

BİDGE Yayınları

Uluslararası Ticaret Alanında Sektörel Araştırmalar

Editör: Doç. Dr. Hasan BARDAKÇI

ISBN: 978-625-6645-32-5

1. Baskı

Sayfa Düzeni: Gözde YÜCEL

Yayınlama Tarihi: 25.12.2023

BİDGE Yayınları

Bu eserin bütün hakları saklıdır. Kaynak gösterilerek tanıtım için yapılacak kısa alıntılar dışında yayıncının ve editörün yazılı izni olmaksızın hiçbir yolla çoğaltılamaz.

Sertifika No: 71374

Yayın hakları © BİDGE Yayınları

www.bidgeyayinlari.com.tr - bidgeyayinlari@gmail.com

Krc Bilişim Ticaret ve Organizasyon Ltd. Şti.

Güzeltepe Mahallesi Abidin Daver Sokak Sefer Apartmanı No: 7/9 Çankaya /
Ankara



ÖNSÖZ

“Uluslararası ticaret alanında Sektörel Araştırmalar” adlı bu kitap, uluslararası ticaretin farklı sektörlerdeki etkilerini derinlemesine inceleyen dört Türkçe ve bir İngilizce bölüm olmak üzere beş bölümden oluşmaktadır.

İlk bölümde, Hasan BARDAKÇI’nın “Uluslararası Ticaret Faaliyetlerinin Sektörel Olarak Analizi ve Türkiye İncelemesi” adlı bölümü ile uluslararası ticarette sektörel analiz konusuna odaklanılmıştır. Bu bölümde, farklı sektörlerdeki ticarete odaklanılmış ve hangi faktörlerin bu ticaret üzerinde etkili olduğuna dair geniş bir perspektif sunulmaktadır. Okuyucuların sektörel analizlerle donanarak farklı sektörlerdeki ticaretin dinamiklerini ve özelliklerini anlamalarına yardımcı olacaktır.

İkinci bölüm, Abdullah EKİCİ ve Hüseyin KUTBAY tarafından “Kobilerin Gelişim Aşmasına ve İhracat Yüzdesine Göre Karşılaştığı İhracat Engelleri: Konya Örneği” başlığı ile ele alınmıştır. Bu bölümde Kobilerin gelişimlerine göre ihracatta karşılaştıkları sorunlara odaklanılmış Konya ili üzerinden etkisi ele alınmıştır.

Üçüncü bölümde ise Fatma ŞEKER “Erken Tunç Çağı’nda Anadolu-Transkafkasya Arası Metal Üretimi ve Ticareti” adlı bölümü ile erken Tunç çağındaki metal ticareti konusuna değinmiştir. Farklı bir dönemdeki metal üretimine Anadolu ve transkafkasya ölçeğinde bakılmış ve analiz edilmiştir.

Dördüncü bölümde, Yusuf Volkan BAYSAL “Lojistik Sektörünün Performansı Üzerine Bir İnceleme: Covid-19 Pandemi Öncesi ve Sonrası Dönemlerin Karşılaştırmalı Analizi” adlı bölüm ile lojistik sektörüne odaklanılmaktadır. Özellikle covid-19 pandemi sürecinde önemi daha çok ortaya çıkan lojistik sektörünün pandemi öncesi ve sonrası karşılaştırmalı analizi ile süreç içerisinde sektör performansı değerlendirilmiştir.

Beşinci ve son bölümde ise, Olgay OKŞAŞ, Gökhan KARA ve Esmâ Gül EMECEN KARA “Examining Alternative Fuels for Decarbonization of Container Handling Equipment” adlı İngilizce bölüm ile uluslararası ticaretin ayrılmaz bir parçası konteynır taşımacılığında elleçleme sürecine odaklanılmaktadır. Özellikle karbon salınımının sürdürülebilir dünya ölçeğinde önemine vurgu yapılarak konteyner elleçleme ekipmanlarının karbonsuzlaştırma süreci incelenmiştir.

Bu kitap, sektörel analizlerin yanı sıra dış ticaret politikaları ve geleceğe yönelik öngörülerle birlikte kapsamlı bir bakış sunmayı amaçlamaktadır. Umarım Sektörel Araştırmalar, uluslararası ticaret ve sektörel analizler konusunda derinlemesine bilgi edinmek isteyen okuyucular için faydalı bir kaynak olur.

Editor

Doç. Dr. HASAN BARDAKÇI

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	3
İÇİNDEKİLER	5
Uluslararası Ticaret Faaliyetlerinin Sektörel Olarak Analizi ve Türkiye İncelemesi.....	7
Hasan Bardakçı.....	7
Kobi'lerin Gelişim Aşamasına ve İhracat Yüzdesine Göre Karşılaştığı İhracat Engelleri: Konya Örneği.....	40
Abdullah EKİCİ	40
Hüseyin KUTBAY	40

Erken Tunç Çağı’nda Anadolu-Transkafkasya Arası Metal Üretimi ve Ticareti	86
Fatma ŞEKER	86
Lojistik Sektörünün Finansal Performansı Üzerine Bir İnceleme: Covid -19 Pandemi Öncesi ve Sonrası Dönemlerin Karşılaştırmalı Analizi.....	105
Yusuf Volkan BAYSAL	105
Examining Alternative Fuels for Decarbonization of Container Handling Equipment	124
Olgay OKŞAŞ	124
Gökhan KARA	124
Esmâ Gül EMECEN KARA	124

BÖLÜM I

Uluslararası Ticaret Faaliyetlerinin Sektörel Olarak Analizi ve Türkiye İncelemesi

Hasan Bardakçı¹

Giriş

Günümüzde küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve serbest ticaret anlaşmalarının artmasıyla birlikte uluslararası ticaret faaliyetleri giderek artan bir öneme sahip olmuştur. Bu bağlamda, sektörel olarak uluslararası ticaretin derinlemesine bir analizi, başta gelişmekte olan ülkeler olmak üzere dünya genelinde ekonomik ve sosyal etkileri değerlendirmek açısından büyük öneme sahiptir. Bu nitel çalışma, uluslararası ticaretin sektörel analizine odaklanarak Türkiye'nin uluslararası ticaret faaliyetleri üzerinde durarak, bu

¹ Doç.Dr., Harran üniversitesi, Siverek Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik bölümü, Şanlıurfa Türkiye, hasanbardakci@harran.edu.tr, Orcid: Orcid ID: 0000-0002-6181-3115

alandaki mevcut durumu ve gelecekteki potansiyelini incelemeyi amaçlamaktadır.

Uluslararası ticaret, farklı ülkeler arasında mal ve hizmet alışverişi yapılmasını sağlayan önemli bir ekonomik faaliyettir. Her sektörün uluslararası ticarette özgün dinamikleri ve zorlukları bulunmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmada, sektörel olarak uluslararası ticaretin farklı yönleri ele alınacak ve bu sektörler üzerinden Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumu incelenecektir.

Türkiye'nin, jeopolitik konumu ve çeşitli sektörlerdeki üretim potansiyeli nedeniyle uluslararası ticaretteki rolü giderek büyümektedir. Bu bölümde özellikle Türkiye'nin ihracat ve ithalat verileri sektörel olarak incelenerek, hangi sektörlerde avantajları olduğu ve hangi sektörlerde daha rekabetçi olabileceği analiz edilecektir. Ayrıca, Türkiye'nin uluslararası ticaretteki yeri, uluslararası rekabet, lojistik altyapısı ve diğer faktörler de göz önüne alınarak incelenecektir.

Bu kitap bölümünün temel amacı ise, uluslararası ticaretin sektörel dinamiklerini anlamak ve Türkiye'nin uluslararası ticaret alanındaki konumunu literatür ölçeğinde değerlendirmektir. Bu analiz, Türkiye'nin uluslararası ticaret faaliyetlerindeki güçlü yönlerini ve zayıf yönlerini daha iyi anlamamıza yardımcı olacak ve stratejik kararların alınmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, Türkiye'nin uluslararası ticaret faaliyetlerinin güçlü ve zayıf yönlerini vurgulayarak ve iyileştirme alanlarını belirleyerek mevcut literatüre katkıda bulunmayı ayrıca amaçlamaktadır.

1.Uluslararası ticaret faaliyetlerinin sektörel analizi neden önemlidir?

Uluslararası ticaret faaliyetlerinin sektörel analizi, bir ülkenin dış ticaretinde avantajlı sektörleri belirlemek için önemlidir (Güler & Aydınbaş, 2023). Özellikle Kovid-19 salgınından sonra sektörlerin analiz edilmesi dış ticaret için daha fazla önem arz etmeye başlamış, en çok etkilenen ve kapatılan ilk dört sektör

konaklama, turizm, havacılık ve eğlence olmuştur (Güler & Aydınbaş, 2023). Öte yandan Türkiye, gıda ürünleri, tekstil, bilgisayar ve elektronik ürünler, inşaat, hasır ve örgü malzemeleri ile diğer metalik olmayan mineral ürünler gibi çeşitli sektörlerde karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir (Güler & Aydınbaş, 2023). Ülkeler, uluslararası ticaret faaliyetlerinin sektörel kompozisyonunu analiz ederek küresel pazardaki güçlü ve zayıf yönleri hakkında fikir sahibi olduklarından bu konu daha fazla önem kazanmaktadır.

1.1.Uluslararası ticarete yer alan başlıca sektörler nelerdir?

Uluslararası ticaret, küreselleşmenin önemli bir yönüdür ve ülkeler arasında karşılıklı alım ve satımları içerir. Ülkelerin belirli ürünlerin üretiminde uzmanlaşmasını, ölçek ekonomilerinden faydalanmasını ve dünya üretim kaynaklarının, emeğinin ve zamanının etkin kullanımını sağlar (Mete & Bozgeyik, 2023). Dış ticaretin ana bileşenleri, ülkede üretilen ürün ve hizmetlerin yabancı ülkelere ihraç edilmesi ve belirli bir ülkede nadir bulunan veya üretilmeyen bir ürünün ithalatını içermektedir. Bitkisel ürünler, tekstil ve tekstil ürünleri ile kimya veya ilgili endüstrilerin ürünleri, uluslararası ticarete yer alan başlıca sektörlerdir. Çin'in sanayi sektörü uluslararası ticarete kritik bir rol oynuyor. Kömür ağırlıklı enerji tüketimi yapısı nedeniyle karbon emisyonlarının ana kaynağıdır (Ren vd, 2023). 1995-2008 döneminde endüstriyel kömür tüketimi artmaya devam etti; 2008 yılında tüketilen tüm kömürün %95'i sanayi tarafından tüketildi (Ren vd, 2023). Bu endişelere rağmen, Çin'in ihracatı ve ithalatı sırasıyla %10,4 ve %9,5 oranında küresel paya sahip olup, art arda üç yıl boyunca dünyanın en büyük ve ikinci en büyük ülkesi olmaya devam etmiştir (Ren vd, 2023). Ticari faaliyet küreselleşmenin ilk ve en önemli yönü olmaya devam etmektedir (Mete & Bozgeyik, 2023). Bu nedenle dış ticaret, ülkelerin daha büyük pazarlara ve daha fazla kaynaklara erişim yoluyla ekonomik büyüme elde etmelerini sağlayan küreselleşmenin en önemli araçlarından biridir.

1.2.Türkiye'nin uluslararası ticaretteki mevcut durumu nedir ve diğer ülkelerle karşılaştırıldığında nasıldır?

Türkiye, ekonomisini istikrara kavuşturmak için 1980'den bu yana liberal ticaret politikaları izliyor ve bu da ihracatı, OECD'nin GSYH'si ve döviz oynaklığı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyona yol açıyor. Bununla birlikte neo-liberal ticaret politikalarının Türkiye ve onun ana ihracat pazarı olan OECD ülkeleri üzerindeki etkisini analiz etmek önemlidir. Böyle bir analiz, Türkiye'nin ticaret politikalarının etkinliği ve diğer ülkelerle karşılaştırıldığında nasıl olduğu konusunda daha iyi bir fikir verebilir.

Bu çalışma, Uluslararası ticarete yer alan başlıca sektörleri bitkisel ürünler, tekstil ve tekstil ürünleri ile kimya veya ilgili endüstrilerin ürünleri olduğunu göstermektedir. Bu çalışma, belirli sektörlerin daha ayrıntılı analizine duyulan ihtiyaç ve daha yeni verilerin dahil edilmesi gibi çalışmadaki sınırlamaları ve boşlukları tanımlar. Gelecekteki çalışmalar ise, sektörel rekabetçiliğin itici güçlerini ve ticaret politikalarının belirli sektörler üzerindeki etkisini keşfetmeye odaklanmalıdır. Genel olarak bu bölüm, uluslararası ticaretin ilk ve en önemli yönü olmaya devam eden ticari faaliyete ve devam eden küreselleşme sürecine ilişkin bilgiler sunmaktadır.

2.Uluslararası Ticarete Genel Bakış ve Önemi

Uluslararası ticaret, ülkeler arasında mal ve hizmet alışverişini ifade eder (Bilgin & Kazancı Sunaoğlu, 2022). Ekonomik büyümeye, istihdam yaratılmasına ve yoksulluğun azaltılmasına katkıda bulunarak küresel ekonomide hayati bir rol oynar (Bilgin & Kazancı Sunaoğlu, 2022). Sınırlar arası mal ve hizmet alışverişi, ülkelerin en iyi oldukları şeyi üretmede uzmanlaşmalarına ve ihtiyaç duydukları şeyleri ithal etmelerine olanak tanıyarak verimliliğin artmasına ve maliyetlerin düşmesine neden olur (Uysal & Bayram, 2020). Uluslararası ticaret aynı zamanda yenilikçiliği ve rekabeti de teşvik ederek tüketiciler için daha iyi ürün ve hizmetlere yol açar (Şimdi vd, 2017).

Uluslararası ticaret birçok fayda sunarken aynı zamanda zorlukları da beraberinde getiriyor. En önemli zorluklardan biri, bir ülkenin ihracatından daha fazlasını ithal ettiği ve ticaret dengesinde açığa yol açtığı ticaret dengesizlikleri potansiyelidir. Bu, iş kayıplarına ve ekonomik istikrarsızlığa yol açabilir (Bilgin & Kazancı Sunaoğlu, 2022). Diğer bir zorluk ise uluslararası ticaretin, doğal kaynakların tükenmesi ve kirlilik de dahil olmak üzere çevre üzerindeki etkisidir (Uysal & Bayram, 2020). Ayrıca ticaret, gelişmekte olan ülkelerde emeğin sömürülmesine yol açabilir (Pelit, 2023). Bu nedenle, uluslararası ticaret faaliyetlerini, ilgili tüm tarafların faydasını sağlayacak şekilde yönetmek esastır.

Zorluklara rağmen, uluslararası ticaret ekonomik büyüme ve kalkınmanın kritik bir bileşeni olmayı sürdürüyor (Yılmaz & Nuhoglu, 2021). Gayri safi yurtiçi hasıla, istihdam oranları ve yaşam standardı dahil olmak üzere ülkelerin ekonomik performansı üzerinde önemli bir etkisi vardır (Şeker, 2017). Ticaretin küreselleşmesi aynı zamanda dijital oyun ve uluslararası hizmet ticareti gibi yeni sektörlerin ortaya çıkmasına da yol açmıştır. Ülkelerin ticari ilişkilerini anlamak ve analiz etmek, politika yapımcıların ve işletmelerin bilinçli kararlar alabilmesi ve uluslararası ticaretin sunduğu fırsatlardan yararlanabilmesi açısından çok önemlidir (Balcı & Göcen, 2017).

2.1. Uluslararası Ticaret Faaliyetlerinin Sektörel Analizi

Sektörel literatür incelendiğinde Tarım ve gıda endüstrisi Türkiye'nin sanayileşme sürecine önemli katkılarda bulunduğu görülmüştür (Bashimov vd., 2017). TÜSİAD tarafından hazırlanan Sürdürülebilir Büyüme Bağlamında Tarım ve Gıda Sektörünün Analizi çalışması, bu sektörün ekonomik, kurumsal ve hukuki yönlerini analiz etmeyi amaçlamaktadır (TUSİAD Tarım ve Gıda, 2020). Çalışma, Türkiye'de uzun vadeli ekonomik kalkınmanın sağlanması için bu sektörde sürdürülebilir büyümenin önemini vurguluyor.

Benzer şekilde İmalat sanayi de Türkiye'nin uluslararası ticaret faaliyetlerinde hayati öneme sahip bir diğer sektördür.

Türkiye ile ticari-ekonomik ilişkiler üzerine ampirik bir araştırma yapılmış ve sonuçları "Yerçekimi Modeli" (Batmaz, 2021) kitabında yayınlanmıştır. Çalışmanın amacı, Türkiye ile OECD ülkeleri arasındaki dış ticarete imalat sanayi sektöründe düşük, orta ve yüksek teknoloji ürünlerde endüstri içi ve dış ticaretin incelenmesidir (Bashimov, 2017). Çalışma, üretimin uluslararası ölçekte parçalanması sürecinde Türk imalat sanayi üretiminin ve ticaretinin değişen yapısına dair fikir vermektedir (Karagöz Önenç, 2013).

Yakın dönemin parlayan sektörü olarak Hizmet sektörü ise hem ulusal hem de uluslararası alanda önem kazanmıştır (Ekinci, 2006). Türkiye'de hizmetler sektörünün dış ticaret verileri Merkez Bankası tarafından analiz edilip, sonuçlar yayımlanmaktadır (Sümer, 2019). Lojistik, hizmet sektörünün önemli bir unsurudur. Ürünlerin üretim süreçlerinden satış sonrasına kadar uzanan temel faaliyetler sürecidir (Akdurdu,2023). Literatürdeki incelemelerde hizmet sektörünün önemi daha fazla anlaşılmaktadır. Bunlardan biri olan Korkut ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada (2020) sektörler arasındaki ilişki ve hangi sektörün gelişmesinin diğerinin gelişmesine neden olduğu farklı değişkenlere göre incelenmiştir (Korkut vd, 2020). Türkiye'nin de aralarında bulunduğu gelişmekte olan ekonomilerdeki çalışma ve hizmetlerin teorik, sayısal ve ampirik analiz sonuçları sunulmuştur (Koca, 2018). Ayrıca Dünya Ticaret Örgütü kural ve sözleşmelerinin uluslararası ticaret düzenlemeleri bağlamında incelenmesi ve Türkiye açısından değerlendirilmesi yapılmıştır.

2.2.Türkiye'nin Uluslararası Ticaret Performansı ve Görünümü

Türkiye, uluslararası ticarete köklü konumuyla küresel ekonominin önemli bir oyuncusudur (Pelit, 2023). Türkiye'nin toplam dış ticaret hacmi 2022 yılında 618,6 milyar dolara ulaşmış; bunun 254,2 milyar doları ihracat, 364,4 milyar doları ise ithalat olmuştur. Bu, Türkiye'nin küresel pazarda kilit bir oyuncu olarak rolünü ve uluslararası ticaretteki önemini vurgulamaktadır.

Türkiye, dünyanın birçok ülkesi ile güçlü ticari ilişkiler kurmuştur; başlıca ticaret ortakları Avrupa Birliği, ABD ve Çin'dir (Pelit, 2023). Türkiye'nin dış ticaretinde ürün bazlı yoğunlaşma analiz edilmiş ve araştırmalarda, özellikle Türkiye'nin ihracatında en çok ihracat yaptığı sektörlerin otomotiv, tekstil ve giyim ile kimya olduğu, ithalatında ise en çok ihracat yaptığı sektörlerin mineral yakıtlar, makine ve kimyasallar olduğu tespit edilmiştir (Çimen & Köseahyaoğlu, 2022). Bu ticari ilişkiler ve sektörel yoğunlaşmalar Türkiye'nin genel ekonomik büyümesine ve kalkınmasına katkıda bulunmuştur.

Türkiye'nin ticaret politikaları ve geleceğe yönelik beklentileri küresel pazarda da büyük önem taşıyor. Kovid-19 salgınının uluslararası ticaret ve küresel ekonomi üzerinde önemli etkileri oldu ve Türkiye de bu etkilerden oldukça etkilendi (Çelik, 2023). Ancak Türkiye, işletmelere mali destek ve sağlık hizmetlerine yatırımın artırılması dahil olmak üzere çeşitli politika önlemleri yoluyla salgının etkisini hafifletmek için adımlar attı (TUSİAD, 2012). Geleceğe baktığımızda, Türkiye'nin gelecek vizyonu rekabet gücünün artırılmasına, yenilikçiliğin ve girişimciliğin desteklenmesine ve ticaret ortaklarıyla ilişkilerin güçlendirilmesine odaklanmayı içermektedir (Şerefli, 2016). Türkiye, bu alanlara öncelik vermeye devam ederek küresel pazarda önemli bir rol oynamaya devam edebilir ve kendi ekonomik büyümesine ve kalkınmasına katkıda bulunabilir.

3.Uluslararası ticaret nedir?

Uluslararası ticaret, ülkeler arasında ulusal sınırların ötesinde mal ve hizmet alışverişini ifade eder. Geçmişten günümüze sürekli gelişen ve şekillenen bir ticaret ağıdır (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Uluslararası ticaret büyük sosyal, politik ve ekonomik öneme sahip bir kavramdır. Verimliliği sağlamak için lojistiğin geliştirilmesi yoluyla kurulabilecek ticarete katılan taraflar arasında güven gerektirir (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Uluslararası ticaretin temel amaçlarından biri, bir ülkenin küresel sahnede ekonomik ve politik gücünü arttırmaktır. Uluslararası ticaret küresel

olarak gerçekleşmektedir ve artan yoğunluğu onemini vurgulamaktadır (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Ticari faaliyetlerin yurt içi sınırların otesinde yürütülmesi uluslararası ticaretin çok onemli bir yönüdür . İyi bir uluslararası ticaret departmanı, onemini ve ekonomik yansımalarını anlayabilecek insanlar yetiştirmeyi amaçlamaktadır. Eğitim programı, dış ticaret ve dış ticaretin finansmanında kullanılan belgeler hakkında bilgi içeren ağdaş bilgi ve mesleki ahlakı sağlar (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Uluslararası ticaret departmanı ayrıca çok uluslu veya uluslararası şirketlerin ithalat ve ihracat ilişkileri hakkında bilgi sağlar. Bölüm, ülkenin küresel rekabet gücüne katkıda bulunacak nitelikli ve sorumlu bireyler yetiştirmektedir (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Uluslararası ticaret, sürekli gelişen ve değişen dünya düzeninde yeni sürecin işleyişinin daha iyi anlaşılmasına yardımcı olan, uluslararası ticaret sektörlerinin ihtiyaçlarının belirlenmesini içermektedir. Ayrıca ekonomik alanlardaki küreselleşme çabalarından da etkilenererek ekonomik çıkarım ve yansımaları bulunmaktadır (Uluslararası Ticaret Bölümü nedir?, 2023) zetle uluslararası ticaret, farklı ülkeler arasındaki ilişkileri içermektedir ve küresel ekonominin şekillenmesinde onemli bir rol oynamaktadır.

3.1.Uluslararası Ticaretin onemi

Uluslararası ticaret, ülkelerin ekonomik onemini arttırması ve uluslararası toplumda temsilini arttırması nedeniyle, ülkelerin ekonomik kalkınma ve büyüme süreçlerinde hayati bir rol oynamaktadır. Başarılı ticaret politikaları aynı zamanda ekonomik büyümeye ve istikrar hedeflerine katkıda bulunarak bir ülkenin ekonomik gücünü artırılabilir ve olumlu ekonomik sonuçlara yol açabilir. Dünya ekonomisinde değişen eğilimleri takip etmek, uluslararası ticaret yoluyla ekonomik büyümeye yol açabilir (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). İşletmeler için uluslararası ticaret, yeni pazarlara erişim sağlar ve karları artırır, iş fırsatları yaratır ve ekonomik büyümeyi teşvik eder (Esen, 2023). Uluslararası ticaretle ilgili karmaşık düzenleme ve politikalarda gezinmek için, uluslararası ticaretin doğru departmanını seçmek, küresel olarak genişlemek isteyen işletmeler için çok onemlidir (Esen, 2023).

Ayrıca ihracat ve ithalat yoluyla gerçekleştirilen dış ticaret, ülke ekonomilerinin gelişmesine katkı sağlamakta ve refah düzeylerinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca uluslararası ticaret siyasi öneme sahiptir ve ülkeler arasındaki güç dengesinin ve ittifakların şekillenmesine katkıda bulunur. Bu, bir ülkenin uluslararası politikadaki temsilini ve sesini artırabilecek güçlü ticari ilişkiler kurmanın önemini vurgulamaktadır (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Küresel değerleri ve ekonomik uygulamaları yansıtmada uluslararası ticaret de önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, uluslararası ticaretin öneminin anlaşılması, ülkelerin küresel ekonomide başarılı olmaları açısından önemlidir (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020).

3.2.Uluslararası Ticaretin Faydaları

Uluslararası ticaretin ülkelere birçok faydası bulunmaktadır. Daha büyük bir pazara erişime olanak sağladığından, işletmelerin genişlemesine ve karlarını artırmasına olanak tanıdığından, bir ülke ekonomisinin büyümesine önemli ölçüde katkıda bulunur. Bu da istihdam fırsatlarının artmasına ve insanların yaşam standartlarının iyileşmesine yol açar ve bu da sonuçta bir bütün olarak ulusun refahını artırır (Uluslararası Ticaret Bölümü, 2020). Ayrıca uluslararası ticaret, ülkeler arasındaki anlayış ve hoşgörünün arttırılmasında önemli bir faktör olan ülkeler arasındaki kültürel alışverişi teşvik etmektedir. Bu, sosyal ilişkilerin gelişmesine yol açar ve karşılıklı anlayış ve hoşgörü ortamının gelişmesine katkıda bulunur. Ayrıca, uluslararası ticaretteki başarılı uygulamalar, gelişmiş ülkelerin sosyal, ekonomik ve politik gelişimine katkıda bulunan küresel değerlere ve ekonomik yansımalara yol açabilmektedir. Uluslararası ticaret, ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin şekillenmesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Sonuç olarak, farklı ülke ve kültürler arasındaki etkileşimin artmasıyla toplumsal önem kazanan uluslararası ticaret sayesinde uluslararası dayanışma ve iş birliği güçlenmiştir. Genel olarak, uluslararası ticaret bir ülkenin ekonomik büyümesinin, kültürel alışverişinin ve sosyal gelişiminin önemli bir bileşenidir.

4. Uluslararası ticaretin yararları ve zorlukları nelerdir?

Ülkelerin çeşitli nedenlerle sınır ötesi ticarete girmesiyle, uluslararası ticaret küresel ekonominin giderek daha önemli bir yönü haline gelmiştir. Uluslararası ticaretin faydaları, ekonomik avantajlardan sosyal ve kültürel faydalara kadar çok sayıdadır. Ancak sürdürülebilir bir gelecek sağlamak için ele alınması gereken çevresel sorunlar da var. Bu yazıda ekonomik, sosyal, kültürel ve çevresel faktörlere odaklanarak uluslararası ticaretin faydalarını ve zorluklarına odaklanmaktadır. Farklı bakış açılarını inceleyerek, küresel ticaretin içerdiği karmaşıklıkları ve bunun toplumun çeşitli yönleri üzerindeki potansiyel etkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır.

4.1.Uluslararası ticaretin ekonomik faydaları nelerdir?

Uluslararası ticaret, ekonomilerde verimlilik artışını artırma potansiyeline sahiptir (Bernard et.al.,2007). Ticarettten elde edilen kazançların çeşitli üretim faktörleri arasındaki dağılımının değerlendirilmesi, ekonomiyi doğrudan etkilediği için kritik öneme sahiptir. Araştırmalar, ihracat yapan firmaların, ihracat yapmayan firmalara göre daha büyük, daha üretken ve daha beceri ve sermaye yoğun olma eğiliminde olduklarını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, ihracat yapan firmalar genellikle ihracat yapmayan firmalara göre daha yüksek ücret ödemektedir. İhracat yapan ve ihracat yapmayan firmalar arasındaki bu farklılıklar, ihracat başlamadan önce bile mevcuttur (Bernard et.al.,2007). Bu nedenle uluslararası ticaret, bir ülke ekonomisinin genel verimliliğini ve rekabet gücünü artırmada önemli bir faktördür. Ayrıca uluslararası ticaretin faydaları ihracatçı firmalarla sınırlı değildir; Artan rekabetten ve diğer ülkelerden gelen mal ve hizmetlere erişimden tüm ekonomi yararlanıyor.

4.2.Uluslararası ticaretin sosyal ve kültürel faydaları nelerdir?

Uluslararası ticaretin en önemli yönlerinden biri, uluslar arasındaki kültürel alışverişi ve anlayışı teşvik etme potansiyelidir. Kültürlerarası iletişim duyarlılığını ve görgü kurallarını geliştirmek,

farklı ülkelerdeki işletmelerin başarılı bir ticari ilişki kurması için çok önemlidir (Bardakçı, 2012). Karşılıklılıkların kültürlerinin ve değerlerinin derinlemesine anlaşılması, sürdürülebilir ve karşılıklı fayda sağlayan ticari ortaklıklar için gerekli olan güven ve saygıyı inşa etmenin anahtarıdır (Washington, et.al.,2012). Dahası, uluslararası ticaret dünya ülkeleri arasında karşılıklı bağımlılığa ve birbirine bağlılığa yol açabilir. Bu birbirine bağlılık, uluslar arasında işbirliğini ve barışı teşvik edebilecek küresel meseleler için ortak bir sorumluluk duygusu yaratır. Ancak uluslararası ticarete büyüme ve sürdürülebilirliğin sağlanması için katılımcı ülke ve kuruluşların birbirlerinin kültürel farklılıklarını anlamaları ve takdir etmeleri gerekmektedir. Bu, daha etkili iletişim, müzakere ve çatışma çözümüne olanak tanır. Saygılı bir fikir ve uygulama alışverişi yoluyla uluslararası ticaret, küreselleşmiş dünyamızın temel değerleri olan kültürel çeşitliliği ve kapsayıcılığı teşvik edebilir (Washington, et.al.,2012). Sonuç olarak, uluslararası ticaret sadece ekonomik büyümeyi değil aynı zamanda kültürel alışverişi de teşvik ederek uluslar arasında karşılıklı anlayış ve işbirliğini teşvik edebilir.

