,35
Rüzgar	41,16	10,29	57,4	14,35
Jeotermal	69,44	10,29	96,6	14,35
Çöp	41,16	10,29	57,4	14,35
Biyomentinizasyon	69,44	10,29	96,6	14,35
Termal Bertaraf	64,30	10,29	89,9	14,35
Güneş	41,16	10,29	57,4	14,35

Kaynak: Epiaş, 2022

Türkiye’de yenilenebilir enerji kaynaklarını desteklemek amacıyla 2005 yılında 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Üretimi Kanunu çıkarılmıştır. Bu kanunla yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretiminin artırılması hedeflenmiştir. 2005 yılında yürürlüğe giren bu düzenleme altında sabit fiyat garantisi olarak belirlenen 5,5 Usc/kWh’lik tarife, taleplerin artmasına yeterli olmamıştır. Dolayısıyla 2005 ile 2010 yılları arasında yenilenebilir enerji yatırımlarında istenen artış sağlanamamıştır. 2010 yılında getirilen 6094 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına İlişkin Kanunla Yapılan Değişiklik ile sabit fiyat garantileri güncellenmiş ve rüzgâr, jeotermal, güneş, biyokütle, hidrolik enerji santrallerinin lisanssız elektrik üretimi mümkün hale gelmiştir. Bu güncellemeyle yenilenebilir enerji destek mekanizması çerçevesinde üretilen her bir kilovatsaat elektrik için 10 yıl süreyle destek sağlanmaktadır. Yenilenebilir Enerji Kanunun yürürlüğe girdiği tarih itibarıyla ve 31 Aralık 2020 tarihine kadar işletmeye alınan veya sürece dahil olan santraller bu destek mekanizmalarına dâhil edilmiştir (Yılmaz, 2020: 91).

Sabit fiyat garantisi üreticiler için cazip olacak şekilde tasarlanmalıdır. Bu teşvik mekanizması ülkelere göre değişkenlik göstermekle birlikte genellikle yenilenebilir enerji tesislerinin faaliyete başlamasından itibaren 10 ila 20 yıl arasındaki bir dönemi kapsamaktadır. Devlet tarafından sağlanan bu destek, sabit fiyat düzeyinin piyasa elektrik fiyatlarından farkının, garantili elektrik miktarıyla çarpılması sonucu elde edilen miktarla eş değer olmaktadır. Yenilenebilir enerji yatırımlarını desteklemek uzun vadeli olarak yatırımcıların risklerini azaltmakta ve verimliliklerini artırmaktadır.

Bu destek mekanizmaları, esnek, hızlı uygulanabilir ve kamu yönetimi açısından düşük maliyetli olmakla birlikte iyi tasarlanmış politikalar sayesinde üreticilere %5 ile %10 arasında bir getiri sağlamaktadır (Sülükçüler, 2018: 94).

2021 yılının Temmuz ayından itibaren yenilenen kilowatt saat başına verilen fiyat garantileri, harcanan miktarlar cent biriminden kuruş birimine dönüştürülerek kesinleştirilmiştir. 2025 yılına kadar devreye alınacak olan YEK destekli santraller için on yıllık bir süreçte destek sağlanacaktır. Ayrıca milli ekipman kullanımı öncelikli işletmelere ek yararlar ilk beş yıl için sunulmuş olacaktır. Yenilenebilir enerji destek mekanizması kapsamında en yüksek destek jeotermal kaynaklar ve biyometanizasyon ile çalışan biyokütle kaynakları için saat başına 54 kuruş olarak belirlenmiştir. En düşük destek ise güneş ve rüzgâr enerjileri için saat başına 32 kuruş olarak ayarlanmıştır. Her yıl döviz kurları ve enflasyon oranlarına göre dört kez yenilenen destek miktarları, kuruş cinsinden verilerek alım güvencelerinde azalmalar sağlanmıştır. Önceki destek mekanizmalarına kıyasla alım miktarlarında %25 ile %67 arasında bir düşüş yaşanmıştır (Orun, 2021: 46).

İhale Yöntemi

Elektrik alım ihaleleri, en uygun fiyat teklifini veren firmaların başarılı olduğu bir fiyat eksiltme kuralı çerçevesinde yürütülmektedir. Bu süreç, sunulan en düşük kilovatsaat başına teklif ile belirlenmekte ve sonuç olarak yenilenebilir enerji maliyetlerinin düşürülmesiyle yatırımcılara destek sağlanmaktadır (Yurdadoğ ve Tosunoğlu, 2017: 9).

YEKA ihalelerinin düzenlenmesi, 2016 yılında yürürlüğe giren YEKA Yönetmeliği ile yapılmaktadır. Bu yönetmelik kapsamında kamu ve hazineye ait taşınmazlar ile özel mülkiyet altındaki taşınmazlarda büyük ölçekli YEKA alanları oluşturulmaktadır. YEKA alanlarını belirleme süreçlerini hızlandırmak ve mevcut potansiyel alanları etkin değerlendirmek amacıyla YEKA bağlantı kapasite tahsisi için yarışmalar düzenlenmektedir. Bu yarışmalar, yatırımcıların başvurularını almak, yatırımcıları belirlemek ve başarılı yatırımcının ön lisans, lisans ve elektrik satış dönemlerinde uyacağı kuralları içermektedir. Yönetmelik gereği yarışmada belirlenen kilovatsaat başına maksimum elektrik alım fiyatı üzerinden açık artırma usulü uygulanmaktadır. Başlangıçta toplanan teklifler arasından en düşük beş teklifi sunan firmalar yarışmaya dahil edilmiş, daha yüksek teklif veren firmalar ise elenmiştir. Sonucunda en düşük teklifi sunan firma sözleşme imzalama hakkı kazanmaya başlamıştır (Yaşar, 2022: 183).

Sayaç Ölçümüne Dayalı Tasarım

Türkiye’de Elektrik Piyasası kapsamında Lisanssız Elektrik Üretim Yönetmeliği altında saatlik ve aylık olarak sayaç okumaları üzerinden eksilme işlemleri gerçekleştirilmektedir. Bu yönetmelik çerçevesinde tanımlanan her iki eksilme süreci, aslında net ölçüm modeline dayanmaktadır. Bu bağlamda:

- Yenilenebilir enerji kaynaklarından güç sağlayarak 10 kilowatt güce kadar olan kendi tüketim tesisleri ile aynı noktadan bağlantıya sahip üretim tesislerine,
- Kamu kurumları tarafından yapılan atık su ve içme suyu arıtma tesisleri ile tarımsal sulama tesisleri için sözleşme gücünü geçmeyecek şekilde tüketim ve üretim tesislerinin aynı ölçüm noktasında bulunması şartıyla,
- Bağlantı anlaşmasındaki sözleşme gücü ve Yönetmelik 5. maddenin birinci fıkrasının (c) bendi gereği belirlenen kurulu güç sınırları dahilinde ek bir dağıtım tesisi kurmaksızın yenilenebilir enerji kaynaklarından elektrik üretimi gerçekleştirilecek tesislerde aylık mahsuplaşma uygulanacaktır.

Aylık mahsuplaşmanın uygulanmadığı tesislerde ise saatlik mahsuplaşma süreci devreye girecektir. İlgili yönetmelik uyarınca kurulacak olan üretim tesislerinin en az bir tüketim noktası ile yatırımcı sorumluluğunda bağlantılı olması gerekmektedir (Akdağ ve Gözen, 2020: 148).

Lisansız Üretim Hakkı

Türkiye’de sabit fiyat garantisi modeli ardından yenilenebilir enerji yatırımlarına olan talebi artırmak için en etkili teşviklerden biri olarak lisanssız üretim hakkı ön plana çıkmaktadır. Bu hakkın temelinde elektrik üreticilerinin kurulu kapasiteye dayalı olarak ödemek zorunda olduğu lisans ücretinden muafiyet bulunmaktadır. Lisanssız üretim, üreticiye 1 MW’a kadar olan yenilenebilir enerji tesislerini lisans almadan ve şirket kurmadan işletme olanağı tanımaktadır. İlk sekiz yıl için tam muaflık sağlanırken sonraki yıllarda lisans bedelinin %10’unun ödenmesi gerekmektedir. Lisanssız üretim hakkı, bürokrasiyi azaltma, rekabeti artırma ve enerji arz güvenliğini sağlama yollarından biri olarak işlev görmektedir (Orun, 2021: 47).

Lisanssız üretim hakkı, 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile nihai şeklini almıştır. Düzenlemelerle lisanssız üretim kapasitesi 500 kW’tan 1 MW’ye çıkarılmış, lisanssız üreticilere ürettikleri elektriğin fazlasını sabit fiyat garantisiyle şebekeye satabilme ve 1.000 kWh’a kadar olan yenilene-

bilir enerji tesislerinin plan ve projeleri için hizmet bedeli alınmaması gibi imkanlar tanınmıştır. 2019 yılında yayımlanan 1044 sayılı Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile mesken, sanayi, ticarethane ve aydınlatma aboneleri bağlantı anlaşmalarındaki sözleşme gücünü aşmayacak şekilde yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı lisanssız elektrik üretim tesisleri kurabilmektedirler. Kamu kurum ve kuruluşları, atık su ve içme suyu arıtma tesisleri ile tarımsal sulama amaçlı tesisler de bağlantı anlaşmalarındaki sözleşme gücünü geçmemek koşuluyla, çatı, cephe ve arazilerde 5 MW'a kadar yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı lisanssız üretim tesisi inşa edebilmektedirler. 2012/3305 sayılı Yatırımlarda Devlet Yardımları Hakkında Kararın 24.02.2022 tarihinde yapılan değişikliğiyle lisanssız olarak güneş ve rüzgâr enerjisi yatırımlarına faiz veya kâr payı desteği olmaksızın bölgesel destek uygulamaları sunulmaktadır.

Faiz desteği Türkiye'nin birinci ve ikinci bölgeleri haricindeki diğer bölgelerde uygulanmakta, sigorta primi işçi hissesi desteği ise yalnızca altıncı bölgede sağlanmaktadır. Sigorta primi işveren hissesi desteği tüm bölgelerde verilmektedir ancak bu destek süre ve ölçek açısından farklılık göstermektedir. Gelişmişlik düzeyi en yüksek olan bölgelerden gelişmişlik düzeyi en düşük olan bölgelere doğru destek oranları ve süreleri artış göstermektedir. Bölgesel yatırım teşvikleri dışında faiz desteği tüm bölgelerde iç krediler için 5 puan, dövize bağlı krediler için ise 2 puan olarak uygulanmaktadır. Sigorta Primi İşçi Hissesi Desteği ise sadece altıncı bölgede 10 yıl süreyle verilmektedir. Ayrıca tüm bölgeler için yatırım yerleri de sunulmaktadır. Stratejik yatırımlar için sunulan teşvikler bölgesel teşviklerin tamamını kapsamakta ve ek olarak KDV iadesi de yapılmaktadır. Ülkenin ihtiyaçlarına göre belirlenen alanlarda gerçekleştirilen yatırımlar özellikle endüstriyel sanayi işletmelerinde enerji verimliliği, atık ısıdan elektrik üretimi, rüzgâr enerjisi kanat üretimi gibi faaliyetler, 1, 2, 3. ve 4. bölgelerde gerçekleştirilseler bile 5. bölge teşviklerinden faydalanabilmektedirler. Ancak bu tür yatırımlar 5. ve 6. bölgelerde yapıldığında o bölgelerde uygulanan desteklerden yararlanılmaktadır (Yaşar, 2022: 176).

Yatırım Teşvik Uygulamaları

2012 yılında başlatılan yatırım teşvik programı çerçevesinde yatırım sahipleri yatırımlarının büyüklüğüne, konumuna ve üretecekleri ürün çeşitliliğine göre farklı teşvik türlerinden yararlanmaktadır. Bu teşvikler genel, bölgesel, büyük ölçekli, öncelikli ve stratejik yatırımlar olmak üzere beş ana grupta sınıflandırılmaktadır (Kaya, 2020: 74). Yenilenebilir enerji alanındaki yatırımlar da genel ve yerli yatırım destekleri ile büyük ölçekli ve stratejik yatırım desteklerinden fayda sağlamaktadır (Kaplan ve Bölük, 2022: 26). Devlet Yardımları Hakkındaki Bakanlar Kurulu Kararı'nda rüz-

gâr tüneli yatırımları ve enerji verimliliği projeleri öncelikli yatırım konuları arasında yer almaktadır (Çelikkaya, 2017: 18).

Bölgesel teşviklerin amacı şehirler arası gelişmişlik farklarını minimize etmek ve imalat ile ihracat hacmini artırmaktır. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’deki şehirler ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeylerine göre altı farklı bölgeye ayrılmıştır. Yeni Yatırım Teşvik Programı, Türkiye’deki üretim metodolojisini modernize etmeye yönelik olarak stratejik yatırımların teşvik edilmesini öngörmektedir. Bu program özellikle yurt içi üretimin yetersiz olduğu geçiş ürünlerinin veya malların üretimini teşvik etmeyi hedeflemektedir. Stratejik olarak tanımlanan bu tür yatırımlar, bölge ayrımı gözetmeksizin diğer bölgesel ve büyük ölçekli yatırımlara kıyasla daha üst düzeyde desteklenmektedir (Sülükçüler, 2018: 90).

Vergi Muafiyetleri ve Vergi İndirimleri

Yenilenebilir enerji sektöründe uygulanan vergi teşvikleri, çeşitli istisnalar, muafiyetler ve indirimler şeklinde olmaktadır (Ulusoy ve Daştan, 2018: 127). 5346 sayılı Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Amaçlı Kullanımına Dair Kanun aracılığıyla yenilenebilir kaynaklardan elektrik üretiminin teşvik edilmesi, sera gazı emisyonlarının azaltılması, yenilenebilir enerjinin ekonomi içinde güvenilir, ekonomik ve kaliteli bir şekilde entegre edilmesi, atıkların geri dönüştürülmesi, çevrenin korunması ve bu hedeflere ulaşmak için üretim piyasasının geliştirilmesi amaçlanmıştır. 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu ile de yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik piyasası faaliyetleri ve lisanslarla ilgili detaylı düzenlemeler hayata geçirilmiştir. Yenilenebilir enerji üreticilerine yönelik genel teşvik uygulamaları kapsamında sunulan vergisel teşvikler; KDV istisnası, gümrük vergisinden muafiyet ve altıncı bölgede gerçekleştirilecek yatırımlar için gelir vergisi tevkifatı desteği şeklinde sıralanmaktadır (Ersungur ve Abdullah, 2018: 731).

2.5. Türkiye’de Bulunan Bankaların Yenilenebilir Enerji Finansman Yöntemleri

Katılım Bankaları

Kuveyt Türk ile Elin Enerji’nin Çatı Güneş Enerji Santrali konusunda iş birliği yapmış oldukları bildirilmektedir (ST Endüstri, 2020). Vakıf Katılım Bankası A.Ş. ve İklimSA, çatı üstü GES projeleri için bir iş birliği protokolü imzalamışlardır (İdeal Data Finansal Teknolojiler A.Ş., 2022). Elin Enerji, çatı üstü GES projelerinde iş birliği yapacağını duyurmuştur (KobiEfor, 2022). Yeşil enerji yatırım desteği çerçevesinde 50 belediyeye

toplamda 600 milyon TL destek sağlanması hedeflenmektedir (Arslanhan, 2020).

HT Solar Enerji ile iş birliği anlaşması neticesinde Türkiye Finans'ın arazi ve çatı üzeri güneş enerjisi santralleri için finansman imkânı sunacağı belirtilmektedir (Analiz, 2021). Türkiye Emlak Katılım Bankası A.Ş., çatı güneş enerji santrali projelerini leasing ve esnek ödeme seçenekleriyle sunmaktadır (Yeni Akit, 2021). Ayrıca Emlak Katılım'ın sektörün sürdürülebilir büyümesine destek olmak amacıyla Türkiye'nin ilk yeşil sukuk ihracını gerçekleştirdiği ve bu sayede yaklaşık 31 bin ton karbon emisyonunun azaltılmasına katkıda bulunduğu ifade edilmektedir (Katılım Finans, 2023). İhraç edilen yeşil sukuk, 271 gün vade ile 51.8 milyon TL değerindedir (T.C. Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi, 2022, s. 44).

Garanti BBVA, elektrikli ve hibrit araç sahiplerine ücretsiz olarak Hızlı Geçiş Sistemi (HGS) sunmaya başladığını duyurmuştur ve yeşil ve sürdürülebilir olmak üzere Doğrudan Tahsilat Sistemi (DTS) ile Tedarikçi Finansman Sistemi (TFS) üzerinde çalışmalar gerçekleştirmiştir (Halk Ulaşım, 2021). Banka ayrıca çeşitli yeşil finansman ürünlerini sunmaktadır, bunlar arasında Yeşil Konut, Çevreci Taşıt Kredisi, Bina Yalıtımı, Bireysel Çatı GES, Tüzel Çatı GES, Kurumsal Yeşil Taşıt Kredisi, Temiz Enerji Karma Fonu ve ESG Sürdürülebilirlik Fon Sepeti yer almaktadır (TBB&Garanti BBVA, 2022, s. 25-30).

Mavi Nefes Projesi kapsamında 2021 yılında Marmara Denizi'nden toplanan katı atıklar ile Adrasan'dan toplanan sıvı atıkların toplamı yaklaşık 85 tonu bulmuş ve bu atıklar geri dönüşüme kazandırılmıştır (Denizcilik Dergisi, 2022). Ayrıca Van Gölü ve çevresindeki kirliliğe karşı mücadele amacıyla "Ahtapot 6" adlı deniz süpürgesi 12 ay boyunca kullanıma sunulmuştur (Günyol, 2023).

Akbank HES ve RES gibi enerji projeleri için orta ve uzun vadeli finansman hizmetleri sunmaktadır. Bu hizmetler projenin fizibilitesi, hukuki süreçleri ve iş planları üzerinden belirlenen senaryolara göre nakit akışlarının analizini kapsamaktadır. Akbank'ın sunmuş olduğu KOBİ Eko Dönüşüm Paketi kapsamında Enerji Verimliliği Kredisi, Yenilenebilir Enerji Kredisi, Atık Yönetimi Kredisi, Atık Su Yönetimi Kredisi, Temiz Ulaşım Kredisi, Sürdürülebilir Tarım Kredisi gibi finansman seçenekleri bulunmaktadır (Akbank, 2024, KOBİ Eko Dönüşüm Paketi). Krediler hakkındaki bilgiler resmi internet sitesinde tablo halinde sunulmuştur. Sunulan krediler, maksimum 2 milyon EURO 7 yıl vade ile ve yatırım tutarının en az %20'sinin öz kaynakla karşılanması şartıyla sağlanmaktadır (Akbank, 2024).

Tablo 3. Yenilenebilir Enerji Kredisi

Kredi Adı	Amaç	Yararlanabilecekler
Yenilenebilir Enerji Kredisi	Yeşil Mutabakat ve Sınırdaki Karbon Düzenlemesi çerçevesinde, KOBİ'lerin karbon ayak izlerini düşürmeye yönelik yatırımlar için finansal destek sağlanmaktadır	Yenilenebilir enerji üretimi, kullanımı ve dağıtım alanında yatırımlar gerçekleştiren, bu yatırımlar için gerekli olan özel malzemelerin ve yedek parçaların üretimini ve satışını yapan KOBİ'ler, ilgili kredi imkanlarından faydalanabilirler.
Enerji Verimliliği Kredisi	Yeşil enerjiye geçiş sürecinde üretim kapasitesi sabit kalmak kaydıyla enerji tüketimini azaltma ve enerji verimliliğini artırma amaçlı yatırımlar, makine alımları ve işlemler için işletmelere finansman sağlanarak desteklenmektedir.	Enerji verimliliğini artıran test edilmiş ve onaylanmış yüksek performanslı teknoloji ve malzeme yatırımları yapan KOBİ'ler, bu kredi olanaklarından yararlanabilirler.
Atık Yönetimi Kredisi	Çevresel etkilerin azaltılması amacıyla yapılan yatırımlar, makine alımları ve süreçler için işletmelere finansal destek sağlanmaktadır.	Atık yönetimi, azaltımı ve geri dönüşümüne yönelik yatırımlar yaparak, geri kazanılmış veya dönüştürülmüş ham maddeleri ve ara ürünleri üretim süreçlerine dahil eden KOBİ'ler, bu kredi olanaklarından yararlanabilirler.
Atık Su Yönetimi Kredisi & Su Yönetimi Kredisi	Çevresel etkilerin azaltılması amacıyla yapılan yatırımlar, makine alımları ve süreçler için işletmelere finansal destek sağlanmaktadır.	Özellikle tekstil ve kumaş üretim sektörlerinde su kullanımını azaltan, suyu yeniden kullanılabilir hale getiren veya kaynak kullanım verimliliğini artıran projelere yatırım yapan KOBİ'ler ilgili kredi olanaklarından yararlanabilirler.
Temiz Ulaşım Kredisi	Düşük karbon ekonomisine geçiş sürecinde mobiliteye yönelik yatırımlar için işletmelere finansman desteği sunulmaktadır	Elektrikli ve hibrit taşıtlar ile temiz enerji altyapı projelerine yatırım yaparak zararlı emisyonları azaltma amacını güden KOBİ'ler, bu kredi imkanlarından yararlanabilirler.

Kaynak: Akbank, 2024

Yapı ve Kredi Bankası A.Ş., TurSEFF kapsamında yenilenebilir enerji yatırımları için kredi imkanlarını sunmaktadır. Bu krediler, yatırımın konusu ve tutarına göre dört farklı kategoriye ayrılmıştır (Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.):

- Küçük Ölçekli Enerji Verimliliği Kredileri 250.000 Euro'ya kadar,
- Orta Ölçekli Enerji Verimliliği Kredileri 250.000 Euro ile 5.000.000 Euro arasında,
- Ticari Binalar için Enerji Verimliliği Kredileri 5.000.000 Euro'ya kadar,
- Yenilenebilir Enerji Verimliliği Kredileri de 5.000.000 Euro'ya kadar sunulmaktadır. Bu krediler 5 yıl vade ile sağlanmaktadır.

Avrupa destekli fonlar kullanan bankalar, vadeleri uzatabilmekte ve aynı zamanda kredi faizlerini düşürebilmektedirler. Örneğin Fransız Kalkınma Ajansı tarafından sağlanan fon ile Türk Ekonomi Bankası ilk yıl ödemesiz ve 8 yıl vadeli kredi imkanları sunmaktadır. Türkiye Sürdürülebilir Enerji Finansmanı Programı (TurSEFF), Avrupa destekli bir program olup kuruluşundan bu yana toplam 600 milyon Euro finansman ile 1.000'den fazla projeye destek sağlamıştır (Akkaynak, 2022, s. 14-15).

Deniz Bank, resmi internet sitesinde belirtildiği üzere Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası (EBRD) ile yapılan anlaşmaya dayanarak müşterilerine TurSEFF kredileri sağlamaktadır. Bu kredilerin çevre ile ilgili kanun ve yönetmeliklere uygun olması gerekmektedir. Kamu sektöründe faydalanacak olan firmaların bir kamu kuruluşu olmaları durumunda TurSEFF kapsamında finanse edilecek projelerin türüne ve boyutuna göre değişen EBRD Kamu Satın Alma Yönetmeliği uyarınca satın alma işlemlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Bu finansmandan yararlanabilmek için belirtilen koşulların sağlanması gerekmektedir (Deniz Bank).

3. SONUÇ

Yenilenebilir enerji kullanımının artırılması, Türkiye'nin enerji arz güvenliğini sağlaması ve ekonomik sürdürülebilirliğe ulaşması açısından stratejik önem taşımaktadır. Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı'nın Strateji Planı, Türkiye'nin rüzgâr ve güneş gibi yenilenebilir enerji potansiyellerini değerlendirmeyi amaçlamakta, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik yatırımları teşvik etmekte ve enerji portföyünde çeşitliliği artırmayı hedeflemektedir. Bu çerçevede yenilenebilir enerji projelerine yönelik finansman olanaklarının genişletilmesi gerekmektedir. Özellikle yeşil sukuklar ve Yenilenebilir Enerji Tedarik Anlaşmaları (YETA) gibi finansal araçlar, projelerin sürdürülebilir biçimde hayata geçirilmesinde ve uzun vadeli gelir güvencesi sağlamada ön plana çıkmaktadır. Katılım bankaları ve çeşitli finansal kurumlar tarafından desteklenen Türkiye'deki yenilenebilir enerji finansmanları çeşitlendirilmiş finansman modelleri sunmaktadır. Bu bankalar, yenilenebilir enerji sektöründeki projeleri desteklemek

amacıyla iř birlikleri ve finansman imkanları sağlamaktadır. Bu çabalar Türkiye'nin yenilenebilir enerji hedeflerine ulaşmasında etkili olmakta, yenilenebilir enerji kaynaklarının geliştirilmesine ve çeşitlendirilmesine olanak tanımakta ve aynı zamanda ülkenin karbon emisyonlarını azaltma ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmasına katkı sağlamaktadır. Bu bağlamda Türkiye'nin yenilenebilir enerji projelerine yönelik kamu kontrgaranti önerisi, finansman erişimini kolaylaştırarak bu projelerin uygulanabilirliğini ve etkisini artırarak hem enerji güvenliği hem de ekonomik bağımsızlık açısından stratejik yatırımların gerçekleştirilmesine imkan sağlayabilir. Bu nedenle hükümetin ve ilgili kurumların yenilenebilir enerji projelerine yönelik finansal ve politik destekleri sürdürmesi, bu alandaki gelişimin devamlılığı için gerekli görölmektedir.

KAYNAKÇA

- Agrawal, A.C. (2013). *Some Simple Economics of Crowdfunding*. University of Chicago Press, Massachusetts Avenue.
- Agrawal, V.V., Ferguson, M., Toktay, L.B. & Thomas, V.M. (2012). Is leasing greener than selling?. *Management Science*, 58(3):523-533.
- Akbank. (2024). KOBİ Eko Dönüşüm Paketi. [Akbank] (<https://www.akbank.com/>)
- Akbay, A. (2015). *Proje Finansmanı*. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.
- Akdağ, V. & Gözen, M. (2020). Yenilenebilir Enerji Projelerine Yönelik Güncel Yatırım ve Finansman Modelleri: Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18:139-156.
- Akdoğan, İ. & Kovancılar, B. (2022). Avrupa Birliği ve Türkiye’de Çevre Dostu Yenilenebilir Enerji Politikalarının Teşvik Türleri Açısından Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 29(1):69-91.
- Akkaynak, B. (2022). Yenilenebilir Enerjide Finansman. (Ed. B. Akkaynak), *Yenilenebilir enerjiye Farklı Bakışlar*, ss. 1-20, Nobel Bilimsel Eserler, Ankara.
- Analiz. (2021). Türkiye Finans ve HT Solar Enerji Arasında Yenilenebilir Enerji Protokolü.
- Arena. (2024). About Renewable Energy, (<http://arena.gov.au/about-renewable-energy>).
- Arslanhan, U. (2020). Vakıf Katılım, Belediyelere 600 Milyon Liralık Yeşil Enerji Desteği Planlıyor.
- Baysan, Y. (2019). “Yeşil Tahviller ve İklim Finansmanı”. Marmara Üniversitesi Tez Koleksiyonu.
- BDDK. (2007). *Sermaye Ölçümü ve Sermaye Standartlarının Uluslararası Düzeyde Uyumlaştırılması*, Uluslararası Ödemeler Bankası, Gözden Geçirilmiş Çerçeve Kapsamlı Versiyon. BDDK, Ankara.
- Candellise, C. (2016). *Smart Financing And Empowerment: The Use Of Crowdfunding in the Energy Sector*. The 57th Annual Conference for Italian Economic Association.
- Çağlar, M.T. (2019). Yeni Nesil Alternatif Finansman Yöntemi Olarak Kitlesel Fonlama: Dünya Ve Türkiye’deki Uygulamalarının Etkinliği. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(2):18-34.
- Çelikkaya, A. (2017). Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Yatırımlarına Sağlanan Teşvikler Üzerine Bir İnceleme. *Vergi Sorunları Dergisi*, Sayı: 345, 9-23.
- Denizcilik Dergisi. (2022, Ekim 13). ‘Mavi Nefes Projesi’ ile Denizlerimiz Nefes Alıyor. (<http://www.denizcilikdergisi.com>)
- EBRD. (2016). *Transition Report 2015-16*. EBRD, London.

- Ela, M. (2019). Yeşil Sukuk ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. *Yönetim ve Ekonomi*, 26(1):221-237.
- Epiaş. (2022). Elektrik Kayıt ve Uzlaştırma, 01-07-2021 tarihinden 31-12-2025 tarihine kadar işletmeye girecek YEK belgeli yenilenebilir enerji kaynaklarına dayalı elektrik üretim tesisleri için uygulanacak fiyatlar hk. [Epiaş] (<https://www.epias.com.tr/tum-duyurular/piyasa-duyurulari/elektrik/kayitve-uzlastirma/01-07-2021-tarihinden-31-12-2025-tarihine-kadar-isletmeyegirecek-yek-belgeli-yenilenebilir-enerji-kaynaklarina-dayali-elektrik-uretim-tesisleri-icin-uygulanacak-fiyatlar-hk>)
- Ersungur, M. & Takım, A. (2018). Türkiye’de Teşvik Sisteminin Yapısı, Sorunları ve Etkinliği Üzerine Bir Politika Önerisi: Tek Bir Uygulamacı Kuruluş Sorunları Çözer mi?. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 32(3):725-744.
- FS-UNEP. (2016). *Global Trends In Renewable Energy Investment 2016*. Frankfurt School – UNEP, Frankfurt.
- Güner, E. D. & Turan, E. S. (2017). Doğal Afetler ve Çevre. *Artvin Çoruh Üniversitesi Doğal Afetler Uygulama ve Araştırma Merkezi Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*, 3(1):48-55.
- Günyol, A. (2023). Mavi Nefes Projesi Van Gölü’ne Uzandı. [AA](<https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/finans/mavinefes-projesi-van-golu-ne-uzandi/679828>)
- Gürsoy, U. (2004). *Enerjide Toplumsal Maliyet ve Temiz ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları*. 1.Baskı, Türk Tabipleri Birliği Yayınları, ISBN 975-6984-69-4, s:1-193.
- Halk Ulaşım. (2021). Garanti BBVA’dan Türkiye’nin Yeşil Doğrudan Tahsilat Sistemi (DTS) Ürünü. [Halk Ulaşım] (<https://www.halkulasim.com/haber/garanti-bbvadan-turkiyenin-ilk-yesildogrudan-tahsilat-sistemi-dts-urunu-10740>)
- Hamilton, K. (2010). *Scaling up Renewable Energy*. [Chatham House](https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy%2C%20Environment%20and%20Development/0410pp_hamilton.pdf)
- İdeal Data Finansal Teknolojiler A.Ş. (2022, Temmuz 8). Vakıf Katılım ve İklimSA, Çatı Üstü GES Projelerinin Finansmanı için İş Birliği Anlaşması İmzaladı.
- İhracatta Finansman ve Alternatif Finansman Şekilleri. (2020, Mayıs 3). [Eximbank](<https://www.eximbank.gov.tr/tr/finansal-bilgiler/faaliyet-raporlari>)
- Kandır, S. Y. & Yakar, S. (2017). Yeşil Tahvil Piyasaları: Türkiye’de Yeşil Tahvil Piyasasının Geliştirilebilmesi İçin Öneriler. *Journal of the Cukurova University Institute of Social Sciences*, 26(2).

- Kaplan, R. & Bölük, G. (2022). Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Verilen Mali Teşvikler Ve Türkiye Uygulamaları. *Vergi Dünyası*, 41(485):19-28.
- Karagöl, E. T. & Kavgaz, İ. (2017). Dünyada ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji. SETA, sayı 197, s.11-30, [SETA](<https://setav.org/assets/uploads/2017/04/YenilenebilirEnerji.pdf>)
- Katılım Finans. (2023, Mart 23). Yeşil Sukuk İhracı ile Karbon Emisyonu Azaltımına 31 Bin Ton Katkı. [Katılım Finans](<https://katilimfinans.com.tr/islami-finans/yesil-sukuk-ihraci-ile-karbonemisyonu-azaltimi-na-31-bin-ton-katki-h14033.html>)
- Kaya, A. (2020). Güneş Enerjisi Paneli Kurulum Ve Montaj Riskleri. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana.
- Kaya, K., Şenel, M.C., Koç, E. (2018). Dünyada ve Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Değerlendirilmesi. *Technological Applied Sciences (NWSATAS)*, 13(3):219-234.
- Koç, A., Yağlı, H., Koç, Y., Uğurlu, İ. (2018). Dünyada ve Türkiye’de Enerji Görünümünün Genel Değerlendirmesi. *Mühendis ve Makine Dergisi*, 59(692):86-114.
- McInerney, C., Bunn, D.W., (2019). Expansion of the Investor Base for the Energy Transition. *Energy Policy*, 129:1240–1244.
- NCE. (2016). *The Sustainable Infrastructure Imperative: Financing For Better Growth And Development*. London: The New Climate Economy.
- Oruni, A. (2021). “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Yatırımlarına Yönelik Teşvikler ve Yenilenebilir Enerjinin Ekonomik Etkileri”. Yüksek Lisans Tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Özcan, M. (2019). Kurumsal Yenilenebilir Enerji Tedarik Anlaşmaları ve Türkiye Elektrik Piyasasında Uygulanabilirliği. *Elektrik Elektronik Mühendisliği Kongresi Bildiriler Kitabı*, s. 274-280.
- Salman, M. (2016). *Güneş Enerjisi için Finansman Modelleri*. Günder Yayınları, Ankara.
- Sülükçüler, S. (2018). “Yenilenebilir Enerji Potansiyelinin Ortaya Çıkmasında Kamu Teşviklerinin Etkisi: OECD Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırması”. Yüksek Lisans Tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- T.C. Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi. (2022, Mayıs). Yeşil Sukuk Çalışma Raporu. [T.C. Cumhurbaşkanlığı Finans Ofisi] (<https://www.cbfo.gov.tr/sites/default/files/docs/2022-05/cbfo-yesil-sukukcalisma-raporu.pdf>)
- TBB & Garanti BBVA. (2022, Mart 8). Sürdürülebilirlik Konusunda Yapılan Bazı Önemli Çalışmalar. [TBB] (https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/8828/Garanti_BBVA_Iyi_Uygulamalar_Sunumu-08032022.pdf)
- The World Bank. (2011). *Financing renewable energy Options for Developing Financing Instruments Using Public Funds*.