4.3.Uluslararası ticaretin çevresel faydaları ve zorlukları nelerdir?

Uluslararası ticaretin çevre üzerindeki etkisi, çeşitli faktörlere ve koşullara bağlı olan karmaşık bir konudur. Ticaretin çevre üzerindeki doğrudan etkileri genellikle küçüktür ve ekolojik açıdan hassas malların yalnızca sınırlı bir kısmı ticarete girmektedir. Ancak ticaret, çevreyi etkileyen birçok faktörden yalnızca biridir ve etkisi, ekonomik sektöre ve özel duruma bağlı olarak olumlu, olumsuz veya nötr olabilir (Schoenbaum, 1997). Açık, çok taraflı bir ticaret sistemi, kaynakların daha verimli kullanılmasına ve çevre üzerindeki talebin azaltılmasına yol açabilirken, sürdürülebilir kalkınmanın desteklenmesi için ticaret ve çevre arasındaki ilişkinin incelenmesi esastır. Sağlam çevre politikalarına sahip açık, çok taraflı bir ticaret sistemi, çevre üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilir ve sürdürülebilir kalkınmaya katkıda bulunabilir. Ancak gelişmiş ülkelerde geçerli olan standartlar gelişmekte olan ülkeler için uygun olmayabilir ve çevre standartlarında gelişmekte olan

lkeleri etkileyen özel faktörler dikkate alınmalıdır (Schoenbaum, 1997). Ayrıca çevreyle ilgili ticari tedbirlerin uluslararası yükümlülüklerle uyumlu olması, Őeffaf bir Şekilde kullanılması gerekiyor ve bunların etkinliği otoriteler arasında tartışma konusu. Ticari nlemler, çevreyi korumaya yönelik dolaylı çözümler olarak kabul ediliyor ve bunların kullanımı ticarete bozulmalara ve korumacı eğilimlerin artmasına yol açabilir. Bu nedenle, evre standartları ve düzenlemelerindeki farklılıklardan kaynaklanan maliyet farklılıklarını dengeleyecek etkili evre politikaları geliştirilerek, evre standartları ve düzenlemelerindeki farklılıklardan kaçınılmalıdır. Bu Şekilde açık, çok taraflı bir ticaret sistemi hem ekonomik büyümeye hem de çevrenin korunmasına olumlu katkıda bulunabilir (Schoenbaum, 1997).

Uluslararası ticaretin faydaları ve zorlukları akademik çevrelerde kapsamlı bir Şekilde incelenmiş ve tartışılmıştır. Bir çok çalışma, ihracatçı firmalar için artan verimlilik artışı ve daha yüksek ücretler de dahil olmak üzere, uluslararası ticaretin potansiyel faydalarına ilişkin kapsamlı bir genel bakış sunmaktadır. Aynı zamanda evre standartları ve düzenlemelerindeki farklılıklardan kaynaklanan maliyet farklılıklarını dengelemek için etkili evre politikalarının önemi de vurgulanmaktadır. alışmalar, ihracat yapan firmaların ihracat yapmayan firmalara göre daha büyük, daha üretken ve daha beceri ve sermaye yoğun olma eğiliminde olduklarını ve bu farklılıkların ihracat başlamadan önce bile mevcut olduğunu ortaya çıkartıyor. Ayrıca alışmalar, uluslararası ticaret yoluyla teşvik edilebilecek kültürel alışveriş ve anlayışın ve bunun bir bütün olarak ekonomi üzerinde yaratabileceği olumlu etkinin altını çizmektedir Ancak uluslararası ticaretin zorlukları göz ardı edilemez. evre standartları ve düzenlemelerindeki farklılıklar ile çalışma standartlarındaki farklılıklar haksız rekabet yaratabilir ve ekonomiyi ve çevreyi olumsuz etkileyebilir. Ek olarak, küçük ve orta ölçekli işletmeler uluslararası ticarete girişte önemli engellerle karşılaşabilir, bu da onların artan rekabetten yararlanma ve diğer ülkelerden gelen mal ve hizmetlere erişim yeteneklerini sınırlayabilir. Bu zorluklara rağmen, uluslararası ticaretin faydaları

açıktır ve ekonomik büyümeyi ve çevrenin korunmasını destekleyen çok taraflı bir ticaret sisteminin teşvik edilmesi için çaba sarf edilmelidir. Gelecekteki araştırmalar, özellikle küçük ve orta ölçekli işletmeler için uluslararası ticaretin zorluklarını ele alacak etkili politika ve stratejilerin belirlenmesine odaklanmalıdır. Ayrıca araştırmalar, uluslararası ticaretin ekonomi, çevre ve toplum üzerindeki etkisini keşfetmeye devam ettiğini ve olumsuz etkilerini en aza indirirken faydalarını en üst düzeye çıkarmanın yollarını belirlemeye çalıştığını ortaya koymaktadır.

5.Uluslararası ticaret tarım ve gıda endüstrisini nasıl etkiliyor?

Uluslararası ticaret, tarım ve gıda endüstrisinde giderek daha önemli bir konu haline gelmiştir. Ülkeler arasında tarım ve gıda ürünlerinin değişiminin sektör üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu bölüm, uluslararası ticaretin tarım ve gıda endüstrisi üzerindeki etkisini araştırmayı amaçlamaktadır. Çalışma , tarım ve gıda endüstrisindeki uluslararası ticareti tanımlayarak başlayacak ve daha sonra bunun sektörü nasıl etkilediğini derinlemesine incelenecektir. Uluslararası ticaretin tarım ve gıda sanayi açısından avantaj ve dezavantajları da tartışılacak., uluslararası ticaretin tarım ve gıda endüstrisi üzerindeki etkisini net bir şekilde anlaşılmaya çalışılacaktır.

5.1.Tarım ve gıda sanayinde uluslararası ticaret nedir?

Uluslararası ticaret, tarım ve gıda endüstrisinin çok önemli bir yönü haline gelmiştir. Amerika Birleşik Devletleri, endüstrinin küresel doğasını yansıtan, dünyanın çeşitli ülkelerinden önemli miktarda tarım ürünü ithal etmektedir (Oberholtzer et.al., 2013). Ancak, elleçleyicilerin ürünleri ithal etme kararları, yerel tedarikçileri tercih etmelerinden olumsuz etkileniyor ve bu da ithalatı sınırlayabiliyor (Oberholtzer et.al., 2013). Buna rağmen, organik gıda satışları ve tarım arazileri son on yılda dünya çapında önemli ölçüde arttı ve bu da Amerika Birleşik Devletleri'nde organik gıda ithalatının artmasına yol açtı. Organik işleyiciler, girdi maliyetlerini azaltmak veya yurt içi arzın yetersiz olduğu

durumlarda talebi karşılamak için ürünleri ithal edebiliyorlar (Oberholtzer et.al., 2013). İthal edilen malların bir kısmı yurt içinde üretilmezken, bir kısmı da yurt içinde üretilmektedir. Anekdöt niteliğindeki kanıtlar, mevsim dışı ürünlere ve yurt içinde yetiştirilmeyen ürünlere yönelik tüketici talebinin, ABD ve benzeri ülkelerde organik gıda ithalatında artışa yol açtığını göstermektedir (Oberholtzer et.al., 2013). Organik işleyiciler ithal ürünlerinin neredeyse yarısını Kanada, Çin, Meksika, Brezilya ve Endonezya dahil olmak üzere birkaç ülkeden tedarik ediyor (Oberholtzer et.al., 2013). İlginçtir ki, tarım ve gıda endüstrisinde uluslararası ticaretle ilgili olarak sosyal etiket kullanımından bahsedilmemektedir (Oberholtzer et.al.,2013).

5.2.Uluslararası ticaret tarım ve gıda sektörünü nasıl etkiliyor?

Uluslararası ticaretin dünya çapında tarım ve gıda endüstrisi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Özellikle Hindistan gibi ülkelerde tarım sektörü, ekonomi ve dış ticaretin yanı sıra dünya üretimi ve ticaretinde de kritik bir rol oynamaktadır. Ticaret politikası reformu ve çok taraflı ticaretin serbestleştirilmesinin, Hindistan'da tarım sektörü ve genel olarak ekonomi üzerinde önemli etkileri ve sonuçları vardır (Nayyar & Sen,1994). Uluslararası ticaret, tarım ve gıda endüstrisinde iklim değişikliğinin neden olduğu bölgesel üretkenlik değişikliklerini telafi etmede önemli bir rol oynayabilir (Huang, et. al., 2011). Ülkeler kaynak kısıtlamalarının üstesinden gelebilir ve gıda ithalatı yoluyla gıda arzındaki geçici azalmayı telafi edebilir (Huang, et. al., 2011). Üretim potansiyelindeki iklim kaynaklı değişimlerin, tahıl ve hayvancılık gibi orta ve yüksek enlemlerdeki ürünlerin, verimin düşmesi beklenen düşük enlemlere doğru daha yüksek ticaret akışına yol açması bekleniyor; tropikal ve yarı tropikal enlemler (Huang, et. al., 2011) Uluslararası ticaret, tarım ve gıda endüstrisini küresel olarak birbirine bağlamanın yanı sıra artan nüfus nedeniyle artan gıda talebini karşılamada giderek daha önemli hale gelecektir. Ticaret politikalarında yapılan reformlar, tarım ve gıda endüstrisindeki sera gazı emisyonlarını küresel olarak azaltabilir ve bu da normalde ölçülenden daha fazla

refah kazanımına yol açabilir; ancak ticaret politikaları, tarım ve gıda endüstrisinde küresel olarak daha az emisyonu neden olmak için kusurlu araçlardır (Huang, et. al., 2011). Sonuç olarak, uluslararası ticaret tarım sektöründe üretimi, fiyatları, su kaynaklarını ve sera gazı emisyonlarını etkileyen önemli bir rol oynamaktadır.

5.3.Uluslararası ticaretin tarım ve gıda sanayi açısından avantajları ve dezavantajları nelerdir?

Uluslararası ticaretin tarım ve gıda endüstrisi açısından hem avantajları hem de dezavantajları vardır. Başlıca avantajlardan biri, sektörde yer alan şirketlerin satışlarının ve kârlarının artmasına neden olabilecek daha büyük pazarlara erişebilme yeteneğidir. Ancak Macaristan, Hırvatistan ve Slovenya'nın deneyimlerinin de gösterdiği gibi, uluslararası ticaret aynı zamanda zorlukları da beraberinde getirebilir. Macaristan ve Hırvatistan, AB pazarlarında toplu tarım-gıda ve ormancılık ürünlerinde karşılaştırmalı üstünlükler ortaya koyarken, tüketiciye hazır gıdalar ve işlenmiş araçlarda karşılaştırmalı ticaret avantajları konusunda zorluklarla karşı karşıyadırlar (Bojnec & Fertő, 2007). Bu arada, Slovenya'nın AB pazarlarında karşılaştırmalı avantajları kanıtlanmış herhangi bir toplu tarımsal gıda ürün grubuna sahip olduğu tespit edilmemiştir ve ülkedeki geleneksel tarımsal gıda faaliyetleri artan rekabet baskısı altındadır (Bojnec & Fertő, 2007). Bu zorluklara rağmen, Macaristan'daki tarım-gıda sektörlerinin kırsal alanlarda önemli bir rol oynamaya devam etmesi muhtemeldir, ancak daha hızlı büyüyen diğer hizmet faaliyetleriyle birleştirilecektir (Bojnec & Fertő, 2007). Küresel aşamada, tarım-gıda küresel değer zincirlerinde Kuzey-Güney akışları artıyor ve modern ticaret teorileri, tarım-gıda çok uluslu işletmelerinde (ÇUŞ) gözlemlenen kalıpları açıklamaya yardımcı olabilir (Scoppola, 2021). Ancak tarımda çokuluslu şirketlerin faaliyeti gıda, içecek ve tütün endüstrisine göre daha düşüktür (Scoppola, 2021). Bu nedenle, uluslararası ticaret tarım ve gıda endüstrisine faydalar sağlayabilse de ülkelerin potansiyel zorlukları dikkatle değerlendirip buna göre plan yapması önemlidir.

Uluslararası ticaretin tarım ve gıda endüstrisi üzerindeki etkisi, politika yapıcılar, çiftçiler ve tüketiciler için önemli sonuçları olan çok önemli bir araştırma alanıdır. Bu çalışma, tarım ve gıda sektöründe küresel ticaretin özellikle organik gıda ithalatı açısından önemini ve bunun girdi maliyetleri ve talebin karşılanması üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Yerel tedarikçilerin tercih edilmesi ithalatı sınırlayabilir ancak dünya çapında organik gıda satışlarının ve tarım arazilerinin büyümesi, Amerika Birleşik Devletleri'nde organik gıda ithalatının artmasına neden oldu. Çalışmada ayrıca gıda arzındaki geçici azalmaların telafi edilmesinde ve kaynak kısıtlamalarının aşılmasında gıda ithalatının önemi vurgulanıyor. Ancak tarım ve gıda sanayinde uluslararası ticarete bazı ithal malların yurt içinde üretilmemesi gibi sınırlamalar bulunmaktadır. İlginçtir ki, bu sektörde uluslararası ticaretle ilgili olarak sosyal etiket kullanımından bahsedilmemektedir. Gelecekteki araştırmalar, sosyal etiketlerin tarım ve gıda endüstrisindeki uluslararası ticaret üzerindeki etkisinin yanı sıra, tarım ürünleri için küresel ticarete güvenmenin potansiyel faydalarını ve dezavantajlarını da araştırabilir. Genel olarak bu çalışma, tarım ve gıda endüstrisindeki uluslararası ticaretin karmaşık doğasını ve bunun çeşitli paydaşlar üzerindeki etkisini vurgulamaktadır.

6.Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunun önemi nedir?

Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumu son yıllarda giderek önem kazanmaktadır. Avrupa ile Asya arasında stratejik bir konuma sahip olan Türkiye, küresel pazarda önemli bir oyuncu haline geldi. Bu çalışma, Türkiye'nin mevcut durumunu, yıllar içindeki gelişimini ve katkıda bulunan temel faktörleri inceleyerek, Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunun önemini keşfetmeyi amaçlamaktadır. Belli hususları tartışarak, Türkiye'nin küresel ekonomiyi şekillendirmede oynadığı role ışık tutmayı ayrıca amaçlamaktadır. Özellikle Türkiye'nin uluslararası ticaretinin mevcut durumunu, yıllar içinde nasıl büyüdüğünü ve değiştiğini ve uluslararası ticaret alanındaki başarısına katkıda bulunan temel

faktörleri ele alacaktır. Sonuçta bu çalışma, Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunun küresel ekonomi açısından hayati önem taşıdığını ve gelecekte de önemli bir rol oynamaya devam edeceğini ortaya koymaktadır.

6.1.Türkiye'nin uluslararası ticaretinin mevcut durumu nedir?

Türkiye son dönemde dış politikasını ticaret ülkesi olma yönünde dönüştürdü. Dış politikadaki bu yeni yönelim, Türkiye'nin ticaret yapan bir devlet olarak yükselişine yansıyor ve bu da ülkenin dış politikasında önemli bir değişime işaret ediyor (Kirişçi, 2009). Kirişçi (2009) tarihli çalışmasında, Türkiye'nin uluslararası ticaretinin dış politika stratejisinin önemli bir parçası olduğunu ve Türk hükümetinin çeşitli ülkelerle ikili ve çok taraflı ekonomik ortaklık anlaşmaları (EPA'lar) veya serbest ticaret anlaşmaları (STA'lar) müzakere etmek ve sonuçlandırmak için bir "açık ticaret politikasına" sahip olduğunu öne sürüyor. Türkiye'nin ticaret sektörü, yalnızca küçük aksaklıklarla birlikte, büyük Avrupa Birliği (AB) üye ülkelere yönelik uzun süredir devam eden yönünü korumuştur (Babacan, 2011). Ancak Türkiye'nin değişen dış politika değerlendirmeleri ve küresel ekonomik dönüşümler nedeniyle ikili ticarete yeni boyutlar ortaya çıkmıştır (Babacan, 2011). Japon hükümetiyle devam eden serbest ticaret anlaşması müzakereleri, Türkiye'nin yeni nesil serbest ticaret anlaşmalarını sonuçlandırma çabalarının sonuçlarından biridir (Yüksel & Baran, 2018). Türkiye daha önce Kore ve Singapur ile yeni nesil STA'lar imzalamış olup, ulusal ekonomi politikalarının uygulanması için önemli bir manevra alanı bırakırken uluslararası EPA'ların geliştirilmesine öncelik vermektedir (Yüksel & Baran, 2018). Türkiye, 2013 yılından bu yana, küresel korumacı dalganın arka planında "yeni nesil serbest ticaret anlaşmaları" imzalama çabalarını önemli ölçüde yoğunlaştırdı (Yüksel & Baran, 2018). Ayrıca Türkiye, Japonya ile yeni nesil serbest ticaret anlaşmaları imzalayarak uluslararası ekonomik ortaklıklarını güçlendirmektedir (Yüksel & Baran, 2018). Makale, Asya'nın 21. yüzyılın başlarındaki ekonomik ve politik yükselişi bağlamında Türkiye'nin ticari yönelimindeki son değişimi

analiz edecektir (Babacan, 2011). Küresel ekonominin merkez üssü Doğu'ya kayarken, Türkiye'nin ticaret ortakları da değişimlere maruz kalıyor (Babacan, 2011).

6.2.Türkiye'nin uluslararası ticareti yıllar içinde nasıl gelişti?

Türkiye'nin uluslararası ticareti yıllar içinde önemli bir dönüşüm geçirmiş, ülkenin dış politikası ticaret devleti olma yolunda evrilmiştir. 1975 gibi erken bir tarihte, Türkiye'nin gayri safi milli hasılası dış ticareti de kapsayacak şekilde genişlemiş ve bu genişleme onlarca yıl boyunca devam etmiştir (Kirişçi, 2009). Türkiye, son yıllarda Japonya gibi ülkelerle yeni nesil serbest ticaret anlaşmaları imzalayarak uluslararası ekonomik ortaklıklarını daha da güçlendiriyor. Türkiye'nin Çin'le olan ticari ilişkileri de son on yılda Çin'in Türkiye'ye ihracatının artmasıyla birlikte büyümüştür (Teker vd., 2023). Türkiye'nin dış politikasındaki bu dönüşüm, Türkiye'yi günümüz uluslararası ilişkilerinde konumlandıran ve küresel ilişkilerdeki rolü ve görünürlüğü hakkında canlı bir tartışma yaratan aktivist bir dış politika geliştirme ihtiyacından kaynaklanmaktadır (Kardaş, 2016; Ünay, 2010). Son yirmi yılda kendisini uluslararası ticaret ve yatırım akışlarında önemli bir oyuncu olarak konumlandırmasına rağmen, Türkiye'nin bu akışlardaki yeri hâlâ diğer gelişmiş ülkelere göre düşüktür (Arda, 2015). Türkiye'nin jeopolitik konumu, Avrupa ve Asya'nın kavşağında yer alan ve hızla gelişen bir jeopolitik bölgede yer alan ülke ile uluslararası ticaretinin şekillenmesinde de önemli bir rol oynamıştır (Müftüler-Baç,1997). Dış ticaret ve sermaye akışlarının organize edilme şekli, karşılaştırmalı üstünlük ve uzmanlaşmayı vurgulayan neoklasik teori de dahil olmak üzere çeşitli uluslararası ticaret teorileri tarafından şekillendirilmiştir. On yıllar boyunca Türkiye aynı zamanda daha demokratik bir toplumsal yapıya doğru evrildi ve bu durum altta yatan sosyal ve ekonomik güçler ile kurumsal düzenlemeler arasında gerilimlere yol açtı (Derviş vd., 2004). Ülkenin kamu kurumları da bu evrime yanıt vererek, TİKA'nın uluslararası işbirliği ve kalkınma yardımları konusunda

başlıca Türk kurumu haline gelmesini sağladı (Fidan & Nurdun, 2008).

6.3.Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumuna katkıda bulunan temel faktörler nelerdir?

Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumu çeşitli faktörlerden etkilenmiştir. Bu faktörlerden biri, ülkenin 1980'lerde neoliberal ekonomi politikalarını benimsemesi olmuştur; bu, ekonomisinde önemli değişikliklere ve dış ticarete artan ilgiye yol açmıştır (Babacan, 2011). Türkiye'nin komşu ülkelerle olan dış ticareti de önemli bir artış göstererek 1995'te 9,6 milyar ABD dolarından 2007'de 67,7 milyar ABD dolarına çıkmıştır (Kirişçi, 2009). Ancak komşu ülkelerle yaşanan diplomatik gerilimlerin Türkiye'nin ticaretini olumsuz etkilemesi, ülkenin uluslararası ticari ilişkilerinde diplomatik çabaların önemini ortaya çıkarmıştır (Jusufi & Ukaj, 2021). Türkiye'nin büyüyen bir ekonomi olarak konumu ve enerji kaynaklarına yakınlığı da uluslararası ticari ilişkilerinde rol oynamıştır. Örneğin, ülkenin İran'la yaptığı enerji anlaşmaları yalnızca siyasi mülahazalara bağlı olamaz ve Türkiye'nin bölgedeki benzersiz konumu dikkate alınmalıdır (Hentov, 2011). Ayrıca, Türkiye'nin coğrafyası, ülkenin stratejik avantajlar için kullanılabilecek eşsiz bir konuma sahip olmasıyla uluslararası ticaretteki konumuna da katkıda bulunmuştur (Davutoğlu, 2008). Uluslararası ticari ilişkilerini daha da geliştirmek için Türkiye, tercihli ticaret ortaklıklarının ötesine bakmalı ve diğer ülkelerle daha güçlü iş ve ticari ilişkiler kurmaya odaklanmalıdır (Hürsoy,2013). Genel olarak bakıldığında, ekonomik, politik ve coğrafi faktörlerin bir kombinasyonunun Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumuna katkıda bulunduğu açıktır.

Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunun önemine ilişkin araştırma makalesi, Türkiye'nin ticaret ülkesi olma yolundaki dönüşümünü vurguluyor. Makale, Türkiye'nin dış politika stratejisinin önemli bir parçası olarak uluslararası ticaretinin önemini vurgulamaktadır. Türkiye açık bir ticaret politikasına sahiptir ve dünyanın çeşitli devletleriyle ikili ve çok taraflı ekonomik ortaklık

anlaşmaları (EPA'lar) veya serbest ticaret anlaşmaları (STA'lar) yürütmektedir. Japonya ile devam eden STA müzakereleri, Türkiye'nin yeni nesil STA'ları sonuçlandırma çabalarının bir sonucudur. Ancak raporda, Türkiye'nin değişen dış politika değerlendirmeleri ve küresel ekonomik dönüşümler nedeniyle ikili ticarete yeni boyutların ortaya çıktığı da kabul ediliyor. Araştırma makalesi, ekonomik, politik ve coğrafi faktörlerin bir kombinasyonunun Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumuna katkıda bulunduğunu vurguluyor. Türkiye'nin uluslararası ticari ilişkilerini daha da geliştirmek için tercihli ticaret ortaklıklarının ötesinde diğer ülkelerle daha güçlü iş ve ticari ilişkiler kurmaya odaklanması gerekiyor. Araştırma makalesi ayrıca Türkiye'nin Japonya ile yeni nesil bir serbest ticaret anlaşması imzalayarak uluslararası ekonomik ortaklıklarını güçlendirdiğini öne sürüyor. Genel olarak, araştırma makalesinin bulguları uluslararası ticaret ve dış politika alanında bilginin devam eden ilerlemesine katkıda bulunmakta ve gelecekteki araştırmalar için potansiyel alanlar önermektedir.

7.Türkiye'nin ana ticaret ortakları ve bunların uluslararası ticaret performansı üzerindeki etkileri nelerdir?

Türkiye, Avrupa ve Asya'nın kavşağında stratejik bir konuma sahip, zengin bir ticaret ve ticaret geçmişine sahip bir ülkedir. Yıllar geçtikçe Türkiye dünyanın çeşitli ülkeleriyle güçlü ticari ilişkiler geliştirmiştir. Bu bölüm, Türkiye'nin ana ticaret ortaklarını ve bunların uluslararası ticaret performansı üzerindeki etkilerini araştırmaktır. Türkiye'nin ticaret ortaklarının uluslararası ticaret performansı üzerindeki önemi ve Türkiye'nin uluslararası ticaret performansının ticaret ortaklarından nasıl etkilendiği incelenecektir. Çalışma, Türkiye'nin ana ticaret ortaklarını tanımlayarak başlayacak ve ardından bu ticaret ortaklarının Türkiye'nin ticaret performansı üzerindeki etkisinin analizini yapacaktır. Ayrıca Türkiye'nin küresel ticaret ortamındaki konumu ve uluslararası pazarda rekabet edebilme yeteneği hakkında bilgiler sağlayacaktır.

7.1.Türkiye'nin ana ticaret ortakları kimlerdir?

Türkiye'nin ticaret ortakları ile ilgili yapılan çalışmalardan biri olan Yüksel ve Baran (2018) tarafından yapılan çalışmadır. Türkiye'nin uluslararası ekonomik ortaklıkları güçlendirmek amacıyla bir serbest ticaret anlaşması imzaladığı Japonya dışında, Türkiye'nin ana ticaret ortakları hakkında özel bilgi içermeyen bir çalışmadır (Yüksel, & Baran, 2018). Bu çalışma , Türkiye'nin önemli bir ticaret ortağı olan Avrupa Birliği (AB) ile Türkiye'nin ticari ilişkilerini analiz etmektedir (Antonucci, et. al, 2005). Analiz, Türkiye açısından ticari önemlerine göre seçilen 45 ülkeyi kapsıyor. Çalışmada kullanılan veri seti panelin her bir değişkeni için 1575 girişten oluşmaktadır (Antonucci, et. al, 2005). Türkiye aynı zamanda komşu ve en az gelişmiş ülkelerde de yeni pazarlar bularak ihracata açıklığını artırmıştır (Çakır, & Geçer, 2015). Buna rağmen, Türkiye'nin başlıca ticaret ortaklarından metinde açıkça bahsedilmemektedir ve ülkenin dünya ticaretindeki sıralamasını yükseltmek için ihracat pazarlarında ve ürünlerde rekabet gücünü artırmaya yönelik politikalarda reform yapması gerekmektedir (Çakır, & Geçer, 2015). Ayrıca Türkiye, uluslararası ekonomik ortaklıkları (EPA'lar) geliştirmeye odaklanan aktif ve açık bir ticaret politikasına sahiptir ve geçmişte Kore ve Singapur ile yeni nesil serbest ticaret anlaşmaları imzalamıştır (Yüksel, & Baran, 2018). Şu anda Türkiye, Japonya ile uluslararası ekonomik ortaklıklarını daha da güçlendirebilecek bir serbest ticaret anlaşması müzakeresi yürütmektedir (Yüksel, & Baran, 2018). Ancak bu risk, ihracat destinasyonlarının ülke notunun A+/A'dan BBB'ye bozulmasına yol açmıştır (Çakır, & Geçer, 2015). Sonuçta Türkiye'nin ana ticaret ortakları, mal ihraç ettiği veya mal ithal ettiği ülkelerdir (Antonucci, et. al, 2005).

7.2.Türkiye'nin uluslararası ticaret performansında ticaret ortaklarının önemi nedir?