- Ulusoy, A., Daştan, B. (2018). Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Yönelik Vergisel Teşviklerin Değerlendirilmesi. *Hak-İř Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 7(7):124-160.
- Yaşar, F. (2022). “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarına Sağlanan Teşvikler: Türkiye ve Seęili Ülke Grubu Uygulamalarının Karşılaştırılması”. Yüksek Lisans Tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.
- Yeni Akit. (2021, Nisan 21). Emlak Katılım’dan Önemli Hamle. [Yeni Akit] (<https://www.yeniakit.com.tr/haber/emlak-katilimdanonemli-hamle-1532000.html>)
- Yılmaz, B. (2020). “Türkiye’de Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Vergisel Teşvikler.” Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Yurdadoğ, V., Tosunoğlu, ř. (2017). Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Destek Politikaları. *Eurasian Academy of Sciences Eurasian Business & Economics Journal*, 9:1-21.

TÜRKİYE’DE ENERJİ SEKTÖRÜNDE ÇAĞRI MERKEZLERİNİN TÜKETİCİ BİLİNÇLENDİRİLMESİNDEKİ ETKİSİNE İLİŞKİN BİR ANALİZ¹

Pelin ERÖKSÜZ²

1. GİRİŞ

Çağdaş ekonomilerde enerji sektörü hem üretim süreçleri hem de tüketici davranışları üzerinde etkilidir. Bu bağlamda enerji tüketiminin bilinçli yönetilmesi, sürdürülebilir kalkınma ve enerji verimliliği politikalarının başarısı için önemli olmaktadır. Türkiye’deki enerji sektörü değişen global koşullar ve iç dinamiklerle birlikte sürekli bir evrim geçirmektedir ve bu süreçte tüketicilerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi öncelikli hedefler arasında yer almaktadır. Bu hedef doğrultusunda çağrı merkezleri özel sektördeki yaygın kullanımlarının ötesinde kamu hizmetlerinde de etkin bir araç olarak kendini göstermektedir. Çağrı merkezleri, enerji sektöründe tüketici bilgilendirme ve bilinçlendirme faaliyetlerinin merkezi unsurlarından biri haline gelmiş, kullanıcıların enerji tüketimi alışkanlıkları üzerinde önemli bir etkiye sahip olmuştur. Enerji tüketimi konusunda doğru bilgilendirme sağlamak, tüketici davranışlarını şekillendirme potansiyeline sahip olduğundan bu alanda yapılan yatırımlar hem ekonomik hem de çevresel sürdürülebilirlik açısından değerlendirilmektedir. Kamu ve özel sektör işbirlikleriyle yürütülen çağrı merkezi uygulamaları, tüketicilere yönelik eğitim programlarının yanı sıra acil durum yönetimi, enerji tasarrufu önerileri ve sürdürülebilir enerji kaynaklarına geçiş gibi konularda da kritik bilgiler sunmaktadır. Bu çalışma Türkiye’de enerji sektöründe çağrı merkezlerinin kullanımı üzerine odaklanmaktadır ve tüketicilerin bilinçlendirilmesindeki etkilerini detaylı bir şekilde incelemeyi amaçlamaktadır.

¹ Bu çalışma danışmanlığını Dr. Öğretim Üyesi Sedat AYYILDIZ’ın yaptığı “TÜRKİYE’DEKİ ENERJİ SEKTÖRÜNDEKİ ÇAĞRI MERKEZLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA” adlı Yüksek Lisans Tez çalışmasından yararlanılarak hazırlanmıştır.

² Tezli Yüksek Lisans Öğrenci, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Finans, pekin.bakse@enerjisa.com, ORCID : 0009-0000-3032-3116

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Enerji Kavramı

Enerji, iç ve iş kelimelerinin birleşmesiyle oluşan Grekçe kökenli bir terimdir ve güç saçma anlamında da kullanılmaktadır. Bu terimin Grekçe-deki karşılığı “energia”dır. Enerji kaynakları, hareket başlatma kapasitesine sahip olan değerlerdir ve iş yapma kabiliyeti enerjiyle ilgili en genel tanımdır (Erkan, 2014: 88-89). Başka bir ifadeyle bir eylemi gerçekleştiren veya gerçekleştirmeye hazır olan kapasite enerji olarak ifade edilmektedir (Adaçay, 2014: 87).

Evrendeki enerjiye ulaşmanın çeşitli yolları bulunmaktadır. Fiziksel enerji, “kinetik” ve “potansiyel” olmak üzere iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Hareket halindeki nesneler tarafından taşınan enerji türüne kinetik enerji denmektedir. Nesnelerin sahip olduğu fiziksel durumlardan dolayı depolanan enerji türü ise potansiyel enerji olarak tanımlanmaktadır. Enerjinin farklı birimleri mevcuttur ve bu birimler kullanıldıkları çevreye göre değişkenlik göstermektedir. Bu birimler arasında Joule (J), Kalori (K), British Thermal Unit (Btu) gibi çeşitler bulunmaktadır (Batı, 2013: 88).

Ateşin keşfinden itibaren enerji üretiminin tarih boyunca savaşlara ve yeni kıtaların keşfine yol açmış olan önemli bir kaynak olduğu bilinmektedir. Enerji kavramı, insanlığın var oluşu ve devam eden gelişimi için büyük bir önem taşımaktadır ve Sanayi Devrimi ile birlikte devletler için vazgeçilmez bir unsur haline gelmiştir. Devletlerin ekonomilerini ve ulusal güvenliklerini etkileyen, uluslararası siyasete yön veren enerji, tarihin seyrini yönlendiren ve değiştiren kavramlardan biri olarak kabul edilmektedir (Erdal ve Karakaya, 2012: 116). Teknolojik ilerlemeler ve insanların bilinçlenmesi sonucu ortaya çıkan yaşam kalitesi artışı, enerjiye olan ihtiyacı daha da önemli hale getirmiştir (Çanka Kılıç, 2011: 95).

Enerjinin evrensel düzeyde vazgeçilmez bir konuma erişmesinde arz ve talep faktörleri büyük bir rol oynamaktadır. Enerji talebini etkileyen başlıca unsurlar arasında milli gelirdeki artış, şehirleşme süreçleri, teknolojik gelişmeler ve yaşam tarzı değişikliklerinin yanı sıra enerjinin maliyeti de yer almaktadır. Enerji arzının enerji türlerine göre değişen rezervler, üretim ve yatırım maliyetleri, teknolojik altyapılar, devletlerarası siyasi durumlar, ekonomik koşullar, anlaşmalar ve coğrafi faktörler tarafından etkilendiği bilinmektedir (Bayraç, 2009: 118). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde hızlı nüfus artışı ve sanayileşme gibi nedenlerle enerji talebinin gelişmiş ülkelere kıyasla daha yüksek oranlarda artış gösterdiği görülmektedir. Enerji kullanımı, bir ülkenin ekonomik ve sosyal gelişmişlik düzeyini belirleyen temel göstergelerden biridir. Sosyal refahın ve ekonomik gelişmenin artmasıyla birlikte enerji tüketiminin de arttığı, bu iki faktör

arasında doğru orantılı bir ilişki bulunduğu ifade edilmektedir (Koç ve Şenel, 2013: 35). Ekonomik bağımsızlık, devletler için temel bir gerekliliktir ve bu bağımsızlığın temini enerji arzı gibi kriterlere sahip olmayı gerektirmektedir. Enerji, stratejik bir öneme sahip olduğu kadar siyasi ve sosyal ilişkiler açısından da devletler için büyük bir önem taşımaktadır. Ülkeler, siyasi ve ekonomik rekabet içerisinde olduklarından enerji arzının ve enerji güvenliğinin sağlanması, evrensel rekabette kritik bir faktör oluşturmaktadır (Doster, 2010: 16).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında kişi başına düşen enerji tüketimi açısından önemli farklar bulunmaktadır. Gelişmiş ülkelerde enerji kullanımı kişi başına genellikle daha yüksektir ve bu durum ekonomik kalkınma ile insanların sosyal refah düzeylerini önemli ölçüde etkilemektedir (Ersoy, 2010: 7). Enerji, ekonomik ve sosyal kalkınmanın vazgeçilmez bir unsuru olarak üretim süreçlerinde zorunlu bir girdi ve toplumların refah düzeylerini artırmak için gerekli bir araç olarak görev yapmaktadır. İnsan yaşamının pek çok alanında kullanılmakta ve üretim faaliyetlerinin sürekliliği için etkin bir faktör olarak kabul edilmektedir (Yıldırım ve Dağdemir, 2018: 58).

Üretim ve tüketim süreçlerinin artmasıyla birlikte enerji ihtiyacı da aynı oranda artmaktadır. Hem ürün hem de hizmet üretiminde enerjinin temel bir ihtiyaç olması, enerji talebinin sürekli olarak yükselmesine neden olmaktadır. Teknolojik ilerlemeler, küresel nüfus artışı ve sanayileşme hızı da enerji ihtiyacını artırmaktadır. Bu artışa yanıt olarak ülkeler tarafından gerçekleştirilen çeşitli girişimler enerjinin ülkeler açısından taşıdığı önemi göstermektedir (Yavuzaslan, 2018: 40).

Yenilenebilir enerji, özellikle kaynakların hızla tükendiği bir dönemde ülkelere enerji arzının sürdürülebilirliği ve enerji güvenliği konusunda önemli avantajlar sağlamaktadır. Bu durum, ülkeleri siyasi, askeri, ekonomik ve sosyal açılardan güçlendirmektedir. Yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması, geleneksel enerji kaynaklarının ozon tabakasına zarar veren zararlı gaz salınımlarına bir alternatif sunmakta ve küresel çevresel sorunların çözümüne katkıda bulunmaktadır (İnan, Akbulut ve Aslan, 2018: 11). Enerjinin önemi, dünya genelindeki çoğu ülkenin politikalarında ayrı bir yer edinmesiyle desteklenmektedir. Enerji, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik faaliyetlerinde temel bir koşul olarak görülmektedir (Temurçin ve Ağaoğlu, 2003: 25).

2.2. Yenilenemeyen ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları

Fosil yakıtlar olarak da bilinen yenilenemeyen enerji kaynakları, doğada sınırlı miktarda bulunmaktadır ve kullanıldıktan sonra tekrar elde edilmesi mümkün olmayan, binlerce yıl süren oluşum süreçlerine sahip

enerji kaynakları olarak tanımlanmaktadır. Bu kaynaklar arasında petrol, kömür, doğal gaz ve nükleer enerji yer almaktadır. Plansız kullanımları sonucu bu kaynakların tükenme sürecine girmiş oldukları gözlemlenmektedir. Enerji kaynaklarının sınıflandırılmasında tükenme potansiyelleri ve yenilenebilir olup olmadıkları dikkate alınmaktadır (Koçaslan, 2006: 1). Bu enerji türleri, dünya enerji talebinin önemli bir kısmını karşılamakta ve endüstriyel işlemler, ulaşım ve elektrik üretimi gibi alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Petrol özellikle ulaşım sektöründe, doğal gaz elektrik üretimi ve ısıtma amaçlarıyla, kömür elektrik üretiminde temel bir kaynak olarak, nükleer enerji ise elektrik üretimi, tıbbi uygulamalar, araştırma ve savunma alanlarında tercih edilmektedir. Ancak yenilenemeyen enerji kaynakları çevresel etkileri ve kaynakların tükenme riskleriyle karşı karşıyadırlar. Fosil yakıtların yanması, atmosfere sera gazları ve diğer kirleticilerin salınımına neden olarak iklim değişikliği gibi ciddi çevresel sorunlara sebep olmaktadır (IPCC, 2014). Nükleer enerji ise nükleer kazalar, nükleer atıklar ve silahlanma riskleri taşımaktadır. Bu nedenlerle yenilenemeyen enerji kaynaklarına olan bağımlılığın azaltılması, enerji verimliliğinin artırılması ve yenilenebilir enerji kaynaklarına geçişin hızlandırılması gerekmektedir. Bu adımlar çevresel sürdürülebilirlik ve gelecek nesillerin enerji ihtiyaçlarının güvenli bir şekilde karşılanması için büyük önem taşımaktadır (Yılmaz ve Doğan, 2020. 36).

Yeraltı kaynaklarına dahil edilen petrol milyonlarca yıl öncesine dayanan bitki ve hayvan kalıntılarının yüksek ısı ve basınca uzun süre maruz kalması sonucunda oluşmuştur. Bu koyu renkli yanıcı sıvı, çeşitli hidrokarbon bileşiklerini içermektedir. Petrolün yoğunluğu, kimyasal bileşenlerine ve akışkanlığına bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Petrol ağırlaştıkça gravite değeri düşmekte, hafifledikçe ise bu değer yükselmektedir. Petrolün sınıflandırılmasında kullanılan temel ölçü birimi, Amerikan Petrol Enstitüsü tarafından tanımlanan gravitedir. Bu ölçüme göre petrolün özgül ağırlığındaki artış, yoğunluğun azalmasıyla ilişkilendirilmekte ve böylece petrolün kalitesi belirlenmektedir. Ağır petroller genellikle siyah veya koyu kahverengidir ve rafine edildiklerinde asfalt, fuel oil ve kalorifer yakıtı olarak kullanılmaktadır. Hafif petroller ise daha çok yeşil, sarı veya açık kahverengidir. Dünya çapında petrol talebi özellikle yüksek ve orta graviteli petrollerin düşük gravitelilere kıyasla üretiminin, işlenmesinin ve taşınmasının daha kolay olması nedeniyle yüksek seviyelerde seyretmektedir (Bayraç, 2011: 185). Petrol tarih boyunca çeşitli şekillerde kullanılmıştır; ilk kayıtlı kullanımı M.Ö. 4000 yıllarına dayanmaktadır ve bu dönemde aydınlatma amaçlı kullanılmıştır. Modern dönemde petrol 20. yüzyıl başlarında Henry Ford'un ilk benzinli aracını üretmesiyle otomotiv sektöründe yakıt olarak yaygınlaşmıştır. Bu hızlı yayılım, petrol üreticisi ülkelerin ekonomilerine önemli katkılar sağlamıştır. Örneğin Suudi Ara-

bistan, dünya petrol rezervlerinin %15'ine sahip olduğu için petrol endüstrisinde öncü bir konumda bulunmaktadır. Petrol, sadece ulaşım alanında değil aynı zamanda sanayi, enerji üretimi ve kimya endüstrilerinde de kullanılmaktadır. Ancak petrolün yaygın kullanımı atmosfere zararlı gazların salınımı yoluyla küresel ısınmaya katkıda bulunmakta ve olası sızıntılar deniz yaşamı ile kıyı ekosistemleri için ciddi tehditler oluşturmaktadır (Kutlar, 2015: 25).

Kömür, milyonlarca yıl süren yüksek basınç ve sıcaklık altında organik materyallerin dönüşümüyle meydana gelen bir fosil yakıttır. Dört ana türe ayrılan kömür; linyit, taş kömürü, antrasit ve bitümlü kömür olarak sınıflandırılmaktadır. Yüksek nem oranına sahip linyit en düşük kaliteye sahipken daha az nem içeren taş kömürü linyitten üstün bir kaliteye sahiptir. Antrasit, diğer kömür türlerine göre daha az kükürt içerdiğinden en üstün kaliteye sahiptir. Yüksek yağ içeriği nedeniyle asfalt üretiminde kullanılan bitümlü kömür ise diğer türlerden ayrılmaktadır. Kömürün kullanımı tarihsel olarak çok eskiye dayanmaktadır ve ilk olarak Çin'de ısınma ve yemek pişirme amacıyla kullanılmıştır. Orta Çağ Avrupa'sında metal işlemede önemli bir yer tutan kömür, Sanayi Devriminde endüstriyel bir dönüşümün temel taşıını oluşturmuştur. Kömür, enerji üretimi başta olmak üzere sanayi, evsel ısıtma ve kimya endüstrisinde geniş bir kullanım alanına sahiptir. Elektrik üretiminde dünya genelinde en çok tercih edilen enerji kaynaklarından biri olan kömür, bu alandaki üretimin yaklaşık %40'ını karşılamaktadır. Sanayi süreçlerinde özellikle çelik ve demir üretiminde vazgeçilmez bir rol oynamaktadır (ETKB, 2014).

Kömür sınırlı bir kaynak olup gelecekte tükenmesi öngörülmekte ve çevresel etkileri nedeniyle kullanımının kısıtlanması beklenmektedir (BP, 2022). Kömür yanarken atmosfere zararlı gazlar salınmakta, bu da sera etkisi yaratarak iklim değişikliği ve hava kirliliğine yol açmaktadır. Ayrıca kömür madenciliği doğal yaşam alanlarını ve toprakları tahrip etmektedir (Doğan, 2011: 41). Bu nedenlerle birçok ülke kömür kullanımını azaltmayı ya da durdurmayı hedeflemektedir. Yenilenebilir enerji kaynakları daha az çevresel etkiye sahip ve teorik olarak sınırsız kaynaklardır ve kömüre bir alternatif olarak değerlendirilmektedir (O'Neill, 2020: 958).

Avrupa Birliği, 2030'a kadar sera gazı emisyonlarını %55 azaltmayı hedeflemekte ve bu kapsamda kömür kullanımını azaltmayı planlamaktadır (European Commission, 2021). Hindistan, Çin ve Amerika Birleşik Devletleri gibi kömür tüketimi yüksek olan ülkeler, çevre kirliliğini azaltma ve enerji güvenliğini sağlama amacıyla yenilenebilir enerjiye geçiş için adımlar atmaktadır. AB'nin 2009 yılında belirlediği ve 2020'ye kadar geçerli olan 20-20-20 hedefleri, çevre ve enerji politikalarında önemli bir dönüm noktası olarak kabul edilmektedir. Bu hedefler çerçevesinde sera gazı emisyonlarının %20 azaltılması, enerjinin %20'sinin yenilenebilir

kaynaklardan sağlanması ve enerji verimliliğinin %20 artırılması hedeflenmiştir (European Commission, 2021). Çin 2015 yılında Paris İklim Anlaşmasına imza atarak sera gazı emisyonlarını azaltma taahhüdü vermiştir (Çepik, 2015: 22; Schreurs, 2016). Bu çabalar doğrultusunda Çin'in güneş ve rüzgar enerjisi kapasitesi son yıllarda önemli ölçüde artmıştır ve Çin dünyanın en yüksek yenilenebilir enerji kapasitesine sahip ülkesi olarak öne çıkmaktadır (Global Status Report, 2020). Hindistan da kömür kullanımının yüksek olduğu ülkelerden biri olarak çevre kirliliğini azaltmak ve enerji güvenliğini sağlamak amacıyla yenilenebilir enerji kaynaklarına geçiş yapmaktadır. 175 GW yenilenebilir enerji kapasitesine ulaşmayı hedeflemekte ve bu hedef doğrultusunda ilerlemektedir (Global Status Report, 2021). Amerika Birleşik Devletleri 2019'da kömürü geride bırakarak yenilenebilir enerji kaynaklarının toplam elektrik üretiminde öne çıktığını duyurmuştur. Bu durum diğer ülkelerin kömür kullanımını azaltma kararlarını desteklemekte ve yenilenebilir enerji kapasitesinin artmasına katkı sağlamaktadır (U.S. Energy Information Administration, 2020). Kömürün çevresel etkileri ve yenilenebilir enerji kaynaklarının gelişmesi kullanımının azalmasına yol açmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri'nin 2019'da yaptığı duyuru, bu değişim trendini desteklemekte ve diğer ülkelerin kömür kullanımını azaltma kararlarını pekiştirmektedir (U.S. Energy Information Administration, 2020).

Doğal gaz, yıllar içinde doğal süreçler sonucunda organik maddelerin hidrokarbon gazlarına dönüşmesiyle oluşmaktadır. Bu gazların kimyasal yapısında %90 ile %99 arasında metan gazı bulunurken geriye kalan %1 ile %10 arasında etan, propan, butan ve pentan gazları yer almaktadır. Metan gazı, bir karbon ve dört hidrojen atomu içermekte olduğu için doğal gaz olarak da bilinmekte ve " CH_4 " veya "metan" olarak adlandırılmaktadır (Chen vd., 2019: 348). Doğal gazın kullanımı tarihi oldukça eski olsa da modern kullanımı nispeten yeni bir geçmişe sahiptir. İlk olarak 1981 yılında New York'taki Fredonia'da bir kuyuda yanlışlıkla keşfedilmiştir (Karşı, 2015: 18). Bu keşiften sonra doğal gazın yanması sonucu elde edilen alev, aydınlatma amacıyla kullanılmaya başlanmıştır. 19. yüzyılın sonlarına doğru enerji amaçlı kullanımı yaygınlaşmış, petrol krizlerinin ardından özellikle 1970'li yıllarda doğal gaz kullanımı artmıştır (Başergil, 2009: 39).

Doğal gaz, dünya enerji tüketiminde önemli bir yere sahiptir ve enerji kaynakları arasında petrol ile kömürden sonra üçüncü sırada yer almaktadır (BP, 2021). Doğal gazın payı, diğer fosil yakıtların enerjideki kullanım oranlarıyla kıyaslandığında her geçen gün artmaktadır. Özellikle son yıllarda elektrik üretiminde doğal gaz kullanımı hızla artmakta, sanayi sektöründe de metalürji, kimya endüstrisi, cam üretimi, gıda endüstrisi, tekstil ve kağıt üretimi gibi birçok alanda kullanılmaktadır (Cozzi vd., 2020: 254).

Dünya doğal gaz rezervleri geniş bir kullanım alanına sahiptir ve sürekli olarak yenilenmektedir. Doğal gaz rezervlerinin %43'ü Orta Doğu'da, %31'i Rusya'da ve %6'sı İran'da bulunmaktadır. Katar, ABD, Türkmenistan, Kanada, Cezayir, Çin ve Norveç'te önemli doğal gaz üreticisi ülkeler arasında yer almaktadır. Dünya doğal gaz rezervlerinin yaklaşık 196,4 trilyon metreküp olduğu tahmin edilmektedir (BP, 2021).

Doğal gazın önemi artmakla birlikte bazı ülkeler enerji arzında doğal gaz kullanmaktan tereddüt edebilmekte ve alternatif enerji kaynaklarına yönelmektedir ancak doğal gaz kullanımının artış göstereceği öngörülmektedir. Doğal gazın kullanımı çevresel etkilere de neden olabilmektedir. Çıkarılma, taşınma ve depolanma sırasında meydana gelen sızıntılar, sera gazı emisyonlarını artırarak çevreye zarar verebilmektedir. Ayrıca yanma sonucu atmosfere metan gazı salınımı gerçekleşmekte ve bu gazın sera etkisi nedeniyle diğer gazlara kıyasla daha fazla ısınmaya neden olduğu bilinmektedir. Bu nedenle doğal gazın çevresel etkilerinin daha fazla araştırılması ve çevreye daha az zarar veren alternatif enerjilerin kullanılmasının teşvik edilmesi gerekmektedir (Yılmaz, 2012: 33).

Fosil yakıtların sınırlı doğası ve çevreye olan etkileri nedeniyle alternatif enerji kaynaklarına olan ilgi giderek artmaktadır (Topal vd., 2008: 19). Bu kaynaklar, yenilenebilir enerji ve nükleer enerji olmak üzere iki temel kategoride ele alınmaktadır (Panwar vd., 2011: 1516). Yenilenebilir enerji kaynakları içinde güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi, hidrolik enerji, jeotermal enerji ve biyokütle enerjisi bulunmaktadır. Güneş enerjisi elektrik üretimi, su ısıtma ve ev ısıtma gibi birçok farklı alanda kullanılabilir, ayrıca sanayi ve tarım sektörlerinde de etkin bir şekilde değerlendirilmektedir. Elektrik üretiminde etkili olan rüzgâr enerjisi özellikle kara ve deniz üstü alanlarda yer alan büyük ölçekli türbinlerle sağlanmaktadır. Hidrolik enerji barajlar ve su türbinleri vasıtasıyla elektrik enerjisi üretiminde kullanılmaktadır. Yer altında depolanan termal enerjinin kullanılması ile jeotermal enerji hem elektrik üretimi hem de evlerde ve seralarda ısıtma amaçları için tercih edilmektedir. Biyokütle enerjisi, bitkisel ve hayvansal atıkların enerjiye dönüştürülmesi işlemiyle elde edilmektedir (KPMG, 2018). Diğer taraftan dünya genelinde enerji üretiminde yaygın olarak kullanılan nükleer enerji, daha az yakıtle daha fazla enerji üretme kapasitesine sahiptir. Ancak nükleer enerjinin çevresel risklerinin yenilenebilir enerji kaynaklarına kıyasla daha yüksek olması sebebiyle kullanımının çeşitli tartışmalara neden olduğu bilinmektedir. Dünya çapında enerji tüketiminin artmasıyla birlikte alternatif enerji kaynakları giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Yenilenebilir enerji kaynakları, sürdürülebilir ve çevre dostu enerji üretimi sağlarken nükleer enerji, düşük karbonlu enerji üretiminde etkili bir alternatif olarak değerlendirilmektedir (Babacan, 2020: 26).

Güneş enerjisi, insanlık tarihinin başlangıcından bu yana kullanılan en eski enerji kaynaklarından biri olarak tanımlanmaktadır. Güneş, içerisinde sürekli gerçekleşen termonükleer füzyon reaksiyonları sayesinde büyük miktarda enerji üretmektedir. Bu enerji dünyaya ulaşarak ışık ve ısı olarak kullanılmaktadır (Özen vd., 2015: 88). Antik çağlardan itibaren güneş enerjisinin kullanıldığı bilinmektedir. M.Ö. 7. yüzyılda Yunanistan'da güneş ışıkları büyüteç yardımıyla ateş yakmak için kullanılmış, aynı zamanda Roma İmparatorluğunda sıcak su elde etmek amacıyla güneş enerjisinden faydalanılmıştır (Schlager ve Weisblatt, 2006: 332). Güneş ışınlarının güneş panelleri aracılığıyla enerjiye çevrilmesi işlemi üzerine kurulu olan güneş enerjisi sistemleri, teknolojik gelişmelerle birlikte daha düşük maliyetlerle ve geniş kullanım alanlarıyla tercih edilmektedir (Türe, 2008: 19).

Güneş enerjisi ısınma, aydınlatma ve elektrik üretimi gibi pek çok alanda etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Özellikle fosil yakıtların azalan rezervleri sebebiyle ulaşım sektöründe güneş enerjisinin kullanımı artmaktadır (BP, 2021). Güneş enerjisinden elektrik üretimi, konutlarda ısıtma ve sıcak su sağlama, sanayi uygulamaları ve tarımsal sulama gibi çeşitli alanlarda faydalanılmaktadır (Borenstein, 2008: 20). Dünya enerji tüketimi içerisindeki payı az olmakla birlikte güneş enerjisinden elde edilen enerji oranı her yıl artış göstermektedir (IRENA, 2021). Güneş enerjisi üretimi, güneşin konumuna ve ışınlarının yoğunluğuna bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Türkiye, yenilenebilir enerji kaynaklarına yapılan yatırımlar sayesinde güneş enerjisi kullanımını ve üretimini artırmıştır. Türkiye'nin güneş enerjisi potansiyeli yıllık ortalama 2640 saat güneşlenme süresi ile değerlendirildiğinde, bu potansiyelin yıllık ortalama 132 milyar kWh elektrik üretebileceği hesaplanmaktadır (Alaçakır, 2016: 14).

Güneş enerjisi kullanımı küresel ölçekte de artan bir eğilim olup Çin, ABD, Almanya, Japonya ve Avustralya gibi ülkeler bu trendi destekleyen politikalar geliştirmekte ve teşvikler sunmaktadır. Özellikle Almanya, güneş enerjisi üretiminde lider ülkelerden biri olarak kabul edilmekte ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımını teşvik eden politikaları hayata geçirmektedir (Girgin, 2011: 55). Güneş enerjisi sınırsız bir potansiyel sunan doğal bir kaynak olarak değerlendirilmekte, üretimi sırasında çevreye zararlı atıklar bırakmamaktadır. Ancak güneş enerjisinin üretim süreçleri ve kullanımı, çevresel etkilere neden olabilmektedir. Özellikle güneş panellerinin üretiminde kullanılan toksik maddeler, habitat kaybı ve ekosistem bozulmaları gibi çevresel sorunlara yol açmaktadır. Ayrıca panellerin üretimi sırasında yüksek enerji tüketimi sera gazı emisyonlarının artmasına sebep olmaktadır (Demirer, 2017: 19-20). Bu bağlamda güneş enerjisinin çevresel etkilerini azaltmak için sürdürülebilir malzemeler kullanılması, panellerin etkin bir şekilde geri dönüştürülmesi ve habitat kaybının minimize edilmesi gibi önlemler alınması gerekmektedir (Çepik, 2015: 26).

Rüzgâr enerjisi ise rüzgârın kinetik gücünü elektrik enerjisine dönüştürme süreci olarak ifade edilebilmektedir. Rüzgâr enerjisi, modern öncesi dönemlerde yel değirmenlerinde kullanılırken modernleşme sonrası daha çok rüzgârın şiddetli olduğu bölgelere kurulan türbinler aracılığıyla elektrik enerjisine çevrilmektedir. Bu enerji türünün çevreye zararları minimal seviyedir ve kurulum ve bakım dışında ek maliyetler gerektirmemektedir. Rüzgâr türbinlerinin ortalama kullanım ömrü yirmi ile otuz yıl arasında değişebilmekte ve uzun süreli kullanımları maliyetleri düşürmekte ve yatırımların karlı olmasını sağlamaktadır (Yerebakan vd., 2008: 75). Türbinler, rüzgârın kinetik enerjisini alarak jeneratörler vasıtasıyla elektrik enerjisine dönüştürmekte ve bu enerji iletim hatlarına aktarılmaktadır. Rüzgâr enerjisinin kullanımı tarih boyunca su pompalama ve tahıl öğütme gibi alanlarda kendini göstermiştir. İlk yelkenli gemilerin M.Ö. 3000 yılında kullanıldığı ve bu teknolojinin ticaret ile ulaşım alanlarında büyük katkılar sunduğu bilinmektedir. İlk rüzgâr değirmenleri M.Ö. 200 yılında İran'da kullanılmış, 19. yüzyılın sonlarında ise Danimarkalı mucit Poul la Cour tarafından modern rüzgâr türbinleri geliştirilmiştir (Yerebakan vd., 2008: 75).

Rüzgâr enerjisi global düzeyde hızla yayılan bir enerji kaynağı olarak kabul edilmektedir. Özellikle Avrupa, Çin, ABD ve Hindistan rüzgâr enerjisi üretiminde öncü ülkeler arasında yer almaktadır (IRENA, 2021). Türkiye'de de rüzgâr enerjisi kullanımı artmış, 2022 yılında Türkiye'deki toplam elektrik üretimi içinde rüzgâr enerjisinin payı %11 olarak kaydedilmiştir (TUREB, 2021). Bu, Türkiye'nin rüzgâr enerjisi kullanımındaki potansiyelini göstermekte ve Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığının teşvikleriyle bu alandaki yatırımların hız kazanması beklenmektedir (ETKB, 2022).

Rüzgâr enerjisinin çevresel etkileri ise genellikle minimaldir; rüzgâr türbinleri doğal yaşam alanları ve kuş popülasyonları üzerinde olumsuz etkiler yaratabilirken aynı zamanda tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin sürdürülebilirliğine katkıda bulunmaktadır. Rüzgâr türbinleri, fosil yakıtların aksine atmosfere zararlı gaz salınımı yapmamakta ve bu sayede çevre koruma çabalarına destek olmaktadır (Schlager ve Weisblatt, 2006: 332).

Hidroelektrik enerji, yer yüzündeki su kaynaklarının yer çekimi etkisi altında hareket ettirilmesiyle enerji üretimi gerçekleştiren bir sistemdir. Hidroelektrik enerjinin çevreye zarar vermediği genellikle kabul edilmektedir. Yenilenebilir bir enerji kaynağı olan hidroelektrik, hidrolik santraller aracılığıyla elde edilmekte ve bu santraller uzun ömürlü kullanım imkânı sunmaktadır. Yapım aşamasında gerekli olan yatırım maliyetinin geri dönüş süresi kısa olmaktadır ve işletme giderleri diğer enerji kaynaklarına göre daha düşük düzeylerde seyretmektedir (Eti Menkul Kıymetler A.Ş., 2010). Bu enerji türü, barajların yapımı ve su akışının yönlendirilmesi için

kullanılan türbinlerle işlemektedir. Hidroelektrik santraller, suyun enerjisini kullanarak türbinleri döndürür ve bu türbinler aracılığıyla elektrik enerjisi üretilmektedir (Koltukçu, 2010: 36). Tarihsel olarak su, enerji kaynağı olarak kullanılmakta, özellikle geçmiş dönemlerde su gücüyle çalışan un değirmenleri bu kullanımın en belirgin örneklerinden olmaktadır. Hidroelektrik enerjinin modern kullanımı 19. yüzyılın sonlarına doğru başlamış, 20. yüzyıl başlarında türbin ve jeneratör üretiminin artmasıyla daha yaygın hale gelmiştir (Pasin, 2002: 46-55). Dünya çapında hidroelektrik enerji üretimi ve tüketimi önemli ölçüde yaygındır. Hidroelektrik enerji tüketiminde ise özellikle Çin, Brezilya ve Kanada lider konumdadır (IRENA, 2021). Türkiye’de de hidroelektrik enerjisi, elektrik üretiminde önemli bir role sahiptir ve ülkenin toplam hidroelektrik potansiyelinin yaklaşık %30’u kullanılmaktadır. Türkiye’nin toplam hidroelektrik kapasitesi 50 GW civarındır ve bu enerji formu, ülkenin elektrik ihtiyacının yaklaşık %25’ini karşılamaktadır (TEİAŞ, 2019; EPDK, 2020).