Türkiye'nin uluslararası ticaret performansı ticaret ortaklarından önemli ölçüde etkilenmektedir. Ticaret ortaklarının Türkiye'nin uluslararası ticaretindeki etkisi, ülkenin ana ihracat

geliri kaynağı olan tarım ve sanayi ürünlerinde daha fazladır (Coşar vd, 2016). Ayrıca, Türkiye'nin daha iyi karayolu altyapısına sahip olduğu ülkelerin uluslararası ticaret üzerindeki etkisi daha büyük olmaktadır. Bu durumu, bu ülkelerle ticaretin muhtemelen daha verimli olacağını ve bunun sonucunda Türkiye ile ortakları arasındaki ticaret akışının artacağını ortaya koyan bir çalışmada kanıtlanmıştır (Coşar vd, 2016). Avrupa Birliği, ülkenin toplam ticaretinin yarısından fazlasını gerçekleştirerek Türkiye'nin en büyük ticaret ortağı olmayı başarmaktadır. Sonuç olarak, AB'nin ekonomi politikasındaki değişiklikler ve ekonomik büyümedeki yavaşlamalar, Türkiye'nin uluslararası ticaret performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilmektedir (Coşar vd, 2016). Ayrıca, GSYİH'sının pozitif katsayıları nedeniyle Türkiye'nin büyük ekonomilerle daha fazla ticaret yapma eğiliminde olması, ticaret ortağının ekonomisinin büyüklüğünün ticaret hacminin belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu, daha büyük ekonomilerin karşılaştırmalı üstünlüğe sahip olduğu ve daha verimli mal ve hizmet üretebileceği teorisiyle tutarlıdır (Antonucci, et. al, 2005). Son olarak, Genişlemenin Türkiye'nin ticaret akışları üzerinde olumlu bir etkisi vardır ve bu da Türkiye'deki borsalar için endüstri içi bir yapıya işaret etmektedir. Bu, Türkiye'nin rekabet avantajına sahip olduğu belirli endüstrilerde uzmanlaşmanın önemini vurgulayarak benzer endüstrilere ve üretim yeteneklerine sahip ülkelerle daha fazla ticaret yapılmasına yol açmaktadır (Antonucci, et. al, 2005). Bu nedenle, Türkiye'nin ticaret ortakları, özellikle ülkenin ihracat gelirinin temel kaynağı olan tarım ve sanayi ürünlerine ilişkin uluslararası ticaret performansının belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

7.3.Türkiye'nin uluslararası ticaret performansı ticaret ortaklarından nasıl etkileniyor

Türkiye'nin ticaret ortakları, uluslararası ticaret performansının şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Almanya, Türkiye'nin dünya çapındaki en büyük ticaret ortağıdır ve onu Rusya takip etmektedir ve Türkiye'nin ekonomik büyümesi, ticaret pazarlarını çeşitlendirme ihtiyacından etkilenmiştir (Kirişçi &

Kaptanoğlu, 2011; Nowak-Lehmann, et. al, 2007). Yerçekimi modeli, uluslararası ticarette ampirik çalışmalar için bir çerçeve olarak geniş çapta benimsenmiş ve kullanılmaktadır ve mevcut ticaret modellerinin bu modelden etkilenmesi beklenmektedir. Novak lehman ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada türkiyenin etkisi özellikle ön plana çıkmaktadır (Nowak-Lehmann, et. al, 2007). Avrupa Birliği, Türkiye'nin dış ticaret faaliyetinde en büyük paya sahip olan, Türkiye'nin en önemli ticaret ortağıdır ve AB üyeliği, Türkiye'nin son yıllardaki ticaret performansını olumlu yönde etkilemiştir (Nowak-Lehmann, et. al, 2007). Ayrıca, bir ticaret ortağının yakınlığı ve büyüklüğü, EM (ihracat pazarı) değişkeninin de gösterdiği gibi, Türkiye'nin ihracat performansı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Örneğin, Türkiye'nin ihracatı, AB gibi daha yakın ve daha büyük ihracat ortaklarına göre oldukça daha fazladır (Töngür vd, 2020). Ancak Türkiye'nin dış ticaret faaliyetleri, 2008-2009 küresel mali krizinde de görüldüğü gibi, tüm krizlerde dalgalı bir seyir izlemiş ve krizlerden oldukça etkilenmiştir (Çakır, & Geçer, 2015). Uluslararası pazarlara bölgesel erişimi geliştirmek için Türkiye, uluslararası ticaret performansı üzerinde olumlu etkisi olan yol inşaatı projeleri aracılığıyla altyapısına yatırım yapmıştır (Coşar vd, 2016). Dolayısıyla, Türkiye'nin uluslararası ticaret performansının ticaret ortaklarından, coğrafi konumundan ve altyapı yatırımlarından önemli ölçüde etkilendiği açıktır.

Araştırma makaleleri, Türkiye'nin ana ticaret ortaklarını ve bunların ülkenin uluslararası ticaret performansı üzerindeki etkilerini çoğunlukla araştırıyorlar. Türkiye'de yapılan akademik çalışmalar genellikle, Türkiye'nin uluslararası ticaret performansını şekillendirmede ticaret ortaklarının önemini vurguluyor. Ayrıca araştırmalar, Almanya'nın Türkiye'nin küresel anlamda en büyük ticaret ortağı olduğunu ve onu Rusya'nın takip ettiğini ortaya koyuyor. Çalışmalar, Türkiye'nin uluslararası ticaret performansının ticaret ortaklarından, coğrafi konumundan ve altyapı yatırımlarından önemli ölçüde etkilendiğini ortaya koyuyor. Ayrıca, Türkiye'nin altyapı yatırımlarının, özellikle de yol inşaat projelerinin,

uluslararası ticaret performansını olumlu yönde etkilediğini ortaya koyuyor. Akademik literatür Türkiye'nin özellikle sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlamak için ticaret pazarlarını çeşitlendirmesi gerektiğini kabul ediyor.

8. Sonuç

Bu Çalışmada dış ticaret ile ilgili sektörel sonuçlara ulaşacak şekilde belli sorulara literatür üzerinden cevaplar aranmıştır. Aşağıdaki cevaplara ulaşılmıştır.

S1: Uluslararası ticaret nedir?

C1: Uluslararası ticaret, ülkeler arasında mal ve hizmet alışverişini ifade eder. Ürünlerin ithalatını ve ihracatını içerir ve küresel ekonomide önemli bir rol oynar, ekonomik büyümeyi teşvik eder ve ilgili ulusların yaşam standartlarını yükseltir.

S2: Uluslararası ticaretin yararları ve zorlukları nelerdir?

C2: Uluslararası ticaretin faydaları arasında daha geniş çeşitlilikte mal ve hizmetlere erişim, işletmeler için artan pazar fırsatları ve ekonomik uzmanlaşma ve verimlilik potansiyeli yer almaktadır. Ancak ticaret engelleri, jeopolitik gerilimler ve ticaret ortakları arasındaki ekonomik eşitsizlikler gibi zorluklar uluslararası ticaretin düzgün akışını etkileyebilir.

S3: Uluslararası ticaret tarım ve gıda endüstrisini nasıl etkiliyor?

C3: Uluslararası ticaret, çeşitli gıda ürünlerine erişimi sağlayarak, tarımsal ihracatı kolaylaştırarak ve teknoloji transferini ve yeniliği teşvik ederek tarım ve gıda endüstrisini önemli ölçüde etkilemektedir. Ancak aynı zamanda gıda güvenliği standartları, pazar dalgalanmaları ve yabancı üreticilerin rekabetiyle ilgili zorlukları da beraberinde getiriyor.

S4: Türkiye'nin uluslararası ticaretteki konumunun önemi nedir?

C4: Türkiye'nin Avrupa ile Asya'yı birbirine bağlayan stratejik konumu, ona uluslararası ticarete benzersiz bir avantaj sağlıyor. Bu konumlandırma, Türkiye'nin kıtalar arasında önemli bir geçiş merkezi ve ticaret kapısı olarak hizmet etmesini sağlayarak, küresel ticaret dinamikleri üzerindeki etkisine katkıda bulunuyor.

S5: Türkiye'nin ana ticaret ortakları ve bunların uluslararası ticaret performansı üzerindeki etkileri nelerdir?

C5: Türkiye'nin ana ticaret ortakları arasında Avrupa Birliği, Orta Doğu ülkeleri ve ABD yer almaktadır. Bu ortaklıklar Türkiye'nin ticaret performansını önemli ölçüde etkilemekte, ihracat pazarlarını, ithalat kaynaklarını ve genel ticaret politikalarını şekillendirmektedir.

Sonuç olarak, uluslararası ticaret küresel ekonomide çok önemli bir rol oynamakta ve birçok fayda ve zorluk sunmaktadır. Uluslararası ticaret faaliyetlerinin sektörel analizi, tarım ve gıda sanayi, imalat sanayi ve hizmet sanayinin uluslararası ticarete en büyük katkıyı sağlayan sektörler olduğunu ortaya koymaktadır. Türkiye ise stratejik konumu ve çeşitli ticaret ortaklarıyla uluslararası ticarete iyi bir performans sergiliyor. Ancak ülkenin rekabet üstünlüğünü korumak ve gelecekteki büyümeyi sürdürmek için etkili ticaret politikaları uygulamaya devam etmesi gerekiyor. Genel olarak uluslararası ticaret, başarısını sağlamak için sürekli izleme ve uyarılama gerektiren dinamik ve karmaşık bir alandır. Ayrıca bu sektörel analiz, uluslararası ticaretin zorluklarına ve belirsizliklerine dayanabilecek, çeşitlendirilmiş ve dayanıklı bir ekonomiye duyulan ihtiyacı da vurgulamaktadır. Ülkeler rekabet güçlerini ve üretkenliklerini artırmak için insan sermayesine, inovasyona ve teknolojiye yatırım yapmalıdır. Ayrıca, küçük ve orta ölçekli işletmeler, kadınlar ve dışlanmış gruplar da dahil olmak üzere tüm paydaşlara fayda sağlayan sürdürülebilir ve kapsayıcı büyümeyi teşvik etmeleri gerekiyor. Ayrıca bu nitel makalenin bulguları, uluslararası ticareti kolaylaştırmada ticaret anlaşmaları ve ortaklıkların önemine ışık tutmaktadır. Türkiye'nin Avrupa Birliği ile gümrük birliğine üye olması ve son dönemde çeşitli ülkelerle

yaptığı serbest ticaret anlaşmaları ticari faaliyetlerini önemli ölçüde artırmıştır. Ancak ülkenin ekonomik öncelikleri ve kalkınma hedefleriyle uyumlu daha fazla ticaret anlaşması müzakere etmesi gerekiyor. Sonuç olarak bu niteliksel makale, uluslararası ticaret faaliyetlerinin sektörel analizine ve Türkiye'nin bu alandaki performansına ilişkin değerli bilgiler sunmaktadır. Ülkelerin uluslararası ticarete sektörel güçler, rekabet avantajları, politika çerçeveleri ve küresel eğilimler gibi çeşitli faktörleri dikkate alan stratejik ve bütünsel bir yaklaşım benimsemeleri gerektiğini vurguluyor. Sonuçta uluslararası ticaret ekonomik büyümeye, istihdam yaratılmasına katkıda bulunabilir.

Kaynakça

Akdurdu, H. E. (2023). “Türkiye’de Uluslararası Ticaret Lojistiğinin 6 Şubat 2023 Depremi Sonrası Sektörel Durumunun Swot Analizi İle İncelenmesi”, International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal, (Issn:2630-631X) 9(75): 4734-4746. DOI: http://dx.doi.org/10.29228/sm_ryj.72011

Antonucci, D and Manzocchi, S and Manzocchi, S (2005) Does Turkey Have a Special Trade Relation with the EU? A Gravity Model Approach (October 29). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=609881> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.609881>

Arda, M., (2015) Turkey – the evolving interface of international relations and domestic politics, South African Journal of International Affairs, 22:2, 203-226, DOI: 10.1080/10220461.2015.1050448

Babacan, M., (2011): Whither an axis shift: A perspective from Turkey's foreign trade. Published in: Insight Turkey , Vol. 13, No. 1 (January 2011): pp. 129-157.

Balcı, M., & Göcen, C. E., (2017). Uluslararası Ticaret ve Üretimin Tarihsel Gelişimi ve Bu Bağlamda Türkiye nin Politik Ekonomi Analizi. Uluslararası Politik Ekonomi 1 (pp.175-213), Ankara: Savaş Yayınları.

Bardakçı, H., (2012) Kültür ve Ticaret, 1 Basım, Cinius Yayınları, İstanbul

Bashimov, G. (2017). Tarım ve Gıda Ürünlerinde Endüstri-İçi Ticaretin Analizi: Türkiye ve Rusya Örneği. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17(4), 155-167.

Bashimov, G., Çiçek, R., & Aydın, A. (2017). Türk Gıda Sanayiinin Dış Ticaret Yapısının Analizi. Giresun Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi, 3(5), 38-54.

Batmaz, T.,(2021) “Türkiye’nin Üretim ve Dış Ticaret Yapısındaki Gelişimin Seyri (2010-2019)” Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi, 6(3): 774-804

Bernard, Andrew, B., J. Bradford Jensen, Stephen J. Redding, and Peter K. Schott. (2007). "Firms in International Trade." Journal of Economic Perspectives, 21 (3): 105-130. DOI: 10.1257/jep.21.3.1052.

Bilgin, T. ve Kazancı Sunaoğlu, Ş. (2022). “Lojistik Performans ve Uluslararası Ticaret İlişkisi Üzerine Alanyazın İncelemesi”, Pamukkale Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı 53, Denizli, ss. 325-344.

Bojnec, Š., & Fertő, I., (2007) Comparative advantages in agrofood trade of Hungary, Croatia and Slovenia with the European Union, Discussion Paper, No. 106, Leibniz Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe (IAMO), Halle (Saale), <https://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:gbv:3:2-1990>

Coşar, A. Kerem & Demir, Banu, (2016). "Domestic road infrastructure and international trade: Evidence from Turkey," Journal of Development Economics, Elsevier, vol. 118(C), pages 232-244.

Çakır, M, & Geçer, T, (2015). "Assessing Recent Turkey’s Foreign Trade Performance," Turkish Economic Review, KSP Journals, vol. 2(4), pages 269-276, December.

Çelik, A., (2023) Döviz Kurundaki Değişimlerin Türkiye’nin Sektörel ve Faktör Donatımı Temelindeki İhracatına Etkileri: Yeni Dış Ticaret Politikasının Değerlendirilmesi, Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi • Cilt 18, Sayı 59, Ocak 2023, ISSN 2147-5377, ss. 40-67, DOI: 10.14783/maruoneri.1166424

Çimen, Z. Ve Kösekahyaoğlu, L. (2022). Türkiye Ve Brics Ülkeleri Üzerine Sektörel Bir Yoğunlaşma Analizi, Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 8 (2), 5-14. DOI: 10.54969/abuijss.1023581

Davutoğlu, A. (2008). Turkey's Foreign Policy Vision: An Assessment of 2007. *Insight Turkey*, 10(1), 77–96. <http://www.jstor.org/stable/26328783>

Dervis, K., Emerson, M., Gros, D., Ülgen, S. (2004) *The European transformation of modern Turkey*. ISBN 92-9079-521-0

Ekinci, M. B., (2006) *Uluslararası Hizmet Ticaretindeki Gelişmeler ve Türkiye'nin Potansiyel Hizmet Endüstrilerine İlişkin Analizler*, dergipark.org.tr/tr/download/article-file/9102

Esen, s. (2023) *Utrader Görüş: Uluslararası Ticaret Bölümü Okumak için On Neden On Dikkat Edilecek Husus - Uluslararası Ticaret Ağı Derneği*. <https://utrader.org/utrader-gorus-uluslararasi-ticaret-bolumu-okumak-icin-on-neden-on-dikkat-edilecek-husus/>

Felicitas Nowak-Lehmann & Dierk Herzer & Inmaculada Martinez-Zarzoso & Sebastian Vollmer, 2007. "The Impact of a Customs Union between Turkey and the EU on Turkey's Exports to the EU," *Journal of Common Market Studies*, Wiley Blackwell, vol. 45(3), pages 719-743, September.

Frede, J. & Yetkiner, H. (2017). The Regional Trade Dynamics of Turkey: A Panel Data Gravity Model, *The Journal of International Trade & Economic Development* An International and Comparative Review, 26(6): 633-648. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09638199.2017.1279205>

Fidan, H. & R. Nurdun. (2008). Turkey's role in the global development assistance community: the case of TİKA (Turkish International Cooperation and Development Agency). <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14613190801895888>
8

Güler, İ., & Aydınbaş, Y. E. (2021). Being Stronger In New Global Supply Chain After The Pandemic: Seeking To Increase Foreign Trade Volume And Employment Simultaneously In Turkey Economy. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler

Hentov, Elliot (2011) Turkey's global strategy: Turkey and Iran. IDEAS reports - special reports, Kitchen, Nicholas (ed.) SR007. LSE IDEAS, London School of Economics and Political Science, London, UK.

Huang, H., & von Lampe, M., & van Tongeren, F., (2011). "Climate change and trade in agriculture," Food Policy, Elsevier, vol. 36(S1), pages 9-13.
www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919210001119

Hürsoy, S (2013) Turkey's Foreign Policy and Economic Interests in the Gulf, Turkish Studies, 14:3, 503-519, DOI: 10.1080/14683849.2013.832041

Jusufi, G., & Ukaj, F., (2021). Turkey's Trade with Western Balkans: Looking beyond the Turkish Foreign Policy. Review Article UDC: 339.5(560)(497-15) DOI: <https://doi.org/10.22598/iele.2021.8.2.7>

Karagöz Önenç, F., (2013) Üretimin Parçalanması ve Uluslararası Ticaret: Türkiye İmalat Sanayi Üzerine Bir Uygulama, İstanbul Üniversitesi, doktora tezi, avesis.istanbul.edu.tr

Kardaş, S., (2016). Turkey: A regional power facing a changing international system. eBook ISBN: 9781315745190

Kirişçi, K. (2009). The transformation of Turkish foreign policy: The rise of the trading state. New Perspectives on Turkey, 40, 29-56. www.cambridge.org, doi:10.1017/S0896634600005203

Kirişçi. K. ve Kaptanoğlu. N. (2011). The Politics of Trade and Turkish Foreign Policy. Middle. Eastern Studies. 47(5) 705-724, DOI: 10.1080/00263206.2011

Korkut, Y., & YAVUZ, S., & Zeren, F.,. (2020). Uluslararası Ticaret Ve Lojistik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: G20 Ülkeleri Örneği. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi. 10.18092/ulikidince.764015.

Koca, A., (2018) Hizmet İhracatının Temel Belirleyicileri Üzerine Bir Analiz: Türkiye Örneği, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, İktisat Teorisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tez, avesis.anadolu.edu.tr

Mete, M., & Bozgeyik, Y. (2017) An Empirical Investigation on Determinants of Foreign Trade in Turkey. *Expert Journal of Economics*, 5(1)pp., 27-37, economics.expertjournals.com/23597704-504/

Müftüler-Baç, M. (1997) Turkey's relations with a changing Europe. Manchester University Press, s,133

Nayyar, D., & Sen, A. (1994). International Trade and the Agricultural Sector in India. *Economic and Political Weekly*, 29(20), 1187–1203. <http://www.jstor.org/stable/4401202>

Oberholtzer, L., Dimitri, C., & Jaenicke, E. (2013). International trade of organic food: Evidence of US imports. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 28(3), 255-262. doi:10.1017/S1742170512000191

Pelit, İ. (2023). Türkiye'nin Ülke Gruplarına Göre İthalat ve İhracatının Kümeleme Analizi İle İncelenmesi: 2013-2022 Dönemi. *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 11(2), 103-113.

Ren, S & Yuan, B.,& Ma, X. & Chen, X. (2014) International trade, FDI (foreign direct investment) and embodied CO2 emissions: A case study of Chinas industrial sectors, *China Economic Review*, Volume 28, Pages 123-134, ISSN 1043-951X, <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2014.01.003>.

Schoenbaum, T. J. (1997). International Trade and Protection of the Environment: The Continuing Search for Reconciliation. *The American Journal of International Law*, 91(2), 268–313. <https://doi.org/10.2307/2954212>

Scoppola, M., (2021) Globalisation in agriculture and food: the role of multinational enterprises, *European Review of*

Agricultural Economics, Volume 48, Issue 4, September, Pages 741–784, <https://doi.org/10.1093/erae/jbab032>

Sümer, B., (2019) Türkiye’de Hizmetler İhracatının İstihdam Yaratmaya Etkisi, İşletme Fakültesi Dergisi, Cilt 20, Sayı 1, 223-246, dergipark.org.tr/tr/download/article-file/742635

Şeker, A., (2017) Uluslararası Ticarete İnternet Kullanımının Rolü: Türkiye Örneği, Ege Akademik Bakış, Cilt 17 · Sayı 1 · Ocak 2017 SS. 75 / 88 Doi:10.21121/eab.2017123469, dergipark.org.tr/tr/download/article-file/561648

Şerefli, M. (2016). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. Kastamonu Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3), 136-143.

Şimdi, H., Şeker, A., & Danacı, T., (2017) ULUSLARARASI TİCARET VE ULAŞILABİLİRLİK: TÜRKİYE KARAYOLLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA, Mehmet akif Ersoy üniversitesi, sosyal bilimler enstitüsü dergisi, cilt 9, sayı 19, dergipark.org.tr/tr/download/article-file/318790

Teker, S., Teker, D., & Orman, I. (2023). International Trade Between Turkey And China. PressAcademia Procedia, 16(1), 179-191. <https://doi.org/10.17261/Pressacademia.2023.1685>

Töngür, Ünal & Türkcan, Kemal & Ekmen, Seda. (2020). Logistics performance and export variety: Evidence from Turkey. Central Bank Review. 20. 10.1016/j.cbrev.2020.04.002

TÜSİAD Tarım ve Gıda (2020) Sürdürülebilir Büyüme Bağlamında Tarım ve Gıda Sektörünün Analizi, TÜSİAD Tarım ve Gıda 2020 Raporu

TÜSİAD (2012) Türkiye'de Dış Ticaret Lojistik Süreçleri: Maliyet ve Rekabet Unsurları, tusiad.org

Uysal, P., & Bayram, O. (2020). Uluslararası Ticaretin Kolaylaştırılması Bağlamında Yapılan Verimlilik Çalışmaları: Türkiye Örneği, Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi, 55(3), 1741-1758

Ünay, S. (2010). Economic Diplomacy for Competitiveness: Globalization and Turkey's New Foreign Policy. PERCEPTIONS: Journal of International Affairs, 15(2), 21-47.

Yılmaz, M., & Nuhoglu, B., (2021) Türkiye'de Ticaret Sürecinde Yer Alan Tarafların Ticaretin Kolaylaştırılması Üzerine Karşılıklı Beklentileri, Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2021; 19 (2); 171-190, ISSN: 1304-4796,

Yüksel, C., & Baran, D. (2018). A New Milestone for Turkey's Enhancing International Economic Partnerships: The Turkey-Japan New Generation Free Trade Agreement. Milletlerarası Hukuk Ve Milletlerarası Özel Hukuk Bülteni, 38(2), 547-576.

Washington, M. C., Okoro, E. A., & Thomas, O. (2012). Intercultural Communication In Global Business: An Analysis Of Benefits And Challenges. International Business & Economics Research Journal (IBER), 11(2), 217-222. <https://doi.org/10.19030/iber.v11i2.6776>

Uluslararası Ticaret Bölümü. (2020) www.iienstitu.com/blog/uluslararasi-ticaret-bolumu

Uluslararası Ticaret Bölümü Nedir? (2023) Mezunu Ne İş Yapar? | Kariyer.net., www.kariyer.net/bolumler/uluslararasi%2Bticaret/nedir

Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü. (2023) iibf.yeditepe.edu.tr

BÖLÜM II

Kobi'lerin Gelişim Aşamasına ve İhracat Yüzdesine Göre Karşılaştığı İhracat Engelleri: Konya Örneği¹

Abdullah EKİCİ²
Hüseyin KUTBAY³

Giriş

Küreselleşme aşaması, KOBİ'lere fırsatlar sağlamanın yanı sıra çeşitli sorunları da beraberinde getirmiştir. Özellikle rekabetin sağlanması, istihdamın artırılması, girişimcilerin geliştirilmesi gibi unsurlar ülkelerin KOBİ'leri ihracata teşvik etmesini zorunlu hale getirmiştir. Ancak doğrudan ihracat, KOBİ iş geliştirmenin çok

¹ Bu makale, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi yüksek lisans programında Doç Dr. Hüseyin KUTBAY'ın danışmanlığında hazırlanan “Kobi'lerin Karşılaştığı İhracat Engelleri: Konya Kobi'lerine Yönelik Bir Araştırma” adlı yüksek lisans tezinden yararlanılarak yazılmıştır.

² Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi ABD Yüksek Lisans Mezunlu, abdullahekici@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-2042-6610>

³ Doç.Dr., Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, UBYO, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Yönetimi Bölümü, hkutbay@kmu.edu.tr; <https://orcid.org/0000-0002-8819-1846>

önemli bir parçası olmasına rağmen ne yazık ki birçok KOBİ, bunu yapmak için küçük adımlar atmaktan bile çekinmektedir. Temel kural, bir firma başka bir ülkeye ihracat yapmaya karar verdiğinde pazar fırsatlarını, kur riskini, ithalat ve ihracat finansmanını ve dış pazarda iş yapmanın zorluklarını vb. kriterleri değerlendirmek zorunda ve bir firmanın ihracat işine başlaması için etkili karar verme yoluyla bu soruları yanıtlaması gerekmektedir. Nitekim işletmelerin dış pazarlara açılmalarında yaşadıkları sorunlar, işletmelerin dış pazarlara girmesini ve mevcut pazar kapasitelerini genişletmelerini engelleyen, gerek dahili gerekse harici olarak çeşitli idari, işlevsel veya yapısal kısıtlamaları içermektedir. İşletmelerin içsel sorunları kendi yönetsel işlevlerinden veya dış pazarlardaki davranışlarından kaynaklanan zorlukları içerirken, dışsal engeller ise işletmelerin içinde bulundukları çevreden etkilenmelerini içermektedir (Majidli, 2020: 632).

Yerel ekonomik kalkınmada, iş fırsatları oluşturmada, yoksulluğun azaltılmasında ve ekonomik büyümede dikkate değer bir rol oynamakta olan KOBİ'ler birçok ihracat engeliyle de karşı karşıya kalmaktadır. KOBİ'lerin karşılaştığı ihracat zorlukları hem iç hem de dış kaynaklı olup bu konu ile ilgili birçok çalışma yapılmış ve çalışmaların neticesinde KOBİ'lerin ihracatta karşı karşı kaldıkları iç ve dış engellerin neler oldukları belirtilmiştir. Bu çalışmada ise KOBİ'lerin karşılaştığı ihracat engelleri (iç engeller, yerel dış engeller ve yabancı dış engeller) konusunda Konya KOBİ'lerine yönelik bir araştırma gerçekleştirilerek konuyla ilgili sonuçlar ve analizler ele alınmıştır. Çalışmada, ihracat engellerinin, ihracat yüzdesine ve şirketin gelişim aşamasına göre farklılık gösterip göstermediği Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) ile araştırılmıştır. Örneklem yöntemiyle, Konya'da ihracatçı KOBİ'lerde çalışan 394 kişi araştırmaya katılmıştır.

Çalışmanın sonucunda, şirket içi engellerin (bilgiye ulaşma zorluğu, devlet yardımlarında farkındalık eksikliği ve uluslararası standartlarda bilgi eksikliği), şirketin önündeki yerel dış engellerin (coğrafi uzaklık, KOBİ'lerin kırılganlığı ve müşteri güveni eksikliği), şirketin önündeki yabancı dış engellerin (ürün

standardizasyonu, gümrük bariyeri ve uluslararası siyasi ilişki (tarife dış engeller)) Konya KOBİ'lerinin ihracat yüzdesine ve Şirketin gelişim aşamasına göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalıŐmayı diğer çalışmalardan ayıran yönü ise KOBİ'lerin karşılaştığı ihracat engellerinin firmaların ihracat yüzdesine ve gelişim aşamasına göre değişiklik gösterip göstermediği yönünde değerlendirilmesidir. Araştırma kapsamında ihracat engellerinin firmaların ihracat yüzdesine göre farklılaşıp farklılaşmadığı ve ihracat engellerinin Şirketlerin gelişim aşamasına göre değişiklik gösterip göstermediği incelenmiştir.

1. İhracat Engelleri

İhracat faaliyetleri, işletmelerin yurt dışına açılmasını sağladığı için KOBİ'lerin büyümeleri ve gelirleri için çok önemlidir. Ancak KOBİ'ler, işgücü oluŐtırmada, satıŐta ve katma değerli mal ve hizmetlerin üretiminde  nc  rol oynasalar da, ihracat risk seviyelerini artıran yasal, vergisel ve kültürel-dilsel farklılıklar da dahil olmak üzere bazı ihracat engelleriyle karŐılaŐmaktadırlar. Ayrıca, farklı yasal, vergisel ve kültürel koŐullar KOBİ'lerin ihracat faaliyetlerini etkilediğinden, KOBİ'lerin ihracat engellerine ilişkin algıları da farklılık gösterebilmektedir (Klju nikov vd., 2022). Leonidou (1995) tarafından tutum, yapı, operasyon veya Şirketin uluslararası faaliyetleri başlatma, geliştirme veya sürdürme iradesini zorlaŐtıran veya engelleyen diğer herhangi bir engel olarak tanımlamakta olan ihracat engelleri (Leonidou, 1995:52), Ortiz ve Ortiz (2008) tarafından ise, d hili veya harici, bir engeli temsil eden veya Şirketi ihracat faaliyetini baŐlatmaktan, geliŐtirmekten veya sürdürmekten caydıran herhangi bir unsur veya faktör olarak ifade edilmektedir (Ortiz ve Ortiz, 2008). İhracat engelleri, özellikle Uppsala modeli ve I-modeli gibi Şirketlerin uluslararasılaşma teorilerinin ortaya çıkmasından bu yana araŐtırmacıların dikkatini çekmiş (Johanson ve Vahİne, 1977; Bilkey ve Tesar, 1977; Enjolras vd., 2014) olup ihracat engelleri, Şirket önündeki i  engeller, yerel dış engeller ve yabancı dış engeller olarak, üç kategoride ele alınmaktadır.

Şirket Önündeki İç Engeller

İç engeller, bilgi, kaynaklar ve becerilerle ilgili olanlar da dahil olmak üzere doğalarına göre üç gruba ayrılabilen işle ilgili tüm engelleri kapsamaktadır. Ramangalahy (2001), bilgi okuryazarlığının ve bu bilgileri pazarlara nasıl bağlayacağını bilmenin iş başarısını sağladığını savunmaktadır (Ramangalahy, 2001). İhracat faaliyeti aynı zamanda insan, finans ve teknolojik kaynakları da gerektirmektedir. Kaynakların bulunmaması, yetersizliği ve verimsizliği şirket için ihracatın önünde bir engel oluşturmaktadır (Lubrowicz vd., 1984). Yönetici, ihracat faaliyetini başlatma veya geliştirmeye karar vermede çok önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, KOBİ'lerde, iş kararları genellikle menşee ülkede faaliyet geliştirmeyi tercih eden yöneticinin kendisi tarafından, özellikle ulusal talep hedeflerini karşılamak için yeterli olduğunda, ihracata zaman ayırmayı tercih etmektedir. Bu, uluslararası faaliyetlerle bağlantılı riske karşı daha güçlü bir riskten kaçınma bağına sahip olan yönetici için daha belirginleşmekte ve kar daha düşük olabilmektedir (Lecerf, 2006).

Yerel Dış Engeller

Yerel dış engeller, bilgi, kaynaklar veya kurumsal ve hükümet çerçevesi ile ilgili olabilecek, anavatandaki dış iş ortamıyla ilgili faktörleri ifade etmektedir. Bilgiyle ilgili olanlar için, önceki çalışmalar, devlet yardımı konusunda bilgi eksikliğinin veya yokluğunun bu kategoride en çok bahsedilen engel olduğunu ortaya koymuştur. Devlet desteği KOBİ'ler için başlı başına motive edici bir faktör olabilmektedir (Maurel, 2009). Kaynaklarla ilgili olarak, finansman KOBİ'ler için önemli bir engel olmaya devam etmektedir. İhracat, yerel bankaların uluslararası deneyimini gerektiren karmaşık operasyonlar yaratır, bu nedenle kendi açılarından deneyim eksikliği, dış pazarlara açılmak isteyen KOBİ'ler için bir engel oluşturmaktadır (Hollensen, 2007). Kurumsal ve hükümet engelleri ise, yönetmeliklerle ilgili engellere ve ihracat faaliyetlerini düzenleyen yasalara atıfta bulunmaktadırlar. İhracatçı şirketlere uygulanan standartlar, vergi, gümrük veya idari gereklilikler

olabilmektedirler. Önceki çalışmalar, gümrük prosedürlerinin karmaşıklığının, menşe ülkenin getirdiği idari yükün yanı sıra hükümetlerin teşvik ve / veya yardımlarının olmamasının KOBİ'ler için en önemli engel olduğunu belirtmiştir (Claver Cortès ve Quer Ramón, 2003; Masato, 2015).

Yabancı Dış Engeller

Dış engeller, şirketin çevresiyle ilgili olup yerel engellerin aksine, ihracat yaptığı veya ihracat yapmayı planladığı ülkede karşılaşılmaktadır. Yazarların en sık başvurduğu bilgilerle ilgili yabancı engel, potansiyel pazarları analiz etmek ve/veya bulmak için bilgi eksikliği olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca, literatür taramasında en çok atıfta bulunulan engel olarak, KOBİ'ler için çok ciddi bir engel teşkil edebilmekte olan sınırlı kaynaklar belirtilmektedir (Bodolica ve Spraggon, 2006). Şirketin ekonomik, politik ve kültürel ortamıyla ilgili engellerle ilgili olarak, ülkedeki güçlü rekabetle yüzleşmenin zorluğu da en etkili engelleyici faktör olarak vurgulanmakta olup döviz riski ve siyasi istikrarsızlık da yabancı dış engeller kapsamında değerlendirilmektedir. Ürünlerin kullanım alışkanlıklarındaki fark da yabancı dış engeller içerisinde belirtilmiş, ancak daha ılımlı bir engel olduğu ifade edilmiştir. Kurumsal ve resmi çerçevede, ürünlerin onaylanması ve standardizasyonu ile bağlantılı engellerde araştırmacılar tarafından yabancı dış engeller olarak ele alınmıştır (Da Silva ve Da Rocha, 2001).

2. Literatür

İhracatın önünde, yetersiz bilgi yazarlara göre en önemli engel olarak vurgulanmaktadır (Leonidou 1995, 2000, 2004; Ortiz ve Ortiz, 2008; Runtihinda, 2008; Le ve Luong, 2009). Ardından devlet ihracat yardımı bilgisi/yokluğu gelmektedir (Leonidou 1995, 2000; Da Silva ve Da Rocha, 2001; Ahmed vd., 2004; Runtihinda, 2008). İhracat için hedeflenen ülkelerle dilsel ve kültürel farklılıklar, lojistik zorluklar, para biriminin yüksek değeri, yurtdışına satış yaparak para kaybetme riski, kısıtlayıcı dış düzenlemeler, yurtdışında satış sonrası hizmet, sigortalamanın zorluğu ve uluslararası iletişimin zorluğu gibi engellerin ise yöneticilerin

ihracat faaliyeti ile ilgili kararları üzerindeki etkisi nispeten daha az olmaktadır (Rahariniaina, 2012).Firmaların ihracatta karşılaştıkları engellere yönelik yapılan diğer çalışmalardan bazıları ise aşağıda kronolojik sıralamaya göre belirtilmiştir.

Pinho ve Martins (2010), Portekiz’deki potansiyel ihracatçıların ve ihracatçı olmayanların faaliyetlerini ihraç etmelerini engelleyebilecek bazı önemli engelleri belirlemeyi amaçlamışlardır. KOBİ’lerinin karşılaştıkları ihracat engellerine yönelik gerçekleştirdikleri çalışmada, ihracatçı olmayanların potansiyel pazarlar hakkında bilgi eksikliği, kalifiye ihracat personeli eksikliği, teknik uygunluk eksikliği, sektördeki rekabet derecesi, finansal yardım eksikliği (devlet ve finans kurumları) ve nitelikli insan kaynağının eksikliği başlıca ihracat engelleri olarak belirlenmiştir. Buna karşılık, ihracatçıların ise, depolamayı ve hedef pazardaki fiziksel ürün akışının kontrolünü en büyük engel olarak algıladıklarını tespit etmişlerdir.

Wąsowska (2016), Firmanın uluslararasılaşma süreci boyunca ihracat engellerinin gelişimini 7.515 Avrupalı KOBİ örneğine dayanarak, farklı firma grupları (ihracatla ilgilenmeyen şirketler, geleceğin ihracatçıları, ön ihracat yapanlar, deneysel ihracatçıları, ilgili ihracatçıları, aktif ihracatçıları, taahhütlü ihracatçıları ve başarısız ihracatçıları) tarafından algılanan farklılıkları araştırmıştır. Hem dış engelleri (yani iç ve dış pazarlardaki çevreden kaynaklanan) hem de iç engelleri (yani şirketin kaynak donanımı, pazarlaması ve stratejisiyle ilgili) incelemiş olup çalışılan grupların bazıları arasında istatistiksel olarak önemli farklılıklar bulmuştur. Bu da uluslararasılaşma engellerinin algısının firmanın yaşam döngüsü boyunca değiştiği fikrini desteklemektedir.

Sinkovics vd. (2018), Küçük ihracatçı firmaların algılanan ihracat engelleri ve ihracat performansı üzerindeki etkisini incelemiştir. İngiltere merkezli 106 ihracatçı küçük ve orta ölçekli işletmeden (KOBİ) oluşan bir örneklem kullanarak, eşleştirmenin algılanan iç ihracat engellerinin ihracat performansı üzerindeki olumsuz etkisini azalttığını ortaya koymuşlardır. Ayrıca, ampirik

sonuçlar, ihracat deneyiminin ve ihracat taahhüdünün, yöneticilerin algılanan iç ve dış ihracat engellerini azalttığını göstermektedir.

Çetinkaya Bozkurt ve Tunç (2018), Firmaların dış ticaret süreçlerinde yaşadıkları sorunları Antalya’da faaliyet gösteren 119 firmaya uygulanan bir anket yardımıyla, tespit etmeye çalışmışlar ve döviz kurundaki hareketlilik, ülke ekonomisindeki istikrarsızlık ve devlet desteğinin yetersiz olması şeklinde tespitlerde bulunmuşlardır.

Wijayarathne ve Perera (2018), Sri Lankalı KOBİ ihracatçılarının her bir büyük ihracat engeli altında karşılaştıkları ana ihracat engellerinin yanı sıra alt engelleri belirlemişlerdir. Finansal engellerin, hükümet engellerinin ve ekonomik engellerin Sri Lankalı ihracatçıların karşılaştığı başlıca ihracat engelleri olduğunu bulmuşlardır. Öte yandan, ihracatı finanse etmek için yüksek sermaye maliyeti, devlet teşviklerinin eksikliği, yeni teknolojinin eksikliği, ihracat belgeleme prosedürünün karmaşıklığı, finansman kaynaklarının eksikliği, yüksek tarife ve tarife dışı engeller, kur dalgalanmaları, rekabetçi fiyatların eksikliği, yabancı müşteriler, yüksek sigorta maliyeti ve yetersiz kurumsal destek, Sri Lankalı KOBİ’lerin ihracat pazarında karşılaştığı ilk on alt engel olarak tespit edilmiştir.

Bianchi (2019), Gelişmekte olan bir pazardaki küçük ve orta ölçekli aile işletmelerinin ihracat faaliyetlerini etkileyen faktörleri belirlemek ve ihracatçı ile ihracatçı olmayanlar arasındaki farkları belirlemek için Şilili aile KOBİ’lerine yönelik bir araştırma yapmıştır. Aile şirketi KOBİ’lerinin önündeki başlıca kısıtlamaların güvenilir bir distribütör seçmedeki sorunlar, finansal kaynak eksikliği, devlet desteği eksikliği ve yönetimin uluslararası bilgi ve deneyim eksikliği olduğunu belirlemiş ve ihracatçı ve ihracatçı olmayanlar arasında bu faktörlerde önemli farklılıklar olduğunu da tespit etmiştir.

Salem (2019), Libyalı KOBİ’lerin ve ihracatçıların uluslararasılaşma sürecinde karşılaştıkları ihracat engellerini belirlemek için anket çalışması yapmıştır. Çalışmanın sonucunda,

Libyalı KOBİ'ler için yıllık satış hacimleri ve yıllık ihracat hacimlerinde önemli farklılıklar oluşturan ihracat engellerini; Yerel hükümet yardımı/teşvik eksikliği, olumsuz yerel kurallar ve düzenlemeler, ihracat ürün kalite standartlarını karşılamak ve döviz kur riskleri şeklinde belirlemiştir.

Baskıcı (2020), Türkiye'de reel sektörün en önemli temsilcilerinden Ankara Sanayi Odası'nın ülke, endüstri ve örgüt dinamiklerine ilişkin görüşleri doğrultusunda ihracat engellerini 2007-2018 yıllarındaki 127 meclis konuşmalarının içerik analizi dayanarak gerçekleştirmiştir. Meclis konuşmaları üzerinden üreticiler için ihracat engellerini temsil edebilecek toplam 13 başlık belirlemiştir. Dış ekonomideki gelişmeler, nitelikli işgücü eksikliği, döviz kuru ve işgücü maliyetlerin en önemli engeller olduğunu belirlemiştir. Diğer riskler ise jeopolitik, üretilen ürünlerin niteliği, firmaların büyüklüğü, enerji fiyatları, Ar-Ge, teknoloji ve yenilik, verimlilik, bankaların KOBİ'lere hizmet vermedeki isteksizlikleri olarak belirlenmiştir.

Demirel (2020), Konya ilinde faaliyet gösteren Makine İhracatçıları Birliği'ne kayıtlı, 57 firma üzerinde anket yöntemiyle bir saha araştırması gerçekleştirmiş ve KOBİ'lerin ihracat faaliyetlerinde karşılaştıkları finansman, pazarlama, yönetim ve üretim sorunların ihracat performansına etkisini anlamlı ve negatif olarak tespit etmiştir.

Mendy vd. (2020), Bangladeş KOBİ'lerinin ihracat engellerinin belirlenmesi üzerine gerçekleştirdikleri çalışmada İhracat engellerini, politik engeller; politik istikrar, yasal süreçler, hızlı hizmetlerin yetersizliği, yolsuzluk, sosyal engeller; dil sorunu, farklı sosyal yaklaşımlar, yetişmiş insan kaynağı eksikliği, eğitim veren kurum yetersizliği ve ekonomik engeller; finansal, gümrük süreçleri, gümrük vergileri ve kur riski olarak bulmuşlardır.

Arslandere (2021), İstanbul, Konya, Mersin, Bursa, Antalya, İzmir, Karaman, Kocaeli ve Mardin olmak üzere birçok ilde faaliyet gösteren 345 ihracat yapan firmaya ulaşabilmiş ve 277'si üretici ihracatçı, 60'ı yerel aracı ihracatçı olmak üzere toplam 337 firmadan

kullanılabilir yanıt ile analiz gerçekleştirmiştir. Analiz sonucunda işletmede ihracat için profesyonel bir ekip bulunmasına bağlı olarak ihracat sorunları algısının büyük oranda değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. İç ve dış ihracat sorunlarının, ihracat departmanı olmayan üretici işletmelerin daha yüksek düzeyde algıladığı sonucuna varılmıştır.

Çetin vd. (2021), Bartın ilinde faaliyet gösteren KOBİ'lerin karşılaştıkları ihracat engellerini tespit etmek için nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Bartın ilinde faaliyet gösteren 10 işletme ve 4 kamu kurumuyla gerçekleştirilmiş olan araştırma sonucunda KOBİ'lerin algıladıkları iç ihracat engelleri insan kaynağı yetersizliği, pazar araştırmasının gerçekleştirilmemesi ve lojistik maliyetlerinin yüksek oluşu olarak tespit edilmişken, dış ihracat engelleri olarak ise, döviz dalgalanmaları ve Bartın ilinin konumu tespit edilmiştir.

Saleh vd. (2021), İhracat faaliyetlerini üstlenen Vietnamlı işletmeler arasındaki motivasyonları ve engelleri ampirik olarak analiz etmeye çalışmaktadır. Çalışma, Vietnam'daki üç bölgeden seçilen KOBİ'ler arasındaki altı odak grubunu incelemek için mevcut literatürden geliştirilen tematik analiz yöntemini ve sınıflandırmaları uygulamaktadır. Bulgular, Vietnamlı KOBİ'lerin tarife ve tarife dışı engellerle başa çıkmada, denizaşırı pazarlar hakkında bilgiye erişmede ve uluslararası pazarlara nüfuz etmek için gerekli vasıflı işgücünü işe alma ve sürdürmede önemli zorluklar yaşadıklarını göstermektedir.

Ključnikov vd. (2022), Seçilen Visegrad ülkelerinde KOBİ'lerin yasal, vergiyle ilgili ve kültürel-dilsel ihracat engelleri algılarının farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için Çek Cumhuriyeti, Slovakya ve Macaristan'dan 408 KOBİ'yi Gabriel Post Hoc testi ile ANOVA analizleri kapsamında incelemiştir. Çek ve Slovak KOBİ'leri arasındaki yasal ve vergiyle ilgili ihracat engellerinin algılanmasıyla ilgili farklılıklar olduğunu, Slovak emsalleriyle karşılaştırıldığında, Çek KOBİ'lerinin, ihracat yaparken mevzuat ve vergiyle ilgili farklılıkları engel olarak daha yoğun bir şekilde

algılamakta olduklarını tespit etmişlerdir. Bu sonucun nedenini şirket yöneticilerinin eğitim düzeyi ile açıklamışlardır. KOBİ'lerin kültürel-dilsel ihracat engelleri algısında ise farklı ülkelerdeki KOBİ'ler arasındaki benzerlikler olduğunu doğrulamışlardır. Farklı ülkelerdeki KOBİ'lerin benzer algılarının nedenini ise kültürel geçmişler, tarihler, jeopolitik fikirler ve ekonomik koşullardaki benzerliklere bağlamışlardır.

3. Analiz

Veri Toplama, Örneklem, Hipotezler ve Ölçek

İhracat engellerinin firmaların ihracat yüzdesine göre farklılaşp farklılaşmadığı ve ihracat engellerinin şirketlerin gelişim aşamasına göre değişiklik gösterip göstermediği Tablo 1'de belirtilen iç engeller (17), yabancı dış engeller (9) ve yerel dış engeller (20) içerisinde değerlendirilen bilgi, yetkinlik, kaynaklar ve kurumsal/resmi kurumlarla olmak üzere on engel özelinde araştırılmıştır. Nitel veri toplama yöntemleri arasında yer alan yarı yapılandırılmış görüşme tercih edilmiş olup iç engeller, yerel dış engeller ve yabancı dış engeller etrafında dönen sorulardan oluşan bir anket hazırlanmıştır. Hazırlanan anket katılımcılara birebir görüşme yöntemiyle uygulanmıştır. Soruların kavramlara göre gruplandırılmasına özen gösterilerek Rahariniaina (2012) yarı yapılandırılmış görüşme sorularından faydalanılarak çalışmada kullanılan anket (Ek 1) oluşturulmuştur (Rahariniaina, 2012: 150-162). Bunun yanında, cevaplardaki yanlılığın önlenmesi için sorular rastgele karıştırılarak sıralanmıştır (Gavard-Perret vd., 2012: 114). Çalışmada, KOBİ'lerin önündeki ihracat engellerinin öneminin farkında olduğu düşünülen bireyler ile sonuçların genel olarak yorumlanmasını mümkün kılacak veriler elde edilmesi amaçlanmaktadır. Bu nedenle Konya ilinde ihracat yapan KOBİ'lerde çalışan 394 kişi araştırmanın örneklemi oluşturmakta olup araştırma için aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

H_{1a}: Şirket içi engellerden bilgi, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{1b}: Şirket içi engellerden bilgi, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{2a}: Şirket içi engellerden yeterlilik, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{2b}: Şirket içi engellerden yeterlilik, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{3a}: Şirket içi engellerden kaynaklar, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{3b}: Şirket içi engellerden kaynaklar, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{4a}: Yerel dış engellerden kaynaklar, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{4b}: Yerel dış engellerden kaynaklar, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{5a}: Yerel dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{5b}: Yerel dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{6a}: Yerel dış engellerden çevre, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{6b}: Yerel dış engellerden çevre, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{7a}: Yerel dış engellerden diğer engeller, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{7b}: Yerel dış engellerden diğer engeller, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{8a}: Yabancı dış engeller ile ilgili bilgi, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.

H_{8b}: Yabancı dış engeller ile ilgili bilgi, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{9a}: Yabancı dış engeller ile ilgili çevre, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır

H_{9b}: Yabancı dış engeller ile ilgili çevre, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

H_{10a}: Yabancı dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar, ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır

H_{10b}: Yabancı dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar, şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.

Çalışmada beşli Likert şeklinde oluşturulan ölçekte firmalarda çalışanlardan, ihracatın önündeki engellerle ilgili olarak Tablo 1'deki ihracat önündeki engeller ile ilgili, “kesinlikle katılıyorum (5), katılıyorum (4), fikrim yok (3), katılmıyorum (2), hiç katılmıyorum (1)” olmak üzere beş derecede görüş bildirmeleri istenmiştir.

Tablo 1: KOBİ İç Engeller, Yerel Dış Engeller ve Yabancı Dış Engeller Ölçeği

İhracat faaliyetlerinizi yavaşlatabilecek, aksatabilecek veya engelleyebilecek şirketle ilgili iç engeller, yerel dış engeller ve yabancı dış engeller?				
Hiç Katılmıyorum 1	Katılmıyorum 2	Fikrim yok 3	Katılıyorum 4	Kesinlikle Katılıyorum 5
KOBİ İç Engeller Ölçeği				
Bilgi ile ilgili				
Madde 1	Bilgiye ulaşma zorluğu			
Madde 2	Devlet yardımı konusunda farkındalık eksikliği			
Madde 3	Uluslararası standartlar hakkında bilgi eksikliği			
Yeterlilik ile ilgili				
Madde 4	Temsil elde etme zorluğu			
Madde 5	Düşük ürün kalitesi			

Madde 6	Pazarlama sorunu
Madde 7	Pazar yeri sorunu
Kaynaklar ile ilgili	
Madde 8	Üretim kapasitesi eksikliği
Madde 9	İşletme sermayesi eksikliği
Madde 10	Üretim araçlarının eksikliği
Madde 11	Personel eksikliği
Madde 12	Zaman eksikliği
Madde 13	İnsan gücü sorunu
Madde 14	Lojistik hizmet eksikliği
Madde 15	Araştırma ve Geliştirme Departmanının Eksikliği
Madde 16	İş zekâsı departmanının olmaması
Madde 17	Transit departmanı eksikliği
KOBİ Yerel Dış Engeller Ölçeği	
Kaynaklar ile ilgili	
Madde 1	Yüksek nakliye ve navlun maliyeti
Madde 2	Aşırı finansman eksikliği
Madde 3	Hammadde eksikliği
Madde 4	İşgücü piyasasında uzman eksikliği
Madde 5	Yüksek iletişim maliyeti
Madde 6	Yeterli altyapı eksikliği
Madde 7	Finansal piyasanın olmaması
Kurumsal ve resmi kurumlarla ilgili	
Madde 8	Devlet yardım kuruluşunun olmaması
Madde 9	Devlet yardımı / teşvik eksikliği
Madde 10	Taban fiyat uygulaması
Madde 11	Bölgesel anlaşmaların eksikliği
Madde 12	Gümrük bariyeri
Madde 13	İdari yükler
Madde 14	Prosedürlerin karmaşıklığı
Çevre ile ilgili	
Madde 15	Siyasi istikrarsızlık
Madde 16	Ulusal para biriminin düşük değeri (kur riski)
Madde 17	Siyasete ve ekonomiye aşırı bağımlılık
Diğerleri ile ilgili	
Madde 18	Coğrafi uzaklık
Madde 19	KOBİ'lerin Kırılganlığı

Madde 20	Müşteri güveni eksikliği
KOBİ Yabancı Dış Engeller Ölçeği	
Bilgi ile ilgili	
Madde 1	Uluslararası pazar hakkında bilgi eksikliği
Madde 2	Rakipler hakkında bilgi eksikliği
Madde 3	Standartlar hakkında bilgi eksikliği
Çevre ile ilgili	
Madde 4	Kültürel farklılık
Madde 5	Ürün kullanım alışkanlıklarında farklılık
Madde 6	Mevsimsel aktivite
Kurumsal ve resmi kurumlarla ile ilgili	
Madde 7	Ürün standardizasyonu
Madde 8	Gümrük bariyeri
Madde 9	Uluslararası siyasi ilişki (Tarife dışı engeller)

Kaynak: Rahariniaina, 2012: 153-157.

Anketlerin Ön Testi

Ön test veya pilot anketin amacı anketin uygulanabilirliğini veya anketin uygunluğunu ve kabul edilebilirliğini doğrulamaktır. Bu aşamada sorunlar tespit edilirse ayarlamalar yapılabilmekte, unutulmuş veya kötü bir şekilde formüle edilmiş olanları daha sonra tespit edebilmek ise zor olabilmektedir (Jolibert ve Jourdan, 2006: 95). Anketi geliştirmeden ve örneklemin tamamına uygulamadan önce, anlaşılır olup olmadığını ve yapısının (soruların anlatımı ve sırasının) cevapları etkilemediğini kontrol etmek gerekmektedir. Bu nedenle anket, istenen profile karşılık gelen 10 kişi üzerinde ön teste tabi tutulmuştur. Çalışmada verilerin değerlendirilmesinde SPSS 27.0 paket programı kullanılmıştır.

Normallik varsayımı sağlayan ya da aşırı şekilde ihlal etmeyen en az eşit aralıklı ölçüm düzeyine sahip veri setlerinde parametrik testlerden faydalanılabilir (Gürbüz ve Şahin, 2014). Yani verilerin değerlendirilmesine parametrik test yöntemlerinin uygulanabilmesi için örneklemin normal dağılım göstermesi gerektiği varsayılmıştır. Araştırmada kullanılan değişkenlerin normal dağılıma sahip olup olmadığını belirlemek için skewness (çarpıklık) ve kurtosis (basıklık) değerlerine bakılmıştır. Kalaycı (2010) çarpıklık ve

basıklık ölçüsünün -3 ile +3 aralığında değerler alması durumunda normal dağılım göstereceğini belirtmiş olup araştırmada kullanılan ölçeğin basıklık ve çarpıklık değerleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

Değişken	Çarpıklık k	Basıklık k
Şirket içi engellerden bilgi	-2,09	2,9
Şirket içi engellerden yeterlilik	-2,61	2,16
Şirket içi engellerden kaynak	-1,077	-0,462
Yerel dış engellerden kaynak	-0,067	-1,758
Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	-0,191	-1,302
Yerel dış engellerden çevre	-1,768	2,96
Yerel dış engellerden diğer engeller	-1,066	2,095
Yabancı dış engellerden bilgi	-0,068	-1,637
Yabancı dış engellerden çevre	-2,51	2,09
Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	-0,566	-0,351

Bu açıklamalar ışığında ölçek boyutlarımızın basıklık ve çarpıklık değerleri +/-3 değerleri arasında olduğundan analizlerimizde parametrik testlerden faydalanılmıştır. Ayrıca araştırmada kullanılan ölçeğin Cronbach’s Alpha güvenirlik değerleri test edilmiş ve sonuçlar Tablo 3’te belirtilmiştir.

Tablo 3: İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Cronbach Alpha Değerleri

	Değişken	Cronbach Alpha Değerleri
İç engeller	Bilgi ile İlgili	0,800
	Yeterlilikle ilgili	0,937
	Kaynaklar ile İlgili	0,827
Yerel dış engeller	Kaynaklar ile İlgili	0,901
	Kurumsal ve Resmi Kurumlar ile İlgili	0,829
	Çevre ile İlgili	0,869
	Diğer Engeller ile İlgili	0,802
Yabancı dış engeller	Bilgi ile İlgili	0,854
	Çevre ile İlgili	0,856
	Kurumsal ve Resmi Kurumlar ile İlgili	0,852

Cronbach's Alpha güvenilirlik değerleri 0,6 değerinden büyük olduğundan ölçek oldukça güvenilir olarak değerlendirilmiştir (Akgül ve Çevik, 2003).

Hipotez Testleri

Bağımlı değişkenler olan şirketin gelişim aşaması ve şirketin ihracat yüzdesine göre yapılan testler Tablo 4'te yer almaktadır.

Tablo 4: Hipotez Testleri

Şirketin Gelişim Aşaması	Şirketin İhracat Yüzdesi
KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşamasına Göre Farklılığını Belirlemek Üzere Yapılan ANOVA Testi	KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Farklılığını Belirlemek Üzere Yapılan ANOVA Testi
KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşaması Bazında Ortalama ve Standart Sapma Değerleri	KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri
KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşaması Düzeylerine İlişkin Varyans Homojenlik Testi	KOBİ'lerin İhracat Engelleri Tutum Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesi Düzeylerine İlişkin Varyans Homojenlik Testi
KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşamasına Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Gamess-Howell Testi	KOBİ'lerin İhracat Engelleri Tutum Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Gamess-Howell ve Tukey Testi

Tablo 4'teki sıralamaya göre öncelikle KOBİ'lerin karşılaştığı ihracat engellerinin, şirketin gelişim aşamasına göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş olup Tablo 5'te KOBİ'lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin gelişim aşamasına göre farklılığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 5: KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşamasına Göre Farklılığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

		Kareler Toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler Ort.	F	p
Şirket içi engellerden bilgi	Gruplar Arası	23,562	3	7,854	8,133	0,000
	Gruplar İçi	376,631	390	0,966		
	Toplam	400,193	393			
Şirket içi engellerden yeterlilik	Gruplar Arası	10,612	3	3,537	4,214	0,006
	Gruplar İçi	327,409	390	0,84		
	Toplam	338,022	393			
Şirket içi engellerden kaynak	Gruplar Arası	0,377	3	0,126	0,109	0,955
	Gruplar İçi	449,486	390	1,153		
	Toplam	449,864	393			
Şirket yerel dış engellerden kaynak	Gruplar Arası	2,932	3	0,977	1,046	0,372
	Gruplar İçi	364,361	390	0,934		
	Toplam	367,293	393			
Şirket yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Gruplar Arası	1,613	3	0,538	1,453	0,227
	Gruplar İçi	144,308	390	0,37		
	Toplam	145,92	393			
Şirket yerel dış engellerden çevre	Gruplar Arası	4,879	3	1,626	2,338	0,073
	Gruplar İçi	271,234	390	0,695		
	Toplam	276,113	393			
Şirket yerel dış engellerden diğer engeller	Gruplar Arası	18,992	3	6,331	9,588	0,000
	Gruplar İçi	257,509	390	0,66		
	Toplam	276,501	393			
Şirket yabancı dış engellerden bilgi	Gruplar Arası	3,778	3	1,259	0,838	0,474
	Gruplar İçi	586,263	390	1,503		
	Toplam	590,041	393			
Şirket yabancı dış engellerden çevre	Gruplar Arası	11,48	3	3,827	4,921	0,002
	Gruplar İçi	303,286	390	0,778		
	Toplam	314,766	393			

Şirket yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Gruplar Arası	261,212	3	87,071	995,581	0,000
	Gruplar İçi	34,108	390	0,087		
	Toplam	295,32	393			

Tablo 5’de KOBİ’lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin gelişim aşamasına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık şirket içi engellerden bilgi ve yeterlilik, yerel dış engellerden diğer engeller, yabancı dış engellerden ise çevre ile kurumsal ve resmi kurumlar alt boyutlarına göre anlamlı bulunmuş, diğer alt boyutlara göre ise anlamlı bulunmamıştır. Dolayısıyla H_{3b} , H_{4b} , H_{5b} , H_{6b} ve H_{8b} hipotezleri reddedilmiş, H_{1b} , H_{2b} , H_{7b} , H_{9b} ve H_{10b} hipotezleri kabul edilmiştir. Tablo 6’da KOBİ’lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin gelişim aşaması bazında ortalama ve standart sapma değerleri belirtilmiştir.