Hidroelektrik santrallerin çevresel etkileri, özellikle büyük ölçekli projelerde çevre ve insan sağlığı üzerinde zararlı etkiler yaratabilmektedir. Santrallerin inşası sırasında su kaynakları, sucul yaşam ve ekolojik dengeler zarar görebilmekte, toprak yapısı ve doğal peyzaj değişebilmekte, iklim üzerinde olumsuz etkiler oluşabilmektedir. Ayrıca su havzaları altındaki toprağın gevşemesi heyelanlara ve su kirliliğine yol açabilmekte, yüksek debilerin kontrolsüz boşaltılması sel ve su baskınlarına sebebiyet verebilmektedir (Mutlu, 2013: 23).

Biyokütle enerjisi, bitkisel ve hayvansal kökenli fosilleşmiş veya canlı biyolojik materyallerin ısının elektrik enerjisine dönüştürülmesi işlemiyle üretilmektedir (Acaroğlu vd., 2015: 1166). Yenilenebilir enerji kaynakları arasında yer alan bu enerji türü çevreye zarar vermeyen alternatifler arasında değerlendirilmektedir. Biyokütle enerjisinin elde edilmesi, organik malzemelerin yakılması veya fermentasyon yoluyla gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte gıda atıkları, çiftlik atıkları, orman ve tarım ürünleri gibi çeşitli organik atıklar kullanılmaktadır. Biyokütle enerjisi iki ana yöntemle üretilmektedir (Ural, 2006):

- Biyokütle malzemelerinin doğrudan yakılmasıyla ısı enerjisi elde edilmesi,
- Fermentasyon yöntemiyle metan gazı üretiminin sağlanması.

Üretilen metan gazı, biyogaz olarak değerlendirilmektedir. Biyokütle enerjisi, ısı ve elektrik üretiminin yanı sıra biyogaz formunda da kullanılabilir. Biyogaz, evlerde doğal gazın bir alternatifi olarak veya elektrik üretimi ve taşıtlarda yakıt olarak farklı şekillerde değerlendirilmektedir (Yılmaz, 2012: 46). Biyokütle enerjisini üreten teknolojiler arasında gazlaştırma, yakma ve sıvılaştırma gibi çeşitli yöntemler bulunmaktadır.

Gazlaştırma yöntemi, biyokütle materyalinin yüksek sıcaklıkta gaz haline getirilmesiyle enerji üretimini sağlamaktadır. Yakma yöntemi, biyokütle- nin doğrudan yakılmasıyla enerji üretimini gerçekleştirmekte, sıvılaştır- ma ise biyokütlenin sıvı enerjiye dönüştürülmesiyle gerçekleşmektedir (Bayraç, 2011: 185). Türkiye’de biyokütle enerjisinin kullanımı artmış ol- masına rağmen toplam enerji üretimindeki payı hala yetersiz seviyelerde bulunmaktadır. Örneğin 2022 yılında Türkiye’nin enerji üretiminin yakla- şık %2,14’ü biyokütle kullanılarak sağlanmıştır (Enerji bakanlığı, 2023). Ülkedeki biyokütle potansiyelinin büyük bir kısmının henüz değerlendiril- memiş olduğu düşünülmektedir. Bu potansiyel, tarım ve hayvancılık faa- liyetlerinden, orman ve gıda ürünlerinden, kentsel atıklara kadar geniş bir yelpazede kaynaklardan sağlanabilmektedir (DEK-TMK, 2012: 201). Tür- kiye’de biyokütle enerjisinin kullanımı son yıllarda yapılan çeşitli çalışma- larla artırılmakta ve bu alandaki potansiyel çeşitli teşvikler ve desteklerle değerlendirilmektedir (ETKB, 2020). Dünya genelinde biyokütle enerjisi toplam enerji tüketiminin yaklaşık %10’unu oluşturmakta ve bu oranın her yıl arttığı gözlemlenmektedir. Biyokütle enerjisi, sürdürülebilir ve çevre dostu bir kaynak olarak kabul edilmekte, farklı kaynaklardan enerji üreti- miyle çevresel sorunların azaltılmasına katkıda bulunmaktadır (Williams vd., 1998: 20). Ancak çevre dostu olarak bilinse de büyük ölçekli biyokütle enerji kullanımı, tarım alanları ve ormanların tahribatına ve toprak erozyo- nuna neden olabilmektedir. Bu nedenle biyokütle enerjisinin üretimi sıra- sında sosyal ve çevresel etkilerin dikkate alınması gerekmektedir.

Nükleer enerji, atom çekirdeklerinin bölünmesi veya birleştirilmesiyle ortaya çıkan enerjinin kullanılması olarak ifade edilmektedir ve alternatif enerji kaynakları içinde yer almaktadır. Bu enerjinin elde edilmesi çeşitli yöntemlerle mümkün olabilmektedir. En çok tercih edilen yöntem ise nükleer reaktörlerin kullanılmasıdır (Yılmaz, 2012: 46). Nükleer reaktörler, nükleer fizyonu kontrol altında gerçekleştirmeye yarayan cihazlardır ve bu süreç, nötronların hızlandırılmasıyla başlamaktadır. Genelde uranyum-235 gibi nükleer yakıtların çekirdeklerinin bölünmesi sonucu enerji serbest bıraktırılmaktadır. Bu enerji, suyun ısıtılması ve buharlaşması yoluyla türbinle- rin döndürülmesi ve böylece elektrik enerjisi üretimi için kullanılmaktadır (U.S. Department of Energy, 2008: 5–21).

Nükleer enerjinin kökenleri 20. yüzyılın başlarına dayanmaktadır ve bu alanda yapılan keşifler enerji piyasasında önemli bir dönüm noktası oluşturmuştur. Atomların yapısı ve özellikleri üzerine ilk teorik çalışmalar İngiliz kimyager John Dalton tarafından gerçekleştirilmiştir. Ayrıca Henri Becquerel’in 1896 yılında uranyumun radyoaktif bir madde olduğunu keş- fetmesi, radyoaktif maddelerin enerji potansiyellerinin fark edilmesinde etkili olmuştur (Vural, 2022: 117).

Nükleer enerjinin en yaygın kullanıldığı alan elektrik üretimidir. Fosil yakıtlara kıyasla çok daha fazla enerji üretebilen nükleer enerji, karbon emisyonlarını azaltma hedeflerine ulaşmada önemli bir çözüm olarak görülmektedir (Babacan, 2020: 27). Nükleer reaktörler, özellikle petrol rafinerileri ve kimya endüstrisinde hidrojen ve amonyak gibi maddelerin üretimi için kullanılabilir (Rosen, 1998: 656). Tıbbi alanda ise radyoaktif maddelerin kullanıldığı radyoterapi ile kanser tedavisi yapılmakta, radyonüklidler ise organ fonksiyonlarının tespiti için teşhis ve tarama cihazlarında kullanılmaktadır (Hecht, 2012: 3).

Araştırma ve uzay keşfi alanında da nükleer enerji, uzay araçlarına güç sağlayarak bilim insanlarının deney yapmalarına olanak tanımaktadır. Dünya genelindeki uranyum rezervlerinin mevcut tüketim oranlarına göre yüz yıldan fazla süre için yeterli olacağı öngörülmektedir (Stephen, 2012: 279). Ancak nükleer enerjinin çevresel etkileri ve riskleri de göz ardı edilmemelidir. Nükleer kazalar, nükleer atıkların yönetimi ve nükleer silahların yan etkileri, kullanımla ilgili başlıca çevresel riskler arasında sayılmaktadır (Güler vd., 1997: 24). Nükleer santrallerin su kaynaklarını ısıtarak balık popülasyonları üzerinde olumsuz etkileri bulunmaktadır (Güler, 2006: 40). Ayrıca nükleer tesislere yönelik terör tehditleri uluslararası güvenlik için ciddi endişeler doğurmaktadır (Güler vd., 1997: 25). Bu nedenle nükleer enerjinin kullanımı ve yönetimi konusunda güvenlik, çevre ve insan sağlığı gibi konuların titizlikle ele alınması gerekmektedir (Önder vd., 2019: 18).

2.3. Enerji Sektörünün Tanımı

Enerji, herhangi bir organizmanın veya mekanizmanın görevlerini yerine getirebilme yeteneğini tanımlayan temel bir unsurdur. Mikroskobik canlılardan büyük endüstriyel komplekslere kadar her birim yapısına uygun enerji türlerini kullanarak faaliyetlerini sürdürmektedir. Enerji hem canlı hem de cansız varlıkların sürekliliğini sağlayan en temel gereksinimlerden biri olarak kabul edilmektedir. Sanayi Devrimi, insan emeğinin makine gücüyle değiştirilmesini sağlamış, bu dönüşümle birlikte kömür, linyit gibi fosil yakıtlara olan talep küresel olarak artmıştır. Bu dönemde klasik iktisadi anlayış hakimken üretim kapasiteleri, pazar paylarını ve ürün bağımlılıklarını belirlemekte, bu da enerji ihtiyacını artırmaktaydı. Petrol ve elektrik, üretim ve tüketim için temel ihtiyaçlar haline gelmiş, böylece ülkeler ve şirketler yeni kaynakların arayışına girmiştir. 20. yüzyılda yaşanan Birinci ve İkinci Dünya Savaşları, Süveyş Krizi, Arap-İsrail Savaşları ve Körfez Savaşları gibi küresel çapta etkileri olan olaylar arasında enerji kaynakları ve arz güvenliği öne çıkmaktadır. 21. yüzyıl, teknolojik ilerlemeler ve akıllı sistemlerle insan yaşamına derin etkiler bırakmaktadır. Bu etkilerin devamlılığı, elektrik ve hidrokarbon kaynakları gibi enerji tür-

lerinin varlığı ile mümkün olmaktadır. Aynı zamanda yenilenebilir enerji kaynaklarına olan ilgi artmaktadır. Enerji kaynakları, piyasada işlem gören değerli emtialar veya sektörler olarak iki ana kategoriye ayrılmaktadır. Elektrik ve fosil yakıtlar gibi yasalarla düzenlenen kaynaklar ticari enerji kaynakları olarak değerlendirilirken odun, hayvan ve bitki artıkları gibi düzenlemelerden muaf kaynaklar ticari olmayan enerji kaynakları arasında yer almaktadır (Ersoy, 2010: 10).

Enerji sektörü, diğer tüm sektörlerin hammaddesi olarak önemli bir konumda bulunmaktadır. Özellikle enflasyonist dönemlerde piyasalarda istikrarlı bir şekilde fiyatlanamayan enerji, bölgesel ve talep dinamiklerine göre değer kazanmaktadır. Enerji arzının güvenliği, sektörün sürdürülebilirliği için büyük bir öneme sahiptir. Sektördeki her bir madde için alternatif tedarik ve üretim kanalları oluşturulması gerekmektedir. Enerji piyasaları, yapılan analizlerle maliyetleri belirlemekte, ülkelerin büyümesine ve teknolojik ilerlemelerine zemin hazırlamaktadır. Ayrıca enerji sektörü yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde istihdam yaratma potansiyeline sahiptir ve genel olarak hemen her alana etki edebilmektedir.

2.4. Türkiye’de Enerji Sektörü

Ukrayna-Rusya savaşının yanı sıra doğal gaz, petrol ve elektrik fiyatlarındaki artış, enerji tedarikinde yaşanan sorunlarla birlikte enerji ithalatının minimum düzeye indirilmesinin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha göstermiştir. Bu durum yeşil dönüşüm, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelim, enerji verimliliği ve enerji arzının güvenliği gibi kavramların stratejik ve ekonomik anlamda değerinin artmasına neden olmuştur. Dünya genelinde enerji talebinin ortalama %3 seviyesinde arttığı bir ortamda, Türkiye’deki elektrik enerjisi talebi 2000-2021 yılları arasında %4,6 gibi daha yüksek bir oranda artış göstermiştir. Bu artış, Türkiye’nin enerji politikasında güvenli enerji arzını sağlamayı temel öncelik haline getirmiştir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022).

Türkiye’nin enerji sektörünü düzenlemek ve denetlemekle görevli olan kurum, ilk olarak 03.03.2001 tarihinde “Elektrik Piyasası Düzenleme Kurumu” adıyla kurulmuş ve kısa bir süre sonra “Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu (EPDK)” olarak isim değişikliğine gitmiştir. EPDK, kendisine verilen görevleri yerine getirmekte ve aşağıda sıralanan kanunlarda belirtilen yetkileri kullanmaktadır (EPDK, 2022);

- 4628 sayılı Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun,
- 4646 sayılı Doğal Gaz Piyasası Kanunu,
- 5015 sayılı Petrol Piyasası Kanunu,

- 5307 sayılı Sıvılaştırılmış Petrol Gazları (LPG) Piyasası Kanunu ve Elektrik Piyasası Kanunu'nda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun,
- 6446 sayılı Elektrik Piyasası Kanunu.

Bu düzenlemeler aracılığıyla LPG, elektrik, doğal gaz ve petrolün tüketiciye sunulmasında süreklilik, kalite, düşük maliyet, yeterlilik ve çevresel uyumun sağlanması amaçlanmaktadır. Ayrıca enerji piyasasında rekabetin, mali yapıların güçlendirilmesinin, istikrarın ve şeffaflığın artırılmasıyla düzenleme ve denetim fonksiyonlarının etkin bir şekilde icra edilmesi hedeflenmektedir (EPDK, 2022).

Sakarya Sahası dışında ve linyit dışındaki fosil yakıtlar açısından kı-sıtlı rezervlere sahip olan Türkiye'nin 2022 yılında birincil enerji kaynak-larına yönelik ithalatı toplam tüketimin %83'ünü oluşturmuştur (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2022). Türkiye'nin toplam ithalatı içinde birincil enerji kaynaklarının payı 50,545 milyar dolar ile %18,68 düzeyinde gerçekleş-miştir (TMMOB, 2022).

Türkiye'nin yenilenebilir enerji kaynakları açısından durumu incelen-diğinde ise jeotermal enerji kaynaklarından dünya genelindeki potansiye-lin %8'ine sahip olduğu, ayrıca güneş, hidrolik ve rüzgâr enerjisi bakımın-dan da önemli potansiyellere sahip olduğu görülmektedir (Koç ve Kaya, 2015: 29). Bu enerji kaynaklarının artırılması ve çeşitlendirilmesi bölgesel kalkınmayı teşvik etmekte, maliyetleri düşürmekte ve istihdam olanakları yaratmaktadır (Güllü ve Kartal, 2021: 51)

2.5. Çağrı Merkezi

Telefon, müşteri ilişkilerinin kurulması ve sürdürülmesinde etkin bir araç olarak değerlendirilmektedir (Piercy ve Rich, 2009: 54). Teknolojinin ilerlemesi, müşteri iletişiminin daha kişisel bir boyut kazanmasını sağla-maktadır. İşbirliğine dayalı bir yapıda çağrı merkezleri, şirketler ile müşte-riler arasındaki iletişimi güçlendiren ve CRM'in stratejik bir parçası haline gelen önemli birimlerdir (So, 2007: 171).

Çağrı merkezleri, müşteri sadakatini pekiştirmede ve CRM uygula-malarında etkili olmaktadır. Çağrı merkezi temsilcilerinin empati, nezaket, telefon etiketi ve güvenilirlik gibi özellikleri, çağrı merkezlerinin verimli-liğini artırmaktadır. Çağrı merkezleri, teknolojik gelişmeler sonucunda ge-lişen ve çağrılarının merkezi bir noktadan yönetildiği, çok sayıda personelin görev aldığı kompleks sistemler olarak tanımlanmaktadır. Telefon, internet ve posta gibi iletişim kanalları aracılığıyla firmaların müşteriler, peraken-deciler ve bayiler gibi çeşitli gruplarla etkileşim kurmalarını sağlamaktadır (Ferreira ve Saldiva, 2002: 148; Işığışık, 2002: 89). Bu merkezlerin sahip

olması gereken üç temel özellik çalışanların bulunması, bu çalışanların telefon ve bilgisayar kullanımı ve tüm çağrılarının otomatik dağıtıcı sistemlerle yönetilmesidir (Dean, 2004: 161).

Finans sektörü, yüksek maliyetli yüz yüze ilişkilerden kaçınmak amacıyla çağrı merkezlerini ilk kullanan sektörlerden biri olmuştur (Marr ve Perryi, 2004: 55). Banka müşterileri, çağrı merkezleri aracılığıyla evlerinden bankacılık işlemleri gerçekleştirme imkânı bulmuştur. Seyahat acenteleri, havaalanları, kozmetik şirketleri, hastaneler satış sonrası servisler ve bilgisayar destek hizmetleri gibi çeşitli alanlarda da çağrı merkezleri etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Ayrıca çağrı merkezleri satış, pazarlama, müşteri hizmetleri, teknik destek ve diğer özel iş faaliyetlerine yönelik yüksek hacimli çağrılarının yapıldığı yerler olarak tanımlanabilmektedir (Mitchell, 1998: 64). Çağrı merkezleri, maliyet etkinliğinin öncelikli hedef olduğu ve müşteri ilişkilerinin kurulmasında kritik bir rol oynadığı uygulamalarda sıkça değerlendirilmektedir (Dean, 2004: 161).

Çağrı merkezleri, tüketicilerin sorunlarını hızlıca çözerek müşteriler hakkında bilgi toplamak ve sorularını yanıtlamak amacıyla haftanın her günü, günün her saati ulaşılabilir durumdadır. Çağrı merkezlerinin yaygınlaşması dünya genelinde insanların yaşam standartlarının ve eğitim seviyelerinin artışıyla ilişkilendirilmektedir. Yükselen eğitim seviyeleri, müşteri bilincinin ve kaliteli hizmet ile ürün talebinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Bu bağlamda kurumlar çağrı merkezlerine büyük önem atfetmektedirler (Sarıyer, 2007: 149).

İki farklı hedefe sahip çağrı merkezi türü bulunmaktadır. Gelen çağrı merkezleri, müşterilerin ürün ve hizmetlerle ilgili sorularını yanıtlamak üzere gelen çağrıları ele almaktadır ve temel olarak müşteri hizmetlerine odaklanmaktadır. Giden çağrı merkezleri, tele-pazarlama gibi faaliyetlerle yeni müşteriler kazanmayı hedefleyerek giden çağrılar yapmaktadır (Sarıyer, 2007: 150). Çağrı merkezleri firmaların müşterilerle telefon, e-posta, canlı sohbet ve faks gibi çeşitli iletişim kanalları aracılığıyla iletişim kurmasına olanak tanımaktadır, bu durum çağrı merkezinin şirketler için vazgeçilmez bir parçası olduğunu göstermektedir.

Şirketler hizmet kalitesini artırmak, operasyonel maliyetleri düşürmek ve müşteri memnuniyetini en üst düzeye çıkarmak amacıyla çağrı merkezlerini kullanmaya yönelmektedir (Dean, 2007: 163). Çağrı merkezleri, mevcut ve potansiyel müşterilerle uzun vadeli ilişkiler kurma konusunda firmalar için etkili bir araç olarak kabul edilmektedir. Örneğin “Fortune 500” listesinde yer alan bazı şirketler, birden fazla çağrı merkezi işleterek büyük başarılar ulaşmıştır. Bu durum çağrı merkezi sektörünün ekonomik ve istihdam açısından hızla büyüdüğünü göstermektedir. Bankacılık sektörü, çağrı merkezlerini kullanarak müşterilere ek hizmetler veya ürünler

sunmak ya da mevcut hizmetlerini geliştirmek amacıyla çapraz satış veya yukarı satış yapmaktadır (Culbert, 2010).

Geleneksel olarak çağrı merkezi temsilcileri, müşterilerin ürünleri hakkında bilgi sağlama veya teknik sorunları çözme görevlerini üstlenmekteyken, zamanla bu rol gelir elde edecek şekilde dönüşüm göstermiştir. Çağrı merkezleri üzerine yapılan akademik çalışmalar, bu alandaki çeşitli perspektifleri ve sınıflamaları ele almaktadır (Russel, 2008: 195). Bazı araştırmacılar çağrı merkezlerini teorik bir çerçeve içinde incelemekte ve bu kurumları bazı teorik kavramların test edildiği bir alan olarak kullanmaktadırlar (Piercy ve Rich, 2009: 60).

Müşterilerle kurulan uzun vadeli ilişkiler, şirketler için giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Çağrı merkezlerinde müşteri memnuniyeti, duygusal bağlılık ve güven bu ilişkilerin temel taşlarını oluşturmaktadır (Henning-Thurau vd., 2002: 331). Müşteri memnuniyeti, bir şirketten elde edilen faydaların müşteri beklentilerini aşması durumunda meydana gelmektedir. Duygusal bağlılık, müşterilerin şirketlere olan sadakatini ve şirketin başarısına olan ilgisini yansıtmaktadır (Tekin ve Kimzan, 2020: 851). Güven ise şirketlerin müşterilerden güven ve cömertlik kazanmasını ifade etmektedir (Yalçın ve İplik, 2005: 483). Müşteri sadakati, müşterilerin gelecekteki satın alma niyetleri ve sözlü tavsiyeleri üzerine kurulmaktadır. Çağrı merkezi hizmetlerinin etkinliği, çağrı merkezi boyutlarını içermesi gerektiğini gösteren deneysel çalışmalarla desteklenmektedir (Feinberg vd., 2005: 131). Çağrı merkezi endüstrisi son dönemlerde bilgi teknolojileri ve e-ticaretin gelişimi ile önemli bir büyüme kaydetmiştir. Bu büyüme, telekomünikasyon düzenlemeleri ve elektronik ödeme yöntemlerinin yaygınlaşmasıyla desteklenmektedir, bu da işlemleri daha ucuz ve güvenilir hale getirmekte ve şirketlerin daha geniş bir pazar segmentine ulaşmasını sağlamaktadır. Çağrı merkezleri maliyetleri düşürürken aynı zamanda müşteri memnuniyetini ve hizmet kalitesini koruma konusunda şirketlere destek sağlamaktadır (Aksin vd., 2007: 665).

2.6. Çağrı Merkezi Faaliyetlerinde Tüketici

Müşteriler, ürün veya hizmetten en yüksek yararı sağlamayı hedefleyen ve bu amaç doğrultusunda satın alma yetisine sahip bireylerdir. İletişim süreçlerinde anlayışlı bir dinleyici olmanın yanı sıra gerektiğinde esnek davranarak anlaşmazlıkları çözme yeteneği kazanmak ve hataları minimize ederek sıfır hataya ulaşmayı amaçlamak, işletmeler için ulaşılması gereken bir hedeftir (Ersen, 1997: 26). Bu yüzden işletmeler adına çağrı merkezleri ve müşteri ilişkileri yönetimi departmanları son derece kritik bir rol oynamaktadır. Müşteriler; hangi ürün veya hizmetin nerede, ne zaman ve nasıl alınacağını ve ödeme koşulları dahil tüm detayları be-

lirleyen ana aktördür. İşletmelerdeki iç müşteri memnuniyeti, dış müşterilerin tatmin edilmesiyle sağlanmaktadır. Müşteri İlişkileri Yönetiminde iletişim yöntemlerinin çeşitlendirilmesi, müşterilere karar verme imkânı tanımaktadır. Müşteriler, ürün ve hizmet kalitesine ve memnuniyet düzeyine olan tepkilerini derhal ifade edebilmektedirler. Chatbotlar, e-postalar, telefon görüşmeleri ve yapay zekâ içeren sistemler aracılığıyla müşteriler tepkilerini anında iletebilmektedir. Müşteri ilişkilerinin her safhasında kalitenin sürekli bulunması ve iletişimde çalışanların performansının artırılması giderek daha fazla önem kazanmaktadır (Wallord, 2004: 3).

İşletmeler, başlangıçta çağrı merkezlerini maliyet düşürücü ve verimlilik artırıcı bir araç olarak kullanmışlardır. Ancak zamanla çağrı merkezleri, işletmelerin müşterileri ile tüm iletişimlerini sağladığı birimler haline gelmiştir. Bu bağlamda çağrı merkezlerinin işletmelere sunduğu en büyük katkı, tüketici ve işletme arasındaki iletişimi sağlamak olarak ifade edilebilir. Çağrı merkezleri ayrıca müşterilerin sorunlarını çözmelerine yardımcı olmak, merkezi arayan müşterilere çeşitli tekniklerle ürün satışı yaparak ek gelir sağlamak gibi işlevler görmektedir. Ayrıca çağrı merkezlerinden alınan hizmetin kalitesi yapılan çalışmalarla belgelenmiş ve bu kaliteli hizmet müşteri memnuniyetinin artışına yol açmıştır (Sarıyer, 2007: 473). Çağrı merkezlerinin tüketicilere sunduğu diğer avantajlar ise müşterilerin işlemlerini kolaylıkla yapmalarının sağlanması, kişisel bilgilerin kaydedilmesi sayesinde her aramada tekrar bilgi verme zorunluluğunun ortadan kalkması, zaman ve maliyet kayıplarının azaltılması, günün her saati erişilebilir olmaları, anketler aracılığıyla tüketicinin görüşlerinin alınarak uygun hizmetin sunulması, acil durum hatlarıyla olası kayıpların önlenmesi veya azaltılması, işletmenin sunduğu hizmette dil seçeneğinin bulunması sayesinde farklı ülke vatandaşlarının da erişim sağlaması gibi faydalar sağlamaktadır (Akkaya ve Yeşil, 2015: 14-15).

3. SONUÇ

Enerji sektörü, her türlü canlı ve cansız varlığın sürekliliği için zorunlu olan enerjiyi üretim, dağıtım ve tüketim süreçleriyle birlikte ele alan geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu sektörde fosil yakıtların yanı sıra yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik artan ilgiyle birlikte tüketici bilincinin ve memnuniyetinin artırılması büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda çağrı merkezleri, enerji tüketimi ve sürdürülebilirlik konularında tüketicilere bilgi sağlama, sorularını yanıtlama ve sorunları çözme noktasında önemli bir rol oynamaktadır. Türkiye’de enerji tüketiminin ve ihtiyaçlarının hızlı bir şekilde arttığı göz önüne alındığında çağrı merkezleri, enerji politikaları ve tüketici hakları hakkında tüketicilere doğru ve güncel bilgiler sağlayarak enerji kullanımında bilinçli davranışların teşvik edilmesinde önemli bir araç haline gelmiştir. Çağrı merkezleri, tüketicilere ulaşılabilir, anlaşılır

ve etkileşimli bir platform sunarak müşteri memnuniyetini ve enerji kullanımında verimliliği artırmak için önemli bir konumda bulunmaktadır.

Çağrı merkezlerinin bu işlevselliği, enerji sektörüne özgü bilgilerin tüketicilere etkili bir şekilde aktarılmasını sağlamakta ve tüketici kararlarında daha bilinçli seçimler yapılmasına olanak tanımaktadır. Özellikle yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşvik edilmesi ve enerji verimliliği konularında tüketicilerin doğru bilgilendirilmesi, sürdürülebilir enerji kullanımının yaygınlaştırılmasında sağlayarak Türkiye’deki enerji sektöründe çağrı merkezlerinin tüketici bilinçlendirilmesinde etkin bir rol oynayacağı görülmektedir. Bu durum enerji politikalarının ve tüketici haklarının anlaşılmasında ve uygulanmasında önemli bir yere sahiptir. Enerji sektöründe çağrı merkezlerinin bu etkisi, tüketicilerin enerji tüketim alışkanlıklarını ve seçimlerini daha sürdürülebilir bir yönde geliştirmelerine yardımcı olmakta ve böylece sektörün genel performansına katkıda bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

- Acaroğlu, M., Koçar, G., Eryılmaz, A., Acar, M., & Dok, M. (2015). *Biyoyakıtların Türkiye'deki Durumu Geleceği ve Yasal Sorunlar*. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası. Türkiye Ziraat Mühendisliği VIII. Teknik Kongresi Bildiriler Kitabı II, 12-16.
- Adaçay, F. R. (2014). Türkiye İçin Enerji ve Kalkınmada Perspektifler. *Aksaray Üniversitesi, İİBF Dergisi*, 6(2):87-103.
- Akkaya, M. & Yeşil, M.A. (2015). *Serhat Bölgesi Kalkınmasında Çağrı Merkezi Fırsatı* (1. Baskı). T.C. Serhat Kalkınma Ajansı, Kars.
- Alaçakır, F. B. (2016). *Türkiye'de Güneş Enerjisi Potansiyeli ve EİE'deki Çalışmalar*. Elektrik İşleri Etüt İdaresi Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Babacan, V. (2020). "Fransanın Nükleer Gücü ve Uluslararası Politikaya Etkileri". Yüksek Lisans Tezi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Başergil, B. (2009). *Petrol, Petrol Kimyası*. Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir.
- Batı, O. (2013). "Türkiye'de Sürdürülebilir Kalkınma ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları". Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi SBE, İktisat Anabilim Dalı.
- Bayraç, H. N. (2009). Küresel Enerji Politikaları ve Türkiye: Petrol ve Doğal Gaz Kaynakları Açısından Bir Karşılaştırma. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1):115-142.
- Bayraç, H. N. (2011). *Küresel Biyoyakıt Politikaları ve Türkiye*. 6. Yeni ve Yenilenebilir Enerji Kaynakları Sempozyumu, TMMOB Makine Mühendisleri Odası, MMO Yayını No: E/2011-565, 21-22 Ekim 2011, Kayseri, s. 182-196.
- Borenstein, S. (2008). *The Market Value and Cost of Solar Photovoltaic Electricity Production*. Centre for the Study of Energy Markets (CSEM), University of California Energy Institute, January 2008, Berkeley, California.
- BP Energy Outlook 2022. [BP Energy Outlook 2022] (<https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/energy-outlook/bp-energy-outlook-2022.pdf>)
- Chen, Q., Dunn, J. B., & Allen, D. T. (2019). Greenhouse gas emissions of transportation fuels from shale gas-derived natural gas liquids. *Procedia CIRP*, 80: 346-351.
- Cozzi, L., Gould, T., Bouckart, S., Crow, D., Kim, TY, Mcglade, C., ... & Wetzel, DJIEAP (2020). Dünya enerji görünümü 2020. IEA: Paris, Fransa, 2050: 1-461.
- Culbert, K. (2010). *Telemarketing & call centers in the US 56142*. [IBISWorld] (<https://www.ibisworld.com/united-states/market-research-reports/telemarketing-call-centers-industry/>)

- Çanka Kılıç, F. (2011). Biyogaz, Önemi, Genel Durumu ve Türkiye’deki Yeri. *Mühendis ve Makine*, 52(617):94-106.
- Çepik, B. (2015). “Kalkınma Çerçevesinde Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Politikaları”. Doktora tezi, Maltepe Üniversitesi SBE, İktisat ABD, İstanbul.
- Demirer, A. (2017). “Güneş Enerjisi Santrali Yer Seçimi Probleminin Analitik Hiyerarşi Prosesi Yardımı ile Değerlendirilmesi”. Yüksek lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Dinçer, M. Z. & Aslan, Ö. (2008). Sürdürülebilir Kalkınma, Yenilenebilir Enerji Kaynakları ve Hidrojen Enerjisi: Türkiye Değerlendirmesi. *İstanbul Ticaret Odası Yayınları*, Yayın No: 2009-51, İstanbul.
- Doğan, A. & Yılmaz, V. (2020). D-8 Ülkelerinin Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarını Gerçekleştirme Düzeylerinin Tahlili. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (2020 Sonbahar Özel Sayı I/II):1-9.
- Doğan, M. (2011). Enerji Kullanımının Coğrafi Çevre Üzerindeki Etkileri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (23): 36-52.
- Doğanay, S. (2019). Fırsatlar ve Tehditler Bağlamında Türkiye’nin Elektrik Enerjisi Üretimi. *TEİAŞ Kurulu Güç Raporları*, 2019.
- Doster, B. (2010). *Enerji Güvenliği*. 3. Uluslararası Strateji ve Güvenlik Çalışmaları Sempozyum Bildirileri Kitabı, 15-16 Nisan 2010, Beykent Üniversitesi Yayınları, İstanbul.
- Enerji Bakanlığı, (2023). <https://enerji.gov.tr/eigm-yenilenebilir-enerji-kaynaklar-biyokutle>
- EPDK. (2022). *Enerji Piyasası Düzenleme Kurumu 2021 yılı Faaliyet Raporu*. Ankara: EPDK.
- Erdal, L. & Karakaya, E. (2012). Enerji Arz Güvenliğini Etkileyen Ekonomik, Siyasi ve Coğrafi Faktörler. *Uludağ Üniversitesi İİBF Dergisi*, XXXI(1):107-136.
- Erkan, A. Ç. (2014). Küresel Doğal Gaz Krizlerine Karşı Enerji Arz Güvenliğinin Sağlanması ve Enerji Arz Güvenliği İçin Kriz Yönetimi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 7:87-110.
- Ersoy, A. E. (2010). Ekonomik Büyüme Bağlamında Enerji Tüketimi. *Akademik Bakış Dergisi*, *Uluslararası Hakemli Sosyal Bilimler E-Dergisi*, Sayı 20:1-11.
- Ersoy, A. Y. (2010). “Enerji Bağımlısı Ülkelerin Enerji Politikaları: Türkiye Örneği”. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Sakarya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eti Menkul Kıymetler A.Ş. (2010). *Enerji Sektörü Raporu*.
- European Commission (2021). *Delivering the European Green Deal*. Erişim: https://climate.ec.europa.eu/news-your-voice/news/delivering-european-green-deal2021-07-14_en

- Girgin, M. H. (2011). “Bir fotovoltaik güneş enerjisi santralinin fizibilitesi, Karaman bölgesinde 5 mw’lık güneş enerjisi santrali için enerji üretim değerlendirmesi ve ekonomik analizi”. Doktora tezi, Enerji Enstitüsü. s.55.
- Güler, Ç., Çobanoğlu, Z., & Baskı, B. (1997). *Enerji ve çevre*. T.C. Sağlık Bakanlığı Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, Ankara.
- Güler, T. (2006). “Nükleer Enerji Üretim Sürecinde Kazalar, Nükleer Atıklar ve Çevre Sorunları”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kamu Yönetimi.
- Güllü, M., & Kartal, Z. (2021). Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının İstihdam Etkisi. *Sakarya İktisat Dergisi*, 10(1): 36-65.
- Hecht G. (2012). *Being Nuclear: Africans and the Global Uranium Trade*. The MIT Press, Cambridge.
- Hodaloğulları Vatansever, Z. (2017). Nükleer Santrallerin Enerji Güvenliğine Etkisi. *Journal of International Social Research*, 10(52).
- İnan, İ., Akbulut, İ. & Aslan, E. (2018). Enerji Sorununun Çözümünde Yenilenebilir ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Yeri ve Önemi. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 120(237):11-40.
- J. Stephen Herring. (2012). Uranium and Thorium Resources, in *Encyclopedia of Sustainability Science and Technology* (s. 279-298), Springer, New York, 2012, s. 279.
- Karslı, S. (2015). Enerji sektöründe kaya gazının rolü. *Iğdır Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(3): 18.
- Koç, E. & Şenel, M. C. (2013). Dünyada ve Türkiye’de Enerji Durumu-Genel Değerlendirme. *Mühendis ve Makina*, 54(639):32-44.
- Koç, E., & Kaya, K. (2015). Enerji Kaynakları-Yenilenebilir Enerji Durumu. *Mühendis ve Makina*, 56(668): 36-47.
- Koçaslan, G. (2006). “Türkiye’nin Enerji Kaynakları ve Alternatif Bir Kaynak Olarak Rüzgar Enerjisinin Değerlendirilmesi”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Koltukçu, H. (2010). “Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Türkiye Açısından SWOT Analizi”. Yüksek lisans tezi, Dumlupınar Üniversitesi, SBE İşletme ABD.
- KPMG. (2018). *Sektörel Bakış 2018 Enerji*. Erişim: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/tr/pdf/2018/02/sektorel-bakis-2018-enerji.pdf>
- Kutlar, A. (2005). *Uygulamalı Ekonometri*. Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.
- Mutlu, E. (2013). “Türkiye’de Yenilenebilir Enerji Ekonomisi ve Ankara İline Ait Swot Analizler”. Yüksek lisans tezi.
- Neil Schlager and Weisblatt (Ed.). (2006). *Alternative Energy Volume Two*, Library of Congress Cataloging in Publication Data, p. 210.