Tablo 6: KOBİ’lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşaması Bazında Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		N	Ort.	S.S
Şirket içi engellerden bilgi	Kurulum	43	3,3643	1,20584
	Başlangıç	74	3,7523	1,18984
	Yavaş Büyüme	127	4,1627	0,35849
	Hızlı Büyüme	150	3,8022	1,14699
	Total	394	3,8613	1,00911
Şirket içi engellerden yeterlilik	Kurulum	43	3,9593	0,85379
	Başlangıç	74	4,1182	1,09812
	Yavaş Büyüme	127	4,2598	0,34417
	Hızlı Büyüme	150	3,880	1,14059
	Total	394	4,0558	0,92742
	Kurulum	43	2,8698	1,07759
	Başlangıç	74	2,8959	1,08077
	Yavaş Büyüme	127	2,963	1,01846

Şirket içi engellerden kaynak	Hızlı Büyüme	150	2,9293	1,11353
	Total	394	2,9274	1,0699
Yerel dış engellerden kaynak	Kurulum	43	3,5681	0,84486
	Başlangıç	74	3,5772	0,94892
	Yavaş Büyüme	127	3,5276	0,99976
	Hızlı Büyüme	150	3,3762	0,97867
	Total	394	3,4837	0,96674
Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Kurulum	43	3,9369	0,63146
	Başlangıç	74	4,029	0,57044
	Yavaş Büyüme	127	3,8808	0,61135
	Hızlı Büyüme	150	3,8562	0,61695
	Total	394	3,9054	0,60934
Yerel dış engellerden çevre	Kurulum	43	4,093	0,54591
	Başlangıç	74	4,009	0,86356
	Yavaş Büyüme	127	3,9475	0,5641
	Hızlı Büyüme	150	3,78	1,04972
	Total	394	3,9112	0,8382
Yerel dış engellerden diğer engeller	Kurulum	43	3,9147	0,53991
	Başlangıç	74	3,3649	1,21779
	Yavaş Büyüme	127	3,9764	0,79258
	Hızlı Büyüme	150	3,8578	0,62313
	Total	394	3,8096	0,83879
Yabancı dış engellerden bilgi	Kurulum	43	3,3256	1,08742
	Başlangıç	74	3,3018	1,24131
	Yavaş Büyüme	127	3,2178	1,17767
	Hızlı Büyüme	150	3,0756	1,29368
	Total	394	3,1912	1,22531
Yabancı dış engellerden çevre	Kurulum	43	3,8217	0,81763
	Başlangıç	74	3,9685	1,05
	Yavaş Büyüme	127	4,1444	0,28043
	Hızlı Büyüme	150	3,7467	1,11373
	Total	394	3,9247	0,89495
Yabancı dış engellerden	Kurulum	43	1,4341	0,47994
	Başlangıç	74	2,2568	0,33808

kurumsal ve resmi kurumlar	Yavaş Büyüme	127	2,9843	0,08249
	Hızlı Büyüme	150	3,8756	0,31974
	Total	394	3,0178	0,86686

Bu işlem sonrasında ANOVA analiziyle belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini incelemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizlerine geçilmiştir. ANOVA analizi sonrasında hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar verebilmek için öncelikle Levene Testi aracılığıyla varyansların homojenliği denetlenmiş ve Tablo 7’de görüleceği üzere varyansların homojen olmadığı ($p \leq 0.05$) tespit edilmiştir.

Tablo 7: KOBİ’lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşaması Düzeylerine İlişkin Varyans Homojenlik Testi Sonuçları

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
İç engel bilgi	20,602	3	390	0,000
İç engel yeterlilik	13,655	3	390	0,000
Yerel dış engel diğer engeller	14,82	3	390	0,000
Yabancı dış engel çevre	16,345	3	390	0,000
Yaban dış engel kurumsal ve resmi kurumlar	94,824	3	390	0,000

Levene Testi neticesinde varyansların homojen olmadığı tespit edilmiş olup bu işlemin ardından varyansların homojen olmadığı durumlarda kullanılan Games-Howell çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Tablo 8’de KOBİ’lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin gelişim aşamasına göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Games-Howell test sonuçları görülmektedir. Tablo 8’de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan katılımcıların KOBİ’lerin ihracat engellerinde şirketin gelişim aşamasına göre hangi gruplar arasında anlamlı

farklılıklar gösterdiğini belirlemek amacıyla yapılan Games-Howell testi sonucunda söz konusu farklılığın şirket içi engellerden bilgi boyutunda yavaş büyüme grubu ile bütün gruplar arasında yavaş büyüme grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Şirket içi engellerden yeterlilik boyutunda gruplar arasındaki farklılığın hızlı büyüme grubu ile yavaş büyüme grubu arasında yavaş büyüme grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yerel dış engellerden diğer engeller boyutunda söz konusu farklılığın başlangıç grubu ile diğer bütün gruplar arasında başlangıç grubu aleyhine gerçekleştiği saptanmıştır. Yabancı dış engellerden çevre boyutunda söz konusu farklılığın hızlı büyüme grubu ile yavaş büyüme grubu arasında yavaş büyüme grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar boyutunda söz konusu farklılığın kurulum grubu ile diğer bütün gruplar arasında kurulum grubu aleyhine gerçekleştiği saptanmıştır.

Tablo 8: KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin Gelişim Aşamasına Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Games-Howell Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) KOBİ'nin Durumu	(J) KOBİ'nin Durumu	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	Sig.	%95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Şirket iç engellerden bilgi	Games - Howell	Başlangıç	-0,38791	0,2301	0,337	-0,9906	0,2148
		Yavaş Büyüme	-,79839*	0,18662	0,001	1,2964	-0,3003
		Hızlı Büyüme	-0,43788	0,20636	0,157	-0,9819	0,1062
	Başlangıç	Kurulum	0,38791	0,2301	0,337	-0,2148	0,9906
		Yavaş Büyüme	-,41048*	0,14193	0,025	0,7828	-0,0382
		Hızlı Büyüme					

Şirket iç engellerden yeterlilik	Games - Howell	Yavaş Büyüme	Hızlı Büyüme	- 0,04997	0,1670 4	0,99 1	- 0,484 3	0,384 3	
			Kurulum	,79839*	0,1866 2	0,00 1	0,300 3	1,296 4	
			Başlangı ç	,41048*	0,1419 3	0,02 5	0,038 2	0,782 8	
			Hızlı Büyüme	,36051*	0,0989 1	0,00 2	0,104 1	0,617	
		Hızlı Büyüme	Kurulum	0,43788	0,2063 6	0,15 7	- 0,106 2	0,981 9	
			Başlangı ç	0,04997	0,1670 4	0,99 1	- 0,384 3	0,484 3	
			Yavaş Büyüme	-,36051*	0,0989 1	0,00 2	- 0,617	- 0,104 1	
			Başlangı ç	- 0,15894	0,1823 4	0,81 9	- 0,634 9	0,317 1	
		Kurulum	Yavaş Büyüme	- 0,30054	0,1337 4	0,12 6	- 0,656 8	0,055 7	
			Hızlı Büyüme	0,0793	0,1600 8	0,96	- 0,339 8	0,498 4	
			Kurulum	0,15894	0,1823 4	0,81 9	- 0,317 1	0,634 9	
			Yavaş Büyüme	-0,1416	0,1312 6	0,70 3	- 0,485 9	0,202 7	
		Başlangı ç	Hızlı Büyüme	0,23824	0,1580 1	0,43 5	- 0,172 3	0,648 8	
			Kurulum	0,30054	0,1337 4	0,12 6	- 0,055 7	0,656 8	
			Yavaş Büyüme	Başlangı ç	0,1416	0,1312 6	0,70 3	- 0,202 7	0,485 9
			Hızlı Büyüme	,37984*	0,0980 1	0,00 1	0,125 7	0,634	
		Hızlı Büyüme	Kurulum	-0,0793	0,1600 8	0,96	- 0,498 4	0,339 8	

Yerel dış engellerden diğer engeller	Games - Howel 1	Kurulum	Başlangıç	- 0,23824	0,1580 1	0,43 5	- 0,648 8	0,172 3
			Yavaş Büyüme	-,37984*	0,0980 1	0,00 1	- 0,634	- 0,125 7
			Başlangıç	,54986*	0,1637 7	0,00 6	0,122 6	0,977 1
		Kurulum	Yavaş Büyüme	- 0,06165	0,1082 8	0,94 1	- 0,344 3	0,221
			Hızlı Büyüme	0,05695	0,0967 9	0,93 5	- 0,197 2	0,311 1
			Kurulum	-,54986*	0,1637 7	0,00 6	0,977 1	0,122 6
		Başlangıç	Yavaş Büyüme	-,61151*	0,1580 7	0,00 1	- 1,023 9	- 0,199 1
			Hızlı Büyüme	-,49291*	0,1504 3	0,00 8	0,886 5	0,099 3
			Kurulum	0,06165	0,1082 8	0,94 1	- 0,221	0,344 3
		Yavaş Büyüme	Başlangıç	,61151*	0,1580 7	0,00 1	0,199 1	1,023 9
			Hızlı Büyüme	0,1186	0,0868	0,52 2	- 0,106	0,343 2
			Kurulum	- 0,05695	0,0967 9	0,93 5	- 0,311 1	0,197 2
		Hızlı Büyüme	Başlangıç	,49291*	0,1504 3	0,00 8	0,099 3	0,886 5
			Yavaş Büyüme	-0,1186	0,0868	0,52 2	- 0,343 2	0,106
			Başlangıç	- 0,14676	0,1744 9	0,83 5	- 0,602 3	0,308 7
		Kurulum	Yavaş Büyüme	- 0,32265	0,1271 5	0,06 7	- 0,661 7	0,016 4
			Hızlı Büyüme	0,07504	0,1543 2	0,96 2	- 0,328 8	0,478 9

Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Games - Howel 1	Başlangı ç	Kurulum	0,14676	0,1744 9	0,83 5	- 0,308 7	0,602 3
			Yavaş Büyüme	- 0,17589	0,1245 7	0,49 6	- 0,502 8	0,151
			Hızlı Büyüme	0,2218	0,1522 1	0,46 6	- 0,173 6	0,617 2
		Yavaş Büyüme	Kurulum	0,32265	0,1271 5	0,06 7	- 0,016 4	0,661 7
			Başlangı ç	0,17589	0,1245 7	0,49 6	- 0,151	0,502 8
			Hızlı Büyüme	,39769*	0,0942 8	0	0,153 1	0,642 3
		Hızlı Büyüme	Kurulum	- 0,07504	0,1543 2	0,96 2	- 0,478 9	0,328 8
			Başlangı ç	-0,2218	0,1522 1	0,46 6	- 0,617 2	0,173 6
			Yavaş Büyüme	-,39769*	0,0942 8	0	- 0,642 3	- 0,153 1
		Kurulum	Başlangı ç	-,82265*	0,0830 7	0	- 1,041 6	- 0,603 7
			Yavaş Büyüme	- 1,55014 *	0,0735 6	0	- 1,746 7	- 1,353 5
			Hızlı Büyüme	- 2,44145 *	0,0777 1	0	- 2,647 5	- 2,235 3
		Başlangı ç	Kurulum	,82265*	0,0830 7	0	0,603 7	1,041 6
			Yavaş Büyüme	-,72750*	0,0399 8	0	- 0,832 4	- 0,622 5
			Hızlı Büyüme	- 1,61880 *	0,0471 8	0	- 1,741 5	- 1,496 1
		Yavaş Büyüme	Kurulum	1,55014 *	0,0735 6	0	1,353 5	1,746 7
			Başlangı ç	,72750*	0,0399 8	0	0,622 5	0,832 4

	Hızlı Büyüme	-,89130*	0,0271 1	0	0,961 6	- 0,821
	Kurulum	2,44145 *	0,0777 1	0	2,235 3	2,647 5
Hızlı Büyüme	Başlangı ç	1,61880 *	0,0471 8	0	1,496 1	1,741 5
	Yavaş Büyüme	-,89130*	0,0271 1	0	0,821	0,961 6

KOBİ'lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin gelişim aşamasına göre hangi gruplar arasında farklılaştığı belirlendikten sonra, KOBİ'lerin karşılaştığı ihracat engellerinin ihracat yüzdesine göre değişiklik gösterip göstermediği de incelenmek istenmiş olup Tablo 9'da KOBİ'lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin ihracat yüzdesine göre farklılığını belirlemek üzere yapılan tek yönlü varyans analizi sonuçları yer almaktadır

Tablo 9: KOBİ'lerin İhracat Engelleri Tutum Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Farklılığını Belirlemek Üzere Yapılan Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

		Kareler Toplamı	Serbestlik derecesi	Kareler Ort.	F	p
Şirket içi engellerden bilgi	Gruplar Arası	28,79	3	9,597	10,077	0,000
	Gruplar İçi	371,403	390	0,952		
	Toplam	400,193	393			
Şirket içi engellerden yeterlilik	Gruplar Arası	13,846	3	4,615	5,553	0,001
	Gruplar İçi	324,176	390	0,831		
	Toplam	338,022	393			
Şirket içi engellerden kaynak	Gruplar Arası	2,745	3	0,915	0,798	0,495
	Gruplar İçi	447,119	390	1,146		
	Toplam	449,864	393			
Yerel dış engellerden kaynak	Gruplar Arası	13,138	3	4,379	4,823	0,003
	Gruplar İçi	354,155	390	0,908		
	Toplam	367,293	393			
	Gruplar Arası	4,188	3	1,396	3,841	0,010

Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Gruplar İçi	141,732	390	0,363		
	Toplam	145,92	393			
Yerel dış engel çevre	Gruplar Arası	5,031	3	1,677	2,413	0,066
	Gruplar İçi	271,082	390	0,695		
	Toplam	276,113	393			
Yerel dış engel diğer engeller	Gruplar Arası	15,638	3	5,213	7,793	0,000
	Gruplar İçi	260,863	390	0,669		
	Toplam	276,501	393			
Yabancı dış engellerden bilgi	Gruplar Arası	21,42	3	7,14	4,897	0,002
	Gruplar İçi	568,621	390	1,458		
	Toplam	590,041	393			
Yabancı dış engellerden çevre	Gruplar Arası	14,74	3	4,913	6,387	0,000
	Gruplar İçi	300,026	390	0,769		
	Toplam	314,766	393			
Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Gruplar Arası	262,114	3	87,371	1026,147	0,000
	Gruplar İçi	33,207	390	0,085		
	Toplam	295,32	393			

Tablo 9’da görüleceği üzere örneklem grubu oluşturan kişilerin KOBİ’lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının ihracat yüzdesine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan tek yönlü varyans analizi (ANOVA) sonucunda grupların aritmetik ortalamaları arasındaki farklılık şirket içi engellerden bilgi ve yeterlilik, yerel dış engellerden kaynak, kurumsal ve resmi kurumlar ve diğer engeller, yabancı dış engellerden bilgi, çevre ve kurumsal ve resmi kurumlar alt boyutlarına göre anlamlı bulunmuş, diğer alt boyutlara göre ise anlamlı bulunmamıştır. Dolayısıyla H_{1a} , H_{2a} , H_{4a} , H_{5a} , H_{7a} , H_{8a} , H_{9a} , H_{10a} hipotezleri kabul edilmiş, H_{3a} ve H_{6a} hipotezleri reddedilmiştir. Tablo 10’da ise KOBİ’lerin ihracat engelleri ölçeği alt boyutlarının şirketin ihracat yüzdesine göre ortalama ve standart sapma değerleri belirtilmiştir.

Tablo 10: KOBİ'lerin İhracat Engelleri Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

		N	Ort.	S.S
Şirket içi engellerden bilgi	0-20%	43	3,3643	1,20584
	21-40%	53	3,5849	1,36955
	41-60%	148	4,1644	0,33783
	61-80%	150	3,8022	1,14699
	Total	394	3,8613	1,00911
Şirket içi engellerden yeterlilik	0-20%	43	3,9593	0,85379
	21-40%	53	3,967	1,26912
	41-60%	148	4,2939	0,32955
	61-80%	150	3,88	1,14059
	Total	394	4,0558	0,92742
Şirket içi engellerden kaynak	0-20%	43	2,8698	1,07759
	21-40%	53	2,7491	1,09204
	41-60%	148	3,0061	1,01547
	61-80%	150	2,9293	1,11353
	Total	394	2,9274	1,0699
Yerel dış engellerden kaynak	0-20%	43	3,5681	0,84486
	21-40%	53	3,9245	0,85467
	41-60%	148	3,4102	0,98796
	61-80%	150	3,3762	0,97867
	Total	394	3,4837	0,96674
Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	0-20%	43	3,9369	0,63146
	21-40%	53	4,159	0,57394
	41-60%	148	3,8552	0,58984
	61-80%	150	3,8562	0,61695
	Total	394	3,9054	0,60934
Yerel dış engellerden çevre	0-20%	43	4,093	0,54591
	21-40%	53	4,0377	0,96445
	41-60%	148	3,9459	0,55947
	61-80%	150	3,78	1,04972
	Total	394	3,9112	0,8382
Yerel dış engellerden diğer engeller	0-20%	43	3,9147	0,53991
	21-40%	53	3,3082	1,4155
	41-60%	148	3,9099	0,76743
	61-80%	150	3,8578	0,62313
	Total	394	3,8096	0,83879
	0-20%	43	3,3256	1,08742
	21-40%	53	3,7484	1,12642

Yabancı dış engellerden bilgi	41-60%	148	3,0698	1,17691
	61-80%	150	3,0756	1,29368
	Total	394	3,1912	1,22531
Yabancı dış engellerden çevre	0-20%	43	3,8217	0,81763
	21-40%	53	3,8239	1,21353
	41-60%	148	4,1712	0,26793
	61-80%	150	3,7467	1,11373
	Total	394	3,9247	0,89495
Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	0-20%	43	1,4341	0,47994
	21-40%	53	2,1195	0,29304
	41-60%	148	2,9302	0,1615
	61-80%	150	3,8756	0,31974
	Total	394	3,0178	0,86686

ANOVA analiziyle belirlenen anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında gerçekleştiğini incelemek amacıyla tamamlayıcı post-hoc analizlerine geçilmiştir. ANOVA analizi sonrasında hangi post-hoc çoklu karşılaştırma tekniğinin kullanılacağına karar verebilmek için Tablo 11’de görüleceği üzere öncelikle Levene Testi aracılığıyla varyansların homojenliği denetlenmiş, varyansların “şirket yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar” ihracat engelli hariç diğer değişkenlerde homojen olmadığı ($p \leq 0.05$) ve “şirket yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar” ihracat engeline homojen olduğu ($p > 0.05$) görülmüştür.

Tablo 11: KOBİ’lerin İhracat Engelleri Tutum Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesi Düzeylerine İlişkin Varyans Homojenlik Testi Sonuçları

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Şirket iç engellerden bilgi	20,602	3	390	0,000
Şirket iç engellerden yeterlilik	13,655	3	390	0,000
Şirket yerel dış engellerden kaynak	5,359	3	390	0,001
Şirket yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	1,363	3	390	0,254
Şirket yerel dış engellerden diğer engeller	14,82	3	390	0,000

Şirket yabancı dış engellerden bilgi	3,896	3	390	0,009
Şirket yabancı dış engellerden çevre	16,345	3	390	0,000
Şirket yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	94,824	3	390	0,000

Varyansların homejenliği test edilgikten sonra elde edilen sonuçlara göre varyansların homojen olmadığı durumlarda kullanılan Games-Howell, homojen oluşu durumlarda kullanılan Tukey çoklu karşılaştırma tekniği tercih edilmiştir. Tablo 12’de KOBİ’lerin ihracat engelleri tutum ölçeği alt boyutlarının şirketin ihracat yüzdesine göre hangi gruplar arasında farklılaştığını belirlemek üzere yapılan Gamess-Howell ve Tukey testi sonuçları görülmektedir.

Tablo 12: KOBİ’lerin İhracat Engelleri Tutum Ölçeği Alt Boyutlarının Şirketin İhracat Yüzdesine Göre Hangi Gruplar Arasında Farklılaştığını Belirlemek Üzere Yapılan Gamess-Howell ve Tukey Testi Sonuçları

Bağımlı Değişken	(I) İhracat Yüzdesi	(J) İhracat Yüzdesi	Ortalama Farkı (I-J)	Standart Hata	Sig.	%95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
Şirket iç engellerden bilgi	0-20%	21-40%	-0,22056	0,26307	0,836	-0,9087	0,4676
		41-60%	-,80007*	0,18597	0,001	1,2967	0,3035
		61-80%	-0,43788	0,20636	0,157	0,9819	0,1062
	21-40%	0-20%	0,22056	0,26307	0,836	-0,4676	0,9087
		41-60%	-,57951*	0,19016	0,018	1,0835	0,0755
		61-80%	-0,21732	0,21014	0,73	0,7688	0,3342
	41-60%	0-20%	,80007*	0,18597	0,001	0,3035	1,2967
		21-40%	,57951*	0,19016	0,018	0,0755	1,0835
		61-80%	,36219*	0,09768	0,002	0,1088	0,6156
	61-80%	0-20%	0,43788	0,20636	0,157	-0,1062	0,9819

Şirket iç engellerden yeterlilik	Games-Howell	21-40%	0,21732	0,21014	0,73	-	0,7688
		41-60%	-,36219*	0,09768	0,002	-	-
						0,6156	0,1088
		21-40%	-0,00768	0,21758	1	-	0,5618
		41-60%	-0,33462	0,13299	0,071	-	0,02
						0,6892	
		61-80%	0,0793	0,16008	0,96	-	0,4984
						0,3398	
		0-20%	0,00768	0,21758	1	-	0,5771
						0,5618	
		21-40%	-0,32694	0,17642	0,26	-	0,1406
						0,7945	
		61-80%	0,08698	0,19764	0,971	-	0,6051
						0,4311	
		0-20%	0,33462	0,13299	0,071	-	0,6892
						-0,02	
	41-60%	21-40%	0,32694	0,17642	0,26	-	0,7945
						0,1406	
		61-80%	,41392*	0,09699	0	-	0,6655
						0,1623	
		0-20%	-0,0793	0,16008	0,96	-	0,3398
						0,4984	
	61-80%	21-40%	-0,08698	0,19764	0,971	-	0,4311
						0,6051	
		41-60%	-,41392*	0,09699	0	-	-
						0,6655	0,1623
Yerel dış engellerden kaynak	Games-Howell	21-40%	-0,35642	0,1743	0,179	-	0,0998
						0,8127	
		0-20%	0,15787	0,1523	0,729	-	0,5577
						0,2419	
		61-80%	0,19192	0,15161	0,587	-	0,59
						0,2062	
		0-20%	0,35642	0,1743	0,179	-	0,8127
						0,0998	
		21-40%	,51430*	0,14275	0,003	-	0,887
						0,1416	
		61-80%	,54834*	0,14201	0,001	-	0,9192
						0,1775	
41-60%	Games-Howell	0-20%	-0,15787	0,1523	0,729	-	0,2419
						0,5577	
		21-40%	-,51430*	0,14275	0,003	-	-
						-0,887	0,1416
		61-80%	0,03404	0,11393	0,991	-	0,3284
						0,2603	
61-80%	Games-Howell	0-20%	-0,19192	0,15161	0,587	-	0,2062
						-0,59	

Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Tukey HSD	0-20%	21-40%	-,54834*	0,14201	0,001	-	-
			41-60%	-0,03404	0,11393	0,991	-	-
							0,9192	0,1775
		21-40%	0-20%	-0,22215	0,12373	0,277	-	-
			41-60%	0,08166	0,10444	0,863	-	-
							0,5414	0,0971
		41-60%	61-80%	0,08069	0,10428	0,866	-	-
			0-20%	0,22215	0,12373	0,277	-	-
							0,1884	0,3497
		61-80%	21-40%	-,30382*	0,0965	0,01	-	-
			41-60%	-,30284*	0,09633	0,01	-	-
							0,0543	0,5528
Yerel dış engellerden diğer engeller	Games- Howell	0-20%	21-40%	-,30382*	0,0965	0,01	-	-
			41-60%	-0,08166	0,10444	0,863	-	-
							0,3511	0,1878
		21-40%	61-80%	-0,00098	0,06984	1	-	-
			0-20%	-0,08069	0,10428	0,866	-	-
							0,1812	0,1792
		41-60%	61-80%	-0,00098	0,06984	1	-	-
			0-20%	-0,08069	0,10428	0,866	-	-
							0,3497	0,1884
		61-80%	21-40%	-,30284*	0,09633	0,01	-	-
			41-60%	0,00098	0,06984	1	-	-
							0,5514	0,0543
		0-20%	21-40%	-,60655*	0,21115	0,027	-	-
			41-60%	0,00482	0,10372	1	-	-
							0,2664	0,276
		21-40%	61-80%	0,05695	0,09679	0,935	-	-
			0-20%	-,60655*	0,21115	0,027	-	-
							1,1623	0,0508
		41-60%	61-80%	-,60173*	0,20441	0,023	-	-
			0-20%	-,54960*	0,20098	0,04	-	-
							1,1411	0,0624
		61-80%	0-20%	-0,00482	0,10372	1	-	-
			21-40%	-,60173*	0,20441	0,023	-	-
							0,0624	1,1411
		0-20%	61-80%	0,05213	0,08104	0,918	-	-
			0-20%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
							0,1573	0,2616
		21-40%	61-80%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
			0-20%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
							0,3111	0,1972
		41-60%	61-80%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
			0-20%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
							0,3111	0,1972
		61-80%	61-80%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
			0-20%	-0,05695	0,09679	0,935	-	-
							0,3111	0,1972

Yabancı dış engellerden bilgi	Games-Howell	0-20%	21-40%	,54960*	0,20098	0,04	0,0183	1,0809
			41-60%	-0,05213	0,08104	0,918	-0,2616	0,1573
		21-40%	21-40%	-0,42285	0,2268	0,251	-1,0164	0,1707
			41-60%	0,25576	0,19199	0,546	-0,249	0,7605
		41-60%	61-80%	0,25003	0,19661	0,584	-0,266	0,766
			0-20%	0,42285	0,2268	0,251	-0,1707	1,0164
		61-80%	41-60%	,67861*	0,18248	0,002	0,2014	1,1558
			61-80%	,67287*	0,18734	0,003	0,1837	1,162
		61-80%	0-20%	-0,25576	0,19199	0,546	-0,7605	0,249
			21-40%	-0,67861*	0,18248	0,002	-1,1558	0,2014
Yabancı dış engellerden çevre	Games-Howell	0-20%	61-80%	-0,00574	0,14323	1	-0,3758	0,3644
			0-20%	-0,25003	0,19661	0,584	-0,766	0,266
		21-40%	21-40%	-0,67287*	0,18734	0,003	-1,162	-0,1837
			41-60%	0,00574	0,14323	1	-0,3644	0,3758
		41-60%	21-40%	-0,00219	0,20817	1	-0,547	0,5426
			41-60%	-,34947*	0,12662	0,04	-0,6873	-0,0116
		61-80%	61-80%	0,07504	0,15432	0,962	-0,3288	0,4789
			0-20%	0,00219	0,20817	1	-0,5426	0,547
		61-80%	41-60%	-0,34727	0,16814	0,178	-0,793	0,0985
			61-80%	0,07723	0,18988	0,977	-0,4204	0,5748
	Games-Howell	0-20%	0-20%	,34947*	0,12662	0,04	0,0116	0,6873
			21-40%	0,34727	0,16814	0,178	-0,0985	0,793
		41-60%	61-80%	,42450*	0,09356	0	0,1817	0,6673
			0-20%	-0,07504	0,15432	0,962	-0,4789	0,3288
		61-80%	0-20%	-0,07504	0,15432	0,962	-0,4789	0,3288
			61-80%	-0,07504	0,15432	0,962	-0,4789	0,3288

Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar	Games-Howell		21-40%	-0,07723	0,18988	0,977	-	0,5748	0,4204
			41-60%	-,42450*	0,09356	0	-	0,6673	0,1817
		0-20%	21-40%	-,68539*	0,08353	0	-	0,9055	0,4653
			41-60%	-,149607*	0,07438	0	-	1,6945	1,2976
			61-80%	-,244145*	0,07771	0	-	2,6475	2,2353
		21-40%	0-20%	,68539*	0,08353	0	-	0,4653	0,9055
			41-60%	-,81068*	0,04238	0	-	0,9225	0,6989
			61-80%	-,175606*	0,04798	0	-	1,8814	1,6307
		41-60%	0-20%	1,49607*	0,07438	0	-	1,2976	1,6945
			21-40%	,81068*	0,04238	0	-	0,6989	0,9225
			61-80%	-,94538*	0,02929	0	-	1,0212	0,8696
		61-80%	0-20%	2,44145*	0,07771	0	-	2,2353	2,6475
			21-40%	1,75606*	0,04798	0	-	1,6307	1,8814
			41-60%	,94538*	0,02929	0	-	0,8696	1,0212

Grup1<Grup 2,3,4

Grup2<Grup 3,4 ve Grup 2>Grup 1

Tablo 12’de görüldüğü üzere, örneklem grubunu oluşturan katılımcıların KOBİ’lerin ihracat engellerinde ihracat yüzdesine göre hangi gruplar arasında anlamlı farklılıklar gösterdiğini belirlemek amacıyla Games-Howell ve Tukey testi yapılmıştır.

Bu testlerin sonucunda söz konusu farklılığın şirket içi engellerden bilgi alma eksikliğinde ihracat yüzdesi grubunda 41-60% grubu ile diğer bütün gruplar arasında 41-60% grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Şirket içi engellerden yeterlilik boyutunda 61-80% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır.

Yerel dış engellerden kaynaklar boyutunda söz konusu farklılığın 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yerel dış engellerden diğer engeller grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile diğer bütün gruplar arasında 21-40 % ihracat oranı grubu aleyhine gerçekleştiği saptanmıştır.

Yabancı dış engellerden bilgi grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yabancı dış engellerden çevre grubunda 0-20% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine, 61-80% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlarda ihracat oranında her grubun diğer bütün gruplarla farklılığı tespit edilmiştir. 61-80% ihracat oranı grubu daha aşağıda olan ihracat oranı gruplarından yüksek, 41-60 ihracat oranı grubunun ise 21-40 ihracat oranı grubundan yüksek ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 13’de ise gerçekleştirilen analiz neticelerinde kurulan hipotezlerin kabul veya red durumları belirtilmiştir.

Tablo 13: Hipotez Sonuçları Özet Tablo

Ko d	Açıklama	Sonu ç
H _{1a}	Şirket içi engellerden bilgi ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{1b}	Şirket içi engellerden bilgi şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Kabu l

H _{2a}	Şirket içi engellerden yeterlilik ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{2b}	Şirket içi engellerden yeterlilik şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{3a}	Şirket içi engellerden kaynaklar ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{3b}	Şirket içi engellerden kaynaklar şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{4a}	Yerel dış engellerden kaynaklar ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{4b}	Yerel dış engellerden kaynaklar şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{5a}	Yerel dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{5b}	Yerel dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{6a}	Yerel dış engellerden çevre ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{6b}	Yerel dış engellerden çevre şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{7a}	Yerel dış engellerden diğer engeller ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{7b}	Yerel dış engellerden diğer engeller şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{8a}	Yabancı dış engeller ile ilgili bilgi ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{8b}	Yabancı dış engeller ile ilgili bilgi şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Red
H _{9a}	Yabancı dış engeller ile ilgili çevre ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{9b}	Yabancı dış engeller ile ilgili çevre şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{10a}	Yabancı dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar ihracat yüzdesine göre farklılaşmaktadır.	Kabu l
H _{10b}	Yabancı dış engeller ile ilgili kurumsal ve resmi kurumlar şirketin gelişim aşamasına göre farklılaşmaktadır.	Kabu l

Sonuç

Bu çalışmada ortaya konulan hipotezlerden H_{1a}, H_{1b}, H_{2a}, H_{2b}, H_{4a}, H_{5a}, H_{7a}, H_{7b}, H_{8a}, H_{9a}, H_{9b}, H_{10a}, H_{10b} kabul edildiği, H_{3a}, H_{3b}, H_{4b}, H_{5b}, H_{6a}, H_{6b}, H_{8b} reddedildiği yapılan analiz çalışması sonucunda ortaya konmuştur. Bu testlerin sonucunda söz konusu farklılığın *şirket içi engellerden bilgi* alma eksikliğinde ihracat

yüzdesi grubunda 41-60% grubu ile diğer bütün gruplar arasında 41-60% grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. 41-60% grubunun engeller konusundaki algısının 0-20 % grubu ve 21-40 % grubuna göre farklılaştığı ifade edilebilir. Bu sonucun ihracat engelleri alanında literatürde yer alan Leonidou (1995 ve 2000), Ortiz ve Ortiz (2008), Runtihinda (2008) Le ve Luong (2009) çalışmalarında ortaya çıkan piyasaları bulmak / analiz etmek için yetersiz bilgi sonucuyla örtüştüğü söylenebilir. Firmaların ihracat konusunda bilgi eksikliği ihracat yüzdesi ve şirketin gelişim aşamasına farklılaştığı sonucu göz önünde bulundurulduğunda ihracatın önündeki en önemli engellerden birisi olduğu dile getirilebilir. Pek çok platformda çeşitli verilere ulaşılabilirdiği gibi bu verilerin değerlendirilmesi, kıymetlendirilmesi ve ihracata yönelik kullanılması önem arz etmektedir. Bilginin oluşturulması, anlaşılması ve kullanılması yönünde nitelikli profesyonellere ihtiyaç duyulmakta ve profesyonellerin yetiştirilmesi konusunda üniversitelere önemli görevler düşmektedir. Devlet kurumlarında, üniversitelerde ve sektörel meslek kuruluşlarında veri merkezleri oluşturularak, bu merkezlerde firmaların ihtiyaç duyduğu nitelikli veriler ışığında, her bir işletmenin kendi özgün yapısı göz önünde bulundurularak ihracat yol haritaları oluşturulabilir. Bilgiye ulaşım ve bilgiyi kullanım eksikliğini gideren firmaların ihracat konusunda önemli oranda büyüme kaydedeceği değerlendirilmektedir. *Şirket içi engellerden yeterlilik* boyutunda 61-80% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. 61-80% grubunun 41-60% grubuna nazaran yetkinlik konusunda yeterli olduğu değerlendirmesinde bulunulabilir. Literatürde yer alan Ahmed ve diğ. (2004), Le ve Luong (2009) çalışmalarında ortaya çıkan yurtdışında yeterli temsilci almada zorluk sonucuyla uyumlu olduğu görülmektedir. Bu saptamaya dayanarak şirketlerin yeterlilik konusunda çalışmalar ve yatırımlar gerçekleştirerek ihracat alanında önemli kazanımlar sağlayabilecekleri değerlendirmesinde bulunmak mümkündür.

Yerel dış engellerden kaynaklar boyutunda söz konusu farklılığın 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı

grubu arasında 21-40% grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. Yerel dış engellerden kaynaklar kousunda 21-40% ihracat oranı grubunun 61-80% ihracat oranı grubuna oranla daha dezavantajlı bir pozisyonda yer aldığı söylenebilir. Literatürde Dasilva (2001)'nın Ürünün standardizasyonu ve onaylanması ile ilgili engeller veya sıhhi, bitki sağlığı veya diğer engeller, Ahmed ve diğ. (2004) Ürünü ihracata uyarlama maliyeti, Neupert ve diğ. (2006) Şirketin üretim kapasitesinin olmaması sonuçları ile örtüştüğü görülmektedir. Bu sonuçlar ışığında ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından firmalara kaynak teşkil edebilecek çeşitli teşvik ve desteklerin sağlanarak, ihracat konusunda uluslararası pazarlarda işletmelerin kaynak sıkıntısı çekmesinin önüne geçilebilecektir. Ayrıca işletmeler nezdinde uluslararası profesyonel yönetim anlayışı geliştirilerek mevcut ve potansiyel kaynak kullanımında optimum verim ilkesi gözetilerek kaynaklar konusundaki dezavantajın önüne geçilebilecektir. *Yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar* grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. 21-40% grubunun 41-60% ve 61-80% gruplarına kıyasla yerel dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlar konusunda daha çok etkilendiği ortaya çıkmaktadır. Literatürde Dasilva (2001), Ortiz ve Ortiz (2008) çalışmalarında yer alan Menşe ülkesinin bürokratik gereksinimi sonucuyla örtüştüğü görülmektedir. İşletmeler perspektifinden bakıldığında pek çok bürokratik işlemin gerek zamansal gerek maddi ve gerekse işlemsel zorluklar sebebiyle ihracata olumsuz etki ettiği belirtilmektedir. Son yıllarda ihracatı kolaylaştırıcı pek çok politikanın hayata geçirildiği ve bürokrasinin azaltıldığı görülsede bu kolaylaştırıcı politikaların daha da geliştirilmesi ve çeşitlendirilmesi gerektiği değerlendirilmektedir. Yerel dış engellerden diğer engeller grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile diğer bütün gruplar arasında 21-40 % ihracat oranı grubu aleyhine gerçekleştiği saptanmıştır. İhracatı

etkileyen pek çok farklı engel olduğu katılımcılar tarafından dile getirilmektedir. Ülkemizde farklı bölgelerde yer alan ihracatçı birliklerin bölgesel çalışmalar yaparak, kendilerine bağılı ihracatçıların, ihracat konusunda hangi spesifik alanlarda sorun yaşadığını tespit ederek bu alanlarda etkili çözümler sunabileceğı değerlendirilmektedir.

Yabancı dış engellerden bilgi grubunda 21-40% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine, 21-40% ihracat oranı grubu ile 61-80% ihracat oranı grubu arasında 21-40% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiğı saptanmıştır. 21-40% ihracat oranı grubunun 41-60% ve 61-80% grubuna kıyasla Yabancı dış engellerden bilgi grubunda daha çok sorun yaşadığı görülmektedir. Literatürde Leonidou (1995 ve 2000) ve Runtihinda (2008) çalışmalarında yer alan Yurt dışındaki rakiplerin fiyatlarına ulaşma zorluğu sonucu ile ayrıca diğer yazarların Piyasaları bulmak / analiz etmek için yetersiz bilgi sonucuyla da örtüştüğü görülmektedir. Yabancı pazarlara giriş, pazara yönelik ürün veya ürünler geliştirme, uluslararası pazarlama ve yurtdışı rakipler gibi pek çok konuda ihracatçıların yaşadığı bilgi eksikliğinin ihracatı olumsuz etkilediğı söylenebilir. Son yıllarda Ekonomi Bakanlığı'na bağılı yurtdışı ticari ataşeliklerin ve müşavirliklerin, çeşitli ihracatçı birlikleri, ticaret, sanayi odalarının yanısıra pek çok mesleki sivil toplum kuruluşları aracılığıyla, ihracatçılara yönelik çevrimiçi bilgilendirici toplantılar gerçekleştirdikleri görülsede, ilgili toplantıların yetersiz kaldığı değerlendirilmektedir. Hem devlet kuruluşları hemde mesleki sivil toplum kuruluşlarının birbirinden bağımsız hareket etmek yerine ortak koordinasyonda hareket ederek, sektörel alanlara yönelik gerek nitelikli bilgi gerekse nitelikli projeler üreterek uluslararası pazarlarda ülkemizin ve şirketlerimizin pazar payını artıracak eylemler ortaya koyması sağlanabilir. Ayrıca bu kapsamda üniversiteler bünyesinde oluşturulacak uluslararası ticaret, dış ticaret, ihracat araştırma merkezleri ile üniversite ve işletmeler arasında oluşturulacak iş birliği neticesinde önemli kazanımlar elde edilebileceğı değerlendirilmektedir. *Yabancı dış engellerden çevre*

grubunda 0-20% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine, 61-80% ihracat oranı grubu ile 41-60% ihracat oranı grubu arasında 41-60% ihracat oranı grubu lehine gerçekleştiği saptanmıştır. 0-20% grubunun konu hakkında yeterli bilgisinin olmadığı, 41-60% grubunun 61-80% grubuna göre dezavantajlı olduğunu yönünde değerlendirmede bulunmaktadır. Literatürde Dasilva (2001)'nin çalışmasında yer alan Ürünün standardizasyonu ve onaylanması ile ilgili engeller veya sıhhi, bitki sağlığı veya diğer engeller sonucu ile kısmen örtüştüğü ve literatürde yeni bir engel olarak kazandırıldığı sonucu otaya çıkmaktadır. Son yıllarda karbon salınımına ve çevre kirliliğine yönelik atılan adımlar eşliğinde oluşturulan (AB Yeşil Mutabakatı, Kyoto Protokolü, Paris İklim Anlaşması vb.) çeşitli anlaşma ve sözleşmelerin önümüzdeki yıllarda ihracatçı firmalar bakımından çevresel koşullara uyumda zorlayıcı bir etki göstereceği değerlendirilmektedir. Bu çerçevede pek çok işletmenin yeşil ve döngüsel ekonomi çerçevesinde yeniden yapılandırılması gerekmektedir. *Yabancı dış engellerden kurumsal ve resmi kurumlarda* ihracat oranında her grubun diğer bütün gruplarla farklılığı tespit edilmiştir. 61-80% ihracat oranı grubu daha aşağıda olan ihracat oranı gruplarından yüksek, 41-60% ihracat oranı grubunun ise 21-40% ihracat oranı grubundan yüksek ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir. 21-40% grubunun 41-60% ve 61-80% gruplarına göre en dezavantajlı grup olduğu ortaya çıkmıştır. Literatürde Leonidou (2000), Ahmed ve diğ. (2004), Le ve Luong (2009)'un çalışmalarında ulaştıkları İhracatın önündeki gümrük engelleri ile örtüştüğü görülmektedir. Ayrıca Dasilva (2001)'nin çalışmasında yer alan Ürünün standardizasyonu ve onaylanması ile ilgili engeller veya sıhhi, bitki sağlığı veya diğer engeller sonucunda örtüştüğü söylenebilir. Pek çok ihracatçının yurtdışı gümrük ve bağlı kuruluşlarda son yıllarda sorunlar yaşadığı bilinmektedir. Özellikle ürünlere yönelik kalite ve gözetim sertifikaları isteyen yurtdışı resmi kurumların, politik ilişkilerin durumuna bağlı olarak sunulan dökümanlara keyfi uygulamalar çerçevesinde yaklaştığı görülmektedir. Bu kapsamda şirketlere

uluslararası destek ilgili ÷lkedeki ticari ataşelik ve müşavirlik aracılığıyla sunulmaya çalışılsada yeterli olmadığı değerlendirilmektedir. Uluslararası ticari faaliyetlerde daha etkin olabilecek karşılıklı ticari ve mesleki sivil toplum organizasyonları oluşturup lobi çalışmaları neticesinde bu keyfi uygulamaların ve zorlaştırıcı unsurların önüne geçilebileceğı değerlendirilmektedir.

Araştırmanın, Konya KOBİ'lerinin karşılaştığı ihracat engellerine yönelik literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Zira ihracat engellerinin, şirketin gelişim aşaması ve ihracat yüzdesine göre değişiklik gösterip göstermeyeceğine yönelik herhangi bir çalışma konuyu mikro ekonomik bir bakış açısıyla ele almamıştır. Çalışmanın, KOBİ'leri ihracata motive etmek için bilgiye erişim, gümrük prosedürlerinin gevşetilmesi, krediye erişimi kolaylaştıracak finansal sistemin iyileştirilmesi veya idari prosedürlerin hazırlanmasını kolaylaştıracak tek durak noktasının kurulması, altyapının iyileştirilmesi (internet, yol, telefon vb. erişim) gibi iyileştirilmesi gereken noktalar ve alınacak önlemler konusunda kamu yetkililerine yardımcı olması umulmaktadır. Ayrıca araştırma, belirli sayıda katılımcının araştırmaya katkı sağlamasıyla sadece Konya KOBİ'lerine yönelik gerçekleştirilmiş olup literatürde ihracat engelleriyle ilgili büyük bir boşluk bulunmaktadır.

Bu çalışma bu boşluğu kapatma bağlamında bir adım olup bu adımın ilerletilmesi için daha geniş örneklemelerde ve farklı iller özelinde çalışmaların yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

Ahmed, Z., Julian, C., Baalbaki, L. ve Hadidian, T. V. (2004). Exports Barriers and Finn Internalization: A Study of Lebanese Entrepreneurs. *Journal of Management and World Business Research*, 1(1), 11-22.

Akgül, A. ve Çevik, O. (2003). İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS’te İşletme Yönetimi Uygulamaları, *Ankara: Emek Ofset*.

Arslandere, M. (2021). İhracat Sürecindeki Profesyonel Ekiplerin, İhracat Yapan Firmaların Yaşadıkları Sorunlarla İlişkisi Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *Sosyoekonomi*, 29(49), 217-233.

Baskıcı, Ç. (2020). Üretim İşletmelerinde Uluslararasılaşma Engelleri: Türkiye’den Kanıtlar. *Journal of Research in Economics*, 4(1), 29-45.

Bianchi, C. (2019). Investigating the Export Behavior of Family SMEs from Chile: Environmental, Firm and Individual-Level Factors. (Edited By: W. Newburry, L. Liberman, and M. Oliveira Jr.), *Contemporary Influences on International Business in Latin America*. Cham: Palgrave Macmillan (155-178).

Bilkey, W. ve Tesar, G. (1977). The Export Behavior of Smaller-Sized Wisconsin Manufacturing Firms. *Journal of International Business Studies*, 8(1),93-98.

Bodolica, V. ve Spraggon, M. (2006). Rôle De La Taille De L'entreprise En Matière D'exportation: Le Cas Des PME Exportatrices Moldaves. Dans L'internationalisation Des PME Et Ses Consequences Sur Les Strategies Entrel? Reneuriales, 8è Congrès International Francophone En Entrepreneuriat Et PME, Haute Ecole De Gestion Fribourg, Suisse, 25- 27 Octobre 2006.

Claver Cortès, E. ve Quer Ramon, D. (2003). L 'Investissement Direct À L'etranger De La Petite Et Moyenne Entreprise: La PME Multinationale. *Revue Internationale P.M.E.* 16(1), 105-132.

Çetin, S., Genç, E., Köse, M. S., Topcu, Y. E. ve Karlı, H. (2021). KOBİ'lerin İhracat Engelleri: Bartın İli Örneği. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 12 (23), 207-231.

Çetinkaya Bozkurt, Ö. ve Tunç, Ü. H. (2018). KOBİ'lerde Dış Ticaret Sorunları: Antalya İli Örneği. International Journal of Management Economics & Business, 14(2), 381-398.

Da Silva, P. A. ve Da Rocha, A. (2001). Perception of Export Barriers to Mercusor By Brazilian Fums. International Marketing Review, 18(6), 589-610.

Demirel, F. (2020). KOBİ'lerin İhracat Faaliyetlerinde Karşılaştıkları Sorunların İhracat Performansına Etkileri: Konya Tarım Makineleri Sektöründe Bir Araştırma (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). KTO Karatay Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Enjolras, M., Camargo, M., ve Schmitt C. (2014). SMEs Innovation and Export Capabilities: Identification and Characterization of A Common Space Using Data Spatialization. Journal of Technology Management & Innovation, 11(2), 56-69.

Gavard-Perret, M. L., Gotteland, D., Haon, C. ve Jolibert, A. (2008). Méthodologie De La Recherche. (Pearson Education, Ed.) (P. 383). Paris.

Gürbüz, S., ve Şahin, F. (2014). Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Hollensen, S. (2007). Global Marketing: A Decision-Oriented Approach. 4è Ed, Harlow, Pearson Educational Limited, 714.

Johanson, J. ve Vahlne, J. E. (1977). The Internationalization Process of The Firm – A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments. Journal of International Business Studies, 8(1), 23-32.

Jolibert, A. ve Jourdan, P. (2006). Marketing Research: Methodes de Recherche et d'Etudes en Marketing. Paris: Dunod

Kalaycı, N. (2010). Yükseköğretimde Proje Tabanlı Öğrenmeye İlişkin Bir Uygulama Projesi Yöneten Öğrenciler Açısından Analiz. Eğitim ve Bilim, 33(147), 85-105.

Ključnikov, A., Civelek, M., Klimeš, C. ve Farana, R. (2022). Export Risk Perceptions of SMEs in Selected Visegrad Countries. Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy, 17(1), 173–190.

Le, Q. ve Luong, M. (2009). Barrières Et Stimuli À L'exportation Percus Par Les Entrepreneurs D'un Pays En Transition: Le Cas Des PME Du Vietnam. Dans La Vulnerabilite Des TPE Et Des PME Dans Un Environnement Mondialise. Llè Journee Scientifique Du Reseau Entrepreneuriat 2009. Trois-Rivières, Quebec, Canada, 27-29 Mai 2009.

Lecerf, M. (2006). Les Petites Et Moyennes Entreprises Face À La Mondialisation. Harmattan, Paris, 324.

Leonidou, L. C. (1995). Empirical Research on Export Barriers: Review, Assessment and Synthesis. Journal of International Marketing, 31(L), 51-62.

Leonidou, L. C. (1995). Export Barriers: Non-Exporters' Perceptions. International Marketing Review, 12(1), 4-25.

Leonidou, L. C. (2000). Barriers to Export Management: An Organizational and Internationalization Analysis. Journal of International Management, 6, 121-148.

Lubrowicz, M., Perreault, Y.G. ve Dell' Aniello, P. (1984). L'exportation Et La PME: Pourquoi Et Comment. Edition G. Vermette, Boucherville, 72.

Majidli, F. (2020). Problems Encountered By Smes in Export Activites. 55th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Bakû, 18-19 June, 2020.

Masato, A. (2015). SME Participation in Global Value Chains: Challenges and Opportunities in Asia. In Asian Development Bank. Integrating SMEs into Global Value Chains: Challenges and Policy Actions, 27-65.

Maurel, C. (2009). Considerations Financières Et Performance Export Dans Les PME Vitivinicoles. Dans La Vulnérabilité Des TPE Et Des PME Dans Un Environnement Mondialisé. 11^è Journée Scientifique Du Réseau Entrepreneuriat 2009. Trois-Rivières, Québec, Canada, 27-29 Mai 2009.

Mendy, J., Rahman, M. ve Bal, P. M. (2020). Using The “Best- Fit” Approach to Investigate the Effects of Politico-Economic and Social Barriers on SMEs' Internationalization in an Emerging Country Context: Implications and Future Directions. *Thunderbird International Business Review*, 62(2), 199-211.

Neupert, K., Baughn, C. ve Thanh Lam Dao, T. (2006). SME Exporting Challenges in Transitional and Developed Economies. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 13(4), 535-545.

Ortiz, L. A. ve Ortiz, R. F. (2008). Des Obstacles À L'exportation Chez Les Petites Et Moyennes Entreprises: Une Proposition Integrative. *Revue Internationale PME*, 21(2), 9-42.

Pinho, J. C. ve Martins, L. (2010). Exporting Barriers: Insights from Portuguese Small-and Medium-Sized Exporters and Non-Exporters. *Journal of International Entrepreneurship*, 8(3), 254-272.

Rahariniaina C. G. (2012). Les Barrières A L'exportation Percues Par Les Pme Dans Les Payes En Developpement: Cas De Madagascar, 1-171.

Ramangalahy, C. F. E. (2001). Capacité D'absorption De L'Information, Compétitivité Et Performance Des PME Exportatrices: Une Etude Empirique. Thèse De Doctorat. HEC Université De Montréal, Montréal, Québec, 54, Canada.

Runtihinda, C. (2008). Export Barriers and Performance of Small and Medium Size Enterprises. *Journal of International Business Research*, 7(2), 57-63.

Saleh, A. S., Donovan, J., Le, V. ve Safari, A. (2021). Breaking Down the Export Barriers for Small and Medium-Sized Enterprises: Focus Group Study across Vietnam. *Journal for Global Business Advancement*, 14(2), 142-165.

Salem, A. (2019). Export Barriers and Their Role in Reducing The Export Capability of Libyan Small and Medium-Sized Enterprises (PhD Thesis). Atilim University Graduate School of Social Sciences, Ankara.

Sinkovics, R. R., Kurt, Y. ve Sinkovics, N. (2018). The Effect of Matching on Perceived Export Barriers and Performance in An Era of Globalization Discontents: Empirical Evidence from UK SMEs. *International Business Review*, 27(5), 1065-1079.

Wąsowska, A., Obloj, K. ve Ciszewska-Mlinarič, M. (2016). Virtuous and Vicious Learning Cycles in the Internationalisation of Emerging Market Firms. *European Journal of International Management*, 10(1), 105-125.

Wijayarathne, J. M. D. S. ve Perera, M. P. S. R. (2018). Sri Lankan SMEs and Perceived Export Barriers: Evidence From Manufacturing Sector. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 7(3), 1-10.

BÖLÜM III

Erken Tunç Çağı'nda Anadolu-Transkafkasya Arası Metal Üretimi ve Ticareti

Fatma ŞEKER

Giriş

Tunç Çağı, insanlık tarihinin erken dönemlerinde, bakır ve kalayın eritilmesiyle elde edilen tunçun kullanıldığı bir dönemi ifade etmektedir. Bu dönem, genellikle M.Ö. 3000'lerden M.Ö. 1200'lere kadar uzanan bir zaman dilimini kapsar ve farklı bölgelerde farklı zamanlarda farklı aşamalara ayrılabilir. Erken Tunç Çağı, M.Ö. 3. binyılın başlarından itibaren başlayıp M.Ö. 2. binyılın ortalarına kadar devam eden bir dönemdir. Bu dönemde bakır ve kalay gibi metallerin ergitilerek tunç elde edilmesiyle önemli bir metalürji faaliyeti gerçekleşmiştir.

Anadolu ve Transkafkasya, bu dönemde metal üretimi ve ticaretinde önemli roller oynamıştır. Coğrafi konumu itibarıyla, Anadolu ve Transkafkasya, Orta Doğu ile Avrasya arasında stratejik bir konumda yer almaktadır. Anadolu, batıda Ege Denizi, güneyde Akdeniz, doğuda Karadeniz ve kuzeyde Karadeniz'in kıyı

bölgeleriyle çevrili geniş bir yarımadadır. Transkafkasya ise Hazar Denizi, Karadeniz ve İran sınırı arasında kalan bir bölgedir. Transkafkasya, tarihsel olarak bugünkü Gürcistan, Ermenistan ve Azerbaycan'ı içeren geniş bir coğrafi alandır. M.Ö. 3. Binyıl başlarında, bölgedeki insanlar metalürji alanında önemli ilerlemeler kaydetmişlerdir. Bakır, altın ve gümüş gibi metallerin çıkarılması, işlenmesi ve ticareti, bölge ekonomisi için kritik bir rol oynamıştır. Bu dönemde Transkafkasya'nın metal ticareti, komşu bölgelerle yapılan yoğun ticaret sayesinde gelişmiştir. Orta Asya, Anadolu, Mezopotamya gibi önemli kültürlerle olan ticaret ilişkileri, bu metallerin bölge dışına ihraç edilmesini sağlamıştır. Bunun sonucunda, Transkafkasya'daki yerel ekonomi ve kültürel gelişim, metal ticaretinin etkisiyle büyük ölçüde şekillenmiştir.

Anadolu'nun Tunç Çağı, özellikle Bronz Çağı olarak adlandırılan dönemlerde, metal ticaret için merkezi bir konumda yer almaktadır. Anadolu'nun iç bölgelerinde bulunan bakır, çevre bölgelerle olan ticaret yoluyla farklı kültürlerle ihraç edilmiştir. Özellikle Karadeniz'in kuzeyi ve Transkafkasya gibi bölgeler, Anadolu'nun bakır rezervlerine erişimi olan ve bu metalleri talep eden bölgelerdir. Anadolu'da bulunan çeşitli Tunç Çağı sit alanlarında yapılan kazılarda, bu döneme ait metal eşyalar, araçlar ve süslemeler bulunmuştur. Bu durum bölgede metalürji faaliyetlerinin önemli olduğunu göstermektedir.

Transkafkasya da, Tunç Çağı boyunca metalürji ve metal ticareti açısından etkileyici bir rol oynamıştır. Bölgede bulunan bakır ve diğer metaller, işlenerek ticaret için hazırlanmış ve bu metaller farklı kültürlerle ihraç edilmiştir. Anadolu'yla olan ticaret ilişkileri, Transkafkasya'nın metalürji ürünlerini Anadolu'ya taşımasını ve Anadolu'nun bu metalleri kullanmasını sağlamıştır.

Her iki bölge de, Erken Tunç Çağı'nda metalürji faaliyetlerinin yaygın olduğu alanlardır. Bakır, kalay, altın ve diğer değerli metallerin bulunduğu zengin maden kaynakları, bu bölgelerin ekonomik yapılarını şekillendirmiştir. Arkeolojik buluntular, bu döneme ait önemli sit alanlarının varlığını

göstermektedir. Anadolu'nun çeşitli bölgelerinde bulunan Alacahöyük, Hattuşaş ve Troya gibi sit alanları ile Transkafkasya'nın Mırrıköy/Mirekop ve Shengavit gibi yerleşimler, Erken Tunç Çağı'na ait arkeolojik zenginlikler sunmaktadır.

Ancak, bu döneme ait yazılı kaynaklar oldukça sınırlıdır ve bilgilerimiz genellikle arkeolojik buluntulara dayanmaktadır. Bu nedenle, Anadolu ve Transkafkasya arasındaki Erken Tunç Çağı (ETÇ) metal üretimi ve ticareti hakkında tam bir resim oluşturmak zor olsa da arkeolojik çalışmalar ve buluntular, bu dönemdeki metalürji faaliyetlerinin ve ticaretin önemini anlamamıza yardımcı olmaktadır. Çalışmalar Anadolu ve Transkafkasya'da bulunan Tunç Çağı sit alanlarında benzer metal eşyaların bulunduğunu göstermektedir. Bu benzerlikler, iki bölge arasındaki ticaret ve kültürel etkileşimin varlığını ortaya koymaktadır. Örneğin, benzer metal eşyaların bulunması, bu bölgeler arasında mal alışverişinin yanı sıra teknoloji ve sanatın da paylaşıldığını göstermektedir. Anadolu ve Transkafkasya arasındaki ilişkiler sadece ticari değil, aynı zamanda kültürel ve sosyal etkileşimin de varlığını ortaya koymaktadır.

Anadolu ve Transkafkasya Bölgelerarası Kültürel Etkileşimler

Tarih öncesinin en erken evreleri gibi uzak bir geçmişten bu yana, hareketlilik farklı kültürlerin ilerlemesinde her zaman belirli bir rol oynamış ve bin yıllar boyunca az ya da çok kesintiye uğrayarak devam etmiştir. Karşılıklı ilişki süreçlerindeki dönüm noktası, Tunç (Bronz) Çağı'nın başlamasıyla birlikte metallere ve bileşenlerine olan gereksinim arttığında en belirgin hale gelmiştir. Kaynaklar açısından zengin olanlar ile bu kaynaklarda ciddi eksiklikler yaşayan çağdaş toplumlar arasındaki değişim ve ticaret bağlantılarını açıkça teşvik etmiştir. Farklı kaynak türlerine duyulan özel ihtiyaçların, takas ya da ticaret-değişim süreçlerinin gerçekleşmesini belirleyen başlıca faktör olması beklenebilir. Bu durum, hareketliliğin artmasına ve bu faaliyetlere az ya da çok dahil olan kültürlerin hızla gelişmesine yol açmıştır. Güney Kafkasya,

Anadolu ve Yakın Doğu bölgeleri arasındaki iletişim süreçlerinin gerçekleşmesi, gezgin-zanaatkarlar, tüccarlar (Branigan 1974) ya da göçmen grupları gibi farklı yollarla sağlanabilir. Hareketliliğin ve geniş çaplı bağlantı faaliyetinin dönüm noktası Erken Tunç Çağı'nın Kura-Aras kültürüne denk gelir (Puturidze, 1991) ve metal üretimine öncelik verilmesiyle bu faktörün önemi kıyaslanamayacak kadar artar. Tunç Çağı'nın başlamasıyla ve özellikle de gelişmiş bir aşamasında, toplumun belirli gruplarının hareketliliği daha yoğun hale gelmiştir (Şekil 1).