- O'Neill, S. (2020). Küresel CO2 emisyonları 2019'da dengelendi ve 2020'de bir düşüş öngörülüyor. *Engineering (Pekin, Çin)*, 6(9): 958.
- Outlook, S. T. E. US Energy Information Administration, 2020, March. (US Energy 2020).
- Önder, H., & Gündüz, İ. (2019). Nükleer enerji tüketiminin makro ekonomik belirleyicileri: Seçilmiş OECD ülkeleri üzerine panel veri analizi. *Öneri Dergisi*, 14(51): 18-37.
- Özen, A., Şaşmaz, M. Ü., & Bahtiyar, E. (2015). Türkiye'de Yeşil Ekonomi Açısından Yenilenebilir Bir Enerji Kaynağı: Rüzgar Enerjisi. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 2015(1): 85-93.
- Panwar, N.L., Kaushik, S.C., & Kothari, S. (2011). Role of renewable energy sources in environmental protection: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 15(3): 1513-1524.
- Pasin, Suat. (2002). Dünyada ve Türkiye'de Hidroelektrik Potansiyelin Gelişimi. *Enerji Dünyası, DEK, TMK Bülteni*. Nisan 2002, ss. 46-55.
- Rosen, M.A. (1998). Comparative Efficiency Assessments For a Range of Hydrogen Production Processes. *International Journal of Hydrogen Energy*, 23(8): 653-659.
- Schreurs, M. A. (2016). The Paris Climate Agreement and the Three Largest Emitters: China, the United States. *Global Status Report 2020*. Erişim: https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr_2020_full_report_en.pdf
- Statistics, R.C. (IRENA) (2021). *International Renewable Energy Agency Irena (2021)*.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2022). *2023 yılı Cumhurbaşkanlığı Yıllık Programı*. Ankara: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı.
- Temurçin, K. & Aliağaoglu, A. (2003). Nükleer Enerji ve Tartışmalar Işığında Türkiye'de Nükleer Enerji Gerçeği. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 1(2):25-39.
- Tmmob. (2022). *Türkiye'nin Enerji Görünümü*. TMMOB Makina Mühendisleri Odası, Ankara.
- Topal, M. & Arslan, E. I. (2008). *Biyokütle enerjisi ve Türkiye*. VII. Ulusal Temiz Enerji Sempozyumu, 17: 19.
- Türe, İ.E. (2008). 4. *Ulusal Çatı & Cephe Kaplamalarında Çağdaş Malzeme ve Teknolojiler Sempozyumu*, İTÜ Mimarlık Fakültesi Taşkışla - İstanbul, 13-14 Ekim 2008.
- Türkiye Rüzgar Enerjisi Birliği. (2021). *Turkey Wind Energy Statistics Report*.
- U.S. Department of Energy. (2008). *History of Nuclear Energy*. Office of Nuclear Energy, Science and Technology, DOE/NN 0088, Washington D.C. 20585.
- Uray, M. (2014). *Müşteri Odaklılık ve Örgütsel Güven İlişkisinde Örgütsel Özdeşleşme ve Örgütsel Bağlılığın Aracılık Rolü ve Bir Araştırma*. Yayınlanma-

mış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, İstanbul.

- Vural, A., Ural, M. N., & Çiftçi, A. (2022). Yenilenebilir ve Nükleer Enerji Kaynaklarının Retrospektif Değerlendirilmesi. *Journal of Investigations on Engineering and Technology*, 5(2), 115-134.
- Yavuzaslan, K. (2018). Türkiye'nin Enerji Politikalarının Nükleer Enerji Tercihindeki Etkisi. *Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(3):38-57.
- Yıldırım, C. & Dağdemir, Ö. (2018). Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Elektrik Tüketimi İlişkisi. *Sakarya İktisat Dergisi*, 7(4):57-76.
- Yılmaz, B. (2020). "Türkiye'de Yenilenebilir Enerjiye Yönelik Vergisel Teşvikler". Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Maliye Anabilim Dalı.
- Yılmaz, M. (2012). Türkiye'nin Enerji Potansiyeli ve Yenilenebilir Enerji Kaynaklarının Elektrik Enerjisi Üretimi Açısından Önemi. *Ankara Üniversitesi Çevre Bilimleri Dergisi*, 4(2): 33-45.

TÜRKİYE’NİN İLAÇ SEKTÖRÜ İHRACAT REKABET GÜCÜ: 1989-2023 DÖNEMİ ANALİZİ

Kazım SARIÇOBAN¹

Zilan ATEŞ²

1. GİRİŞ

Türkiye, dünyadaki diğer ekonomilerin çoğu gibi dış ticarete açık bir ekonomik yapıya sahiptir. Bu nedenle, ticari faaliyetlerin sürdürülmesi ülke için çok önemlidir ve ekonominin yapısı bu ticareti faaliyetlerin büyüklüğüne ve yönüne bağlı olarak değişebilmektedir. Türkiye, dinamik ve büyüyen ekonomisiyle bölgesinde önemli bir aktördür. Ancak, küresel ekonomik dalgalanmalar, jeopolitik riskler, iç siyasi istikrarsızlık ve yapısal sorunlar nedeniyle zaman zaman çeşitli zorluklarla da karşı karşıya kalabilmektedir. Buna rağmen, Türkiye’nin genç nüfusu, coğrafi konumu, ekonomik işbirlikleri ve büyüyen iç pazarı avantajları da beraberinde getirmektedir.

1980’li yıllardan itibaren Türkiye, ihracat odaklı bir büyüme stratejisi izlemekte ve dış ticaret yapısı da hem ihracat hem de ithalat kalemleri açısından oldukça çeşitlilik içermektedir. Bu bağlamda Türkiye’nin başlıca ihracat ana kalemleri arasında otomotiv, hazır giyim ve tekstil, beyaz eşya, tarım ve gıda ürünleri yer almaktadır. Türkiye uzun yıllar özellikle tekstil sektöründe önemli bir oyuncu olmuş ve dünya pazarlarında bu sektörde önemli bir pay elde etmiştir. Genel ihracat yapısı ve rekabette avantajlı olduğu sektörler itibarıyla Türkiye’nin emek yoğun ve sermaye yoğun sektörlerde söz sahibi olduğu bilinmektedir (Sarıçoban vd., 2017).

İhracat, bir ülkenin ürettiği malları ve hizmetleri başka ülkelere satma eyleminin ötesinde, ülkenin ekonomik büyümesi, istihdamı ve refah seviyesi üzerinde önemli etkilere sahip ekonomik bir olgudur. İhracat ile dövizde, istihdamda ve GSYİH’de artış ve teknolojik ilerleme sağlanabilir. İhracat odaklı üretilen malların yurt dışına satılması, ülke ekonomisine döviz girdisi sağlar ve bu döviz, yatırımlar, tüketim ve istihdam gibi ekonomik faaliyetleri canlandırır. Ayrıca, kü-

1 Doç. Dr., Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, kazimsaricoban@hotmail.com ORCID: 0000-0001-6578-3702

2 Yüksek Lisans Öğrencisi, Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat ABD, zilanates009@gmail.com ORCID: 0009-0008-2386-7471

resel rekabet ortamında, firmaların yeni teknolojileri benimsemesi ve ürünlerini sürekli olarak geliştirmeleri gerekmektedir. Bu durum hem firmaların hem de ülkenin teknoloji seviyesini yükseltmekte ve inovasyonu teşvik etmektedir. Dolayısıyla ülkelerin mümkün olduğunca ihracat yapılarını geliştirmeleri ve dünya ölçeğinde ihracatta rekabet avantajı elde etmeleri son derece önemlidir. Bu amaçla çalışmada da Türkiye'nin ilaç sektörü ihracat yapısı ele alınmış ve dünya ölçeğinde rekabet avantajının olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır.

Türkiye için literatür incelendiğinde Utkulu ve Seymen (2004), 1990-2003 dönemini kapsayan tıbbi ve eczacılık ürünleri için analizler yapmışlardır. Muratoğlu (2017) 27 ülkenin ilaç endüstrisi ihracatı ile GSYH arasındaki ilişkiyi analiz ettiği çalışmasında, Türkiye'nin de 2000-2014 arası ihracat rekabet gücünü incelemiştir. Ancak çalışma rekabet avantajı elde eden ülkeler üzerine yoğunlaşmıştır. Kara (2024) ise çalışmasında, Türkiye'nin HS 3003 kodlu ilaç grubundaki üstünlük derecesini hesaplamış ve ekonometrik model kurmuştur. Bu çalışmaların dışında Türkiye'nin ilaç ürün grubundaki rekabet avantajına yoğunlaşan başka çalışmaya ulaşılammıştır. Bu çalışmada, Türkiye'nin 1989-2023 yıllarını kapsayan dönem için, HS 3003 ve 3004 ilaç ihracat ana kalemleri ve bunlara ait 14 alt kalem için ayrıntılı analizler yapılmıştır. Bu da çalışmayı diğer çalışmalardan ayırmakta ve bu yönüyle literatürdeki bu boşluğu doldurması beklenmektedir.

Çalışmanın ilk bölümünde, Türkiye'nin ve dünyanın ilaç ürün grubu ihracatı, ilaç ihracatının toplam ihracat içindeki payları tablolar ve grafiklerle gösterilmiştir. Sonraki bölüme geçmeden incelenen literatür hakkında bilgiler verilmiştir. İkinci bölümde, çalışmada kullanılan ilaç ürün grubuna ait kodlar ve ihracat verilerinin kaynağı tanıtılmıştır. Aynı bölümde, yöntem olarak kullanılan indeks hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Son olarak bulgular ışığında elde edilen katsayılar yorumlanmış ve genel değerlendirmelerde bulunulmuştur.

2. DÜNYADA VE TÜRKİYE'DE İLAÇ İHRACATININ GÖRÜNÜMÜ

Çalışmada ilk olarak Türkiye'de ve dünyada ilaç sektörü ihracatının genel durumu ele alınmıştır. HS ürün kodlarının kullanıldığı sınıflamaya ait 4 dijit iki ana kategori ve bunların alt kategorileri olan 6 dijit toplam 14 ürün grubu yer almaktadır. Bu bölümde kullanılan ilaç

ürün grubu ihracat verileri, 2 ana mal grubu (3003 ve 3004) ihracat verilerinden elde edilmiştir. Bu kodlar ve tanımlamaları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 1’de Türkiye’nin ilaç ürün gruplarındaki ihracatı yıllar itibariyle gösterilmiştir. 2 ana kategoriden oluşan ilaç grubu ihracatında Türkiye, özellikle “3004 - Tedavide/korunmada kullanılmak üzere hazırlanan ilaçlar (dozlandırılmış)” kodlu grupta ihracatını yoğunlaştırmıştır. Genel toplamlara bakıldığında ise 1989’dan 1992’ye Türkiye’nin toplam ilaç ihracatının azaldığı, bu tarihten itibaren dalgalanmalar olsa da genel olarak toplam ilaç ihracatının arttığı tablodan görülmektedir.

Tablo 1. Türkiye’nin İlaç Sektörü İhracatı (x1.000\$)

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
3003	3.397	4.922	12.188	7.711	8.193	10.108	9.550
3004	103.786	51.504	34.181	32.858	61.998	56.439	35.934
Toplam	107.183	56.425	46.368	40.569	70.190	66.547	45.483
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
3003	15.157	16.789	13.996	17.514	21.234	26.910	29.678
3004	44.973	58.917	62.735	49.905	71.000	92.341	106.858
Toplam	60.130	75.706	76.731	67.418	92.233	119.250	136.536
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
3003	34.373	58.905	27.536	14.960	12.935	13.120	9.326
3004	136.185	175.246	236.056	273.459	309.884	372.273	378.800
Toplam	170.558	234.151	263.592	288.419	322.819	385.392	388.126
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
3003	9.363	12.612	6.581	8.965	6.328	9.061	8.190
3004	457.940	499.535	581.284	901.750	847.069	743.190	685.000
Toplam	467.303	512.148	587.865	910.715	853.397	752.251	693.190
	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
3003	7.052	10.000	15.375	15.232	14.367	16.433	19.707
3004	759.593	826.918	905.194	1.079.975	1.261.689	1.225.603	1.366.469
Toplam	766.645	836.918	920.569	1.095.207	1.276.056	1.242.036	1.386.176

Tablo 2’de Türkiye’nin toplam ilaç ihracatı, Türkiye’nin toplam ihracatı ve toplam ihracat içinde ilaç ihracatının payları yer almaktadır. Buna göre, 1989 yılında Türkiye’nin toplam ihracatı içinde ilaç

ihracat payı %0,92 iken bu pay 1992 yılında %0,28'e kadar gerilemiştir. 1993 yılında bu pay %0,46'ya kadar yükselmiş ancak daha sonra yıllar itibariyle genel olarak düşerek 1999 yılında %0,25 olarak gerçekleşmiştir. Daha sonraki yıllarda artış olsa da bu payda çok az değişiklikler olmuş ve 2013 yılında önemli bir artışla %0,56'ya ulaşmıştır. 2020 yılına kadar bu payı tekrar aşamayan Türkiye'nin bu yılda ilaç ihracat payının %0,65'e kadar yükseldiği görülmektedir.

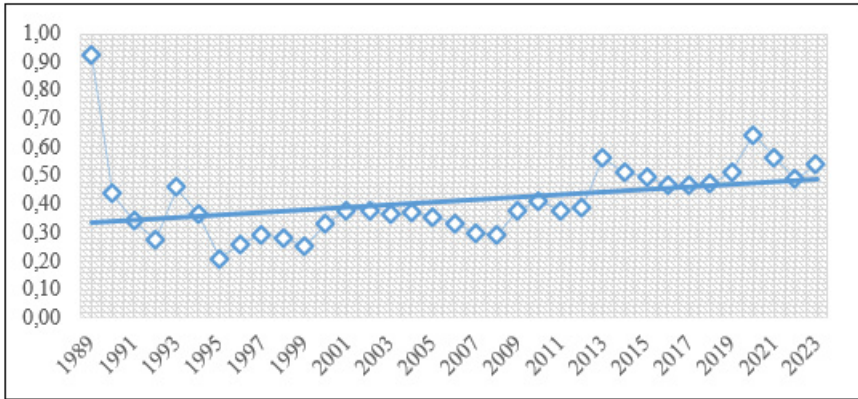
Tablo 2. Türkiye'nin İlaç Sektörü İhracatının Toplam İhracat içindeki Payı (x1.000\$)(%)

	1989	1990	1991	1992	1993
3 0 0 3 - 3004	107.183	56.425	46.368	40.569	70.190
TR Toplam	11.627.285	12.959.381	13.593.446	14.714.607	15.348.913
Pay (%)	0,92	0,44	0,34	0,28	0,46
	1994	1995	1996	1997	1998
3 0 0 3 - 3004	66.547	45.483	60.130	75.706	76.731
TR Toplam	18.106.030	21.598.625	23.047.717	26.244.684	26.881.362
Pay (%)	0,37	0,21	0,26	0,29	0,29
	1999	2000	2001	2002	2003
3 0 0 3 - 3004	67.418	92.233	119.250	136.536	170.558
TR Toplam	26.587.174	27.774.906	31.333.944	36.059.089	47.252.564
Pay (%)	0,25	0,33	0,38	0,38	0,36
	2004	2005	2006	2007	2008
3 0 0 3 - 3004	234.151	263.592	288.419	322.819	385.392
TR Toplam	63.167.153	73.476.408	85.534.462	107.271.750	132.027.196
Pay (%)	0,37	0,36	0,34	0,30	0,29
	2009	2010	2011	2012	2013
3 0 0 3 - 3004	388.126	467.303	512.148	587.865	910.715
TR Toplam	102.142.613	113.883.219	134.906.869	152.461.737	161.480.915
Pay (%)	0,38	0,41	0,38	0,39	0,56
	2014	2015	2016	2017	2018
3 0 0 3 - 3004	853.397	752.251	693.190	766.645	836.918

TR Top- lam	166.504.862	150.982.114	149.246.999	164.494.619	177.168.756
Pay (%)	0,51	0,50	0,46	0,47	0,47
	2019	2020	2021	2022	2023
3 0 0 3 - 3004	920.569	1.095.207	1.276.056	1.242.036	1.386.176
TR Top- lam	180.832.722	169.657.940	225.214.458	254.201.009	255.627.429
Pay (%)	0,51	0,65	0,57	0,49	0,54

Şekil 1’de yukarıdaki tabloda verilen ilaç sektörü ihracatının, Türkiye’nin toplam ihracat içindeki payının yıllar itibariyle gerçekleşen değişimi verilmiştir. Görüldüğü gibi Türkiye’nin ilaç ihracatı, tüm yıllarda toplam ihracatın %1’inden daha küçük değerler almıştır. Bununla birlikte, doğrusal eğilim çizgisinden de anlaşılacağı üzere, son yıllarda ilaç ihracatının toplam ihracat içindeki ağırlığının kısmen arttığını söylemek mümkündür.

Şekil 1. Türkiye’nin İlaç Sektörü İhracatının Toplam İhracat içindeki Payının Değişimi



Tablo 3’te dünyanın ilaç ihracat verileri hem 3003 hem 3004 kodu için hem de ikisinin toplamı olarak gösterilmiştir. Yine Türkiye’de olduğu gibi dünyada da 3004 kodlu ilaç ürün grubu ihracatında yoğunlaşıldığı tablodan görülmektedir. Dünya ilaç ihracat toplamlarına bakıldığında, ilaç ihracatı 2010, 2012 ve 2015 hariç bir önceki yıla göre artmış ve genel olarak da artış eğilimi göstermiştir.

Tablo 3. Dünya İlaç Sektörü İhracatı (x1.000\$)

	1989	1990	1991	1992	1993
3003	700.219	787.153	851.303	1.472.416	1.644.023
3004	6.427.900	7.995.083	10.281.458	16.655.402	21.468.293
Toplam	7.128.119	8.782.236	11.132.761	18.127.818	23.112.316
	1994	1995	1996	1997	1998
3003	2.617.321	3.059.577	3.275.590	3.627.048	3.888.348
3004	31.663.350	41.556.244	45.824.763	51.265.650	60.700.014
Toplam	34.280.671	44.615.820	49.100.353	54.892.697	64.588.363
	1999	2000	2001	2002	2003
3003	4.152.487	3.498.270	3.730.652	3.994.407	5.082.121
3004	68.893.700	69.863.068	92.265.167	119.507.803	144.299.077
Toplam	73.046.187	73.361.338	95.995.819	123.502.210	149.381.199
	2004	2005	2006	2007	2008
3003	5.651.014	5.779.383	6.890.940	7.773.388	9.020.137
3004	177.317.449	196.222.453	224.296.384	259.809.285	289.373.352
Toplam	182.968.463	202.001.836	231.187.324	267.582.673	298.393.489
	2009	2010	2011	2012	2013
3003	7.237.034	8.964.614	11.371.456	11.078.603	12.429.280
3004	295.934.099	273.642.059	292.746.343	285.435.029	292.717.210
Toplam	303.171.133	282.606.673	304.117.799	296.513.631	305.146.490
	2014	2015	2016	2017	2018
3003	10.166.677	10.676.165	10.897.019	13.350.085	15.593.295
3004	308.990.326	295.093.685	304.714.432	313.835.493	334.494.084
Toplam	319.157.003	305.769.850	315.611.451	327.185.578	350.087.379
	2019	2020	2021	2022	2023
3003	9.244.165	9.547.386	8.525.703	11.982.903	14.245.373
3004	351.036.121	378.424.891	391.669.504	412.838.868	421.031.544
Toplam	360.280.286	387.972.276	400.195.207	424.821.771	435.276.916

Tablo 4'te dünyanın ilaç ürün grubu toplam ihracatı, dünyanın toplam ihracatı ve dünya ilaç grubu ihracatının dünya toplam ihracat içinde payları gösterilmiştir. Buna göre, 1989 yılında dünya toplam ihracatı içinde, dünyanın ilaç ihracat payı %0,29 olarak gerçekleşmiş ve her yıl artış trendi göstererek 1999 yılında bu pay %1,38'e kadar yükselmiştir. Daha sonra 2000 yılında bir düşüş olsa da 2002 yılında dünya ilaç ihracatının dünya toplam ihracat içindeki payı %2'yi aşmıştır. Dalgalı bir seyrin ardından bu pay 2009 yılında %2,58 ile verilen yıllardaki en yüksek oranına ulaşmıştır. 2023 yılına gelindiğinde ise ilaç sektörü ihracat payının, dünya toplam ihracatı içinde %2,13'lük bir dilim oluşturduğu görülmektedir.

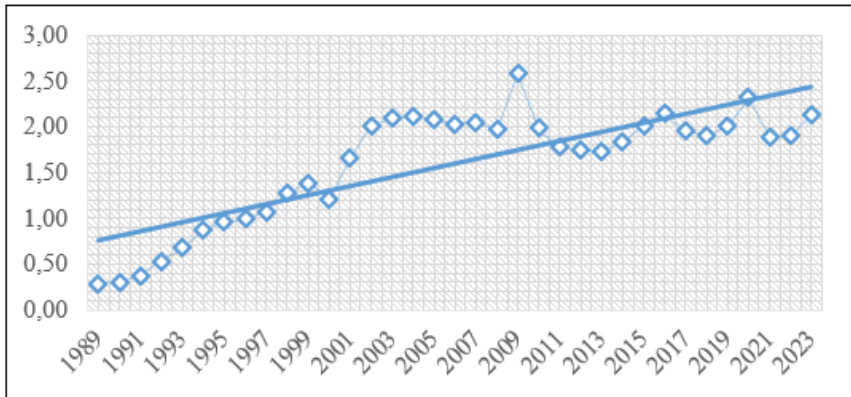
Tablo 4. Dünya İlaç Sektörü İhracatının Dünya Toplam İhracat içindeki Payı (x1.000\$)(%)

	1989	1990	1991	1992
3003-3004	7.128.119	8.782.236	11.132.761	18.127.818
Dünya Toplam	2.489.511.830	2.878.218.253	2.999.556.502	3.443.178.288
Pay (%)	0,29	0,31	0,37	0,53
	1993	1994	1995	1996
3003-3004	23.112.316	34.280.671	44.615.820	49.100.353
Dünya Toplam	3.413.047.105	3.888.045.860	4.654.719.441	4.943.777.406
Pay (%)	0,68	0,88	0,96	0,99
	1997	1998	1999	2000
3003-3004	54.892.697	64.588.363	73.046.187	73.361.338
Dünya Toplam	5.122.408.011	5.097.214.136	5.290.736.978	6.052.504.650
Pay (%)	1,07	1,27	1,38	1,21
	2001	2002	2003	2004
3003-3004	95.995.819	123.502.210	149.381.199	182.968.463
Dünya Toplam	5.816.993.627	6.133.080.900	7.143.563.237	8.643.601.726
Pay (%)	1,65	2,01	2,09	2,12
	2005	2006	2007	2008
3003-3004	202.001.836	231.187.324	267.582.673	298.393.489
Dünya Toplam	9.725.938.043	11.409.253.626	13.087.590.614	15.130.058.218
Pay (%)	2,08	2,03	2,04	1,97
	2009	2010	2011	2012
3003-3004	303.171.133	282.606.673	304.117.799	296.513.631
Dünya Toplam	11.749.894.161	14.246.214.658	17.127.951.680	16.992.266.284
Pay (%)	2,58	1,98	1,78	1,74
	2013	2014	2015	2016
3003-3004	305.146.490	319.157.003	305.769.850	315.611.451
Dünya Toplam	17.613.229.311	17.474.548.958	15.197.561.915	14.729.980.960
Pay (%)	1,73	1,83	2,01	2,14
	2017	2018	2019	2020
3003-3004	327.185.578	350.087.379	360.280.286	387.972.276
Dünya Toplam	16.774.802.112	18.386.319.620	17.956.123.660	16.736.970.962
Pay (%)	1,95	1,90	2,01	2,32

	2021	2022	2023	
3003-3004	400.195.207	424.821.771	435.276.916	
Dünya Toplam	21.153.485.126	22.385.169.574	20.438.572.566	
Pay (%)	1,89	1,90	2,13	

Şekil 2’de dünya ilaç sektörü ihracatının, dünyanın toplam ihracat içindeki paylarının yıllara göre değişimi gösterilmiştir. Buna göre, dünya toplam ihracatı içinde, ilaç ürün grubu ihracatının yıllar itibariyle artış gösterdiği ve dünya ihracatından gittikçe daha büyük pay aldığını söylemek mümkündür. Doğrusal eğilim çizgisinden de anlaşılabacağı üzere, dünya ilaç grubu ihracatı, dünya toplam ihracatı içinde artış eğilimindedir.

Şekil 2. Dünya İlaç Sektörü İhracatının Dünya Toplam İhracat içindeki Payının Değişimi



3. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Bu bölümde konu ile ilgili alanyazın taraması yapılmıştır. Bunun için ilaç sektörü ihracat rekabet gücünü AKÜ indeksleriyle belirlemeye çalışan yurt içi ve yurtdışı yayınlara odaklanılmıştır. Ulaşılan yayınlara aşağıda yer verilmiştir.

Utkulu ve Seymen (2004) çalışmalarında, Türkiye’den Avrupa Birliğine ihracata konu 63 mal grubu için karşılaştırmalı üstünlükleri ve uzmanlaşma seviyelerini belirlemek için Balassa İndeksi, Vollrath İndeksi ve Net Ticaret İndeksi ile analizler yapmışlardır. 1990-2003 yılları arasının incelendiği çalışmada tıbbi ve eczacılık ürünleri kategorisinde Balassa İn-

deksi sonuçları, 1990-1995 ve 1996-2002 dönemlerinde Türkiye'nin rekabet avantajına sahip olmadığını göstermektedir.

Yusefzadeh vd. (2015) yayınladıkları makalelerinde, İran'ın ilaç sektöründeki karşılaştırmalı üstünlüğünü ve endüstri içi ticaretini analiz etmeyi amaçlamışlardır. 2001, 2006 ve 2012 yıllarının incelendiği çalışmada, İran ile birlikte en büyük ilaç ihracatçısı ülkeler (Belçika, Fransa, Almanya, İtalya, İsviçre, Birleşik Krallık ve ABD) için RCA katsayıları hesaplanmıştır. Bulgular, 2001 yılında İran ve ABD hariç tüm ülkelerin rekabet avantajına sahip olduğunu, 2006 ve 2012 yıllarında ise sadece İran'ın rekabet avantajı elde edemediğini, diğer ülkelerin tamamının karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğunu ortaya koymuştur.

Muratoğlu (2017) çalışmasında, ilaç endüstrisi ihracatı ile GSYH arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. İlk olarak çalışmada, ülkelerin AKÜ Endeksi hesaplanmış ve 2014 yılında dünyada 27 ülkenin ilaç endüstrisi ticaretinde uzmanlaşmış olduğu sonucuna ulaşmıştır. Daha sonra, bu 2000-2014 dönemi için ekonometrik model kurulmuş, ilaç sektörü ihracatı ile GSYH ve kişi başına düşen GSYH değişkenleri arasındaki ilişki panel veri yöntemiyle test edilmiştir. Yazar test sonucunda, ilaç endüstrisinde uzmanlaşmış ülkelerin bu sektördeki ihracatı ile GSYH ve kişi başına düşen GSYH arasında pozitif yönlü bir ilişkiyi tespit etmiştir.

Mousavi vd. (2018) yaptıkları çalışmada, rekabet gücü endekslerini kullanarak seçilmiş gelişmiş ülkelerde ilaç sektörünün uluslararası rekabet gücünü analiz etmeyi ve araştırmayı amaçlamışlardır. 2000-2012 döneminin incelendiği makalede, karşılaştırmalı üstünlük endekslerinden Balassa İndeksi, Nispi İhracat Avantajı İndeksi ve ayrıca statik ve dinamik endüstri içi ticaret (IIT) endeksleri kullanılmıştır. Ulaşılan sonuçlara göre, seçilen gelişmiş ülkelerin ilgili sektördeki rekabet güçlerinin arttığı belirlenmiştir. Ayrıca bulgular, daha yüksek düzeyde ilaç ürünleri ticareti yapan ülkelerin, daha yüksek bir rekabet gücü potansiyeline sahip olduğunu göstermiştir.

Mahajan (2019) çalışmasında, dünyanın önde gelen ilaç ihracatçılarının küresel rekabet güçlerini belirlemek amacıyla 1995-2013 yıllarını kapsayan dönem için Normalleştirilmiş Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (NRCA) endeksini hesaplamıştır. Elde ettiği bulgulara göre, NRCA endeksinin 1996'dan 2005'e kadar düşüş eğiliminde olduğu ve daha sonra 2009 yılı hariç iyileşme gösterdiği sonucuna ulaşmıştır. İsviçre, Belçika ve

İrlanda NRCA endeksinde ilk üç sırada yer alırken, bu ülkeleri Almanya, Birleşik Krallık ve Fransa takip etmektedir.

Kara (2024) yayınladığı çalışmasında, Türkiye'nin 3003 kodlu ilaç gurubunda AKÜ derecesini belirleyerek, döviz kuru oynaklığının ilaç sektörünün rekabet gücüne olan etkisini incelemiştir. 2000-2023 yılları arası aylık veri setinin kullanıldığı çalışmada, Balassa ve Vollrath İndeksleri ile analizler yapılmıştır. HS 3003 kodlu ürünün Balassa (RCA) ve Vollrath (RXA) Endekslerinin hesaplanabilmesi için SITC Revize 3, 4. seviye ülke içi ihracat düzeyleri ile aynı ürünün dünya ihracat düzeyleri değişkenleri kullanılmıştır. Bulgular, Türkiye'nin HS 3003 kodlu ilaç ürün grubunda her iki indekste de rekabet dezavantajına sahip olduğunu göstermiştir. Ayrıca çalışmada döviz kuru oynaklığının, ilaç sektöründeki AKÜ katsayısı (RXA) ile eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı ve uzun dönemde ilaç sektörünün rekabet gücü üzerinde kur etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı da tespit edilmiştir.

Genel olarak literatür incelendiğinde, çalışmaların ilaç sektörünü ana kategoride ve diğer mal grupları ile ele aldığı ve Türkiye için ayrıntılı bir analizin yapılmadığı görülmüştür. Bu çalışmada, literatürdeki bu boşluğu gidermek amaçlanmıştır.

4. VERİ VE YÖNTEM

4.1. Veri

Çalışmada Türkiye'nin ve dünyanın ihracat verileri, Dünya Gümrük Örgütü'nün (WCO) geliştirmiş olduğu “Uyumlaştırılmış Mal Tanım ve Kod Sistemi (The Harmonized Commodity Description And Coding System)” kullanılmış ve HS 1988/92 sürümü dikkate alınarak Dünya Bankası'nın veri tabanı “The World Integrated Trade Solution (WITS)” üzerinden bu ihracat verilerine ulaşılmıştır.

HS ilaç ürün grubu 4 dijite iki ana kategoriden oluşmaktadır. Bunlar 3003 ve 3004 kodlarıdır. 3003 altında 6 dijite 6 ilaç ürün grubu; 3004 altında ise yine 6 dijite 8 ilaç ürün grubu yer almaktadır. Bunlar Tablo 5'te tanımları ile birlikte verilmiştir. Burada alt ürün gruplarının toplamının, ana ürün grubu ihracatına eşit olduğunu söylemekte fayda vardır. Çalışmada bu şekilde hem ana ürün grubunun hem de alt grupların kullanılmasının amacı, analize derinlik kazandırmak ve

sadece ana grup değil, bunun alt gruplarında da durum tespiti yapmak ve meydana gelen değişimleri izlemek/görmektir.

Tablo 5. HS Ürün Kodları ve Tanımları

HS Ürün Grupları	HS Kod Tanımları
3003	Tedavide/korunmada kullanılmak üzere karıştırılmış ilaçlar (dopsuz)
300310	Penisilin ilaçları... veya streptomisin.
300320	Perakende olmayan diğer antibiyotik ilaçlar
300331	Perakende satışa sunulan insülin ilaçları
300339	Diğer hormon ilaçları, perakende olarak satılmayan
300340	Alkaloitlerden veya bunların türevlerinden elde edilen ilaçlar
300390	Tedavi veya profilaktik amaçlı ilaçlar (antibiyotikler, hormonlar, alkaloitler veya bunların türevlerini içermeyen). (Perakende satış için paketlenmemiş).
3004	Tedavide/korunmada kullanılmak üzere hazırlanan ilaçlar (dozlandırılmış)
300410	Penisilinler, streptomisinler veya bunların türevlerini içeren, terapötik veya profilaktik amaçlı ilaçlar (perakende satış için paketlenmiş)
300420	Antibiyotikler (penisilinler, streptomisinler veya bunların türevleri hariç) içeren, terapötik veya profilaktik amaçlı ilaçlar (perakende satış için paketlenmiş)
300431	Perakende satışa sunulan insülin ilaçları
300432	Böbrek üstü korks hormonlarının ilaçları
300439	Diğer hormon ilaçları, perakende satışa yönelik
300440	Alkaloitlerden veya bunların türevlerinden elde edilen ilaçlar
300450	Diğer ilaçlar, vitaminler veya diğer ürünler
300490	Karışık veya karışık olmayan ürünlerden oluşan diğer ilaçlar

Kaynak: WITS (2024).