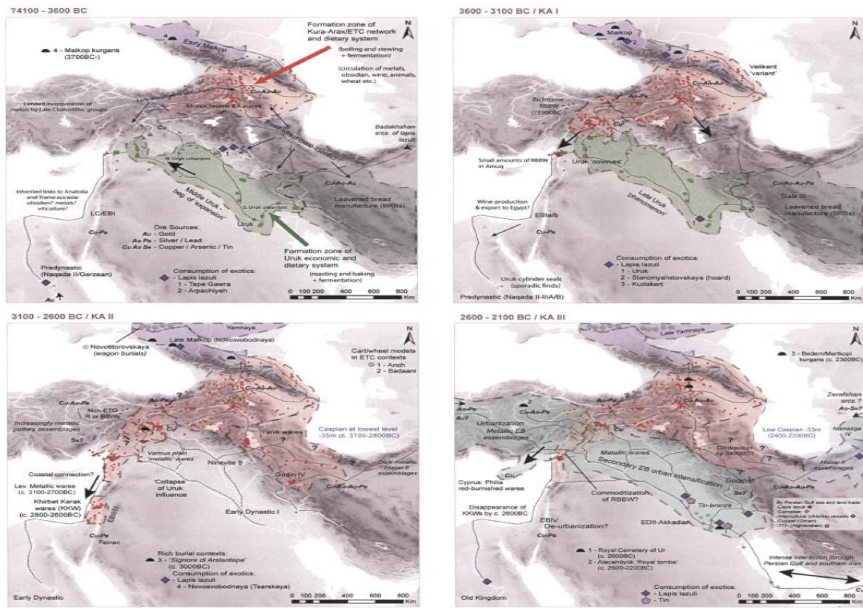


Fig. 11 – Map of Near East. From the top: during formative stage of ETC/Kura-Araxes system, ca 4000/3700–3500 BC; during ETC/KA I period, ca 3500–3100 BC; during ETC/KA II period, ca 3100–2600BC; during ETC/KA III period, ca 2600–2000 BC.

Şekil.1. M.Ö. 3000-1500 Transkafkasya, Doğu Anadolu ve Batı Orta Asya'da Bölgeler Arası Rotalar ve Malzeme Akışları (Wilkinson, 2014).

Antik halklar arasındaki iletişimin, başta ticaret olmak üzere karmaşık sosyo-ekonomik faaliyetlerle doğrudan ilişkili olduğu açıktır. Örneğin, Gürcistan'ın kuzeybatı dağlık kesiminde yer alan antimon cevheri açısından zengin bölgenin, tunç üretimi için gerekli olan bu önemli kaynağı kendisinden çok uzakta bulunan bölgelere

bile sağladığı iyi bilinmektedir. Nadir kaynakların bu tür dağılım durumları iyi kabul edilen bir gerçektir. Bu bilgiler, kademeli olarak ilerleyen ticaret sisteminin yanı sıra, modaaya uygun bir metal üretiminin veya belirli hammadde türlerinin genişleyen değişimine dair kanıtlar sunmaktadır (Puturidze, 2020).

Güney Kafkaslardaki bazı merkezlerden metal üretimine dair kanıtlar söz konusudur. Amiranis Gora, Baba Derviş ve Garni gibi merkezlerde “atölye” olarak tanımlanan mekanların varlığı dikkat çekmektedir. Üretime dair cüruf parçaları, üfleçler, kilden metal kalıpları, kil ve taş baltalar, kil kepçeler, bitmiş veya yarı bitmiş metal objeler bu konuda önemli kanıtlardır. Bunlar Khizanaant Gora, Baba Derviş II, Garni, Kvatskhelebi Arih, Kosi-Koter, Galgalatlı ve Şengavit gibi önemli merkezlerden ele geçmiştir. Transkafkasya’daki kazıların sistematik olmaması bu döneme tarihlenen birçok metal buluntuyla ilgili ciddi problem ortaya çıkmasına sebep oluştur (Akhundov, 2014). Transkafkasya dışında Kuzeybatı İran ve Doğu Anadolu’daki birçok merkezde maden ve metal üreticiliği ile ilgili dikkat çekici kanıtlar ortaya koyar. Bu durum daha çok Elazığ- Malatya Bölgesi için geçerlidir. Kültürün tüm yayılım alanında bölgeler bazında metal işleme teknolojisi açısından farklı seviyeler söz konusudur (Işıklı, 2011).

MÖ üçüncü binyılın başlarında Kura-Aras kültürünün oldukça geniş bir coğrafyayı etkileyen hareketliliğini sorgulayan göç teorilerinden biri anavatanın kaynaklarının yetersizliği ve beslenecek nüfus yoğunluğundan kaynaklanan itme hareketidir. Ancak kanıtlar yetersiz olsa da hareketliliğin bir itmeden ziyade çekme yönünde gerçekleştiğini göstermektedir. Kura-Ars kültürünün geniş coğrafyalara yayılımında bazı ekonomik fırsatların ortaya çıkmış olması muhtemeldir. Üç üretken faaliyet mümkündür: hayvan eti veya yan ürünleri (yün), metaller ve metalürjik beceriler veya bağcılık. Yine fırsatlar -belki metaller ve metalürji, koyun ve keçi yan ürünleri ya da bağcılık ve şarapçılık- Kura-Aras göçmenlerini birkaç yüz yıl boyunca Elâzığ ve Malatya bölgelerine çekmiştir (Rothman, 2015).

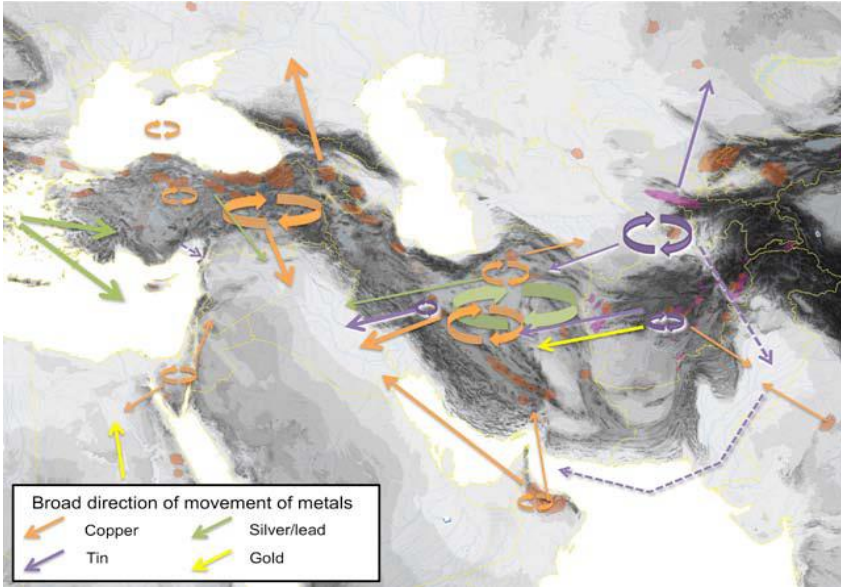
Kültürün Doğu Anadolu’da en erken izlerinin tespit edildiği bir diğer merkez olan Malatya Aslantepe’de, Anadolu’da bakır-gümüş alaşımının varlığı gösteren 1996 yılında gün ışığına çıkartılan ve hafirleri tarafından Krali Mezar (Royal Tomb) olarak tanımlanan mezarda çok sayıda eser ele geçmiştir (Tekin, 2015). Bu mezardan ele geçen 75 adet metal objenin analizleri bölgenin dağlık kuzeyle yakın ilişkisini ortaya koymuştur. Bu metallerin analiz sonuçları bunların bakır hammaddelerinin büyük çapta Güney Kafkaslar ve hatta Karadeniz kıyılarındaki zengin bakır yataklarından getirilmiş olabileceğini göstermektedir (Işıklı, 2011). Arslantepe sahip olduğu konumu ve burada üretilen metal nesnelerden dolayı Karadeniz sahiliyle, Transkafkasya ve Yukarı Mezopotamya bölgeleriyle önemli ticari ve kültürel ilişkileri olmuştur. Ayrıca Arslantepe’nin sadece farklı coğrafyalarla ticari ve kültürel ilişkileri bulunmamaktadır (Di Nocera, 2010).

M.Ö. 3. binyılda Arslantepe çevresinde de belirgin bir nüfus artışı görülmüştür, ancak bu yeni yerleşimlerin çoğu kısa süreli yerleşimler gibi görünmektedir. Arslantepe’de tapınak/saray kompleksinin kalıntıları üzerindeki bir "kraliyet" mezarı, Kura-Arasların anavatanı ve Kafkas Dağları’nın kuzeyindeki Maikop kültürleri ile özellikle metalürji açısından daha yakın kültürel bağlara işaret etmektedir (Rothman, 2015). "Kraliyet" mezarından ve "saray istifinden" silahlar arsenik bakırdan yapılmıştır. Kurşun izotop analizleri, Transkafkasya’dan ithal edildiklerine dair önceki arkeolojik önerileri desteklemektedir. Erken Tunç Çağı Arslantepe’sinde bulunan metal nesneler kısmen ithal cevherlerden yerinde üretilmiş, kısmen de işlenmiş olarak ithal edilmiştir. Bunlar muhtemelen iki seviyeli ticareti temsil etmektedir: pazarda mal alışverişi ve sosyal elitler arasında üst düzey hediyeleşme (Hauptmann & ark., 2002). Eski Dünya için karakteristik olan hareketliliğin olası versiyonları arasında, Güney Kafkasya’da M.Ö. 3. binyılın ortalarından 2. binyılın ortalarına kadar etkileyici sayıdaki altın eserleri, çeşitli kültürel gelenekleri ile "Trialeti Kültürü " de yer almaktadır. Bu değerli ve zarif metal eşyalarda farklı kültürlerin ve yönelimlerin etkisi kolayca ayırt edilebilmektedir. Güney

Kafkasya'nın en güneyinde, Yukarı Fırat ve Doğu Anadolu'ya doğrudan bağlanan bölgede temsil edilmektedirler. Trialeti kültürünün gelişmesinin gezgin zanaatkâr ve tüccarların faaliyetleriyle bağlantılı olması muhtemeldir. Onların yardımıyla sanatsal üsluplar, moda, teknik başarılar vs. Güney Kafkasya ve komşu bölgelerde yayılmıştır. Gezgin tüccarlar ve muhtemelen eski Yakın Doğu'nun iyi eğitilmiş zanaatkâr-kuyumcuları, Güney Kafkasya'ya yenilikleri getiren ve dağıtan gruplar arasında görünmektedir (Puturidze, 2020).

Anadolu ve Transkafkasya Maden Kaynakları ve Metalurji Teknikleri

Bazı araştırmacılar metal üreticiliğine ait en erken bilgilerin Transkafkasya merkezli Erken Eneolitik Dönem'den itibaren bölgede saptanabildiğini iddia etmektedirler. Buna karşı çıkan araştırmacılar ise Mezopotamya kökenli kültürlerin gelişiminde Kafkasların sadece hammadde boyutunda özel bir konumda olduğunu düşünmektedirler. Güney Kafkasya topraklarında yapılan yüzey araştırmalarında 450'ye yakın bakır, arsenik, antimon, altın ve diğer maden yatağının varlığı bu düşüncüyü desteklemektedir. Bu durum bölgenin metal üretimi açısından zengin bir potansiyele sahip olduğunu göstermektedir. Bu zenginlik kültürün yayılım gösterdiği tüm coğrafya için geçerlidir (Şekil 2) (Işıklı, 2011).

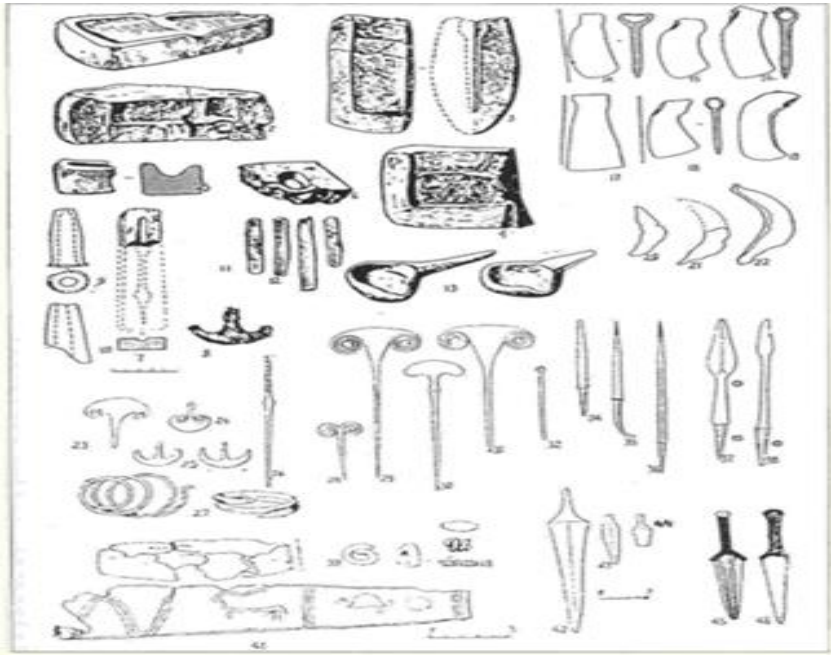


Şekil 2. M.Ö. 3000-1500 Batı Orta Asya, Transkafkasya ve Doğu Anadolu Bölgeleri maden kaynakları (Wilkinson, 2014).

Güney Kafkaslardaki bazı merkezlerden metal üretimine dair kanıtlar söz konusudur. Amiranis Gora, Baba Derviş ve Garni gibi merkezlerde “atölye” olarak tanımlanan mekanların varlığı dikkat çekmektedir. Üretime dair cüruf parçaları, üfleçler, kilden metal kalıpları, kil ve taş baltalar, kil kepçeler, bitmiş veya yarı bitmiş metal objeler bu konuda önemli kanıtlardır. Bunlar Khizanaant Gora, Baba Derviş II, Garni, Kvatskhelebi Arih, Kosi-Koter, Galgalatlı ve Şengavit gibi önemli merkezlerden ele geçmiştir. Transkafkasya’daki kazıların sistematik olmaması bu döneme tarihlenen birçok metal buluntuyla ilgili ciddi problem ortaya çıkmasına sebep olmuştur (Işıklı, 2011). Bu sitelerde, kapların duvarlarında metal izleri, kepçeler, potalar ve sıvı metalin dökülmesi için fire-kil kili kalıpları da keşfedilmiştir. Bakır kaynaklarının çoğunlukla sülfürlü cevherler olduğu Orta Asya’da, M.Ö. 3. Binyılda fırın metalurjisinin yaygın bir şekilde ortaya çıkması, bu cevherlerin tek bakır kaynağı olarak kullanma kapasitesiyle ilgilidir. Ancak fırın metalurjisinin özerk bir gelişimi olası değildir. Sülfürlü

cevherlerin kullanımı, fırın eritme ve flaks kullanımı konusunda geniş bir bilgi birikimi gereklidir. Fırın metalurjisinin gelişimi M.Ö. 3. Binyılın başlarında Kuzey Kafkasya'da Maikop kültürünün yayılma dinamiklerinde önemli rol oynadığını da ortaya koymaktadır (Amzallag, 2009).

Kısmen Erken Tunç Çağı'nın ikinci evresi veya Orta Transkafkasya'nın Erken Kurgan döneminin ikinci evresi ile kısmen çağdaş olan Kura-Aras kültürünün daha sonraki döneminde, ilkel eser türleri ile birlikte oldukça karmaşık şekiller ve çeşitli türler ortaya çıkmaya başlamıştır (Şekil 3). Envanter: mızrak uçları, hançerler, süngü benzeri silahlar, keskiler, tarım aletleri, oraklar, - iğneler, halka ve çift spiral şekilli başlıklar ile düz eksenler ve mil delikli eksenler , küpeler, kolyeler, bilezikler, yüzükler, kıvrık yüzükler, boncuklar, bir diadem (Kavtaradze, 1999).



Şekil 3. Kültüre ait metal eserler ve metalürjik aktivitelerle ilgili buluntular (Kavtaradze, 1999).

Transkafkasya kültürlerinin M.Ö. 3.bin yıl ile 2. bin yılların başında komşu Anadolu ve Yakındoğu ile ne tür bir iletişim faaliyeti içinde olduğunun bu kadar tartışmalı olmasının nedeni, yerleşim ve atölye alanları şeklinde net kanıtların bulunmamasıdır. Ancak, gezgin tüccarlar veya gezgin zanaatkarlar gibi toplumun belirli gruplarının hareketliliği olmadan, Güney Kafkasya'da tüm yeniliklerin ve yabancı kültürel geleneklerin ortaya çıkamayacağı oldukça açıktır. Yeni moda ve seçkin üretim tarzlarının yanı sıra fikirler ve teknik başarılar da gezginlerin yardımıyla bölgeye ulaşmıştır (Puturidze, 2020).

Tunç Çağı'nda metalurjideki gelişmelerin etkisiyle mutfak eşyaları ve ok, mızrak, balta vb. avcılık ürünleri başta olmak üzere madenden yapılmış ürünlerin gündelik yaşam içerisinde kullanımları ağırlık kazanmıştır. Erken dönemlerde dövme yöntemi ile metalin işlenme tekniğine ek olarak, zamanla döküm, sıvama gibi yeni teknikler de keşfedilmiştir. Dolayısıyla Tunç Çağı aynı zamanda maden sanatının da büyük adımlar attığı bir dönem olarak karşımıza çıkmaktadır (Koçak, 2013).

Arslantepe (Malatya) yerleşimi özellikle Anadolu madenciliğinin ulaştığı seviyeyi ortaya koyması açısından oldukça önemli bir konuma sahiptir (Yalçın, 2013: 25). Erken Tunç Çağı başlarına tarihlendirilen metal eserleri içerisindeki arsenik- bronz alaşımındaki yüksek arsenik oranı oldukça dikkat çekmektedir. Kafkasya'da da yüksek arsenik içerikli bakır alaşımları M.Ö. üçüncü binyılın başlarındaki höyük ve dolmenlerden bilinmektedir. Arslantepe hazinesinin metalürjisi ile Transkafkasya'nın metalürjisi arasında muhtemelen önemli bağlantılar olduğu konusunda bilgi vermektedir. Malatya-Elazığ bölgesinde Transkafkasya Kültürel özelliklerinin varlığı Erken Tunç Çağı başlarından itibaren takip edilebilmektedir. Kısa bir süre sonra kuzeydoğudan gelen yeni bir göçmen dalgası, sadece Keban'da bilinmeyen yeni bir mimari geleneği (ahşap evler) değil, aynı zamanda kendi metal endüstrilerini de beraberinde getirmiştir. M.Ö. üçüncü binyılın ilk yarısındaki metalürjik faaliyetlere ilişkin buluntular arasında bakır eritmek için kullanılan at nalı şeklindeki bir ateş yeri, eritme fırınları, kil koniler

ve "Karaz tipi" bir kuyu delikli balta dökümü için iki parçalı bir kalıp, potalar ve cüruf yığınları yer almaktadır. Ayrıca Erken Tunç Çağı tabakalarından gelen metal eserler çoğunlukla süslü iğnelerden oluşmaktadır. Bazı çukurların (çöp?) çok miktarda cüruf, kalıp parçaları ve potalar içerdiği de burada eklenmelidir. Norşuntepe'de (Elazığ) M.Ö. 3500'lerde oksitlenmiş bir bakır cevherinin ergitildiği ve ilk denemelerin daha karmaşık Sb ve As içeren bir cevherle yapılmak istendiği anlaşılmaktadır. Daha sonraki b i r zamanda, M.Ö. 2800'de (ETÇ I'in sonu), Norşuntepe atölyeleri bakır eritmek için sülfürlü cevherin ilk kullanıcıları arasındaydı. Erken Tunç Çağı'nda Keban'da metal eserler üreten tek atölye Norşuntepe değildi. Tepecik ve Tülintepe kazıları, bu iki yerleşmede de proto-kentsel dönemde metal endüstrisinin geliştiğini şüpheye yer bırakmayacak şekilde Cüruf ve bakır cevheri parçalarının ön analizi, Tepecik ve Tülintepe'de malahit veya azurit tipi cevherlerin ergitildiğini göstermektedir (Yakar, 1984).

M.Ö. 3. Binyıl ortaları Erken Kurganlar Dönemi'nde Transkafkasya'ya yepyeni bir ölü gömme gelenekleri hakim olmaya başlamıştır. Kurgan türünde ölü gömme biçiminin öncüsüz olarak birdenbire belirişinin nedeni olarak, Avrasya bozkırlarından kuzeyden güneye Transkafkasya'ya doğru yapılmış bir göç hareketi kabul edilir. M.Ö. 3. Binyılın son yüzyılları içinde başlayarak yoğun ve hızlı bir şekilde tüm Transkafkasya ve Doğu Anadolu'ya yayılmış gibidir (Özfırat, 2010). Orta (kuzey) Anadolu'da benzer tören eşyaları üreten Alaca Höyük "kraliyet mezarları", Kafkasya Maikop halkının torunları olabileceği varsayımı ile Anadolu-Avrasya arasındaki ilişkilerin çok tartışılmasına yol açmıştır.

Mezarlarda hem yerli Anadolu hem de Yakın Doğu modalarının, teknolojilerinin ve yeniliklerinin artan akışı ve değişimi takip edilebilmektedir. O zamanlar sadece Mezopotamya coğrafyasında Ur'daki mezarlıktan bilinen metal şekiller ve alaşımlardaki rakipsiz zenginlik ve özellikle soyut ve theriomorfik standartlar, Alaca Höyük'teki gibi özenle hazırlanmış mezarlarda biriktirdikleri servetlerini sergileyen erken dönem seçkinlerinin ortaya çıkışı, son derece farklı sosyo-kültürel geleneklere sahip uzak

bölgeleri birbirine bağlayan bu geniş kapsamlı temaslar bağlamında görülmelidir. Büyük ölçüde Orta Anadolu platosu boyunca kabaca güneydoğu-kuzeybatı yönünde uzanan kervan yolları tarafından desteklenen bu uzun mesafeli temaslar, son yıllarda çalışmaların odak noktası olmuştur. Buna karşılık, (kuzey) orta Anadolu, Karadeniz kıyıları ve Kafkasya'yı birbirine bağlayan 'kuzey-güney eksenî' çok daha az araştırılmış ve tartışılmıştır. Batı Asya-Kafkasya ilişkileri hakkında bir izlenim edinmek için, Alaca Höyük'ten bilinen “güneş standartları” ve ilgili tören eşyalarının ötesine bakmak gerekmektedir (Zimmermann, 2007). Nitelik ve nicelik bakımından dikkat çekici olan möezar buluntuları farklı geometrik formlarda dini inançları yansıtan semboller, anatomik açıdan oldukça başarılı yapılmış hayvan figürlerinden oluşmaktadır. Ayrıca bakır alaşımlı metalden dökülerek biçimlendirilen silahlar yüksek düzeyde işçiliği yansıtmaktadır. Altın-gümüş-elektrum gibi metallerden ve değerli taşlardan üretilmiş mücevherler, süsleme objeleri vb. eşyalar mezarlarda yatan elit kesimin toplumsal statüleri hakkında bilgi vermektedir. Buluntular farklı coğrafyalarda Varna (Bulgaristan) ve Ur-Mezopotamya krali mezarları ile karşılaştırılmaktadır. Dolayısıyla Alaca Höyük mezar buluntuları Erken Tunç Çağı Anadolu maden işçiliği ve sanatını yansıtmaları bakımından (Şekil 4a-b) halen daha önemini korumaktadır. Ayrıca Alaca Höyük kral mezarları, Hisarlıktepe (Çanakkale) Troya hazineleri olarak bilinen buluntular ile de çağdaş olup, son yıllarda eserler üzerinde yapılan C14 analizleri ile M.Ö. 3. Binyılın ikici yarısına tarihlendirilmektedir (Yalçın, 2010; Yalçın & Yalçın, 2013).



Şekil 4.a-Geyik Figürlü Güneş Kursu, Arsenikli Bakır; b-Boğa Heykeli, Elektrum Kakmalı Arsenikli Bakır (Başak, 2008).

Alaca Höyük'e 3km kuzeybatısında Resuloğlu nekropol alanında da yine Erken Tunç Çağı'na tarihlenen bir çukur, küp ve sanduka mezarlar içerisinde Alaca Höyük'ten bilinen türde aletler, silahlar, takılar ve boğa heykelcikleri ve soyut standartlar gibi törensel öğeler içeren oldukça zengin metal buluntular ortaya çıkarılmıştır. Günümüzde yapılan çalışmalar da Resuloğlu'nun yakın çevresinde bakır kaynaklarının varlığını da ortaya koymaktadır (Zimmermann, 2007). Erken Tunç Çağı başlarında (M.Ö. 2800-2450) yaklaşık dört yüzyıl sürmüş olması gereken bu dönemde, Anadolu'daki metal endüstrisi yavaş bir hızla gelişmeye devam etmiştir. Batı ve Orta Anadolu'daki bölgesel metal işleme okulları, bronz alet, silah ve diğer nesnelerin üretimi için yeni alaşımlama yöntemleri getirmiştir. Ancak, alaşımsız bakır hâlâ Anadolu'da kullanılan en yaygın metaldir. Bunu arsenik-bronzlar, daha düşük dereceli kalay- bronzlar ve bakır içinde az miktarda kalay ve arsenik içeren alaşımlar (üçlü alaşımlar) izlemektedir. Bu dönemde bazı yerel atölyeler tarafından zaman zaman kalay-kurşun kalaylar da üretilmiştir. Süsleme amaçlı olarak kalay, gümüş ya da kalay-bronzdan daha ekonomik bir malzeme sunmuş olabilir. Ancak kurşun, kalay ve arsenikli bronzları "metal hastalığından" korumak için de katılmış olabilir (Yakar, 1984).

Orta Anadolu'daki diğer yerel endüstrilerin çoğuyla karşılaştırıldığında, Troya'nın Erken Tunç Çağı metalürjisi nispeten

daha sofistike ve çeşitlidir. Bu çeşitlilik Troya'nın biriken zenginliği ve kuzeybatı deniz ticaretini kontrol etmedeki eşsiz konumu, sadece uzak yerleşimlerden değil, aynı zamanda becerileri ve ürünleri için karlı pazarlar arayan göçebe kabileler arasından da zanaatkârları kendine çekmiş olabilir mi? sorusunu akla getirmektedir. Troya I tabakasında (M.Ö. 3200-2600) açık ve kapalı kalıplarda bakır ve bronz dökümü yapılarak mücevher ve diğer çeşitli eşyalar üretilmiştir. Eğri ağızlı ve perçinli saplı bıçaklar bu dönemin karakteristik özelliklerindendir. İğneler bakır ve gümüşten yapılırken, takılar sadece bronzdan yapılmış örnekleri değil, altın eserleri de içermiş olmalıdır. Troia I'in yerel üreticiler altını rafine etme ve birleştirme teknolojisine zaten sahiptir. Ayrıca yaldızlama yöntemini de mükemmelleştirmişlerdir. Metal endüstrisindeki diğer teknolojiler arasında bıçaklar için perçin kullanımı, bakır ve bronz sac işleme, gümüşün kupelasyonu ve muhtemelen kalay-bronz üretimi sayılabilir. Troya I'deki yedi analizden sadece bir tanesinde yüksek kalay-bronz bulgusuna rastlanırken, geri kalan sonuçlar alaşımsız bakır ve düşük dereceli arsenikli bakırın yerel üreticiler tarafından kullanılan ana metaller olduğunu göstermektedir (Yakar, 1984).

Erken Tunç Çağı, Anadolu'nun tarih öncesi dönemlerinden biridir ve metalürjinin geliştiği bir dönemi temsil eder. Bu dönem, metal kullanımının ve üretiminin yoğunlaştığı, bakır ve kalayın alaşımlarının (bronz) yaygın olarak kullanıldığı bir dönemdir. Erken Tunç Çağı'nda Anadolu'da metal üretim teknikleri:

Cevher Madenciliği ve Çıkarma Yöntemleri: Anadolu'da Erken Tunç Çağı'nda, bakır ve kalay gibi cevherler doğada bulunuyordu. Bu cevherlerin çıkarılması için basit madencilik yöntemleri kullanılıyordu. Cevherler, kayalardan ayrıştırılarak çıkartılıyordu.

Erken Metal Ergitme Yöntemleri: Bakır cevherleri genellikle ateşle ısıtılarak ergitiliyordu. Bu eritme işlemi için basit fırınlar veya ocaklar kullanılıyordu. Metal, ergitildikten sonra

döküm işlemleri gerçekleştirilerek istenilen şekillerde kalıplara dökülüyordu.

Bronz Üretimi: Bronz, bakır ve kalayın alaşımıdır ve Erken Tunç Çağı'nda Anadolu'da yaygın olarak üretilmiştir. Bakır ve kalayın belirli oranlarda eritilmesiyle elde edilen bronz, dayanıklı bir metaldir ve aletlerin, silahların ve süs eşyalarının yapımında kullanılmıştır.

Metal İşleme Teknikleri ve Aletlerin Üretimi: Bu dönemde metal işleme teknikleri gelişmişti. Dövme, şekil verme ve cilalama gibi yöntemler kullanılarak metal eşyalar üretiliyordu. Elde edilen metal levhalar veya çubuklar, çeşitli aletlerin yapımında kullanılıyordu.

Teknolojik Gelişmelerin Toplumsal Etkileri: Metalürjik gelişmeler, toplumların ekonomik, kültürel ve siyasi yapısını etkilemiştir. Metal üretimi ve kullanımı, zanaatkârların uzmanlaşmasını sağlamış ve sosyal yapı üzerinde değişikliklere yol açmıştır. Erken Tunç Çağı'nda Anadolu'da metal üretim teknikleri, o dönemin teknolojik ve sosyal gelişmelerine ışık tutar. Bu teknikler, Anadolu'nun metalürji tarihinde önemli bir kilometre taşı olmuş ve sonraki dönemlerde metal işleme tekniklerinin evrimine katkıda bulunmuştur.