4.2. Yöntem

Çalışmada, uluslararası ticarete ülkelerin rekabet gücünü ölçmek için sıklıkla kullanılan Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlük (AKÜ) yöntemi benimsenmiş ve analizler Balassa İndeksi kullanılarak yapılmıştır. AKÜ, bir ülkenin belirli bir mal veya hizmetteki karşılaştırmalı üstünlüğünü nicel olarak ölçmek ve ülkenin ticaret yapısını anlayarak, gelecekteki bu yönlü stratejilerini belirlemek için kullanılan önemli bir yöntemdir. AKÜ'nün ölçülmesinde kullanılan birçok indeks söz konusudur. Bunlardan literatürde en sık kullanılanı Balassa İndeksidir.

4.2.1. Balassa İndeksi

Balassa İndeksi, Bela Balassa tarafından 1965 yılında yayınlanan bir çalışmaya dayanmaktadır. Balassa makalesinde, faktör maliyetleri ile ilgili kapsamlı veri olmasa da ihracat performansının her bir ülke için karşılaştırmalı üstünlükleri belirlemede kullanılabileceğini ileri sürmüştür. Bu bağlamda Balassa, herhangi bir ‘j’ ülkesinin ‘t’ döneminde ve ‘k’ malı (ya da sektöründe) açıklanmış karşılaştırmalı üstünlüğünün (RCA) olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki formülü geliştirmiştir (Balassa, 1965: 99-123; Balassa ve Noland, 1989: 9):

$$RCA_{kt}^j = \frac{X_k^j / X_t^j}{X_k^w / X_t^w} \quad (1)$$

Burada indekste büyük kesrin payı, X malı toplam ihracatının, ülkenin toplam ihracatındaki payını gösterirken; büyük kesrin paydası ise söz konusu malın dünya toplam ihracatının, dünya toplam ihracatındaki payını göstermektedir (Mykhnenko, 2005: 27). Burada indeksin hesaplanmasında dünya ortalaması ile bir karşılaştırma yapıldığını vurgulamak gerekir. RCA değerleri şu şekilde yorumlanabilir (Coxhead, 2007: 1105; Bojnec ve Fertő, 2006:584; Yunus vd., 2010: 281):

- $0 \leq RCA \leq 1$ ise ülke X malı ihracatında dünya ortalamasına göre rekabet dezavantajına sahiptir.
- $RCA > 1$ ise ülke X malı ihracatında dünya ortalamasına göre rekabet avantajına (üstünlüğüne) sahiptir.

RCA katsayılarını daha iyi anlamak ve yorumlamak için aşağıdaki gibi dört grupta ele alınabilir (Hinloopen ve Marrewijk, 2001:13):

- $0 \leq RCA \leq 1$ ise Dezavantaj (Karşılaştırmalı üstünlük yoktur).
- $1 < RCA \leq 2$ ise Zayıf üstünlük vardır.
- $2 < RCA \leq 4$ ise Orta derecede üstünlük vardır.
- $4 < RCA$ ise Güçlü üstünlük vardır.

5. BULGULAR

Balassa İndeksi kullanılarak yapılan analiz bulguları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Buna göre, uygun ortalama RCA katsayıları değerlendiril-

diğinde, 1989-2023 RCA ortalaması 1’den büyük tek bir ürün grubunun “300310 - Penisilin ilaçları... veya streptomisin” olduğu görülmektedir. Türkiye genel ortalamada veri yıllar içinde sadece bu ürün grubu ihracatında zayıf üstünlük elde edebilmiştir.

Analiz sonuçlarına dönemsel olarak bakıldığında, Türkiye’nin 3003 kodlu ilaç ana ürün grubunda 1989’dan 2002’ye iki dönem boyunca rekabet avantajı elde ettiği, daha sonraki dönemlerde bu avantajını kaybettiği görülmektedir. Bununla birlikte, 3003 kodlu ürün grubunun alt kategorileri olan 300339 ve 300340 ilaç ürün gruplarında, 1989-1995 döneminde Türkiye’nin güçlü üstün konumda olduğu, ancak sonraki dönemlerde bu üstünlüğünü kaybettiği tespit edilmiştir.

Tablo 6. Türkiye’nin İlaç Sektörü Balassa İndeksi Sonuçları

HS Ürün Grupları	1989-1995 ortalama	1996-2002 ortalama	2003-2009 ortalama	2010-2016 ortalama	2017-2023 ortalama	Uyg. Ort. RCA	Üstünlük
3003	1,35	1,05	0,56	0,09	0,12	0,57	Dezavantaj
300310	0,38	2,05	3,39	0,36	0,01	1,03	Zayıf Üstünlük
300320	0,36	1,23	0,31	0,21	0,07	0,38	Dezavantaj
300331	0,05	0,06	0,00	0,06	0,00	0,02	Dezavantaj
300339	4,03	0,01	0,00	0,01	0,06	0,48	Dezavantaj
300340	4,24	0,00	0,11	0,09	0,01	0,52	Dezavantaj
300390	1,16	1,14	0,59	0,09	0,15	0,56	Dezavantaj
3004	1,04	0,19	0,15	0,25	0,27	0,29	Dezavantaj
300410	0,66	0,71	0,91	1,08	0,68	0,78	Dezavantaj
300420	5,86	0,41	0,49	0,82	0,60	0,99	Dezavantaj
300431	0,00	0,10	0,01	0,01	0,21	0,05	Dezavantaj
300432	0,20	0,18	0,11	0,03	0,03	0,08	Dezavantaj
300439	1,76	0,02	0,09	0,11	0,05	0,27	Dezavantaj
300440	0,43	1,69	0,41	0,02	0,12	0,49	Dezavantaj
300450	0,08	0,27	0,14	0,67	1,04	0,42	Dezavantaj
300490	0,53	0,13	0,12	0,23	0,27	0,23	Dezavantaj

3004 ilaç ana kategorisi RCA katsayıları incelendiğinde, Türkiye’nin sadece 1989-1995 döneminde rekabet üstünlüğü elde ettiği, diğer dönemlerde ise RCA katsayılarının 1’in altında olduğu belirlenmiştir. Aynı ilaç ürün grubunun alt kategorisi olan 300410 kodlu mal grubunda Türkiye’nin sadece 2010-2016 döneminde bir üstünlük elde ettiği, diğer dönemlerde dezavantajlı konumda olduğu görülmektedir.

300420 kodlu ilaç alt kategorisi için katsayılar değerlendirildiğinde Türkiye, ilk dönem olan 1989-1995 aralığında güçlü üstün konumda bu-

lunmaktadır. Ancak, ilerleyen dönemlerde bu üstünlüğünü koruyamamış ve dezavantajlı konuma gerilemiştir. 300439 kodlu ilaç alt grubunda ise yine ilk dönemde bir zayıf üstünlük söz konusu iken sonraki dönemlerde bu üstünlüğün devam ettirilemediği görülmektedir. 300440 kodlu ürün grubuna bakıldığında, ikinci dönem olan 1996-2002 yılları arasında RCA katsayısının 1,69 değerini aldığı dolayısıyla da Türkiye'nin bu dönemde bir üstünlük elde ettiği tespit edilmiştir. Ancak yine ilerleyen dönemlerde Türkiye'nin ilgili mal grubunda herhangi bir üstünlüğü yoktur. Son olarak 300450 kodlu ilaç alt ürün grubu RCA katsayıları incelendiğinde, Türkiye'nin sadece son dönemde (2017-2023) bir rekabet avantajı elde ettiği görülmektedir.

Tablo genel olarak değerlendirildiğinde, uygun ortalamaya göre Türkiye'nin ilaç sektörü ihracatında iki ana kategoriden her ikisinde de dünya ölçeğinde bir rekabet avantajının olmadığı tespit edilmiştir. Alt kategoriler itibariyle sonuçlar değerlendirildiğinde ise “300310 - Penisilin ilaçları... veya streptomisin” hariç, Türkiye'nin uygun ortalama RCA katsayılarına göre diğer hiçbir ürün grubunda rekabet avantajı bulunmamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada, Türkiye'nin ilaç sektörü ihracatı ele alınmış ve sektördeki yeri hem Türkiye özelinde hem de dünya ölçeğinde belirlenmeye çalışılmıştır. Türkiye'nin ilaç ürün grubu ihracatı, Türkiye'nin toplam ihracatı içinde giderek daha önemli bir paya sahip olmaktadır. Bundan dolayı bu çalışma da Türkiye'nin ilaç ürün grubu ihracatının ana ve alt kategoriler bazında kapsamlı ve detaylı bir ihracat rekabet gücü analizi sunmayı hedeflemiştir.

Türkiye'nin ilaç sektörü ihracatının toplam ihracat içindeki payının yıllar itibariyle genel olarak arttığını söylemek mümkündür. 1989 yılında ilaç ürün grubunun toplam ihracat içindeki payı %0,92 iken, 1995'e gelindiğinde bu pay %0,21'e kadar gerilemiştir. Ancak 2000 yılında bu pay %0,33'e, 2010 yılında %0,41'e ve 2020 yılında %0,65'e kadar yükselmiş, 2023 yılında ise %0,54 olarak gerçekleşmiştir. Bu sonuçlar, Türkiye'nin ilaç sektörü ihracatındaki payını yıllar itibariyle arttırdığını göstermektedir.

Türkiye'nin ilaç sektörü ihracatının ana gruplar ve alt gruplar itibariyle dünya ölçeğinde rekabet avantajının olup olmadığını belirlemek amacıyla Balassa İndeksi ile RCA katsayıları hesaplanmıştır. 1989-2023 döneminin ele alındığı bu çalışmada, hem tüm yılların ortalama RCA katsayıları uygun ortalama yöntemi ile hesaplanmış hem de uzun bir dönem aralığı olduğu için dönemsel değişiklikleri

izleyebilmek adına ilgili yıllar beş ayrı zaman dilimine ayrılmıştır. 1989-2023 uygun ortalama RCA değerlerine göre tüm alt ve ana kategorilerde Türkiye'nin ilaç sektöründe sadece “300310 - Penisilin ilaçları... veya streptomisin” ürün grubunda zayıf üstünlüğü olduğu diğer ürün gruplarında herhangi bir rekabet üstünlüğü olmadığı sonucuna varılmıştır.

Türkiye, bazı ürün gruplarında dönemsel olarak rekabet avantajı elde etmiştir. “3003 -Tedavide/korunmada kullanılmak üzere karıştırılmış ilaçlar (doksuz)” ana kategorisinde ilk iki dönemde (1989-1995 ve 1996-2002) rekabet avantajına sahiptir. İlerleyen dönemlerde bu avantajını kaybetmiştir. Aynı ana kategorinin “300320 - Perakende olmayan diğer antibiyotik ilaçlar” alt kategorisinde de sadece 1996-2002 döneminde bir zayıf üstünlük elde ettiği belirlenmiştir. Burada dikkat çekici bir sonuç “300339 - Diğer hormon ilaçları, perakende olarak satılmayan” ve “300340 - Alkaloidlerden veya bunların türevlerinden elde edilen ilaçlar” alt kategorilerindeki ilk dönem olan 1989-1995 döneminde dünya ortalamasına göre güçlü bir üstünlük elde etmiş olmasıdır.

3004 ana kategorisine bakıldığında ise Türkiye, sadece ilk dönem (1989-1995) bir rekabet avantajı elde edebilmiştir. Bu ana kategori altındaki alt ilaç ürün gruplarında ise Türkiye, “300410 - Penisilinler, streptomisinler veya bunların türevlerini içeren, terapötik veya profilaktik amaçlı ilaçlar...” grubunda sadece 2010-2016 döneminde bir rekabet avantajına sahip olmuştur. Yine bu alt kategoride en dikkat çekici sonuçlardan biri de Türkiye'nin “300420 - Antibiyotikler (penisilinler, streptomisinler veya bunların türevleri hariç) içeren, terapötik veya profilaktik amaçlı ilaçlar...” ürün grubunda sadece ilk dönemde güçlü bir üstünlüğe sahip olması ancak diğer dönemler bu üstünlüğünü koruyamamış olmasıdır. Benzer şekilde Türkiye, “300439 - Diğer hormon ilaçları, perakende satışa yönelik” grubunda da ilk dönemde rekabet üstünlüğüne sahip olmuş ancak bu üstünlüğünü diğer dönemler koruyamamıştır.

Sonuç olarak, Türkiye'nin dönem dönem ilaç ürün gurubu ihracatında dünya ölçeğinde rekabet avantajı elde etmiş olduğu ürün gurupları söz konusu olsa da genel anlamda bu sektördeki rekabet üstünlüğünün olmadığını söylemek mümkündür.

İlaç sektörü, yüksek teknoloji ile üretim yapılan, gelişime ve inovasyona açık, dinamik yapıya sahip bir sektördür. Bu yönüyle bu sektör, yeni hastalıkların ortaya çıkması, mevcut hastalıkların daha iyi anlaşılması ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesi gibi faktörlerle

sürekli olarak gelişim ve dönüşüm halinde olmak zorundadır. Türkiye'nin ihracatı artırmak ve küresel rekabette daha güçlü bir konuma yükselmek için başta teknoloji bazlı yüksek katma değerli ürün ihracatına daha fazla önem vermelidir. Bu noktada ilaç sektörü de yüksek teknoloji ve araştırma ve geliştirme (AR-GE) ile üretim yapan bir yapıdadır. Yeni ilaçların geliştirilmesi, insan sağlığına önemli katkılar sağlamakla birlikte, ilaç şirketleri için de rekabet avantajı yaratmaktadır. Türkiye'nin de bu sektörü geliştirici yönlü politikalara ihtiyacı vardır. Bu şekilde yüksek katma değerli, teknolojik ürünlerin ihracatına yönelik bir hamle hem ekonomik büyümeyi destekleyecek hem de ülkenin teknolojik alandaki yetkinliklerini artıracaktır.

Türkiye yeni ilaçların geliştirilmesi ve klinik çalışmaların yapılması gibi faaliyetleri kapsayan uzun ve maliyetli AR-GE süreçlerini desteklemeli, bu süreçte başarılı bulunan ilaçların büyük ölçekte üretilmesi ve kalite kontrolünün sağlanması aşamasında üretim odaklı politikalar uygulamalıdır. Bununla birlikte, ilaçların güvenliği ve etkinliği ile ilgili sıkı denetimler yapmalı, pazarlama ve satış aşamalarında da uygun politikalarla sektöre destek olmalıdır. Teknolojinin ilaç sektöründeki rolünün gittikçe artması da Türkiye için AR-GE'nin önemini göstermektedir. Bu bağlamda Türkiye, biyoteknoloji, yapay zekâ, robotik ve dijital sağlık alanlarındaki gelişmeleri de yakından takip etmeli ve bu konulardaki gerekli politikaları hızla hayata geçirmelidir.

KAYNAKÇA

- Balassa, B. (1965). Trade liberalization and revealed comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2), 99-123. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9957.1965.tb00050.x>
- Balassa, B. ve Noland, M. (1989). 'Revealed' Comparative Advantage in Japan and the United States. *Journal of International Economic Integration*, 4(2), 8-22. <https://www.jstor.org/stable/23000034>
- Bojnec, Š. ve Fertő, I. (2006). Does comparative advantages in agri-food trade matter for multifunctional rural development: the case of Hungary and Slovenia. *Journal of Central European Agriculture*, 7(3), 583-586. <https://jcea.agr.hr/en/issues/article/1002>
- Hinloopen, J. ve Marrewijk, C. V. (2001). On the empirical distribution of the Balassa index. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 137(1), 1-35. <http://www.jstor.org/stable/40440821>
- Coxhead, I. (2007). A new resource curse? Impacts of China's boom on comparative advantage and resource dependence in Southeast Asia. *World Development*, 35(7), 1099-1119. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2006.10.012>
- Kara, O. (2024). Türkiye ilaç sektörünün rekabet gücü ve döviz riski. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 9(25), 693-710. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1493638>
- Mahajan, V. (2019). Structural changes and trade competitiveness in the Indian pharmaceutical industry in product patent regime. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 13(1), 21-39. <https://doi.org/10.1108/IJPHM-12-2016-0066>
- Mousavi, S. Z., Rasekhi, S., Golestani, M. ve Imani, A. (2018). Studying international competitiveness in pharmaceutical sector in selected developed countries. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 11(3), 451-460. <http://dx.doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11i3.21554>
- Muratoğlu, G. (2017). Does pharmaceutical industry boost economic growth? A competitiveness-related approach. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 12(48), 296-314. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/jyasar/issue/31740/293265>
- Mykhnenko, V. (2005, 23-24 Eylül). What type of capitalism in Eastern Europe? Institutional structures, revealed comparative advantages and performance of Poland and Ukraine. Centre for Public Policy for Regions (CPPR) Discussion Paper, No: 6, 1-43.
- Sarıçoban, K., Kösekahyaoglu, L. ve Erkan, B. (2017). G20 ülkelerinin teknoloji yoğunluklarına göre ihracat rekabet güçlerinin belirlenmesi. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(11), 594-909. <http://dx.doi.org/10.16990/SOBIDER.3451>
- Utkulu, U. ve Seymen, D. (2004, 9-11 Eylül). Revealed comparative advantage and competitiveness: evidence for Turkey vis-à-vis the EU/15. *European*

Trade Study Group 6th Annual Conference içinde (s. 1-26). Nottingham, İngiltere.

Yunus, M. M., Mohamed, Z., Mahyideen, J. M. ve Saidon, R. (2010, 15-17 Ekim). Revealed Comparative Advantage of Malaysian Manufacturing: Malaysia and Singapore. *Proceedings of Fifth Malaysian National Economic Conference* içinde (s. 278-288). Prociding PERKEM V, JILID 1(2010). Negeri Sembilan, Malezya.

Yusefzadeh, H., Rezapour, A., Lotfi, F., Azar, F.E., Nabilo, B., Abolghasem Gorji, H., Hadian, M.R., Shahidisadeghi, N. ve Karami, A. (2015). A study of comparative advantage and intra-industry trade in the pharmaceutical industry of Iran. *Global Journal of Health Science*, 7(6), 295-307. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v7n6p295>

WITS. (2024, 4 Aralık). Trade statistics by product, 30 - Pharmaceutical products. <https://wits.worldbank.org/trade/country-byhs6product.aspx?lang=en>

TÜRKİYE’DE UYGULANAN GÜMRÜK REJİMLERİ KAPSAMINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN GÜMRÜK İŞLEMLERİ

Metin KETBOĞA¹

1. GİRİŞ

Gümrük işlemleri, bir eşyanın gümrük kanunları çerçevesinde bir ülkenin sınırlarından geçişi sırasında uygulanan işlemlerin bütünü olarak ifade edilmektedir. Gümrük işlemleri genel olarak dış ticarete konu olan eşyanın hangi gümrük rejimine tabi tutulacağının belirlenmesi, serbest bölgelerde yapılacak olan dış ticaret işlemelerinin takip edilmesi, Dahilde İşleme Rejimi (DİR) veya Hariçte İşleme Rejimi (HİR) kapsamında ürünlerin ihracat ve ithalat işlemlerinin takip edilmesi, zararlı görülen eşyanın imhası gibi çeşitli işlemleri kapsamaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024). Gümrük işlemleri ile ilgili mevzuat ve yönetmelikler Ticaret Bakanlığı tarafından belirlenmekte ve günün ihtiyaçlarına göre zaman zaman güncellenmektedir.

Gümrük işlemlerinde temel amaç hazineye gelir sağlamak, kaynak dağılımında etkinliğin sağlanması suretiyle ülke yararı hedeflenerek kaynak dağılımını tekrar tesis etmek, kamu sağlığı ve güvenliğini tehdit edecek olan eşyanın ithalatının gerçekleşmesini engellemek, ülke için stratejik öneme sahip ürünlerin ithalatını kısıtlamak veya yasaklamak, yasa dışı işlemlerinin önüne geçmek, bürokratik işlemleri azaltarak gümrüklerde maliyeti düşürücü sistemler oluşturmak, yerel üretimi olumsuz etkileyecek ithal ürünlerin ülkeye girişi sırasında haksız rekabeti önleyici önlemler almaktır. Gümrük işlemleri, eşyanın ülkeye girişi veya çıkışı sırasında geçişin sağlandığı gümrük idaresi kontrolünde ihracatçı veya ithalatçı firmanın yetkilileri tarafından gerçekleştirilmektedir. Gümrük işlemleri sırasında firmayı temsile yetkili kişiler firma yöneticileri ve gümrük müşavirleridir. Gümrük müşavirleri, dış ticaret firmalarından almış oldukları vekalet ile gümrük işlemlerini firma adına gümrük idarelerinde gerçekleştirmektedir.

Genel olarak gümrük işlemleri, gümrük idarelerinin sorumluluğu altında gerçekleşen işlemler olup ihracat ve ithalat gümrük işlemleri olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İthalat gümrük işlemlerinde gümrüklü sahaya ulaşan ithal eşya öncelikle gümrük kontrolleri yapılmak üzere özet beyan

1 Dr. Öğr. Üyesi, Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, metin.ketboga@ozal.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0107-3557

eşliğinde geçici depolara alınmaktadır. Daha sonra ithal eşyaya ilişkin belgelerin kontrol edilmesi suretiyle fiziksel muayenesi tamamlanmaktadır. Eğer muayene memuru ihtiyaç duyarsa çeşitli kimyasal analizlerin yapılmasını da talep etmektedir. Bütün belgelerin eksiksiz bir şekilde sunulmuş olduğunun tespiti ve daha sonra ilgili ithal eşyanın fiziksel ve kimyasal analizlerinde sorun çıkmaması durumunda ithal eşyanın gümrük vergileri ödenmektedir. Bu işlemlerin gerçekleşmesinden sonra eşyanın gümrükten çıkışına izin verilmektedir. İhracat gümrük işlemlerinde ise bürokrasi ithalat gümrük işlemelerine göre daha azdır. Bu noktada öncelikle ihracat işlemine ilişkin fatura gümrüğe ibraz edilmektedir. Daha sonra ilgili gümrük memuru tarafından fiziksel kontrollerin yapılması gerekiyorsa fiziksel kontroller yapılmakta ve ardından ürünü temsil eden belgelerde hata yok ise gümrük çıkış beyannamesi düzenlenerek ürün gümrüklü sahaya alınarak ihracatının gerçekleşmesi sağlanmaktadır.

2. GÜMRÜK İDARELERİNDE GERÇEKLEŞEN GÜMRÜK İŞLEMLERİ

Yurtdışı menşeli bir ürünün ülke içinde serbest dolaşıma girmesi için gerekli gümrük işlemelerinin yapılması ve varsa gümrük vergisinin ödenmesi gerekmektedir. Ülke sınırlarına giren eşya öncelikle Türkiye’de bulunan herhangi bir gümrük bölgesine veya serbest bölgeye getirilmektedir. Eğer eşya transit ticaret yolu ile başka bir ülkeye ihraç olunacaksa gümrükleme işlemleri standart uygulamanın dışında tutulmaktadır. Fakat eşya Türkiye’ye ithal edilerek burada kullanılacaksa standart gümrükleme işlemlerinden geçmek zorundadır. Bu işlemler özet beyanın sunulması, geçici depolama, gümrük beyanı, tescil, gümrük vergisinin ödenerek beyannamenin kapatılması işlemleridir.

2.1. Özet Beyan

Özet beyan, elektronik yolla verilen bir beyan türüdür. Amacı, eşyanın emniyet ve güvenlik bakımından risk analizine tabi tutulmasıdır. Türkiye Gümrük Bölgesine giren her ürün için verilmektedir. Özet beyan, genel olarak taşıyıcılar tarafından gümrüğe sunulmaktadır. Bazen taşıyıcının yükümlülükleri devam etmekle beraber taşıyıcı adına üçüncü kişiler tarafından da giriş veya çıkış gümrük idaresine verilebilmektedir. Taşıyıcı, taşınacak olan eşyayı özet beyan ya da gümrük beyannamesi ile ilişkilendirmekle yükümlü olan taraftır. Gümrüğe, özet beyan sunulurken beraberinde orijinal manifestonun veya konşimentonun eklenmesi zorunludur. Özet beyan, taşıma türüne göre gümrük idarelerine farklı zaman sürelerinde sunulabilmektedir. Örneğin, deniz yolu taşımacılığında eğer yük konteynır ile taşınacaksa konteynır gemiye yüklenmeden 24 saat önce, eğer dökme

tarzda taşınıyorsa Türkiye'deki herhangi bir limana ilk varışından 4 saat önce bildirilmek zorundadır. Benzer şekilde, havayolu taşımacılığında karşı limana varmadan en az 4 saat önce, yine demiryolu taşımacılığında tren varış limanına varmadan en az 2 saat önce verilmektedir. Son olarak kara yolu taşımacılığında ise araç gümrük bölgesine varmadan 1 saat önce veya bunun mümkün olmadığı durumlarda aracın gümrüğe varmasından sonra en az 1 saat içinde verilmek zorundadır. Özet beyan bazı özel ihraç ve ithal ürünlerde düzenlenmemektedir. Bunlar boru hattı yolu ile taşınan doğalgaz veya akaryakıt ürünleri, elektrik enerjisi, mektup, posta kartı, basılı yayınlar, uluslararası posta sözleşmesi kapsamında taşınan yolcu eşyası, ATA Karnesi kapsamında taşınan eşya, askeri silah ve mühimmat ve cenaze gibi durumlardır (UTİKAD, 2024).

2.2. Geçici Depolama

Türkiye Gümrük Bölgesine ulaşan eşya serbest dolaşıma girmeden önce gümrükleme işlemlerinin yapılması için bazı geçici depolara konulmaktadır. Bu uygulama yoluyla depolanan eşyaya geçici depolanan eşya statüsündeki eşya da denilmektedir. Eğer gümrük müdürlüğü uygun görürse, bazen ihraç olunan eşya da bu tür depolara alınabilmektedir. Geçici depolar, eşyanın her türlü dış etken ve müdahalelere ortam oluşturmayacak şekilde oluşturulmuş, taşıtların yavaşabildiği, boşaltma yükleme işlemlerinin rahat bir şekilde yapılabilirdiği ambar, depo, ardiye veya hangar gibi özel yerlerdir (Gümrük Yönetmeliği, 2024).

Gümrüğe ulaşan eşya, geçici depolara alınırken ilgili depo personeli ve gümrük memurunun gözetimi altında işlemler gerçekleştirilmektedir. Gümrük memuru, geçici depoya alınan mal için boşaltma listesi ile özet beyan bilgilerini karşılaştırdıktan sonra geçici depolama yeri giriş işlemlerini onaylamakta ve bu noktada sorunluluk ilgili depo yönetimine geçmektedir. Eğer eşya bir gümrük bölgesinin dışındaki başka bir bölgede geçici süre ile depolanacaksa bu durumda eşyaya transit rejim uygulanmaktadır. Devir işlemi yapıldığında eşyaya ilişkin gümrük vergileri ve ceza da dahil olma üzere bütün sorunluluk, devrin yapıldığı depo yetkilisine geçmektedir. Eğer bir gümrük bölgesinde geçici depolama yapılacaksa sırasıyla önce genel antrepo burada yer yok ise geçici depolama yerleri eğer geçici depolarda da yer bulunmuyor ise eşya gümrük idaresi tarafından uygun görülen başka bir yerde tutulmaktadır Takım vd. 2018:527).

Geçici depolarda ürün tutulma süresi taşıma şekline göre farklılık göstermektedir. Deniz yolu ile gelen eşya için özet beyanın verildiği tarih itibari ile kırk beş gün içinde, diğer taşıma türleri ile gelen eşyalarda ise yirmi bir gün içinde gümrükleme işlemlerinin tamamlanması gerekmektedir. Yolcu ile beraber gelen eşyanın ise gümrük ambarlarında tutulma

süresi ise en fazla üç gündür. Eğer eşya ile ilgili herhangi bir analiz raporu istenmiş ise bahsi geçen süreler durdurularak analiz raporunun istendiği tarih ile sonucun çıktığı zaman bu sürelerin dışında tutulup sonucun çıktığı tarih hesaba alınarak bahsi geçen süreler tekrar geçerli olmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Ürünler geçici depolara alınırken bazı özelliklerine bakılarak depolama işlemleri yapılmaktadır. Örneği; altın, gümüş ve platin gibi kıymetli madenler belirli depolara konulurken patlayıcı, yanıcı veya yanmayı artırıcı eşyalar farklı depolara alınmaktadır. Benzer şekilde korunması için özel tertibat isteyen ve belirli bir sıcaklıkta muhafaza edilmesi gereken, erken bozulan veya koku salan ürünler ya soğuk hava depolarında ya da özel depolarda ayrı ayrı tutulmaktadır.

2.3. Gümrük Beyanı

Dış ticaret faaliyetleri kapsamında Türkiye'ye giriş veya Türkiye'den çıkış yapacak olan eşyanın gümrük işlemlerinin yapılabilmesi için, bu eşyanın dış ticaret işlemi hakkında gümrük idaresine detaylı bir bildirimde bulunulması gerekmektedir. Bu bildirimde gümrük beyanı denilmektedir. Gümrük beyanı; bilgisayar veri işleme yolu ile yapılan yazılı beyan, sözlü beyan veya eşya sahibinin herhangi bir tasarrufu yoluyla yapılan beyan olmak üzere üç farklı şekilde yapılabilmektedir (Gümrük Rehberi, 2024).

Bilgisayar veri tekniği ile yapılan yazılı beyan gümrüklerdeki ana beyan şeklidir. Burada gümrük beyannameleri gümrük müsteşarlığının belirlemiş olduğu talimatlara uygun olarak gümrük müşavirleri veya firma yetkilileri tarafından doldurulmaktadır. Bu metotla gümrük beyannamesinin doldurulması için gümrük idarelerinin bilgisayar veri işleme tekniği olan BİLGE veri tabanından faydalanılması gerekmektedir. Bu sisteme giriş için gümrük idarelerinin firmalara vermiş olduğu kullanıcı kodları ve şifreleri kullanılmaktadır. BİLGE sistemine girilen bütün verilerden ihracatçı firma bire bir sorumlu tutulmaktadır. Muayene memurları genel olarak gümrük beyannamesindeki bilgilerin doğruluğunun tespiti için fatura, ayrıntılı fatura, çekli listesi, taşıma belgeleri, sigorta poliçesi, serbest dolaşım belgesi, işlenmiş tarım ürünleri beyan formu, analiz raporu ve ithal eşyaya ait kıymet bildirim formu gibi belgelerin BİLGE sistemine yüklenmesini talep etmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Gümrük beyannameleri bağlayıcı özellik taşımaktadır. Bundan dolayı gümrük beyannameleri başkasına devir edilememektedir. Aynı zamanda ürünün başkasına satılması durumunda beyanname üzerinde yazılı olan bilgilerden dolayı firmanın sorumluluğu ortadan kalkmamaktadır. İthal ürün satılmış olsa dahi beyannamede yazılı bilgilerin hatalı olması veya üründe sorun çıkması durumunda sorumluluk ithalatı yapan firma ait ol-

maktadır. Eğer beyanname doldurulurken hatalı bir veri girişi yapılmış ise ve ürün kırmızı hat kontrolüne düşmemişse veya beyanname onaylanmamışsa beyanname üzerinde cezai işlem uygulanmadan düzeltme yapılabilir. Beyannamenin kırmızı hatta düşmesi durumunda muayene işleminin yapılmasından önce beyannamede değişiklik talepleri ancak ilgili memurun onayı ile yapılmaktadır. Onaylanan beyanname için ise üç yıl içinde düzeltme talebinde bulunulabilmektedir.

İkinci gümrük beyan şekli sözlü beyan şeklidir. Bu beyan türü yazılı yani bilgisayar veri tekniği beyanı yolu ile herhangi bir beyana ihtiyaç duyulmayan ve ticari nitelikte olmayan eşyaların gümrüğe beyanında kullanılmaktadır.

İthal eşyaların sözlü beyanı daha çok aşağıdaki eşyaların beyanında kullanılmaktadır (Tekin ve Tekin, 2021:174).

- Yolcu ve turistlerin kişisel eşyalarının beyanında,
- Gümrük idaresi tarafından daha önce muafiyet veya istisna tanımlanmış eşyaların beyanında,
- Sınır bölgesinde yaşanan halkın ihtiyaçlarını karşılamak üzere sınır ötesinde almış olduğu eşyanın beyanında,
- Resmi daire ve müesseselerle özel müessese ve şahıslara ait işlem görmüş ticari değeri olmayan her türlü defter, evrak ve belgenin beyanında,
- Türkiye’de düzenlenecek milletlerarası yarışmalarda kullanılan plaketter, milli bayraklar, kulüp flamaları, rozet, kupa broşür, cihaz, alet ve malzemenin beyanında,
- Türkiye’de düzenlenecek olan milli ve milletler arası her türlü yarışmada mükafat olarak verilecek bağış yolu ile gönderilen eşyaların beyanında,
- Şahsi tedavide kullanılacak belirli miktardaki ilaçların beyanında,
- Ticari amaçla ithal edilen fakat değeri bin EUR’yu geçmeyen ürünlerin beyanında kullanılmaktadır.

İhraç ürünlerinde sözlü beyan ise yine aşağıdaki durumların varlığında kullanılmaktadır (Tekin ve Tekin, 2021:175).

- Yolcu ve turistlerin beraberinde götürdükleri kişisel eşyaların beyanında,
- Yurtdışı görevi süreklilik arz eden kamu personelinin veya yurtdışına yerleşecek olan Türk vatandaşların kalıcı olarak yurtdışında

kalmaları durumunda kendileri ile beraber götürecekleri kişisel eşyalarının beyanında,

- Bilim insanı, iş adamı, sanatçı ve işçilerin mesleklerini icra etmek için kendileri ile götürecekleri ticari kıymeti olmayan alet veya numunelerin beyanında,
- Nakil araçlarında çalışan personelin beraberinde götürecekleri eşyaların beyanında,
- Sınır bölgelerindeki yaşayan vatandaşların sınırın diğer tarafında bulunan bir küçük pazarda satmak için birlikte götürdüğü eşya veya hayvanlarının beyanında,
- Ölü veya ölünün kül ve kemiklerinin bulunduğu tabutun, vazunun veya diğer kapların beyanında,
- Çelenk veya çiçek gibi hediyelik amaçla gönderilen eşyalarının beyanında kullanılmaktadır.

Bazen söz ile yapılan beyanlar, gümrük idareleri tarafından yazıya da dökülebilmektedir. Başka tasarruf yolu ile beyan ise eşyayı getiren kişinin davranışı ile beyanda bulunmasıdır. Örneğin, havalimanlarında bulunan gümrük geçiş noktalarında eğer yeşil ve kırmızı hatlar var ise yeşil hat gümrüksüz geçişi sağlarken kırmızı hat gümrüklü geçiş için kullanılmaktadır. Bu noktada eşyayı getiren kişi geçeceği taraf ile bir beyanda bulunmuş olur. Burada sözlü veya yazılı bir beyan söz konusu olmayıp sadece yolcunun davranışı ile bir beyanın söz konusu olduğunun söylenmesi mümkündür.

Gümrük idarelerinde gümrük beyannamesi yerine geçen başka belgelerde vardır. Bu belgeler ATA Karnesi, Kumanya Listesi, Elçilik Mektubu, Kurye Mektubu, Özel Fatura, Declaration en Douane ve Sözlü Beyandır (Takım vd. 2018:522).

2.4. Tescil

Sistem üzerinden beyannamenin doldurulması ve ekli belgelerle gerekli başvurunun tamamlanması ile gümrük gözetimine tabi olan eşya beyan edilmiş sayılmaktadır. İlgili gümrük memuru girilen bilgileri ekli dosyalarda sunulan belgelerle kıyaslayarak beyannameyi onaylamaktadır. Beyannamenin onaylanması ile beyanname üzerinde beyanname numarası ve tarihi otomatik olarak gözükmektedir. Daha sonra beyannamenin kâğıt üzerine çıktısı alınıp imzalanması ile beyanname kapatılmaktadır. Bu işlemlerin tamamının gerçekleştirilmesi ile işlem tescil edilmiş olmaktadır. Buradaki en önemli husus gümrük beyannamelerinin başkasına devrinin yapılmasının söz konusu olmaması durumudur. Tescil edilen beyanname

üzerinde beyannameyi dolduran taraf daima gümrük işlemine tabi tutulan eşya ile ilgili yükümlü olan taraftır. Aynı zamanda gümrüğe tabi eşyanın gümrükleme işleminin tamamlanmasından sonra başkasına satılması, bu yükümlülüğün başkasına devri anlamına gelmemektedir (Bartıcı ve Sayar, 2015:82).

Tescil işlemi; beyanın kontrolü, belge kontrolü ve muayene olmak üzere üç aşamadan oluşmaktadır. Muayene tescil işleminde zaman zaman başvurulmuş bir aşamadır ve süreklilik arz etmemektedir. Bu aşamalar şu şekilde gerçekleşmektedir:

Beyanın Kontrolü: Beyanın iletilmesi ile bilgisayar sistemi beyanın kontrol türünü ve memurunu belirlemektedir. Gümrüklü işlemlerde dört farklı kontrol türü bulunmaktadır. Bunlar kırmızı hat kontrolü, sarı hat kontrolü, mavi hat kontrolü ve yeşil hat kontrolüdür. Kırmızı hat kontrolünde eşyanın fiziki kontrolünün yapılması ile birlikte eşyayı temsil eden belgelerin de kontrolü yapılmaktadır. Sarı hatta fiziki kontrole ihtiyaç duyulmadan eşyaya ilişkin beyanname ve eklerinin kontrol edildiği hatırdır. Mavi hat, eşyanın gümrüklü sahaya girmesinden önce belge kontrolüne veya muayene işlemine tabi tutulmadan gümrükleme işlemlerinin tamamlandığı hat türüdür. Mavi hattın kullanılabilmesi için gümrükleme işlemini gerçekleştirecek olan yükümlü firmanın yetkilendirilmiş yükümlü sertifikasına sahip olması gerekmektedir. Yeşil hatta ise eşyanın belge kontrolüne veya muayeneye tabi tutulmadan gümrükleme işlemlerinin tamamlanmasını sağladığı hat türüdür. Beyanın kontrolü sonrasında gümrükleme işlemine tabi ürünün insan, hayvan, bitki ve çevre sağlığına zararlı olduğunun tespit edilmesi durumunda, bu eşyanın gümrüklü sahada imha edilmesi mümkün değildir. Aynı zamanda bu eşya gümrüğe de terk edilememektedir. Bu noktada eşyanın mutlaka sınır dışı edilmesi zorunludur (Özay, 2015:39).

Belge Kontrolü: Yetkilendirilmiş memur belge kontrolü sırasında beyanname bilgileri ile ekli belgeleri incelemektedir. İnceleme sırasında özellikle tarifeye, istatistiki kıymete, miktara, yasaklayıcı bir madde muhteva edip etmediğine bakılmaktadır. Eğer bir sorun görülmez ise ekleri beyannameye iliştiyerek beyanname onaylanmaktadır. Fakat incelemeler sonunda beyan ile ek belgeler arasında ciddi bir uyuşmazlık görülürse muayenenin yapılması istenmektedir. Muayenenin yapılabilmesi için ilgili gümrük memuru amirinin muayeneye izin vermesi gerekmektedir. Eğer yetkili amir de aynı kanıda olur ise daha önce kendisine havale edilen bu durumu tekrar havale ile ilgili memura aktararak muayene işlemi gerçekleştirilmektedir.

Muayene: İlgili memur muayene sırasında ürünün belirtilen ürün olup olmadığına, kap adetine, markasına, eşyanın brüt ağırlığına, menşei gibi

birçok ayrıntısına bakmaktadır. Muayene işlemi tam muayene ve kısmi muayene olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tam muayenede eşyanın tamamı incelemeye tabi tutulurken kısmi muayenede eşyayı temsil edecek kadar örnek ürün alındıktan sonra muayene işlemi başlamaktadır. Gümrüklerde muayene türü ya sistem tarafından ya da ilgili gümrük memuru tarafından belirlenmektedir. Muayenenin tamamlanması ile eğer herhangi olumsuz bir durum ile karşılaşılmazsa muayeneye ilişkin bilgiler sisteme girilerek beyannameye onay verilmektedir. Eğer muayene sonucunda ürün ile ilgili insan, hayvan, bitki ve çevre sağlığına zararlı bir madde tespit edilirse, ürün sınır dışı edilmektedir. Eğer ciddi bir sorun görülmezse bu sefer beyanname sahibine düzeltilmesi amacıyla geri verilmektedir (Çetintaş ve Turna, 2013:143).

2.5. Vergi Ödemesi ve Gümrük Beyannamesinin Kapatılması

Muayene memuru tarafından; beyan ve belge kontrolünden sonra eğer herhangi bir uyumsuzluk görülmez ise son aşamaya geçilmektedir. Son aşama gümrük vergisinin ödenmesi veya teminat mektubunun gümrük idaresine sunulması aşamasıdır. Eşyaya ilişkin bir gümrük vergisi çıkıyor ise yükümlüsü bu vergiyi ilgili gümrük müdürlüğünün hesabına yatırmaktadır. Ödenen vergi ile ilgili ödeme bilgisi BİLGE sistemine ulaştığında, gümrük memuru beyannamayı kapatmaktadır. Beyannamenin kapatılması ile eşya artık gümrüklü alanda sahibine teslim edilmekte ve gümrük sahasından çıkarılmasına izin verilmektedir. Nadirde olsa bazen ithal eşya, sahibine teminat mektubu karşılığında da teslim edilerek, çeşitli yönlerden incelemeye tabi tutulabilmektedir. Örneğin, eğer menşei veya kıymet noktasında gümrük memuru bir şüpheye düşmüş ise eşya, sahibi tarafından verilen teminat mektubuna karşı teslim alınmaktadır fakat eşyaya ilişkin detaylı incelemede yapılmaktadır. Eşya ile ilgili bir sorun tespit edilmez ise teminat mektubu yükümlüsüne iade edilmektedir.

3. TÜRKİYE’DE UYGULANAN GÜMRÜK REJİMLERİ VE AMAÇLARI

Türkiye Cumhuriyeti’nin kurulduğu 1923 yılından 1929 yılına kadar Lozan Barış Antlaşmasının bazı maddeleri, Türkiye’nin bağımsız bir dış ticaret politikası izlemesinin önüne geçmiştir. Bu dönemde Osmanlı Devletinden kalan kapitülasyonların 1929 yılında kadar devam etmesi, 1923-1929 yılları arasında Türkiye’de bir dış ticaret açığının oluşmasına neden olmuştur. İhracatı neredeyse tamamen tarım ürünlerine dayanan yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti’nde 1929 yılında kapitülasyonların sona ermesi ile bağımsız bir dış ticaret politikası izlenmeye başlanmıştır. Bu dönemde sanayinin geliştirilmesi temel amaç olarak belirlenmiş bu hedef doğrultu-

sunda yerel üretimin artırmasının sağlanması ve dış ticaret açığının azaltılması amacıyla 1946 yılına kadar katı bir ithal ikameci politika izlenmiştir. Bu politika 1929-1946 yılları arasında 1938 yılı hariç olmak üzere Türkiye’de dış ticaret fazlasının oluşmasına katkı sağlamıştır.

İkinci dünya savaşının bittiği 1945 yılından sonra ise dünya ekonomisi pozitif bir seyir izlemeye başlamış, Türkiye’de nüfusun çoğalması ve ticari faaliyetlerin biraz daha gelişmesi ihtiyaçların artmasına neden olmuştur. Artan bu ihtiyaçların karşılanması ve yükselen enflasyonun olumsuz etkisinin ortadan kaldırılmak istenmesi, Türkiye’de ithal ikameci politikanın biraz gevşetilmesini sağlamıştır. Bu gelişme 1947 yılından sonra Türkiye’de tekrar bir dış ticaret açığının oluşmasına neden olmuştur. 1970-1980’li yıllar ise dünyada liberalleşme hareketlerinin yaşandığı önemli yıllar olmuştur. Türkiye de bu dönem mevcut konjonktür gereği 24 Ocak 1980 Kararları ile ithal ikameci dış ticaret politikasını terk ederek, yerine sanayileşmeye dayalı bir dış ticaret politikası izlemeye başlamıştır. Ekonomisi henüz gelişmemiş olan Türkiye’de bu karar ithal girdilerin artmasına neden olmuş, sanayi gelişirken ithalat da hızlı bir şekilde artmıştır. 1990’lı yıllar finansın da liberalleşmesine katkı sağlamış, bütün dünyada başlayan bu liberalleşme hareketleri Türkiye’de de karşılık bulmuş ve uluslararası sermaye hareketleri hızla artmaya başlamıştır. Bu dönemde yaşanan politik ve siyasi istikrarsızlık Türkiye’de kur oynaklıklarının yaşandığı yıllar olmuştur. 2000’li yılların sonunda ise ekonomide dip noktaların görüldüğü bir dönem yaşanmıştır. Bu dönemde siyasi ortam istikrarlı olmadığı için ekonomi resesyona gitmiş ve üretim neredeyse durma noktasına gelmiştir. 2002 yılında gerçekleşen seçimlerle siyasi ortam toparlanmaya başlamış, Türkiye ekonomik büyüme trendini yakalamayı başarmıştır. 2002-2008 yılları Türkiye’de birçok olumlu gelişmenin yaşandığı bir dönem olmuştur. 2008 yılının sonunda ABD’de başlayan mortgage krizi bütün dünyada olumsuz bir ekonomik ortamın oluşmasına neden olmuş, bu dönem Türkiye’de var olan güçlü iktidar, krizin erken zamanda atlatılmasını sağlamıştır. 2013-2023 yılları ise Türkiye’de inişli çıkışlı yılların yaşandığı bir dönem olmuştur. Özellikle 2021 yılında dış ticaret açığı 47 milyar dolara civarında iken 2022 yılında %237 artarak 106 milyar doların üstüne çıkması dış ticaret açığının ihracata kıyasla tehlikeli bir noktaya gelmesine neden olmuştur.

Türkiye’nin bu dış ticaret serüveni içinde, temel amacı sürdürülebilir bir dış ticaret artışını sağlamak olmuştur. Bu artışın sağlanması içinde gümrük mevzuatının bunu destekler nitelikte olması gerekmektedir. Bu amaç doğrultusunda Türkiye’de çeşitli gümrük rejimleri oluşturulmuştur. Bu rejimler: dahilde işleme rejimi, hariçte işleme rejimi, gümrük kontrolü altında işleme rejimi, geçici ithalat rejimi, gümrük antrepo rejimi, serbest dolaşıma giriş rejimi, ihracat rejimi ve transit ticaret rejimidir.

3.1. Serbest Dolaşıma Giriş Rejimi

Serbest dolaşıma giriş rejimi, yurtdışından ithal edilen eşyanın gümrükleme işlemlerinin tamamlanması ve ülke içinde kullanılması veya yurtdışına ihraç edilen herhangi bir ürünün bünyesine katılmasını sağlamak için ithal edilen eşyaya uygulanan rejimdir. Bu noktada Türkiye gümrük bölgesine gelen eşya eğer serbest dolaşıma giriş rejimi kapsamında işleme tabi tutulmıyorsa gümrük bölgesi içinde tutuklu hükmündedir. İthal bir eşyanın serbest dolaşıma girmesi için bazı şartları sağlaması gerekmektedir. Bu şartlardan en önemlisi gelen eşyanın ithalatı yasak olan bir eşya olmamasıdır. İthal edilecek bir eşyanın öncelikle insan, hayvan, bitki ve çevre sağlığına zararlı olmaması gerekmektedir. Böyle ürünlerin serbest dolaşıma girmesine bu rejim kapsamında izin verilmektedir.

Bazen ülke içinde üretimin ve istihdamın korunması, işsizliğin azaltılması, kamu gelirlerinin artırılması amacıyla bazı ürünlerin ülkeye girişi belli şartların yerine getirilmesine bağlanmaktadır. Örneğin dış rekabetten korunma amacı ile ithalat gümrük vergisinin ödenmesinden sonra eşyanın ithalatına izin verilmesi gibi. Bu tür durumlarda ürünle ilgili gerekli işlemlerin tamamının sağlanmaması durumunda, ürünün serbest dolaşıma giriş rejimi kapsamında ülke içine girişine izin verilememektedir. Benzer şekilde bazen bazı eşyaların serbest dolaşıma girmesi ancak bazı kamu kurum veya kuruluşların o ürünü ithal etmesine bağlıdır. Örneğin, harp silahları ve harp silahlarına ait aksam ve parçalar belirli kurumlar tarafından yapılmaktadır. Yine bazı eşyaların ithalatı izne tabidir. Bazı eşyaların ithalatı ancak insan, hayvan, bitki ve çevre sağlığına zararlı olup olmadığının tespit edilmesi sonucunda yapılabilmektedir. Bu noktada ithal eşya gümrük bölgesine ulaştığında, ilgili kamu kurum veya kuruluşun yapacağı tetkikler sonunda ürünün ithalatına izin verilmektedir (OAİB, 2024).

Türkiye Gümrük Bölgesine gelen eşyanın serbest dolaşıma girmesi için asgari üç koşulu yerine getirmesi gerekmektedir. Bunlar ticaret politikası önlemlerinin uygulanıp uygulanmayacağının tespiti, eşyanın ithali için ön görülen tüm işlemlerin tamamlanması ve eşyanın vergiye tabi olması durumunda kanunen ödenmesi gereken yükümlülüklerin yerine getirilip getirilmediğinin tespiti. Eğer Türkiye ile ithalatın yapıldığı ülke arasında herhangi bir serbest ticaret anlaşması imzalanmamış ise gelen eşya birçok mevzuat çerçevesinde incelemeye tabi tutulmaktadır. Bu mevzuatlar: ithalatta haksız rekabetin önlenmesi hakkındaki mevzuat, ithalatta korunma önlemleri hakkındaki mevzuat, ithalatta kota ve tarife kontenjanı idaresi hakkındaki mevzuat, belirli tekstil ürünlerinin ithalatında gözetim ve korunma önemleri hakkındaki mevzuattır (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Serbest dolaşımdaki eşya bazı hallerde bu statüsünü kaybetmektedir. Bu durumlar şu şekildedir:

- Serbest dolaşıma giriş beyannamesinin iptal edilmesi durumu,
- Dahilde işleme rejimi kapsamında ithal edilen ve daha sonra ihracatı gerçekleşen ürünlerin gümrük vergisinin iade edilmesi veya kaldırılması durumu,
- Eşyanın kusurlu olması nedeniyle gümrük vergisinin tekrar iade edilmesi veya kaldırılması halinde eşyanın mahrecine iade edilmesi durumudur.

3.2. İhracat Rejimi

İhracat, serbest dolaşımda olan yerel ürünlerin veya ithalatı yapılarak serbest dolaşıma girmiş ithal ürünlerin mevzuat çerçevesinde Türkiye Gümrük Bölgesinden çıkış işlemlerinin yapılması ile gerçekleşen bir işlemdir. İhracat; fatura, dolaşım sertifikası, çeki listesi gibi ihracata konu olan ürüne ilişkin ek belgelerin gümrük çıkış beyannamesi düzenlenirken BİLGE sistemine aktarılması yolu ile ürünün kontrolünün gerçekleştirileceği hatta göre gerçekleştirilmektedir. Bu noktada eğer ürün kırmızı hatta düşmüş ise tam veya kısmi muayenesi yapıldıktan sonra ihracatına izin verilmektedir. Eğer kontrol bu hattın dışındaki diğer hatlara düşmüş ise ihracat muayeneye ihtiyaç duyulmadan gerçekleştirilmektedir (TİM, 2022).

İhracat sırasında bazen gümrük beyannamesinin dışındaki sözlü beyan, özel fatura ve kumanya listesi gibi beyan usulüne dayanan işlemlerle de ihracat işlemi sonuçlandırılabilir. Türkiye’de mevzuat çerçevesinde yasaklanan bir ürün dışında her türlü ürünün ihracatı serbesttir. Fakat bazen karşı ülkelerin o ürüne yasak koyması Türkiye’den ürünün o ülkeye gönderilememesine de neden olabilmektedir. Örneğin, Türkiye’de kanatlı hayvanların ihracatı serbest iken Almanya’da bu ürünün Türkiye’den ithalatı yasaktır. Bu yüzden her ne kadar ürünün ihracatı Türkiye’de serbest olsa bile, bu ülke gurubu tarafından ithalatı yasaklı bir ürün olduğu için ihracatının bu ülke gurubuna yapılması mümkün değildir.

Bir ürünün ihracat rejimi kapsamında ihracatının yapılabilmesi için bazı prosedürlerin takip edilmesi gerekmektedir. Öncelikle ürünle ilgili fatura kesilerek bu faturaya ilişkin bilgiler beyanname açılışında kullanılmaktadır. Beyanname düzenlenirken sadece yazılı beyan geçerli değildir. Aynı zamanda beyan sözlü beyan formu, özel fatura, kumanya listesi, ATA Karnesi, Form 302 ve CPD Karnesi gibi farklı şekillerde de olabilmektedir. Eğer ihracatı yapılacak ürün ile ilgili bazı izinlerin alınması gerekiyorsa ihracat ürünleri geçici depolara alınarak burada bir ay kadar bekletilebilmektedir. Acil bir durumda geçici depodaki ürün iki ay ek süre ile üç aya kadardır.

çıkarılabilmektedir. Bir aylık süreden sonra ek sürenin talep edilmemesi durumunda ürün gümrüğe terk edilmiş sayılmakta ve eğer tescil edilmiş bir beyanname var ise beyanname iptal edilmektedir (EİB, 2024).

Eşyanın Türkiye gümrük bölgesini terk ettiği tarih gümrük beyannamesinin kapatılma tarihidir. Gümrük beyannamesinin kapatılma tarihi ile beyanname üzerindeki tescil tarihi farklı olabilmektedir. Beyannamenin kapatılma tarihi ürünün ülke sınırlarını terk ettiği tarihtir. Geçici depolara alınmadan ihraç olunan ürünlerin beyanname kapatma süresi ise tescil tarihinden itibaren iki aydır. İki ay içinde beyanname kapatılmaz ise makul bir sebebin gümrük idaresine sunulması durumunda ek iki ay süre daha verilmektedir. Bu süre içinde de kapatılma işlemi gerçekleştirilemez ise gümrük beyannamesi iptal edilmektedir.

Bazen serbest dolaşıma giren ürün alıcısı tarafından sebepsiz yere teslim alınmamakta ya da ürünün kusurlu olması, ürünün satılmaması, alıcının ödeme yapmaması gibi nedenlerle ürün mahrece iade edilmektedir. Ürünün mahrece iadesi işlemine geri gelen eşya işlemi adı verilmektedir. Geri gelen eşya gümrük idaresine neden geri getirildiği ile ilgili detaylı bilginin verilemesi ile ithalat vergilerinden muaf tutularak serbest dolaşıma giriş rejimi kapsamında tekrar işleme tabi tutularak yurt içinde serbest dolaşıma girebilmektedir. Bu durumda ihracatı yapan firmanın gümrük idaresine ürünün geri gelmesine dair bir mücbir sebep bildirmesi gerekmektedir. Bunula ilgili kabul gören mücbir sebepler şu şekildedir:

- Ürününün ithalatçısı tarafından alınmaması nedeniyle serbest dolaşıma girmemesi,
- Kusurlu olması veya sözleşme şartlarına uymaması nedeniyle alıcısı tarafından iade edilmesi,
- Elde olmayan çeşitli sel, deprem, grev, lokavt gibi sebeplerden dolayı eşyanın alıcısı tarafından teslim alınamamasıdır.

3.3. Transit Rejimi

Transit rejimi, serbest dolaşıma girmemiş bir eşyanın gümrük gözetimi altında ithalat vergileri ve ticaret politikası önemlerine tabi tutulmadan Türkiye gümrük bölgesi içinde bir noktadan başka bir noktaya taşınması sırasında nelerin yapılması gerektiğine yönelik bilgileri içeren bir rejimdir. Transit rejiminin temel amacı Türkiye karasuları içinden geçecek olan taşıtların hangi şart ve standartlara tabi olarak taşınması gerektiğine yönelik dış ticaret firmalarına yol gösterici olmaktır (UTİKAD, 2024).

Transit rejim aşağıdaki işlemlerin varlığında kullanılmaktadır (Takım vd., 2018:530).

- Bir eşyanın Türkiye gümrük sahası kullanılarak yabancı bir ülkeden diğer bir yabancı ülkeye gitmesi yani çeşitli taşıma araçları ile eşyanın Türkiye’den geçmesi durumunda kullanılmaktadır. Örneğin, Özbekistan’daki bir ihracat firmasının Almanya’ya satmış olduğu bir tır eşyanın Türkiye üzerinden Almanya’ya gidişi sırasında Türkiye Gümrük Bölgesi içinden geçerken tabi tutulduğu rejimdir.
- Bir eşyanın yabancı bir ülkeden gelip Türkiye içinde herhangi bir iç gümrüğe aktarılması durumunda kullanılmaktadır. Örneğin, Almanya’daki bir ihracatçının İstanbul’daki bir ithalatçıya karayolu aracılığı bir eşyayı ihraç etmesi durumunda Kapıkule Gümrük Müdürlüğünden geçen bir tırın ithalat gümrük işlemlerinin yapılacağı İstanbul Ambarlı Gümrük Müdürlüğüne ulaşımı sırasında tabi olduğu rejimdir.
- Bir eşyanın Türkiye’den yabancı bir ülkeye gönderilmek üzere Türkiye gümrük bölgesinde bulunan bir iç gümrükten Türkiye gümrük bölgesi dışına taşınması durumunda kullanılmaktadır. Örneğin, Malatya’da yerleşik bir ihracatçı firmanın bir tır ürünü Almanya’ya ihraç etmesi esnasında, ihracat işlemlerinin Fırat Gümrük Müdürlüğü tarafından tamamlanması halinde ürünün Malatya Gümrüğünden çıkış gümrüğü olan Kapıkule Gümrük Müdürlüğüne taşınması esnasında tabi olduğu rejimdir.
- Serbest dolaşımda bulunmayan eşyanın Türkiye gümrük bölgesinde bir iç gümrükten başka bir iç gümrüğe taşınması durumunda kullanılmaktadır. Örneğin, Malatya Gümrük Müdürlüğünde gümrükleme işlemi yapılacak olan bir konteynır malın Mersin Gümrük Müdürlüğünden ithalat işlemi yapılmadan çıkışının yapılarak Mersin’den Malatya Gümrük Müdürlüğüne taşınması sırasında tabi olduğu rejimdir.

Transit rejimde, eşya bir giriş noktasından girip bir çıkış noktasından ya ülkeyi terk etmekte ya da ülke içinde son taşımanın veya gümrükleme işlemlerinin yapılacağı başka bir yere getirilmektedir. Bu sırada bu işlem için alınmayan gümrük vergilerinin olası bir sorunda tahsil edilmesinin sağlanması için ihracatçı firmadan teminat istenmektedir. Fakat, teminat mektubu sadece karayolu ile yapılan transit taşımalarda istenmektedir. Transit rejim, eşyanın varış gümrük idaresine ulaşması ile sona ermektedir (Saygılıoğlu ve Akçin, 2015:353). Transit rejim kapsamında hareket eden bir eşyanın muayenesi normal şartlarda son varış yerine ulaşınca kadar yapılmaz fakat eğer gerekirse eşyanın bir memur eşliğinde sevk edilmesi de sağlanabilmektedir. Bununla beraber eğer taşınan ürün ile ilgili şüphe

uyandıran bir durum hasıl olursa muayene yapılma izni ancak müsteşarlık tarafından verilmektedir.

Türkiye’de gümrükleme işlemi yapılmış olan bir ihraç ürünün bir Türk limanından başka bir Türk limanına sevki sırasında da transit rejimi uygulanmaktadır. Taşıma işlemi ise sadece Türk bandıralı gemiler ile yapılmak zorundadır. Eğer eşya farklı bir ülkenin gümrük sahasından bir Türk limanına ulaşmış ise ve özet beyanda gümrükleme işleminin başka bir Türk limanında yapılacağı belirtilmiş ise yabancı bandıralı gemiler de sevkiyat için kullanılabilir. Benzer şekilde eğer yabancı bir gümrük sahasından bir eşya yabancı bir gümrük sahasına sevk edilecek ise ve Türkiye Gümrük Sahası bu noktada transit olarak kullanılacaksa, eşya yabancı bandıralı bir gemi ile taşınabilmektedir.

Türkiye’de kullanılan transit rejiminin işleyişi Avrupa Birliği Gümrük Mevzuatı ile düzenlenen ortak transit rejimi kapsamında uygulanmaktadır. Bu rejim sayesinde AB ülkeleri, İsviçre, İzlanda, Norveç ve Hırvatistan arasında taşınan eşyaya ait gümrük vergisi ve diğer vergiler taşıma sırasında askıya alınmaktadır. Ayrıca bir çıkış noktasından bir giriş noktasına ulaşmaya kadar tırlardan herhangi bir isim altında vergi alınmamakta ve araçların hızlı geçişi için basitleştirilmiş elektronik sistemler kullanılarak bürokrasi en aza indirilmektedir (Yalçın, 2016:37).

3.4. Gümrük Antrepo Rejimi

Gümrük işlemleri içerisinde gümrük gözetimine tabi eşyaların muhafaza edildiği, beyan edilen eşya ile fiziki eşyanın kontrolünün sağlıklı bir yerde yapılmasına imkân veren kapalı veya açık alanlara antrepo adı verilmektedir. Antrepo rejiminin amacı gümrük işlemleri yapılırken eşyanın gözetime tabi olduğu ayniyet ve kalite şartlarını muhafaza etmektir. Bir eşyanın serbest dolaşımında olmasına bakılmaksızın herhangi bir gümrük rejimine tabi tutulmasından önce antrepolar alınması mümkün olduğu gibi geçici bir süre için yurtiçinde sergilenmek amacıyla yurda getirilen eşyaların muhafaza edilmesi için de antrepolar kullanılmakta veya muhafaza edilen yer antrepo sayılmaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Antrepolar genel ve özel antrepolar olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Genel antrepolar A, B ve F tipi antrepolardır. Özel antrepolar ise C, D ve E tipi antrepolardır. A tipi genel antrepolarda stok kayıtları antrepoyu işleten firma tarafından tutulmaktadır ve bunula ilgili sorumluluk antrepo işletmecisine aittir. Bu antrepolar genelde büyük ve kapsamlı antrepolardır. Türkiye’de en çok kullanılan antrepo türü A tipi antrepolardır. B tipi genel antrepolar, işletmecisi tarafından antrepoyu kullanacak olan firmaya antrepounun kiralanması yolu ile kullandırılmaktadır. Antrepoya konulan eşyadan antrepoyu kiralayan firma sorumludur. İşletmecinin sorumluluğu

sınırlıdır. F tipi antrepolar ise gümrük idarelerine ait olan antrepolardır. Özel antrepolar ise sadece işletmecisinin eşyasını koyabildiği antrepo türleridir. C tipi özel antrepolar; işletmecisi ve kullanıcısı aynı olan firmalar tarafından kullanılan antrepolardır. Özel antrepolar içinde yine en fazla kullanılan antrepo tipi bu tip antrepolardır. D tipi özel antrepolar; işletmecisi ve kullanıcısı yine aynı olan firmaların olduğu antrepo türüdür fakat burada antrepodan alınan ürünün serbest dolaşıma konulmak istenmesi halinde eşyanın antrepo rejimine tabi tutulduğu tarihteki niteliği, miktarı ve kıymeti dikkate alınarak çeşitli mali yükümlülükler uygulanmaktadır. E tipi antrepolar ise sadece izin hak sahibinin depolama yeri olarak kullanılan antrepo tipidir (Takım vd., 2018:535).

Gümrük antrepo rejimine tabi tutulacak eşya, antrepo beyannamesi ile tescil ettirilmektedir. Antrepo beyannamesi, taşıtın antrepoya gelmesine müteakip iki iş günü içinde tescil ettirilmesi gerekmektedir. Eğer sürenin bitiminden önce eşya sahibi ya da taşıyan firma tarafından gümrüğe başvuru yapılması durumunda beyannamenin tescil edilmesi bir gün daha uzatılmaktadır. Bu süre içinde tescil işlemi yapılmaz ise eşya başka bir geçici depoya alınmaktadır.

Gümrük mevzuatına göre gümrük antrepo rejimi, antrepoya alınan eşyanın burada süresiz şekilde kalabildiği ve eşyanın antrepoda kaldığı süre boyunca da eşyaya terettüp eden vergilerin ödenmediği bir rejim türüdür. Bu rejim özellikle ithalatçı firmalara bir finansman avantajı da sağlamaktadır. Çünkü birçok üretim şirketi elinde bulundurduğu stoku sipariş gelince işlemekte ve nakde çevirebilmektedir. İthal hammaddenin serbest dolaşım rejimi kapsamında işlem görmesi durumunda, ithalatçı firma ithal eşyaya ilişkin gümrük ve diğer vergilerin tamamını ödemekle yükümlüdür. Antrepoya alınan ve antrepo rejimi kapsamında işlem göre ithal eşyalar ise ihtiyaç duyulduklarında serbest dolaşıma kısmen alınabildiği için ithal edilen hammaddenin tamamının vergisi ödenmeden ihtiyaç duyulan miktarın vergisi ödenerek serbest dolaşıma girebilmektedir. Tek seferde ödenmeyen yüksek vergiler, firmalar tarafından finansman ihtiyaçlarının giderilmesinde kullanılabilir. Aynı zamanda antrepolar ithalat işlemlerinin daha sağlıklı ve uygun maliyetle yürütülmesine de katkı sağlamaktadır. Bazen ithal edilen eşyaya ilişkin talep edilen belge ve analizler ithalat işlemlerinin uzamasına neden olmaktadır. Bu bekleme firmaları yüksek ardiye bedeli ödemekle karşı karşıya getirmektedir. Bu noktada antrepolar bir mola yeri olduğu gibi elleçleme işlemlerinin yapılması gerektiğinde antrepo rejimi sayesinde ciddi operasyonel maliyetlerin düşürülebildiği yerlerdir (Jaggi vd. 2010:1191).

Gümrük antrepo rejimi aşağıdaki durumlarda kullanılmaktadır (Saygılıoğlu ve Akçin, 2015:357).

- İthal eşyası için serbest dolaşıma girinceye kadar gümrük vergisi ödememek ve ticaret politikası önlemlerinin dışında kalmak,
- Serbest dolaşıma girmeyen ve bir başka ülkeye transit edilecek olan eşyayı ithalat vergileri ödemedi ve ticaret politikası önlemlerine tabi tutmadan transit edilinceye kadar depolamak,
- Serbest dolaşıma girmemiş ithal eşyayı imalat veya pazarlama aşamasına kadar depolamak veya elleçleme işlemine tabi tutmak,
- İhraç eşyasının Türkiye Gümrük Bölgesini terk etmesini sağlamak için antrepoya alarak ihraç edilmiş gibi saymaktır.

3.5. Dahilde İşleme Rejimi

Dahilde işleme rejimi, yurt içinden temin edilemeyen veya fiyatının yüksek olması nedeniyle uluslararası piyasada rekabet avantajının kaybedilmesine neden olan bazı hammadde, yarı mamul, ambalaj ve işleme malzemelerinin gümrük idarelerine teminat verilmesi şartı ile gümrük vergileri ve ithalata bağlı diğer vergileri ödenmeden ithal edilmesini sağlayan bir rejimdir (Kemer, 2005:125). Bu rejim genellikle ülke ekonomisinden temin edilecek hammadde ve ara malının ülke sınırları içinde daha yüksek bir fiyattan temin edilmesi durumunda, kaybedilecek olan uluslararası rekabet avantajının önüne geçmek amacıyla oluşturulmuştur. Bazen ülke içi üretimin dış rekabetten korunmasını sağlamak amacıyla uygulanan yüksek gümrük vergisi, kota, anti-damping ve anti-sübvansiyon gibi ticaret politikaları; ihracatın bünyesine katılan ithal girdilerin ithal edilememesine veya maliyetinin aşırı derecede yükselmesinden dolayı ihracatta fiyat avantajının kaybedilmesine neden olmaktadır. Böyle durumlarda dahilde işleme rejimi kapsamında getirilen ürünlerin bu ticaret politikalarının dışlarında tutulması, firmalara önemli avantajlar sağlamaktadır.

Dahilde işleme rejimi kapsamında yapılan faaliyetler: eşyanın montajı, kurulması, işlenmesi, yenilenmesi, tamir edilmesi veya farklı hammadde ya da ara malının elde edilmesiyle yolu ile yeni bir ürünün oluşturulmasıdır. Rejim kapsamında ülkeye getirilen ve işleme sonucunda elde edilen ihracata hazır tüm ürünlere asıl işlem görmüş ürün, bunun elde edilmesini sağlarken ortaya çıkan diğer ürünlere ikincil işlem görmüş ürün adı verilmektedir. Örneğin, yurtdışından ithal edilen buğdayın ülke içinde işlenerek makarna veya un haline getirilmesi asıl işlem görmüş ürün statüsünde iken bu işlemlerden dolayı elde edilen kepek ikincil işlem görmüş ürün statüsündedir. Bu noktada ithal edilen üründen elde edilen asıl işlem görmüş ürünün ithal edilen tüm ürüne oranı, yapılan işlemin verimlilik oranını göstermektedir (Tekin ve Tekin, 2021:157).

Dahilde işleme rejimi kapsamında ithal edilen eşyaların Türkiye'nin dış ticaret açığını artırıcı etki göstermemesi için Ticaret Bakanlığı tarafından bazı önlemler alınmıştır. Bu önlemlerin başında döviz kullanım oranı gelmektedir. Döviz kullanım oranı ithal edilen eşyaya ilişkin CIF ithal değerinin işlem görmüş ihrac edilecek ürünün FOB değerine bölünmesi ile bulunmaktadır (Cebeci ve Yılmaz, 2013:210). Örneğin, bir hammaddenin CIF ithal değeri birim başına 70 USD ise ve bunun tamamı yani fire vermeden bütünü ihrac ürünün bünyesine katılıyorsa ve işlenmiş ihrac ürünün FOB birim fiyatı 100 USD ise dahilde işleme rejimi kapsamında getirilen bu eşyanın ihrac ürünün içindeki döviz kullanım oranı (70USD/100USD) %70 olacaktır. Başka bir deyişle ihrac olunan bu üründen 30 USD birim başına kazanç sağlanarak bu ürünün bu rejim kapsamında işlenmesi ile bu üründe dış ticaret açığının oluşmasının önüne geçilmektedir. Döviz kullanım oranı; her sektör ve ürün için farklılık göstermektedir. Bu oran belli dönemlerde Ticaret Bakanlığı tarafından güncellenerek ilan edilmektedir.

Dahilde işleme rejimi kapsamında ihracatta kullanılacak ürünün ithal edilmesinden sonra azami on iki ay içinde ihracatının yapılması gerekmektedir. Gemi inşaatı, savunma sanayi gibi bazı farklı alanlar için alınan izin belgelerinde üretim daha uzun sürdüğü için azami süre projenin bitim süresi kadardır. Mücbir sebep durumunda ise süre uzatımına gidilebilmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Dahilde işleme rejimi; şartlı muafiyet ve geri ödeme sistemi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Şartlı muafiyet sisteminde dahilde işleme izin belgesi kapsamında ihrac edilecek eşyanın üretiminde kullanılan hammadde, yardımcı madde, ambalaj ve işletme malzemesinin Türkiye Gümrük Bölgesinde yerleşik kişiler tarafından ithal edilmesi sırasında ortaya çıkan vergilerin teminata bağlanarak ve ticaret politikası önlemlerine tabi tutulmaksızın ithal edilmesi ve üretim sonucunda elde edilen eşyanın ihrac edilmesine müteakip alınan teminatın iade edilmesidir. Bu dahilde işleme rejim türü Türkiye'de en fazla kullanılan dahilde işleme rejim türüdür. Geri ödeme sistemi dahilde işleme rejimi türü ise serbest dolaşıma giren hammadde, yardımcı madde, ambalaj ve işletme malzemesinden alınan vergilerin asıl işlem ürününün ihracı sonrasında geri ödenmesidir. Geri ödeme sisteminden ithalat miktar kısıtlamasına tabi olan, kota kapsamında tarife önlemleri uygulanan, tarım politikaları çerçevesinde ithalat veya ihracat lisansı ibrazı gerektiren ürünlerin dışında her eşya yararlanabilmektedir (Takım vd. 2018:541).

3.6. Hariçte İşleme Rejimi

Hariçte İşleme Rejimi, serbest dolaşımdaki eşyanın hariçte işleme faaliyetlerine tabi tutulmak üzere Türkiye Gümrük Bölgesinden geçici olarak

ihracı ve bu faaliyetler sonucunda elde edilen ürünlerin ithalat vergilerinden tam veya kısmi muafiyet suretiyle yeniden serbest dolaşıma girişine ilişkin hükümlerin uygulandığı rejime denilmektedir (Yılmaz, 2022:48).

Hariçte İşleme Rejimi ile ithal edilen işlem görmüş ürünlerin aynısını veya benzerini üreten Türkiye'deki üreticilerin temel ekonomik çıkarları korunmak suretiyle ihraç edilen eşyanın hem yurtiçindeki hem de yurtdışındaki pazarlarda düşük maliyetle ve yüksek kalite ile üretim yapılması hedeflenmektedir. Bu sayede hem yurtiçi ürünlerin fiyatları aşağı çekilerek enflasyonun düşürülmesi yolu ile refah seviyesinin artırılması sağlanmakta hem de yurtdışı piyasada bir rekabet üstünlüğü oluşturularak ihracat artırılmaktadır. Fakat bazı durumların varlığı hasıl olduğunda Hariçte İşleme Rejimine izin verilmemektedir. Örneğin;

- İhracı, ödenmiş ithalat vergilerinin geri verilmesine veya teminata bağlanmış ithalat vergilerinin kaldırılmasına yol açan durumlarda,
- İhracından önce nihai kullanımları nedeniyle tam muafiyet suretiyle serbest dolaşıma giren ve bu muafiyetin tanınması için gerekli koşulları taşımaya devam eden durumlarda,
- İhracı, ihracat vergi iadesi gerektiren veya ihracı nedeniyle tarım politikası çerçevesinde vergi iadesi dışında bir mali avantaj sağlanan serbest dolaşımdaki eşyanın varlığı durumunda izin verilmemektedir.

Hariçte İşleme Rejim belgesinin alınabilmesi için Türkiye Gümrük Bölgesinde yerleşik olunması gerektiği gibi işlem görmüş eşyanın ihracattan önceki durumundan ayırt edilebilmesi gerekmektedir. Aynı zamanda bu izin belgesi ile teslim alınan ürünün Türkiye'deki üreticilerin ekonomik çıkarlarına ciddi bir zarar verecek şekilde de olmaması gerekmektedir (Tekin ve Tekin, 2021:173).

Hariçte İşleme Rejimi altı aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar ihracatın yapılması, teminatın yatırılması, işleme faaliyetinin gerçekleşmesi, ithalat işleminin gerçekleştirilmesi, vergilerin ödenmesi ve teminatın iadesi şeklindedir. Hariçte işleme rejimi kapsamında öncelikle yurtdışına gidecek ürün eğer yasaklı bir ürün değilse hangi ülkede işleme tabi tutulacaksa o ülkeye ihraç edilir. İhraç edilirken yapılan işlemlerin güvenliğinin sağlanması için gümrük idaresine teminat yatırılmaktadır. Yurtdışına varan ürün ithalatçısı tarafından teslim alınarak işlenmekte daha sonra ise işlenen ürün ithalatçı tarafından tekrar mahrece ihraç edilmektedir. Mahrece ulaşan işlem görmüş ihraç ürünü serbest dolaşım rejimi kapsamında ithal edilmektedir. İşleme esnasında uygulanan işlemlerden dolayı oluşan yeni ürün ile ilgili eklenen malzemeler ile ilgili bir gümrük vergisi oluşmuş

ise ödenmektedir. Ödemenin gerçekleşmesinden sonra gümrük idaresine teminatın iadesi için başvurularak işlem tamamlanmaktadır.

Hariçte işleme rejimi kapsamında yurtdışına ihraç olunan ürün on iki ay içinde tekrar yurda getirilmek zorundadır. Mücbir sebepler bu süreyi uzatabilir aksi halde süre uzatılmamaktadır (Ticaret Bakanlığı, 2024). Aynı zamanda yurtdışında işleme tabi tutulan ürüne eklenecek malzemelerin ve işçiliğin Türkiye'deki malzeme ve işçiliğin altında olması gerekmektedir. Aksi halde Hariçte İşleme Rejiminin bir anlamı kalmayacağı için Hariçte İşleme Rejimine izin verilmemektedir.

3.7. Geçici İthalat Rejimi

Geçici İthalat Rejimi, serbest dolaşıma girmemiş eşyanın ithalat vergilerinden tamamen veya kısmen muaf olarak ve ticaret önlemlerine tabi tutulmadan Türkiye Gümrük Bölgesi içinde kullanılması ve bu kullanımı sırasındaki olağan yıpranma dışında herhangi bir değişikliğe uğramadan yeniden ihracına olanak sağlayan bir rejimdir (Mevzuat, 2024). Bu rejim kapsamında eşyanın sergilenmesi, tamir edilmesi, kullanılması gibi eşyanın tüketimine imkân vermeyen faaliyetlerde bulunulması gerekmektedir. Geçici ithalat rejimi kapsamında ithal edilen bir eşyanın kiralınması, başkasına ödünç verilmesi veya satılması mümkün değildir. Bu sebeple tükenen malların ithalatı bu kapsamda gerçekleştirilememektedir. Aynı zamanda Türkiye'ye ithalatı yasak olan ürünler, aynıyet tespitinin yapılması mümkün görünmeyen ürünler, ülke ekonomisine zarar verebilecek ürünlerin de geçici ithalat rejimi kapsamında ithal edilmesi yasaktır (Takım vd. 2018:548).

Eğer Geçici İthalat Rejimi kapsamında bir ürün ithal edilirse ve daha sonra kesin ithalatı yapılmak istenirse, geçici ithalat için başvuru döneminde geçerli olan gümrük vergisi eşyaya uygulanarak ürünün kesin ithalatına izin verilmektedir. Geçici ithalat esnasında gümrük idaresi teminat istemektedir. Teminatın iadesi ise ancak ürünün ihracatının yapılması ile mümkündür. Geçici ithalat rejimi kapsamında getirilen eşyanın ihracatının gerçekleşmesine müteakip gümrük çıkış beyannamesinin gümrük idaresine sunulması durumunda ihracatı yapan firmaya teminatı iade edilmektedir. Geçici ithalat rejiminin beyan usulleri ise ATA Karnesi, sözlü beyan, yazılı beyan ve başka bir tasarruf yolu ile beyandır (Ticaret Bakanlığı, 2024).

Geçici İthalat Rejimi ile Dahilde İşleme Rejimi şekil yönü ile birbirine benzeyen iki farklı rejimdir. Arasındaki temel fark ise Dahilde İşleme Rejimi kapsamında alınan Dahilde İşleme İzin Belgesi ile ithal edilen eşyaların, ihraç edilecek ürün bünyesinde kullanılırken geçici ithalat yolu ile ithal edilen bir eşyanın ancak geldiği haliyle ihraç edilmesidir. Bu yüzden tükenbilir eşyalar Dahilde İşleme İzin Belgesi ile ithal edilirken tükenemeyen

eşyalar Geçici İthalat İzin Belgesi ile ithal edilmektedir. Her iki belge için de gümrük idarelerine başvuru yapmak gerekmektedir.

3.8. Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejimi

Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejim, serbest dolaşıma girmemiş eşyanın ithalat vergisi ödenmeden veya ticaret politikası önlemlerine tabi olmadan Türkiye gümrük bölgesi içinde niteliğinde ve durumunda değişiklik yapılması sonucu ortaya çıkan yeni ürünün gümrük vergisi ödendikten sonra serbest dolaşıma girmesini sağlayan bir rejimdir. Bu rejimin tercih edilmesi için işlenmiş ürünün ithalat vergisinin bünyesinde bulundurduğu ithal ürünün vergisinden daha düşük olması gerekmektedir (Ertuğrul, 2013:8).

Bu rejim kapsamında öncelikle aramalı ithalatı yapılmaktadır. Sonra ithal edilen aramalı Türkiye Gümrük Bölgesi içine girerken teminat gösterilerek herhangi bir vergiye tabi tutulmadan ülke içine alınmaktadır. İthal edilen aramalı kullanılarak ürünler imal edilmektedir. Daha sonra üretilen ürün üzerinden vergiler tahsil edilmektedir. Burada tahsil edilecek olan vergi, aramalı üzerinden değil bitmiş mamul üzerinden alınmaktadır. Son olarak vergilerin tahsiline müteakip firmanın gümrük idaresine vermiş olduğu teminat firmaya iade edilmektedir.

Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejimi kapsamında ithal edilecek eşyaların bazı özellikleri taşıması gerekmektedir. Bu özellikler (Ticaret Bakanlığı, 2024).

- İşlenip mamul hale getirilmiş ürün içinde ithal eşyanın tespitinin mümkün olması,
- İşlenen eşyanın artık bir önceki haline getirilememesi,
- Bu rejim uygulandıktan sonra ithal edilen eşyanın menşei ve miktar gibi kısıtlamalara tabi olmaması,
- Dış rekabetten korunma politikası kapsamında Türkiye'deki benzer ürün üreticilerinin ekonomik çıkarlarını etkilemeyeceğinin gösterilmesi gerekmektedir.

Gümrük Kontrolü İşleme Rejimi kapsamında işlenmiş ürünün kıymetinin doğru olarak belirlenmesi önemli bir husustur. Zira gümrük vergileri bu değere göre hesaplanmaktadır. Bu noktada kıymet değeri belirlenirken aşağıdaki hususlara dikkat edilmektedir (Tekin ve Tekin, 2021:191).

- Ürünün kıymet değeri, herhangi bir üçüncü ülkede üretilen aynı veya benzer eşyanın değerine bakılarak tespit edilebilmektedir.

- Alıcı ve satıcı arasındaki ilişkiden dolayı değeri düşürülmemiş olması kaydı ile ürünün satış fiyatı kıymet değeri olarak alınabilmektedir.
- Alıcı ve satıcı arasındaki ilişkiden dolayı değeri düşürülmemiş olması kaydı ile aynı veya benzer ürünün Türkiye'deki satış fiyatı kıymet değeri olarak alınabilmektedir.
- Yine ithal eşyanın kıymeti ile işleme maliyetinin toplamı kıymet değeri olarak belirlenebilmektedir.

Bu rejimden faydalanma süresi ise ürünün işleme niteliği de göz önünde tutularak azami iki yıl olarak belirlenmiştir. İzin belgesinin alındığı tarih, sürenin başladığı tarihtir. İzin süresinin son günü ise izin belgesi süresinin bittiği ayın son günüdür. Eğer mücbir bir sebep hasıl olursa, süre bitiminden sonra bir ay içinde mücbir sebep başvurusu yapılarak süre üç ay daha uzatılabilmektedir. Firmalar bu rejimden faydalanılırken ithal aramalı için belirlenen gümrük vergisinin %20'sinden daha fazla teminat göstermek zorundadır. Ürünün serbest dolaşıma girmesi ile teminat firmaya iade edilmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2024).

4. SONUÇ

Gümrük işlemleri, bir eşyanın gümrük kanunları çerçevesinde bir ülkenin sınırlarından geçişi sırasında uygulanan işlemlerin bütünü olarak ifade edilmektedir. Gümrük işlemlerinde temel amaç hazineye gelir sağlamak, kaynak dağılımında etkinliğin sağlanması suretiyle ülke yararı hedeflenerek kaynak dağılımını tekrar tesis etmek, kamu sağlığı ve güvenliğini tehdit edecek olan eşyanın ithalatının gerçekleşmesini engellemek, ülke için stratejik öneme sahip ürünlerin ithalatını kısıtlamak veya yasaklamak, yasa dışı işlemlerinin önüne geçmek, bürokratik işlemleri azaltarak gümrüklerde maliyeti düşürücü sistemler oluşturmak, yerel üretimi olumsuz etkileyecek ithal ürünlerin ülkeye girişi sırasında haksız rekabeti önleyici önlemler almaktır.

Gümrük rejimi ise uluslararası ticarete konu olan bir malın herhangi bir gümrük işlemine tabi tutulması durumunda ortaya çıkan bir kavramdır. Gümrük işlemleri genel olarak dış ticarete konu olan eşyanın hangi gümrük rejimine tabi tutulacağına belirlenmesi ile başlar. Özellikle liberalleşme hareketlerinin yoğunlaştığı 1980 yılından sonra uluslararası mal ve hizmet ticaretinde yaşanan hızlı büyüme, ülkeleri ithal ikameci politikaların yerine ihracat dayalı sanayi politikalarını izlemeye sevk etmiştir. Türkiye de liberalleşme hareketlerinin yoğunluk kazandığı bu dönemde 24 Ocak 1980 Kararları ile ithal ikameci dış ticaret politikasını terk ederek ihracata dayalı sanayileşme politikasını sürdürme kararı almıştır. Bu politika

sanayileşme sürecini tamamlamamış Türkiye’de özellikle ihracatta yoğun ithal girdi kullanmasından dolayı kronik hale gelen bir dış ticaret açığının oluşmasına sebep olmuştur.

Bu dönemde bir taraftan teknolojinin insan hayatında hızlı bir şekilde gelişmesi diğer taraftan bu gelişimin küreselleşme hareketlerinin de etkisi ile dünya geneline hızlı bir şekilde yayılması, uluslararası piyasalarda rekabetin yoğun bir şekilde artmasına neden olmuştur. Rekabetin hızlı bir şekilde artması, firmaların uluslararası piyasada ayakta kalabilmeleri için birim maliyetlerini düşürme stratejilerini geliştirmek zorunda bırakmıştır. Bu noktada bu stratejinin başarıya ulaşması ancak devlet kanadının da bunu destekleyici politikalar geliştirmesiyle mümkün görülmüştür. Fakat devletin bu politikayı destekleyici uygulamalara giderken, dikkat etmesi gereken en önemli husus yerel üretimin bundan olumsuz yönde etkilenmesinin önüne geçmesidir. Aksi halde yerel üretimin ithal ürünlerin fiyatından dolayı azalması, ülkede istidam oranının azalmasına ve işsizliğin artmasına neden olur. Bu politikaların oluşturacağı olumsuz etkiyi azaltmak ve dış ticaret faaliyetlerini ihracatın artmasına yönelik olarak teşvik etmek için kamu otoritesi tarafından çeşitli gümrük rejimleri belirlenmiş, gümrük işlemlerinin bu rejimlerin gereksinimlerine göre yapılması sağlanmıştır.

Bu rejimler doğrultusunda dış ticaret mevzuatında yapılan düzenlemeler ile ihracatta kullanılacak olan üretim mallarının maliyeti üzerinde yük oluşturan gümrük vergisi, özel tüketim vergisi ve katma değer vergisi kaldırarak, Türk ihracatçısına daha ucuz mal üretme fırsatı tanınarak Türk ihracatçıların uluslararası piyasada rekabet etme yetisi artırılmaya çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda sekiz gümrük rejimi düzenlemesine gidilmiştir. Bu rejimler ekonomik etkili olan ve ekonomik etkili olmayan gümrük rejimleri olarak iki ana guruba ayrılmaktadır. Ekonomik etkili gümrük rejimleri Antrepo Rejimi, Dâhilde İşleme Rejimi, Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejimi, Geçici İthalat Rejimi ve Hariçte İşleme Rejimleridir. Ekonomik etkiye sahip olmayan gümrük rejimleri ise Serbest Dolaşıma Giriş Rejimi, Transit Rejimi ve İhracat Rejimidir.

Ekonomik etkili olmayan gümrük rejimlerinden serbest dolaşıma giriş rejimi ile ithal edilen, ihracat rejimi ile ihraç edilen, transit rejimi ile ülke sınırlarına giren ve ülkeyi terk edecek olan veya ülke içinde başka bir gümrüklü sahaya geçek olan ürünlerin geçişi veya gümrükleme işlemleri sırasında uygulanacak olan standart prosedürler belirlenmiştir. Ekonomik etkili olan gümrük rejimlerinden Antrepo Rejimi, Dâhilde İşleme Rejimi, Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejimi, Geçici İthalat Rejimi ve Hariçte İşleme Rejimi ile ise bir malın ihracatında veya ithalatında uygulanacak prosedürler ve malın ihracı veya ithali sırasında ödenecek olan vergilerin ne şekilde ödeneceği veya ödenmeyeceği, teminat mektuplarının hangi

aşamalarda alınacağı ve daha sonra hangi işlemlerin gerçekleştirilmesi sonunda iade edileceğı belirlenmiştir.

KAYNAKÇA

- Bartıcı, S.B., Sayar, N. (2015). Beyanın Bağlayıcılığı ve Düzeltme İşlemleri. *Gümrük Dergisi*, 56-82.
- Cebeci, A., Yılmaz, M. (2013). Dahilde İşleme Rejimi ve Türkiye Ekonomisine Etkisinin Analizi (1991-2011). *Fırat University Journal of Social Sciences*, 23(2). 205-224.
- Çetintaş, H.S., Turna, A. (2013). Bilgisayarlı Gümrük İşlemleri. *Gümrük Dergisi*, 129-143.
- Ege İhracatçılar Birliği. (2024). Sıkça Sorulan Sorular https://www.eib.org.tr/Sayfa.Asp?SI_Id=24D6DDB6AC (Erişim tarihi: 05.12.2024).
- Gümrük Rehberi. (2024). Gümrük Beyanı Nedir. <https://gumrukrehberi.gov.tr/kategori/ticari-slemler/gumruk-beyani-hakkinda#:~:text=D%C4%B1%C5%9F%20ticaret%20faaliyetleriniz%20kapsam%C4%B1nda%20T%C3%BCrkiye,bildirime%20%E2%80%9Cg%C3%BCmr%C3%BCk%20beyan%C4%B1%E2%80%9D%20denir.> (Erişim Tarihi: 05.12.2024).
- Gümrük Yönetmeliği. (2024). Geçici Depolama Hizmetleri Madde 74. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=13472&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5> (Erişim Tarihi: 08.12.2024).
- Jaggi, C. K., Khanna, A., & Verma, P. (2010). Two-Warehouse Partial Backlogging Inventory Model For Deteriorating Items With Linear Trend In Demand Under Inflationary Conditions. *International Journal of Systems Science*, 42(7), 1185–1196. <https://doi.org/10.1080/00207720903353674>.
- Mevzuat (2024). Geçici İthalat Madde 128. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat-metin/1.5.4458.pdf> (Erişim Tarihi: 04.12.2024).
- Kemer, O. B. (2005). Dış Ticaret Teknikleri, Alfa Aktüel Yayınları: İstanbul.
- Özay, N. (2015). Beyanın Kontrolü ve Muayene İşlemleri. *Gümrük Dergisi*, 23-39.
- Saygılıoğlu, N., Akçin, R. (2015). Dış Ticaret ve Gümrük Teori-Mevzuat-Uygulama, Cem Ofset: Ankara.
- Takım, A., İmamoğlu İ.K., Naktiyok, Y. (2018). Ekin Basım Yayın Evi: Bursa.
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Gümrük Yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/yonetmelik/7.5.13472.htm> (Erişim Tarihi: 01.12.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Gümrük Kontrolü Altında İşleme Rejimi. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/sikca-sorulan-sorular/ticari/gumruk-kontrolu-altinda-isleme> (Erişim Tarihi: 03.12.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Geçici İthalat Rejimi. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/mevzuat/tebligler/gecici-ithalat> (Erişim Tarihi: 28.11.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Dahilde İşleme Rejimi. <https://ticaret.gov.tr/ihracat/mevzuat/dahilde-isleme-rejimi> (Erişim Tarihi: 28.11.2024).

- Tekin, A. Tekin Ü. E. (2021). Gümrük İşlemleri. Seçkin Kitap Evi: Ankara.
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Hariçte İşleme Rejimi. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/sikca-sorulan-sorular/ticari/haricte-isleme> (Erişim Tarihi: 25.11.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). İthalat/Serbest Dolaşıma Giriş Rejimi/Mahrece İade/Nihai Kullanım. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/mevzuat/tebligler/ithalat-serbest-dolasima-giris-rejimi-mahrece-iade-nihai-kullanim> (Erişim Tarihi: 08.12.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Gümrük İşlemleri. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/sikca-sorulan-sorular/ticari/gumruk-islemleri> (Erişim Tarihi: 09.12.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Geçici Depolama ve Sıkça Sorulan Sorular. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/sikca-sorulan-sorular/ticari/gecici-depolama-antrepo-ve-serbest-bolgeler> (Erişim Tarihi: 06.12.2024).
- Ticaret Bakanlığı. (2024). Gümrük Beyannameleri. <https://ticaret.gov.tr/gumruk-islemleri/gumruk-idarelerinde-kullanilan-belgeler> (Erişim Tarihi: 03.12.2024).
- UTİKAD. (2024). Özet Beyan ve Özellikleri. <https://www.utikad.org.tr/Images/Duyuru/0406202020187sayiligenelgehakkindabilgeozetbeyansistemiverigirisekranlarininyeknesaklastirilmesi059507.pdf> (Erişim Tarihi: 07.12.2024).
- UTİKAD, (2024). Transit Ticaret Rejimi. <https://www.utikad.org.tr/Detay/Sektor-Haberleri/29022/10-soruda:-transit-ticaret> (Erişim Tarihi: 07.12.2024).
- Yalçın, Ö. (2016). İstanbul Gümrük ve Ticaret Bölge Müdürlüğü Bülteni: İstanbul.
- Yılmaz, B. N. (2022). *Türkiye'nin Dış Ticaret Rejimleri ve Yaşanılan Sorunlar*. İstanbul Ticaret Üniversitesi Uluslararası Ticaret Yüksek Lisans Programı. 1-130.

İLİŞKİSEL PAZARLAMAMANIN İHRACAT PERFORMANSINA ETKİSİ: YALOVA İLİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA^{1*}

Hatice Kübra AKYOL^{2}**

Bilge Leyli DEMİREL^{3*}**

1. GİRİŞ

Teknolojinin gelişmesi ve küresel piyasalarda rekabetin artması ile işletmeler de uluslararası piyasalarda varlıklarını sürdürebilmek için uyguladıkları pazarlama stratejilerini geliştirmek durumunda kalmıştır. Bu bakımdan modern pazarlama yaklaşımının oluşması ile pek çok yeni pazarlama stratejisi literatürde yerini almıştır. İşletmelerin pazarlama stratejisini seçerken pazara, ürüne, ürünün talebine, finansal araçlara, hedef kitleye uygun bir biçimde hareket etmesi gerekmektedir. Özellikle uluslararası pazarlarda ürün, araçlar ve müşterilerin yanı sıra, pazarın yer aldığı ülkede bulunan iç dinamiklerin de göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Ülkenin kültürel yapısı, hükümetin uyguladığı politikalar, mevzuatlar, gelişmişlik düzeyi ve sosyal çevre dikkate alınması gereken önemli değişkenlerdendir. Seçilen pazarlama stratejilerinin uygulanması ile işletmelerin stratejik ve finansal hedeflerine ulaşma durumlarının ölçülebilmesi için ise ihracat performanslarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

1990'lı yıllar itibarıyla literatürde yerini alan modern pazarlama yaklaşımlarından olan ilişkisel pazarlama, işletme ile müşteri arasındaki ilişkiler odaklı bir biçimde geliştirilen bir pazarlama stratejisidir. İlişkisel pazarlama geleneksel pazarlama stratejilerinden farklı olarak müşteri arayışından ziyade, mevcut müşterilerin istekleri doğrultusunda çeşitli tutundurma faaliyetleri ile müşterilerin işletmeye sadakat geliştirmelerini amaçlamaktadır. İlişkisel pazarlamada müşteriler ile olan ilişkilerin yanı sıra; pazarın diğer paydaşları olan tedarikçiler, dağıtıcılar, sivil toplum kuruluşları, kamu kurumları vb. ile olan ilişkiler de önemlidir.

1 * Bu çalışma Hatice Kübra AKYOL'un aynı isimli, Prof. Dr. Bilge Leyli DEMİREL danışmanlığında hazırlanan Yalova Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Finansman Ana Bilim Dalı'nda yazılan Yüksek Lisans Tezinden üretilmiştir.

2 ** Yalova Çiftlikköy Belediyesi Kültür Müdürlüğü Hibe Projeleri Birimi, haticekubrakayol@gmail.com, orcid.org/0000-0003-0385-2252.

3 *** Prof. Dr., Yalova Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, bilgeleyli@yalova.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8807-4631.

Uluslararası anlamda ilişkisel pazarlamanın uygulanmasında yerel pazarlardan farklı olarak dikkat edilmesi gereken hususlar; ülkenin ihracat mevzuatı, devletin uyguladığı teşvikler ve dış ticaret bazı engeller, ülkenin sosyoekonomik yapısı ve kültürel özellikleridir.

İhracat performansı kavramı incelendiğinde; uluslararası pazarlarda pazarlama stratejilerine karar verilmesi ve ilgili stratejilerin uygulanması sonucunda işletmenin stratejik ve finansal hedeflerine ulaşma durumunun ölçülmesi ihracat performansı olarak tanımlanmaktadır (Çavuşgil ve Zou, 1994). Bunun yanı sıra ihracat performansı işletmelerin ihracattaki başarılarının bir ölçüsüdür (Torlak vd., 2007).

Bu çalışmanın amacı ilişkisel pazarlamanın ihracat faaliyetlerinde uygulanmasının, işletmenin ihracat performansına etkisinin araştırılmasıdır. Bu amaçla çalışmada TR 42 (Doğu Marmara) Bölgesi içerisinde seçilen Yalova ilinde faaliyet gösteren ihracat yapan işletmelere yapılan anket uygulaması ile ilgili ilişki araştırılmıştır.

2. İLİŞKİSEL PAZARLAMAYA İLİŞKİN KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Modern pazarlama yaklaşımlarından birisi olan ilişkisel pazarlamanın literatürde pek çok tanımı bulunmaktadır. İlişkisel pazarlama kavramı; işletme ile müşteri arasındaki ilişkiyi başlatma, devam ettirme ve geliştirmeyi temel alan bir pazarlama yöntemidir (Karakaş vd., 2007). Bu bakımdan ilişkisel pazarlama müşteriyi elde tutma çabalarının bütünü olarak ifade edilebilir. İlgili çabaları Berry'nin (1995) ilişkisel pazarlamanın 5 elementiyle açıklamak mümkündür:

- Müşteri ilişkilerinin baz alındığı temel hizmetlerin geliştirilmesi,
- Müşteriler ile ilişkilerin özelleştirilmesinin sağlanması,
- Temel müşteri hizmetlerine ekstra avantajların ilave edilmesi,
- Müşteri bağlılığını teşvik edici özel fiyatlandırmaların uygulanması ve
- Müşteri ilişkileri için iyi performans gösterecek pazarlama personellerinin varlığı.

İlişkisel pazarlamanın ortaya çıkışı ve öneminin artmasındaki nedenler olarak 1970'lerde ortaya çıkan enerji krizi, bu durumun ekonomiye stagflasyon olarak yansması; bunun yanı sıra kapasite ile ilgili yaşanan sıkıntılar ile ham madde maliyetlerinde meydana gelen artışlar gösterilmektedir. Tüketici elektroniği, demir, kimyasallar, tekstil gemi inşası ve makine araçları vb. pek çok alan bu durumdan etkilemiş ve bunun sonucunda

müşteri kazanmaktan ziyade müşteriye elde tutma ve kendine bağlamaya odaklanılmıştır (Sheth, 2002).

İlişkisel pazarlama kavramı Berry (1995) tarafından 1990'larda geliştirilerek, alıcılar ve diğer paydaşların karlı bir şekilde ilişkilerinin belirlenmesi, devam ettirilmesi ve ilerletilmesi süreçlerini içeren ve karşılıklı tüm vaatlerin yerine getirilmesi ile tarafların bütününe amacına ulaşılmasını sağlayacağı vurgulanarak; sadece müşteri ile tedarikçi ilişkileri değil aynı zamanda diğer paydaşlar arasındaki ilişkileri de içerdiği belirtilmektedir (Grönroos, 1991, 1996a).

İlişkisel pazarlamanın hizmet sektöründe büyük bir gelişim göstermesi ve hizmet pazarlamasında önemli bir yere ulaşmasının sebebi; hizmet sektöründe müşteri sadakatini arttırarak eldeki müşterilerden yeni sipariş alabilmek için yakın ilişkiler geliştirilmesi ihtiyacının tespiti ile olmuştur (Tek, 1999).

İlişkisel pazarlamanın önemli bir paradigma değişimi getirdiği vurgulanarak, bu değişimin rekabet ve çatışma düşüncesinden karşılıklı bağımlılık ve iş birliği düşüncesine doğru hareket ettiği belirtilmektedir. Ayrıca ilişkisel pazarlamada müşterilere ulaşılırken tedarikçilerin, distribütörlerin, perakendecilerin, bayilerin ve çalışanların iş birliğinin önemi de vurgulanan bir diğer unsurdur. İlişkisel pazarlamanın temel karakteristik özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır (Kotler, 2003):

- İşletme ürününden çok ortaklar ve müşterilere odaklıdır.
- Yeni müşteri kazanımından çok eldeki müşteriye tutmaya önem verir.
- Departman düzeyinde çalışmanın yerine işlevler arası ekibe dayanır.
- Konuşmaktan çok düşünme ve öğrenmeye dayanır.

İlişkisel pazarlamanın ortaya çıkışı ile müşteri ilişkileri daha iyi kavranmış ve işletmeler ve müşteriler arasında karşılıklı çıkarların korunduğu bağlılık ve güvenin tahsis edildiği ilişkiler kurulmaya ve geliştirmeye yönelik çalışmalar artmıştır (Rooney vd., 2020).

Geleneksel pazarlamada amaç işletmeye satış kazandırabilmek olduğu için müşteri ile yapılan alışverişten sonra taraflar arasındaki ilişki sonlanmaktadır. İlişkisel pazarlamada ise müşteri ile uzun süreli ilişkilere önem verildiğinden; müşterinin geçmişte yaptığı alışveriş, gelecekte yapabileceği alışverişe yön verebileceği nedeniyle önemli olarak kabul edilmekte ve bu bağlamda müşteri ile ilişkiler kesilmemektedir (Terzioğlu, 2008). Buna ek olarak ilişkisel pazarlama güven, beraberlik, sorumluluk ve karşılıklı yararları içerecek bir bütünsel perspektif ile müşteri ilgisi, müşteri ile ilet-

şim kurulması, bilgi paylaşımı ve müşteri güvenini sağlamaya yönelik bir dönüşüm sürecini kapsamaktadır (Malley ve Prothero, 2004).

Geleneksel pazarlamada amaç ürün odaklı ilerlerken yeni müşteriler kazanmak iken, ilişkisel pazarlamada amaç müşteri sadakati ve müşteri memnuniyetidir. Müşteri sadakati müşterilerin bir işletmeden mal ve hizmetlerini alma isteğini devam ettirmesi olarak tanımlanmaktadır. Müşteri sadakatini sağlamak ve müşteriyi uzun vadede elde tutabilmek için ise müşteri ile yakın ilişkiler kurmak esastır (Cyr vd., 2007).

İşletmelerin ilişkisel pazarlamada amacı mevcut müşteriyi elde tutmak ve müşteri sadakati oluşturmaktır. Firmalar ilişkisel pazarlama bileşenlerini doğru bir şekilde kullanarak sadık müşteriler elde ederler (Yürük ve Kayapınar, 2016). Günümüzde teknolojinin gelişmesi ve endüstri 4.0. dönemi bakımından sadık müşterilere sahip olmak firmalar açısından büyük önem sahiptir. Firmalar açısından mevcut müşterilerle ilişkileri devam ettirmek, yeni müşteri aramaya çalışmaktan daha iyidir (Gumesson, 2002).

3. İLİŞKİSEL PAZARLAMANIN İHRACAT PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: YALOVA İLİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bu çalışmanın amacı ihracat faaliyeti gösteren firmaların uluslararası pazarlama operasyonlarında ilişkisel pazarlamanın önemi hakkında farkındalıklarını arttırmaktır. Çalışmada Yalova ilinde faaliyet gösteren ve ihracat yapan 105 adet firmaya ihracatta ilişkisel pazarlama ölçeği ve ihracat performansı ölçeğini içeren anketler gönderilerek, ilgili firmalar için ilişkisel pazarlamanın ihracat performansı üzerindeki etkisi araştırılmaktadır.

Yalova ili Türkiye’de dış ticaret fazlası veren şehirler arasındadır. İl il sıralaması yapılan Türkiye geneli dış ticaret performansı sıralamasında Yalova listede 26. sırada yer almaktadır (MARKA, 2018).

Araştırma kapsamında Ticaret Bakanlığı ile telefon ve e-posta aracılığıyla irtibata geçilerek, Yalova’da faaliyet gösteren ve ihracat yapan firmaların sayısının 105 adet olduğu bilgisi edinilmiştir. Öncelikle söz konusu firmaların e-posta adreslerine çalışma kapsamında kullanılan anket formu gönderilmiştir. Ancak katılımın düşük olması sebebiyle firmalara ankete ilişkin QR kodlarının yer aldığı dokümanlar elden ulaştırılmıştır. Bu faaliyetler kapsamında 47 adet firmadan geri dönüş sağlamış olup, anketlerden 42 tanesi geçerli olarak değerlendirilmiştir.

3.1. Araştırma Hipotezleri

Çalışmada ilişkisel pazarlamanın ihracat performansına etkisi araştırılmaktadır. Bu kapsamda finansal ihracat performansı, stratejik ihracat performansı ve ihracat tatmini açısından ilişkisel pazarlamada önemli bir yere sahip olan güven, paylaşılan değerler, iletişim, taahhüt, ülkesel ilişkiler ve iş yapma tarzları boyutları değerlendirilecektir. Bu kapsamda 18 adet hipotez kurulmuştur:

H1:İhracatta Güven İlişkisinin, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H2:İhracatta İletişimin, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H3:İhracatta Paylaşılan değerlerin, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H4:İhracatta Taahhütün, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H5:İhracatta İş yapma tarzlarının, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H6:İhracatta Ülkesel İlişkilerin, finansal ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H7:İhracatta Güven İlişkisinin, stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H8:İhracatta İletişimin, stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H9:İhracatta Paylaşılan değerlerin, stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H10:İhracatta Taahhütün, stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H11:İhracatta İş yapma tarzlarının stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H12: İhracatta Ülkesel İlişkilerin, stratejik ihracat performansı üzerinde etkisi vardır.

H13:İhracatta Güven İlişkisinin, ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

H14:İhracatta İletişimin, stratejik ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

H15:İhracatta Paylaşılan değerlerin, ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

H16:İhracatta Taahhütün, ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

H17:İhracatta İş yapma tarzlarının ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

H18: İhracatta Ülkesel İlişkilerin, ihracat tatmini üzerinde etkisi vardır.

3.2. Araştırma Yöntem ve Teknikleri

Çalışmada anket yöntemi kullanılmıştır. Anket çalışması iki bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde Güt (2019) tarafından geliştirilen ihracat ilişkisel pazarlama oryantasyonu ölçme aracı kullanılmıştır. Ölçme aracı 6 alt boyut ve 25 maddeden oluşmaktadır. 6 boyut ise güven, iletişim, taahhüt verme, paylaşılan değerler, ülkesel ilişkiler ve iş yapma tarzıdır. Anket çalışmasının devamında ise ihracat performansı ölçeği (Zou ve Stan, 1998) yer almaktadır. İlgili ölçek (EXPERF) de içerisinde üç ayrı boyut barındırmaktadır. Bunlar; finansal ihracat performansı, stratejik ihracat performansı ve ihracat tatminidir.

Anket verilerinin analizin SPSS 24 programı kullanılmıştır. Araştırma çerçevesinde demografik verilerin değişkenler özelinde dağılımlarının incelenmesinde kullanılan yöntem betimleyici analiz çeşitlerinden frekans ve yüzde analizidir. Bununla beraber ölçeklere ilişkin betimleyici analizleri gösteren ilgili tablolarda ortalama değerleri ve standart sapma değerleri yer almaktadır. Hipotez testlerine ilişkin güven düzeyi % 95 olarak gerçekleştirilmiştir. Ölçeklere ilişkin puanların ikili gruplar bakımından farklarının durumunu belirlenebilmesi amacıyla Mann Whitney U testi ve ikiden fazla gruplar arasındaki farkların saptanması için de Kruskal Wallis H analizi yapılmıştır. 5li Likertli ölçeklerin güvenilirlik düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Cronbach's Alpha analizi yapılmıştır. Bağımsız ve bağımlı değişkenler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi amacıyla kullanılan analiz yöntemi ise Spearman korelasyon analizidir.

3.3. Araştırma Bulguları

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen verilerin analizine ilişkin bulgular ve yorumlar yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcıların Çeşitli Değişkenlere Göre Dağılımları

Değişkenler	Grup	n	Yüzde%
Cinsiyet	Kadın	5	11,9
	Erkek	37	88,1
İşletmedeki Çalışma Süresi	1 yıl ve altı	9	21,4
	2-9 yıl	25	59,5
	10 yıl ve üzeri	8	19,0
İşletmenin İhracat Yaptığı Yıl	1 yıl ve altı	5	11,9
	2-5 yıl	21	50,0
	6-10 yıl	6	14,3
	11-15 yıl	5	11,9
	16 yıl ve üzeri	5	11,9
İşletmenin Bulunduğu Konum	Yalova	42	100,0
	Toplam	42	100,0

Tablo 1’de çeşitli demografik değişkenlere ilişkin dağılımlar bulunmaktadır. Tabloda yer alan sonuçlara göre katılımcılar %11,9 oranında kadınlardan oluşmakta iken, %88,1’i erkeklerden oluşmaktadır. İşletmede hizmet süreleri açısından ise %21,4’ünün 1 yıl ve altı, %59,5’inin 2-9 yıl, %19,0’ının 10 yıl ve üzeri ilgili firmalarda çalışmaktadırlar. İşletmenin ihracat yaptığı yıl bakımından tablo incelendiğinde %11,9’unun 1 yıl ve altı, %50,0’inin 2-5 yıl, %14,3’ünün 6-10 yıl, %11,9’unun 11-15 yıl, %11,9’ının 16 yıl ve üzeri süredir ihracat yaptıkları ve işletmenin bulunduğu konuma göre dağılımları incelendiğinde; %100,0’inin Yalova’da faaliyet gösterdikleri tespit edilmiştir.

Tablo 2. İlişkisel Pazarlamaya Yönelik Normallik Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Sd	p
Güven	0,824	42	0,000
İletişim	0,881	42	0,000
Paylaşılan Değerler	0,936	42	0,020
Taahhüt Verme	0,723	42	0,000
İş Yapma Tarzları	0,927	42	0,010
Ülkesel İlişki	0,851	42	0,000
İlişkisel Pazarlama	0,859	42	0,000

Tablo 2’de ilişkisel pazarlamaya yönelik normallik testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre ilişkisel pazarlama düzeylerinin normal dağı-

lım göstermediği ($p < 0,05$) belirlenerek, analize parametrik olmayan testlerle devam edilmiştir.

Tablo 3. İlişkisel Pazarlama Düzeylerine Ait Betimsel Bulgular

Alt Boyutlar	$\bar{X}$	s.s.
Güven	3,81	0,80
İletişim	3,83	0,80
Paylaşılan Değerler	3,39	1,04
Taahhüt Verme	4,30	0,76
İş Yapma Tarzları	3,80	0,82
Ülkesel İlişki	3,91	0,74
İlişkisel Pazarlama	3,84	0,72

Tablo 3’de ilişkisel pazarlama düzeylerine ait betimsel bulgular yer almaktadır. Tablo 3 incelendiğinde; ilişkisel pazarlama düzeylerinin (=3,84) yüksek olduğu belirlenmiştir. İlişkisel pazarlama ölçeği içerisinde yer alan alt boyutlara ilişkin elde edilen verilere göre; güven düzeyleri (=3,81) yüksek, iletişim düzeyleri (=3,83) yüksek, paylaşılan değerler düzeyleri (=3,39) orta, taahhüt verme düzeyleri (=4,30) çok yüksek, iş yapma tarzları düzeyleri (=3,80) yüksek ve ülkesel ilişki düzeyleri (=3,91) yüksek olarak belirlenmiştir.

Tablo 4. Katılımcıların İlişkisel Pazarlama Düzeylerinin İşletmenin İhracat Yaptığı Yıla Göre Farklılaşmasına Ait Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	İşletmenin İhracat Yaptığı Yıl	n	Mean Rank	χ^2	p
Güven	1 yıl ve altı	5	20,50	3,194	0,526
	2-5 yıl	21	19,38		
	6-10 yıl	6	28,58		
	11-15 yıl	5	22,80		
	16 yıl ve üzeri	5	21,60		
İletişim	1 yıl ve altı	5	19,20	3,118	0,538
	2-5 yıl	21	21,26		
	6-10 yıl	6	29,08		
	11-15 yıl	5	18,40		
	16 yıl ve üzeri	5	18,80		

Paylaşılan Değerler	1 yıl ve altı	5	20,10	6,597	0,159
	2-5 yıl	21	18,43		
	6-10 yıl	6	31,42		
	11-15 yıl	5	26,70		
	16 yıl ve üzeri	5	18,70		
Taahhüt Verme	1 yıl ve altı	5	21,40	4,184	0,382
	2-5 yıl	21	18,79		
	6-10 yıl	6	29,42		
	11-15 yıl	5	19,90		
	16 yıl ve üzeri	5	25,10		
İş Yapma Tarzları	1 yıl ve altı	5	22,50	3,199	0,525
	2-5 yıl	21	19,50		
	6-10 yıl	6	26,58		
	11-15 yıl	5	17,40		
	16 yıl ve üzeri	5	26,90		
Ülkesel İlişki	1 yıl ve altı	5	15,90	3,010	0,556
	2-5 yıl	21	20,02		
	6-10 yıl	6	25,75		
	11-15 yıl	5	23,70		
	16 yıl ve üzeri	5	26,00		
İlişkisel Pazarlama	1 yıl ve altı	5	19,50	4,075	0,396
	2-5 yıl	21	18,76		
	6-10 yıl	6	29,67		
	11-15 yıl	5	23,20		
	16 yıl ve üzeri	5	23,50		

Tablo 4’de katılımcıların ilişkisel pazarlama düzeylerinin işletmenin ihracat yaptığı yıl bakımından farklılığına yapılan Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre; ilişkisel pazarlama düzeylerinin işletmenin ihracat yaptığı yıl bakımından istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. ($p>0.05$)

Tablo 5. İhracat Performansı Düzeylerine İlişkin Normallik Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	Shapiro-Wilk		
	Statistic	Sd	p
Finansal İhracat Performansı	0,926	42	0,010
İhracat Performansı	0,886	42	0,001
İhracat Tatmini	0,951	42	0,048
Genel İhracat Performansı	0,919	42	0,006

Tablo 5’de ihracat performansı düzeylerine ait normallik testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre ihracat performansı düzeyleri normal dağılım göstermemektedir ($p < 0.05$). Bu nedenle analizlere parametrik olmayan testlerle devam edilmiştir.

Tablo 6. İhracat Performansı Düzeylerine İlişkin Betimsel Bulgular

Alt Boyutlar	$\bar{X}$	s.s.
Finansal İhracat Performansı	3,62	0,96
İhracat Performansı	3,52	0,90
İhracat Tatmini	3,34	0,91
Genel İhracat Performansı	3,49	0,87

Tablo 6’da ihracat performansı düzeylerine ilişkin betimsel bulgular yer almaktadır. Genel ihracat performansı düzeyleri’nin ($=3,49$) yüksek olduğu belirlenmiştir. İhracat performansı ölçeğinin alt boyutları bakımından ilgili veriler incelendiğinde; finansal ihracat performansı düzeyleri ($=3,62$) yüksek, ihracat performansı düzeyleri ($=3,52$) yüksek ve ihracat tatmini düzeyleri ($=3,34$) ortadır.

Tablo 7. Katılımcıların İhracat Performansı Düzeylerinin Katılımcı Cinsiyetlerine Göre Farklılaşmasına Ait Mann-Whitney U Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	Cinsiyet	n	Mean Rank	U	p
Finansal İhracat Performansı	Kadın	5	27,70	61,500	0,218
	Erkek	37	20,66		
İhracat Performansı	Total	42	25,90	70,500	0,383
	Kadın	5	20,91		
İhracat Tatmini	Erkek	37	28,10	59,500	0,195
	Total	42	20,61		
Genel İhracat Performansı	Kadın	5	27,50	62,500	0,242
	Erkek	37	20,69		

Katılımcıların ihracat performansı düzeylerinin cinsiyetler açısından farklılaşmasına ilişkin Mann-Whitney U analiz testi yapılmış olup, ilgili sonuçlar Tablo 7’de yer almaktadır. Sonuçlara göre, ihracat performansı düzeylerinin cinsiyetler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığı yoktur ($p>0.05$).

Tablo 8. Katılımcıların İhracat Performansı Düzeylerinin İşletmedeki Hizmet Sürelerine Göre Farklılaşmasına Ait Kruskal-Wallis H Testi Sonuçları

Alt Boyutlar	İşletmedeki Hizmet Süresi	n	Mean Rank	χ^2	p
Finansal İhracat Performansı	1 yıl ve altı	9	26,22	1,841	0,398
	2-9 yıl	25	19,92		
	10 yıl ve üzeri	8	21,13		
İhracat Performansı	1 yıl ve altı	9	22,22	2,017	0,365
	2-9 yıl	25	19,64		
	10 yıl ve üzeri	8	26,50		
İhracat Tatmini	1 yıl ve altı	9	28,67	4,067	0,131
	2-9 yıl	25	19,22		
	10 yıl ve üzeri	8	20,56		
Genel İhracat Performansı	1 yıl ve altı	9	26,44	2,084	0,353
	2-9 yıl	25	19,60		
	10 yıl ve üzeri	8	21,88		

Tablo 8’de katılımcıların ihracat performansı düzeylerinin işletmedeki hizmet süreleri bakımından farklılığın istatistiksel durumunu test etmek için yapılan Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre; ihracat performansı düzeylerinin işletmedeki hizmet sürelerine göre farklılığının istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir ($p>0.05$).

Tablo 9. Katılımcıların İhracat Performansı Düzeylerinin İşletmenin İhracat Yaptığı Yıla Göre Farklılaşmasına Ait Kruskal-Wallis H Analiz Sonuçları

Alt Boyutlar	İşletmenin İhracat Yaptığı Yıl	n	Mean Rank	χ^2	p
Finansal İhracat Performansı	1 yıl ve altı	5	20,60	5,943	0,203
	2-5 yıl	21	17,67		
	6-10 yıl	6	27,25		
	11-15 yıl	5	29,50		
	16 yıl ve üzeri	5	23,60		
İhracat Performansı	1 yıl ve altı	5	17,00	3,675	0,452
	2-5 yıl	21	19,19		
	6-10 yıl	6	25,75		
	11-15 yıl	5	25,60		
	16 yıl ve üzeri	5	26,50		
İhracat Tatmini	1 yıl ve altı	5	21,30	3,455	0,485
	2-5 yıl	21	18,88		
	6-10 yıl	6	27,50		
	11-15 yıl	5	20,20		
	16 yıl ve üzeri	5	26,80		
Genel İhracat Performansı	1 yıl ve altı	5	19,30	4,941	0,293
	2-5 yıl	21	18,02		
	6-10 yıl	6	28,17		
	11-15 yıl	5	25,80		
	16 yıl ve üzeri	5	26,00		

Tablo 9’da katılımcıların ihracat performansı düzeylerinin işletmenin ihracat yaptığı yıla göre farklılığının istatistiksel olarak durumunu test etmek için yapılan Kruskal-Wallis H testi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlara göre; ihracat performansı düzeylerinin işletmenin ihracat yaptığı yıl bakımından farklılığı istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p>0.05$).

Tablo 10. İlişkisel Pazarlama Ölçeği ve İhracat Performansı Ölçeği Alt Boyutlarının Birbirleri İle Arasındaki İlişki

Ölçek ve Alt Boyutlar	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Güven ⁽¹⁾	1	0,799*	0,516*	0,460*	0,434*	0,490*	0,686*	0,680*	0,671*	0,693*	0,722*
İletişim ⁽²⁾		1	0,691*	0,420*	0,596*	0,463*	0,768*	0,541*	0,629*	0,593*	0,623*
Paylaşılan Değerler ⁽³⁾			1	0,482*	0,681*	0,514*	0,831*	0,401*	0,573*	0,511*	0,548*
Taahhüt Verme ⁽⁴⁾				1	0,643*	0,622*	0,690*	0,509*	0,520*	0,505*	0,594*
İş Yapma Tarzları ⁽⁵⁾					1	0,793*	0,883*	0,248	0,599*	0,543*	0,491*
Ülkesel İlişki ⁽⁶⁾						1	0,808*	0,394*	0,520*	0,528*	0,544*
İlişkisel Pazarlama ⁽⁷⁾							1	0,505*	0,723*	0,680*	0,695*
Finansal İhracat Performansı ⁽⁸⁾								1	0,749*	0,717*	0,922*
Stratejik İhracat Performansı ⁽⁹⁾									1	0,771*	0,870*
İhracat Tatmini ⁽¹⁰⁾										1	0,896*
Genel İhracat Performansı ⁽¹¹⁾											1
*p<0.05											

Tablo 10'da çalışmanın ana konusunu oluşturan içerik olan ilişkisel pazarlama ölçeği ve ihracat performansı ölçeği alt boyutlarının birbirleri arasındaki ilişkiler yer almaktadır. Değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde; ilişkisel pazarlama ölçeği geneli ile ihracat performansı ölçeği geneli arasında ($r=0,695$) pozitif yönlü yüksek seviyede bir ilişki vardır.

H1 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde bakılacak olursa Tablo 10'da yer aldığı üzere ($r=0,680$) pozitif yönlü yüksek seviyede bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir. Bu bakımdan ilişkisel pazarlamada güven ilişkisi arttıkça finansal ihracat performansı da artmaktadır.

H2 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde ($r=0,541$) pozitif yönlü orta seviyede bir ilişki bulunmaktadır. İletişim arttıkça finansal ihracat performansında da bir artış görülmektedir.

H3 hipotezinin sonuçları incelendiğinde ($r=0,401$) pozitif yönlü orta seviyede bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu durumda paylaşılan değerler arttıkça finansal değerlerde artmaktadır.

H4 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde ($r=0,509$) pozitif yönlü orta seviyede bir ilişki bulunmaktadır. İhracatta taahhütün, finansal ihracat performansı üzerinde doğru orantılı bir etkisi vardır.

H5 hipotezinin sonuçları incelendiğinde ihracatta iş yapma tarzları ile finansal ihracat performansı arasında bir ilişkiye rastlanmamıştır ($r=0,248$). H5 hipotezi geçerli değildir.

H6 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde ihracatta ülkesel ilişkiler ile finansal ihracat performansı arasında pozitif yönlü ancak düşük seviyede bir ilişki bulunmaktadır ($r=0,394$).

H7 hipotez sonuçları incelendiğinde pozitif yönlü yüksek seviyede bir ilişki bulunmaktadır ($r=0,671$). Bu durumda ihracatta güven ilişkisi arttıkça, stratejik ihracat performansının da artacağını göstermektedir.

H8 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde ihracatta iletişim arttıkça, stratejik ihracat performansı üzerinde pozitif yönlü ve yüksek seviyede bir etkisi olduğunu göstermektedir ($r=0,629$).

H9 hipotezine ilişkin sonuçlara göre ihracatta paylaşılan değerler ile stratejik ihracat performansı arasında pozitif yönlü orta seviyede bir ilişki bulunmaktadır ($r=0,573$). Bu durumda ihracatta paylaşılan değerler arttıkça, stratejik ihracat performansında da artış olduğu görülmektedir.

H10 hipotezine ait sonuçlar incelendiğinde ihracatta taahhütün stratejik ihracat performansı üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi bulunmaktadır ($r=0,520$). Taahhüt arttıkça stratejik ihracat performansında artış görülmektedir.

H11 hipotez sonuçlarına göre ihracatta iş yapma tarzlarının stratejik ihracat performansı üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi bulunmaktadır ($r=0,599$). İş yapma tarzlarında benzerlik arttıkça stratejik ihracat performansında da artış görülmektedir.

H12 hipotezine ilişkin sonuçlar incelendiğinde ihracatta ülkesel ilişkilerin, stratejik ihracat performansı üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi vardır ($r=0,520$). Ülkesel ilişki arttıkça stratejik ihracat performansta da artış görülmektedir.

H13 hipotezi sonuçlarına göre ihracatta güven ilişkisinin, ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü yüksek seviyede bir etkisi vardır ($r=0,693$). İhracatta güven ilişkisinin artmasıyla ihracat tatmininde de artış olmaktadır.

H14 hipotezine ait sonuçlara göre ihracatta iletişimin, ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi vardır ($r=0,593$). Bu durum da ihracatta iletişimin artmasıyla, ihracat tatmininde de artış olduğunu göstermektedir.

H15 hipotezi sonuçlarına göre ihracatta paylaşılan değerlerin, ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi bulunmaktadır ($r=0,511$). İhracatta paylaşılan değerlerin artmasıyla, ihracat tatmininde de artış olmaktadır.

H16 hipotez sonuçlarına göre ihracatta taahhütün, ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü orta seviyede etkisi vardır ($r=0,505$). İhracatta taahhütün artmasıyla, ihracat tatmininde de artış meydana gelmektedir.

H17 hipotezine ilişkin sonuçlara göre ihracatta iş yapma tarzlarının ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi bulunmaktadır ($r=0,543$).

H18 hipotez sonuçlarına göre ihracatta ülkesel ilişkilerin, ihracat tatmini üzerinde pozitif yönlü orta seviyede bir etkisi vardır ($r=0,528$). İhracatta ülkesel ilişkilerin artmasıyla ihracat tatmininde de artış olmaktadır.

Tablo 11. İlişkisel Pazarlama Ölçeği Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Alt Boyutlar	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Güven	0,924	3
İletişim	0,932	5
Paylaşılan Değerler	0,943	4
Taahhüt Verme	0,920	4
İş Yapma Tarzları	0,931	4
Ülkesel İlişki	0,895	5
İlişkisel Pazarlama	0,973	25

Tablo 11’de ilişkisel pazarlama ölçeği güvenilirlik analizine ilişkin sonuçlar yer almaktadır. 25 maddeden oluşan ilişkisel pazarlama ölçeğine ait güvenilirlik katsayıları incelendiğinde, ölçeğe ait Cronbach’s Alpha değerinin 0,973 olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu değer ölçeğin güvenilirliğinin çok yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir. Bunun yanı sıra alt boyutlar bakımından Cronbach’s Alpha değerleri incelendiğinde alt boyutların tümü için güvenirliliğin çok yüksek düzeyde olduğunu göstermektedir.

Tablo 12. İhracat Performansı Ölçeği Güvenirlik Analizi Sonuçları

Ölçek	Cronbach's Alpha	Madde Sayısı
Finansal İhracat Performansı	0,910	3
İhracat Performansı	0,926	3
İhracat Tatmini	0,912	3
Genel İhracat Performansı	0,961	9

Tablo 12’de ihracat performansı ölçeği güvenirlilik analizi sonuçları yer almaktadır. 9 maddeden oluşan genel ihracat performansı ölçeğine ait güvenilirlik katsayılarına göre, ölçeğe ilişkin Cronbach’s Alpha değeri 0,961’dir. Bu bakımdan ölçeğin güvenirliliği çok yüksektir. Ayrıca finansal

ihracat performansı, ihracat performansı ve ihracat tatmini olmak üzere ölçeğin üç alt boyutu için de güvenilirlik katsayılarının çok yüksek düzeyde olduğu tablodaki değerlerden görülmektedir.

4. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Bu çalışma ihracatta ilişkisel pazarlamanın ihracat performansı üzerindeki etkisini inceleyerek, literatürde daha çok hizmet sektörü için araştırılan ilişkisel pazarlama stratejisinin ihracattaki yerini Yalova ili özelinde incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu bakımdan bu çalışmanın amacı çalışma sonuçlarına göre ihracat yapan işletmelerin ilişkisel pazarlama hakkındaki farkındalıklarını arttırmaktır.

Yapılan araştırmalar kapsamında uluslararası çalışmalar incelendiğinde ilişkisel pazarlamanın uluslararası ticarete de etkin bir pazarlama stratejisi olarak kullanılabileceği ve ihracat yapan işletmelerin mevcut müşterilerini elde tutmakta önemli bir yer edinebileceği düşünülmektedir. Özellikle kültürel, ekonomik, sosyal ve siyasi farkların belirgin olarak yer aldığı küresel piyasalarda müşteriye özel muamele göstermek ve pazarlama karmasını bu yönde şekillendirmek işletmelerin müşteri sadakatini oluşturması açısından önemli olacaktır.

Çalışma kapsamında Ticaret Bakanlığı'ndan elde edilen veriler ile Yalova'da ihracat yapan işletme sayısı ve işletmelere ilişkin bilgilere ulaşılmıştır. Bu şekilde elde edilen bilgilere bağlı olarak Yalova'da faaliyette bulunan 105 adet işletmeye Google anketlerde oluşturulan anketlerimiz e-posta yolu ile iletilmiş, ayrıca işletmeleri oluşturulan Google anketlere yönlendiren QR Kodlarının çıktıları alınarak işletmeler ziyaret edilerek bu kodlar işletmelere dağıtılmıştır. Araştırma kapsamında 105 adet işletmenin 47'sinden geri dönüş alınmış, elde edilen anketlerin 42 tanesi geçerli sayılmıştır.

Yalova ilinde çeşitli sektörlerde ihracat yapan işletmelere yönelik olarak yapılan araştırma sonuçlarına göre katılımcıların %11,9'unun kadın, %88,1'inin erkek olduğu; katılımcıların işletmedeki hizmet sürelerine göre dağılımları incelendiğinde %21,4'ünün 1 yıl ve üzeri, %59,5'inin 2-9 yıl, %19,0'ının 10 yıl ve üzeri olmak üzere hizmet verdiği; işletmelerin ihracat yaptığı yıla göre dağılımları incelendiğinde %11,9'unun 1 yıl ve altı, %50,0'ının 2-5 yıl, %14,3'ünün 6-10 yıl, %11,9'unun 11-15 yıl, %11,9'ının 16 yıl ve üzeri olduğu belirlenmiştir.

Araştırma bulgularına bağlı olarak işletmelerin ilişkisel pazarlama düzeylerinin pozitif yönlü yüksek olduğu tespit edilmiştir. Fakat bu yüksek düzey işletmelerin bilinçli bir şekilde ilişkisel pazarlama stratejisini uyguladıklarını göstermemektedir. Bu sebeple işletmelerin ilişkisel pazarlama

dinamikleri hakkında bilgi sahibi olarak hareket etmeleri durumunda, pazarlama çalışmalarında daha da başarılı olabileceği düşünülmektedir.

İşletmelerin genel ihracat performans düzeyleri de pozitif yönlü yüksek olarak belirlenmiştir. Yapılan korelasyon analizi ile ilişkisel pazarlama geneli ile ihracat performansı geneli arasında pozitif yönlü yüksek düzeyde bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada ayrıca ilişkisel pazarlama boyutlarından güven, paylaşılan değerler, iletişim, taahhüt, ülkesel ilişkiler ve iş yapma tarzları boyutları ile ihracat performansı boyutları ve ihracat performansına ilişkin alt boyutların birbirleriyle ilişkisi incelenmiştir. İş yapma tarzlarının finansal ihracat performansı ile bir ilişkisi bulunmamasına karşın diğer tüm boyutların birbirleriyle pozitif yönlü bir ilişkisi bulunmaktadır.

Araştırma sonuçları ilişkisel pazarlamanın işletmelerin ihracat performansı açısından önemli bir pazarlama stratejisi olduğunu göstermektedir. Yalova ili kapsamında yapılan bu çalışma ile ilişkisel pazarlamanın ihracatta da önemli bir pazarlama stratejisi olarak yer alabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

- Berry, L. L. (1995). Relationship Marketing of Services –Growing Interest, Emerging Perspectives, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 23(4), 236-245.
- Cyr, D., Hassanein, K., Head, M. ve Ivanov, A. (2007) The Role of Social Presence in Establishing Loyalty in E-Service Environments, *Journal of Interacting with Computers*, 19(1), 43-56.
- Çavuşgil, S.T. ve Zou, S. (1994) Marketing Strategy Performance Relationship: An Investigation of the Empirical Link in Export Market Ventures, *Journal of Marketing*, 58, 1-21.
- Doğu Marmara Kalkınma Ajansı (MARKA). (2018). Yalova İl Yatırım Destek ve Tanıtım Stratejisi ve 2018 Yılı Eylem Planı, Yalova.
- Grönroos, C. (1991). The Marketing Strategy Continuum: Toward a Marketing Concept, *Services Marketing Management Decision*, 29(1), 7–13.
- Grönroos, C. (1996a). Relationship Marketing Logic, *Asia-Australia Marketing Journal*, 4(1), 7–18.
- Gummesson, E. (2002). Relationship Marketing in The New Economy, *Journal of Relationship Marketing*, 1(1), 37-58.
- Güt, A. (2019). İhracat İlişkisel Pazarlama Oryantasyonu: Ölçek Geliştirme, Tez Kirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Doktora Tezi.
- Karakaş, B., Bircan, B. ve Gök, O. (2007). Hizmet Sektöründe İlişki Pazarlaması: Butik Oteller ve 5 Yıldızlı Oteller Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, *Ege Akademik Bakış*, 7(1), 3-18.
- Kotler, P. (2003). *Marketing Insights From A to Z: 80 Concepts Every Manager Needs*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- Malley L. ve Prothero A. (2004). Beyond the Frills of Relationship Marketing, *Journal of Business Research*, 57, 1286-1294
- Rooney, T., Krolkowska, E. ve Bruce, H. L. (2020). Rethinking Relationship Marketing as Consumer Led and Technology Driven: Propositions for Research and Practice, *Journal of Relationship Marketing*, 1, 1–20.
- Sheth, J. N. (2002). The Future Of Relationship Marketing, *Journal of Services Marketing*, 16(7), 590-592.
- Tek, Ö.B. (1999). Pazarlama İlkeleri: Global Yönetimsel Yaklaşım Türkiye Uygulamaları.
- Terzioğlu, B. (2008). Değişen Pazarlama Anlayışı Açısından Müşteri Sadakati Yaratmada İlişkisel Pazarlama ve Bir Uygulama, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

- Torlak, Ö., Kula, V. ve Özdemir, Ş. (2007). Türk İşletmelerinin İhracat Performansı Belirleyicileri, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(1), 103-114.
- Yürük, P. ve Kayapınar, Ö. (2016). An Application for the Relationships Between Relationship Marketing and Image Customer Loyalty. Balkan and Near Eastern Journal of Social Sciences, 2(2), 100-110.
- Zou, S. ve Stan S. (1998), The Determinants of Export Performance: A Review of the Empirical Literature Between 1987 and 1997, International Marketing Review, 15(5), 333.

ULUSLARARASI TİCARETTE İLERİ ARAŞTIRMALAR

yaz
yayınları

YAZ Yayınları

M.İhtisas OSB Mah. 4A Cad. No:3/3

İscehisar / AFYONKARAHİSAR

Tel : (0 531) 880 92 99

yazyayinlari@gmail.com • www.yazyayinlari.com