Metal Eserlerin Kullanımı ve Ticareti: Erken Tunç Çağı'nda üretilen metal eserler, günlük yaşamda, törenlerde ve ticarete kullanılmıştır. Bu metal ürünler, Anadolu'da ve çevre bölgelerde ticaret yoluyla takas edilmiş veya satılmıştır (Tekin, 2015).

Anadolu, kültürler arası etkileşim yap-bozunda halen daha bazı boşluklara sahip olsa da, sadece Doğu ve Batı'yı birbirine bağlayan pasif bir köprü görevi görmemiştir. Küçük Asya'nın Tunç Çağı toplulukları, kuzeyden güneye veya tam tersi kültürel alışverişin daha aktif ve yenilikçi katılımcılarıydı. Sadece modaları ve teknolojilerini aktarmakla ve özümsemekle kalmadılar. Bölge içi ölçekte, metal ve mineral eserlerin yeni başlayan arkeometrik

alışmalarının ilk sonuçları, kuzeyde Karadeniz kıyılarına ve muhtemelen güneydoğuda Toros bölgesine kadar uzanan Erken Tunç ağı Anadolu topluluklarının faaliyetlerine yeni bir ışıık tutmaktadır (Zimmermann, 2007).

Kaynakça

Akhundov, T., (2014)At the Beginning of Caucasian Metallurgy. International Conference Problems of Early Metal Age Archaeology of Caucasus and Anatolia, November 19-23, 11-16.

Amzallag, N. (2009). From Metallurgy to Bronze Age Civilizations: The Synthetic Theory. *American Journal of Archaeology*, Vol. 113 (4), 497-519.

Başak, O. (2008). Taş Çağı'ndan Tunç Çağı'na Anadolu'da Maden Sanatının Gelişimi ve Kullanım. *Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitü Dergisi*, S..21, 15-33.

Branigan, K. (1974). *Aegean Metalwork of the Early and Middle Bronze Age*, Clarendon Press: Oxford/England.

Puturidze, M. (1991). Traditions and Innovations in Middle Bronze Age Trialeti Culture. In: K. Pizchelauri (ed.), *Der Kaukasus im System der Eurasischen Kulturen in der Epoche des Paläometalls* (Tbilisi) içinde (s. 208- 220).

Puturidze, M. (2020). Mobility Between the South Caucasus and the Near East: Cultural Interactionof Early and Middle Bronze Age Societies A. Otto, M.Herles& K. Kaniuth (Eds.) Proceedings of the 11th International Congress on the Archaeology of theAncient Near East içinde (s. 69-76). Harrassowitz Verlag.

Di Nocera, G. M. (2010). Metals and Metallurgy, Their Place in the Arslantepe Society Between The End of 4th and Beginning of The 3rd Millennium B. *Economic Centralisation in Formative States, The Archaeological Reconstruction of the Ecnomic System in 4th Millennium Arslantepe*. Marcella F. & C. Alvaro, F. B. Restelli & v.d (Eds.). *Studi di Preistoria Orientale (SPO)*, Volum 3, 255-275.

Işıklı, M. (2011), Doğu Anadolu Erken Transkafkasya Kültürü Çok Bileşenli Gelişkin Bir Kültürün Analizi, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul.

Koçak, K., (2013). Bozkır Kültüründe Bakırın Ortaya Çıkışı ve İşlenmesi. *Cappadocia Journal of History and Social Sciences*, Sayı 1,36-41.

Tekin, H., (2015), Eski Anadolu Madenciliği, Arkeolojik Veriler Işığında Başlangıcından Demir Çağı'na Kadar, Bilgin Kültür Sanat Yayınları: Ankara.

Özfirat, A., (2010). Ağrı Dağı Kurganları. *XV. Türk Tarih Kongresi*, 51-64.

Rothman, M.S. (2015). Early Bronze Age Migrants And Ethnicity İn The Middle Eastern Mountain Zone. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, Vol. 112, No. 30, 9190-9195

Hauptmann, A., Schmitt-Strecker, S., Begemann, F. & M. Palmieri A.(2002). Chemical Composition and Lead Isotopy of Metal Objects from the "Royal" Tomb and Other Related Finds at Arslantepe, Eastern Anatolia. *Paléorient*, Vol. 28, No. 2, 43-69.

Yakar, J. (1984). Regional and Local Schools of Metalwork in Early Bronze Age Anatolia: Part I *Anatolian Studies* , 1984, Vol. 34, 59-86.

Yalçın, Ü. (2010). Alacahöyük İlk Tunç Çağı Metal Buluntuları Üzeri Arkeometalurjik Araştırmalar. *26.Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, Kültür Bakanlığı Yayınları, Ankara.

Yalçın, Ü. (2013). Anadolu Madenciliği. III., Türkiye Arkeolojisinde Metal: Arkeolojik ve Arkeometrik Çalışmalar. Odtü Arkeometri Çalıştay. Ortadoğu Teknik Üniversitesi Yayınları. Ankara.

Wilkinson, T.C. (2014), Tying The Threads of Eurasia, Trans-regional Routes and Material Flows in Transcaucasia, Eastern Anatolia and Western Central Asia, C.3000-1500 BC, Sidestone Press: Leiden

Zimmermann , T. (2007). Anatolia as a Bridge from North to South? Recent Research in the Hatti Heartland , *Anatolian Studies* , 2007, Vol. 57, 65-75.

BÖLÜM IV

Lojistik Sektörünün Finansal Performansı Üzerine Bir İnceleme: Covid-19 Pandemi Öncesi ve Sonrası Dönemlerin Karşılaştırmalı Analizi

Yusuf Volkan BAYSAL¹

1. Giriş

2. Dünya savaşı sonrası ülkelerin ekonomik olarak kalkınmalarını hızlandırmak için alınan en önemli kararlardan biri küresel ticaretin önündeki engellerin kaldırılarak uluslararası ticaretin önünü açmaktı. Bu engellerin kaldırılmasıyla ülkeler ürettikleri hizmet ve ürünleri daha rahat bir şekilde uluslararası pazarlarda satabildiler, üretim veya tüketim için ihtiyaç duydukları hizmet ve ürünleri ise ithal edebildiler.

Dünya ekonomileri arasındaki entegrasyon, lojistiği uluslararası ticaretin en önemli unsurlarından biri haline getirmiştir.

¹ Öğr. Gör. Dr., Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi

Uluslararası ticaret ile lojistik sektörü arasındaki bağlantı ülkelerin ürettikleri veya ihtiyaç duydukları ürünlerin optimum düzeyde daha hızlı ve daha güvenilir bir şekilde taşınma ve depolanması ihtiyacı üzerine kurulmuştur. Küresel ticarete özellikle rekabetin yoğun yaşandığı sektörler açısından firmaların kaynaklarını en etkili şekilde kullanabilmesi zorunlu hale gelmiştir (Yıldırım, 2018). Bu açıdan değerlendirildiğinde işletmelerin kaliteden ödün vermeden maliyetlerini en aza indirme çalışmaları kapsamında lojistik yönetimi hayati öneme sahiptir (Başdeğirmen ve Tunca, 2017)

Lojistik faaliyetler uluslararası ticaret işlemlerinin en verimli şekilde yapılabilmesine imkân sağlarken, uluslararası ticarete lojistik ekonomisinin güçlenmesine olanak sağlamaktadır. Bu nedenle bu iki sektör arasında karşılıklı bir ilişkiden bahsedilebilir (Korkut vd, 2021). Lojistik tedarik zincirinin merkezinde yer alarak uluslararası ticaretin en önemli etkenleri arasında yer almaktadır. Üreticiden tüketiciye kadar tüm süreçleri kapsadığından tedarik zincirinin verimliliğinde yine lojistik performansıyla ölçülmektedir. Lojistik etkili ulaşım yöntemlerini optimize ederek ulaşım alternatifleri arasında uyumu sağlayarak mal ve hizmet teslim süreçlerini en aza indirir. Ayrıca lojistik gümrük, vergi, tarife gibi konularda uzmanlık sağlayarak ticaretin kesintisiz yapılabilmesine imkân sağlar. Uluslararası ticarete en büyük faydalarından biri de iyi bir lojistik yönetiminin maliyetlerde oluşturacağı azalış ile küresel piyasalarda rekabet avantajı sunmasıdır. Dolayısıyla küresel ekonomide başarılı bir rekabet sağlayabilmek için lojistik yönetimi hayati öneme sahiptir.

Uluslararası ticaretteki rekabetin artması ve ticari hayatın devamlılığı konusunda lojistik sektörünün önemli her geçen gün daha çok anlaşılmaktadır. Bu kapsamda lojistik sektörünün performansı ve ticarete etkisiyle alakalı çalışmaların sayısı da önemli düzeyde artış göstermektedir (Bilgin ve Sunaoğlu, 2022). Lojistik sektörünün performansı işletmelerin maliyetlerinde azalmaya neden olurken bununla bağlı olarak dış pazarda rekabet gücü kanamaya ve ekonomik büyüme anlamında da katkı sağlamaktadır. Bu açıdan bakıldığında lojistik sektörünün performansı ülkelerin dış ticaret

performansının da temel belirleyicilerinden biri olduğunu göstermektedir (Ofloğlu vd. 2018)

Lojistik faaliyetlerinin ülkelere makroekonomik açıdan katkı sağlamasının yanı sıra, ekonomik, sosyal, psikolojik, kültürel, stratejik, askeri ve politik gibi farklı birçok alanda olumlu etkileri bulunmaktadır (Ayaydın, vd, 2017). Tüm bu hususlar göz önüne alındığında lojistik sektörünü uluslararası ticaretin damarları olarak ifade etmek ve geleceğin gözde iş alanlarından biri olarak tanımlamak doğru olacaktır (Kışman ve Aydın, 2020).

Covid-19 Pandemisi, küresel anlamda dünya ekonomisi üzerinde olumsuz etki yaratırken ülkelerin makroekonomik göstergeleri üzerinde de önemli düzeyde daraltıcı etkilere sebebiyet vermiştir (Ay, 2021). Ayrıca ekonomik daraltıcı etkilerin yanında Covid-19 pandemisi, salgın sonrasında ülkelerin birbirleriyle olan ticari bağılıkları ve iş birlikleri gibi konularda da ciddi oranda problemlerin yaşanmasına sebebiyet vermiştir (Vidya ve Prabheesh, 2020). 2020 yılı ilk çeyreğinde ülkeler gümrük kapamaları gibi kısıtlayıcı önlemlere başvurarak farklı bölgelerden kendi sınırlarına girişleri kısıtlamış, 2020 yılı ikinci çeyreğinden sonra kısmen hafifletmiş ve sonrasında lojistik kısıtlamalarını tamamen kaldırmıştır. Bu durum salgının ilk dönemlerinde taşımacılık sektörünün gelirlerinde ciddi düşüşe neden olmuştur (Akçacı ve Çınaroğlu, 2020). Hükümetler Covid-19 pandemi döneminde aldıkları tedbir ve teşvikler makroekonomik açıdan ülke refahının artırılması ve uygulanan ekonomik politikaların sürdürülebilirliğini sağlamaya dönük olmuştur (Tekeoğlu, 2020). Türkiye’de de Covid-19 pandemi döneminde ülke ekonomisini en az hasarla çıkarmak ve ekonomik istikrarın sağlanması amacıyla çeşitli destek ve teşvik paketleri oluşturmuştur. Bu kapsamda ekonomik istikrarı sağlamak için 250 Milyar TL’lik ekonomik destek paketi oluşturmuştur. Pandemi ilanından kısa bir süre sonra insan hareketliliği azaltmak adına alınan ilk kapama kararlarıyla Hava yolu taşımacılığı durma noktasına gelmiştir. Bu nedenle salgının ilk döneminde ekonomik anlamda en ağır etkilenen sektör havacılık sektörü olmuştur. Bu sektör üzerindeki etkiyi azaltabilmek için uygulanan ekonomik

istikrar paketinin yanı sıra havayolu taşımacılığından alınan katma değer vergisi oranı %1'e indirilmiştir.

Ülkelerin ekonomik büyümesi, dış ticaret açıklarının en aza indirilebilmesi, uluslararası piyasalarda rekabet gücü kazanabilmeleri açısından büyük öneme sahip lojistik sektörü hakkında birçok çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmaların bazılarında literatür kısmında değinilmiş olup bu çalışmanın da lojistik sektörü hakkında yapılan çalışmalara katkı sağlaması amaçlanmıştır.

2.Literatür

Ayaydın, Durmuş ve Pala (2017) lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin performansını ölçmeyi amaçladıkları çalışmalarında 2011 yılı için "FORTUNE Türkiye" dergisinin açıkladığı ilk 500 firma listesinde yer alan 10 lojistik firmasını incelemişlerdir. İşletmelerin performanslarını finansal oranlar kullanarak gri ilişkisel analiz yöntemi ile ölçülmüşlerdir. Çalışmanın sonucunda en iyi dereceye sahip işletmeler tespit edilerek sıralanmıştır.

Başdeğirmen ve Tunca (2017) çalışmalarında lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin finansal performanslarını Gri ilişkisel analiz yöntemiyle değerlendirmişlerdir. Türkiye ekonomisinin en büyük 500 işletmesi içinde yer alan dokuz işletmenin finansal performansı analiz edilmiştir. Temel kriterler olarak ciro, ihracat, vergi öncesi kar, çalışan sayısı, toplam aktif ve öz sermaye kullanılmıştır. Finansal performansı etkileyen faktörlerin başında özsermaye ve toplam aktiflerin geldiği sonucuna varılmıştır.

Deran ve Erdudu (2018) "Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerinin Finansal Performans Analizi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Bilançoları Üzerine Bir Araştırma" isimli çalışmalarında 2013-2015 yılları arasında karayolu ve deniz yolu taşımacılığı sektörlerinin finansal performansı oran analizi yöntemiyle incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda denizyolu taşımacılığını likidite ve finansal

yapısının karayolu taşımacılığına göre daha güçlü olduğunu tespit etmişlerdir.

Ofluoğlu, Kalaycı, Artan ve Bal (2018) Lojistik performansındaki Gelişmelerin Uluslararası Ticaret Üzerindeki Etkileri: AB ve MENA Ülkeleri Örneği isimli çalışmalarında Avrupa Birliği ve MENA ülkelerinin uluslararası ticaretteki etkilerini incelemeyi amaçlamışlardır. Analizlerinde çekim modeli kullanılmış ve ülkelerin lojistik performans endeksi ve bu endeksi kapsayan gümrükler, lojistik altyapı, uluslararası taşımacılık, lojistikte kalite ve yeterlilik, takip ve izleme ile zamanlama alt bileşenleri ülkeler arasındaki uluslararası ticaret performansını açıklamada önemli bir rol üstlendiğinin sonucuna varmışlardır.

Akçacı ve Çınaroğlu (2020) çalışmalarında Covid-19 pandemisinin küresel ekonomi üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Bu kapsamda 2018-2020 yıllarına ait veriler değerlendirilmiş ve Covid-19 pandemisinin etkisini yitirmesiyle lojistik hareketliliğin yeniden artacağı, yaşam standardının yükseleceği, döviz gelirlerinin artacağı ve ülkelerin ekonomisinin yeniden ivme kazanacağı şeklinde yorumlanmıştır.

McKibbin ve Fernando (2020) çalışmalarında Covid-19 pandemisinin ilerleyişi ile alakalı nasıl bir ekonomik sonuçlar doğurabileceğini farklı senaryolar geliştirerek tahmin etmeyi amaçlamışlardır. Küresel ekonomi üzerindeki etkilerin tahmin edilerek değerlendirilebilmesi daha önce yaşanmış olan küresel salgınlardan elde edilen verileri kullanılmışlardır. Çalışma sonucunda oluşturulan yedi ayrı senaryo oluşturmuş ve bunlara ait makroekonomik sonuçları değerlendirilmiştir.

Vidya ve Prabheesh (2020) “Implications of Covid-19 Pandemic on the Global Trade Networks” isimli çalışmalarında ülkeler arasındaki ticaret birbirleri ile olan bağlılığını ölçmeyi amaçlamışlardır. Analizlerinde ticaret ağı analizi ve yapay sinir ağları analiz yöntemlerini kullanmışlardır. Sonuç olarak ülkelerin ticari bağlılıkları konusunda önemli düzeyde azalmaların gerçekleştiği, genel ticaret ağının yapısında bozulmaların olduğu ve

Çin'in uluslararası ticaretteki merkez konumunun değişmediğini tespit etmişlerdir.

Tekeoğlu (2020) McConnell'in kriz yönetimi performansına ilişkin süreç sınıflandırması kapsamında, Covid-19 pandemi döneminde Türkiye'nin dış ticaret açısından kriz yönetiminin başarılı olup olmadığı araştırılması amaçlanmıştır. Çalışmanın sonucunda Covid-19 pandemisinin ilan edildiğinden sonraki ilk altı aylık dönemde Türkiye'nin dış ticaret açısından kriz yönetiminde başarılı olduğu tespit edilmiştir.

Ay (2021) çalışmasında Covid-19 pandemisinin Türkiye'nin ihracatı üzerine etkilerini toplam ihracattaki değişim, ihracat miktar ve ihracat birim değer endekslerindeki değişim dikkate alınarak BEC ve ISIC sınıflamalarına göre analiz etmiştir. Covid-19 pandemisinin Türkiye'nin ihracatında olumsuz etkilerini dördüncü ve beşinci aylarda en yüksek seviyeye ulaştığı altıncı ayda kısıtlamaların kısmen hafifletilmesiyle toparlanma yaşadığı değerlendirilmiştir. Salgının olumsuz etkilerinin azaltılmasında küresel iş birliği ve koordinasyonun sağlanmasının gerekliliği önerilmiştir.

Atayah, Dhiaf, Najaf ve Frederico (2022) çalışmalarında G-20 ülkeleri örnekleminde lojistik firmalarının finansal performansını ile Covid-19 pandemisi arasındaki ilişkinin araştırılması amaçlamışlardır. Analizde 2010 yılının ilk çeyreği ile 2020 yılının son çeyreği dönem verileri kullanılmıştır. Analiz edilen 14 ülkeye ait lojistik firmalarının mali performansı 2020 yılında önemli ölçüde artarken 6 ülkeye ait lojistik firmalarının finansal performanslarının negatif yönlü sonuç verdiği tespit edilmiştir.

Bedlek ve Bozyiğit (2022) Uluslararası Ticaret ve Lojistik ile Uluslararası Ticaret ve Lojistik Ana Bilim Dallarında Yazılan Tezlerin İncelenmesi isimli çalışmalarında söz konusu alanlarda yayınlanan 380 adet tezi inceleyerek bu tezlerle ilgili genel bir profili ortaya koymayı amaçlamışlardır. En çok tezin hangi Üniversitede, hangi yıllarda, hangi yöntemlerin kullanıldığı ve hangi veri setlerinin kullanıldığı gibi konularda nelerin seçildiği ve uygulandığını tespit etmişlerdir.

Bilgin ve Sunaoğlu (2022) çalışmalarında lojistik performansı ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkinin temel alındığı çalışmaların incelenerek araştırmacılara öneride bulunmayı amaçlamışlardır. Bu kapsamda 33 makale incelemesi gerçekleştirilmiş ve elde ettikleri bulgular neticesinde çalışmalara yönelik öneriler sunmuşlardır.

3.Amprik Analiz

3.1.Yöntem

Çalışmada Borsa İstanbul Lojistik İndeksinde yer alan 10 adet Lojistik işletmesi örneklem olarak alınmıştır. Lojistik sektörünün finansal performansı üzerine yapılan analizlerde Covid-19 pandemisi öncesi dönem ve Covid-19 pandemi dönemi olarak ayrı ayrı analiz edilmiş ve sonuçlar karşılaştırılmıştır. Araştırmanın veri seti olarak N:10 ve T:8 ve iki farklı dönem ele alındığından 160 gözlemden oluşmaktadır. Analizde kullanılan veriler Finnet veri tabanı ve Kamuoyu aydınlatma platformundan alınmıştır. Oluşturulan veri setinde zaman kesiti olarak 2018Q1 ve 2019Q4 arası dönem Covid-19 pandemisi öncesi dönemi, 2020Q1 ve 2021Q4 arası dönem ise Covid-19 pandemisi dönemini yansıtan aralığı kapsamaktadır. İncelemede 1 bağımlı ve 5 bağımsız değişken kullanılmıştır. Net kar/Toplam Özkaynak bağımlı, Finansal borçlar/özkaynaklar, toplam borçlar /özkaynaklar, kısa ve uzun vadeli borçlar/toplam kaynaklar, faaliyet giderleri/ net satışlar ve satılan malın maliyeti/ net satışlar bağımsız değişkenler olarak veri setinde yer almaktadır.

3.2.Bulgular

Çalışmada analiz yöntemi olarak panel veri analizi kullanılmıştır. Panel veri analizi ile lojistik sektörünün finansal performansı Covid-19 pandemisinin öncesi ve sonrası iki farklı dönem olarak kurulan model üzerinden incelenmiştir.

Panel veri analizi yönteminin varsayımları kapsamında kurulan model aşağıdaki gibidir.

$$\left(\frac{Nk}{T\ddot{o}}\right)_{it} = \alpha + \beta_1(P)_{i,t} + \beta_2\left(\frac{Fb}{\ddot{O}k}\right)_{i,t} + \beta_3\left(\frac{Tb}{\ddot{O}k}\right)_{i,t} + \beta_4\left(\frac{Kvuvb}{Tk}\right)_{i,t} + \beta_5\left(\frac{Fg}{Ns}\right)_{i,t} + \beta_6\left(\frac{Smm}{Ns}\right)_{i,t} + u_{i,t}$$

İncelemede modeldeki ele alınan değişkenler öncelikle homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı testlerine tabi tutulacak olup zaman dilimi 8 dönemi kapsadığından birim kök testi yapılmadan, F, LM, Hausman testi ile uygun tahminci seçilecektir. Daha sonra Heteroskedasite, Otokolerasyon ve modelim yatay kesit bağımlılığı testleri gerçekleştirilecek olup uygun tahminci üzerinden regresyon analizi yapılacaktır. Tablo 1’ de değişkenlere ait 2018Q1 ve 2019Q4 arası dönem homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı test sonuçları gösterilmektedir (Akkaynak, 2023). Bu ve takip eden tablolarda %1, %5 ve %10 önem seviyelerindeki anlamlılık, sırasıyla *, ** ve *** ile ifade edilmiştir.

Tablo 1: 2018Q1 ve 2019Q4 Arası Döneme Ait Değişkenlerin Homojenlik ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Değişken	Kod	Swamy S	CDlm
Net Kar / Toplam Özkaynaklar	Nk/Tö	38.89*	3.78*
Finansal Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Fb/Tö	1041.93*	0.54
Toplam Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Tb/Tö	616.24*	1.06
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Kaynaklar	Kvuvb/Tk	557.28*	-0.23
Faaliyet Giderleri / Net Satışlar	Fg/Ns	12118.14*	0.12
Satılan Malın Maliyeti/ Net Satışlar	Smm/Ns	1959.77*	0.09

Tablo 1 incelendiğinde modelde kullanılan tüm değişkenlerin heterojen yapıda olduğu tespit edilmiştir. CDlm yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarına bakıldığında ise Nk/Tö değişkeni haricindeki tüm değişkenlerin yatay kesit bağımsız oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 2: 2020Q1 ve 2021Q4 Arası Döneme Ait Değişkenlerin Homojenlik ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Değişken	Kod	Swamy S	CDIm
Net Kar / Toplam Özkaynaklar	Nk/Tö	104.11*	5.29*
Finansal Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Fb/Tö	923.74*	0.24
Toplam Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Tb/Tö	1207.02*	0.40
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Kaynaklar	Kvuvb/Tk	2086.54*	-0.01
Faaliyet Giderleri / Net Satışlar	Fg/Ns	2466.80*	0.63
Satılan Malın Maliyeti/ Net Satışlar	Smm/Ns	2363.17*	1.15

Tablo 2 incelendiğinde tüm değişkenlerin heterojen yapıda olduğu tespit edilmiştir. Homojenlik testinden sonra CDIm yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarına incelendiğinde ise Nk/Tö değişkeni haricindeki tüm değişkenlerin yatay kesit bağımsız oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Bu aşamada Covid-19 pandemisi öncesi ve sonrası dönemlerin zaman dilimi T:8 olduğundan değişkenlere birim kök testi yapılmadan uygun tahmincinin seçilebilmesi için modellere F, LM ve Hausman testi uygulanacaktır. Tablo3'te 2018Q1 ve 2019Q4 arası döneme ait test sonuçları yer almaktadır.

Tablo 3: 2018Q1 ve 2019Q4 Arası Döneme Ait Modelin F, LM ve Hausman Testleri

Model	F		LM		Hausman		Karar
	İstatistik	P-Val	İstatistik	P-Val	İstatistik	P-Val	
Nk / Ta	1.91*	0,0652	0.09	0.3815			Sabit Etkiler

Tablo 3 incelendiğinde 2018Q1 ve 2019Q4 arası döneme ait veriler ile oluşturulan modelin F testi %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. F testi oluşturulan ekonometrik modelin sabit etkiler mi yoksa klasik model mi kullanılabileceği konusunda uygun olanın tercih edilebilmesini sağlayan bir testtir. Buna göre F testi istatistiklerinin %1 önem düzeyinde anlamlı çıkması modellerin

sabit etkiler tahmincisinin kullanılmasının daha uygun olduğu anlamına gelmektedir. Tablo 3'te yer alan LM testi sonucuna bakıldığında ise sonuç istatistiksel olarak anlamsız çıkmış olup teste ilişkin alternatif hipotez kabul edilmiştir. Buna göre LM testi sonuçlarına göre model klasik model ile çözümlemeye uygundur. Tablo 3'te yer alan hausman testi sonuçlarına göre modelin sabit etkiler ile çözümlemeye uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Modelde heteroskedasite, otokorelasyon ve modelin yatay kesit bağımlılığının bulunup bulunmadığı test edilmelidir. Test sonuçları Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4: 2018Q1 ve 2019Q4 Arası Döneme Ait Değişkenlerin Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Model	Heteroskedasite	Otokorelasyon		Yatay Kesit Bağımlılığı	Uygun Dirençli Tahminci
	Wald	Durbin W	Baltagi WL	Pesaran	
Net kar / Toplam Özkaynak	24498.54*	1.779668	1.995623	2.536**	Driscoll Kraay

Tablo 4 incelendiğinde, Heteroskedasite varlığının test edildiği Wald istatistiği değerleri, modelde %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Otokorelasyonun varlığının incelendiği Durbin W. ve Baltagi WL test istatistiklerinin sonuçlarına bakıldığında modelde, değerlerin kritik 2 değerinin altında olması nedeniyle, otokorelasyonun varlığı kabul edilmiştir. Modelde yatay kesit bağımlılığının sınıandığı Pesaran test istatistiği ise %5 önem seviyesine anlamlı bulunarak modelde yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmiştir. Bu çalışmada her üç etkinin varlığı altında dirençli tahmin yürütebilen Driscoll Kraay tahmincisi tercih edilmiştir. 2020Q1 ve 2021Q4 arası döneme ait veriler ile oluşturulan modelin F, Lm, Hausman, Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Modelin yatay kesit bağımlılığı testleri

yapıldıktan sonra her iki ayrı döneme ait regresyon analizi sonuçları Tablo 7 ve 8’de gösterilmektedir.

2020Q1 ve 2021Q4 arası döneme ait F,LM, Hausman test sonuçları Tablo 5’teki gibidir.

Tablo 5: 2020Q1 ve 2021Q4 Arası Döneme Ait Modelin F, LM ve Hausman Testleri

Model	F		LM		Hausman		Karar
	İstatistik	P-Val	İstatistik	P-Val	İstatistik	P-Val	
Nk / Ta	2.29**	0,0267	0.00	1.0000			Sabit Etkiler

Tablo 5 incelendiğinde 2020Q1 ve 2021Q4 arası döneme ait veriler ile oluşturulan modelin F testi %5 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Buna göre F testi istatistiklerinin %5 önem düzeyinde anlamlı çıkması modellerin sabit etkiler tahmincisinin kullanılmasının daha uygun olduğu anlamına gelmektedir. LM testi sonucuna bakıldığında ise sonuç istatistiksel olarak anlamsız çıkmış olup teste ilişkin alternatif hipotez kabul edilmiştir. LM testi sonuçlarına göre model klasik model ile çözümlemeye uygundur. Tablo 3’te yer alan hausman testi sonuçlarına göre modelin sabit etkiler ile çözümlemeye uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Modelde heteroskedasite, otokorelasyon ve modelin yatay kesit bağımlılığının bulunup bulunmadığı test edilmelidir. Test sonuçları Tablo 6’daki gibidir.

Tablo 6: 2020Q1 ve 2021Q4 Arası Döneme Ait Değişkenlerin Heteroskedasite, Otokorelasyon ve Yatay Kesit Bağımlılığı Testleri

Model	Heteroskedasite	Otokorelasyon		Yatay Kesit Bağımlılığı	Uygun Dirençli Tahmini
	Wald	Durbin W	Baltagi WL	Pesaran	
Net kar / Toplam Özkaynak	369.12*	.8781515	1.172848	0.002	Arellano, Froot ve Rogers

Tablo 6 incelendiğinde, Heteroskedasite varlığının test edildiği Wald istatistiği değerleri, modelde %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Otokorelasyonun varlığının sınandığı Durbin W. ve Baltagi WL test istatistiklerinin sonuçlarına bakıldığında modelde, değerlerin kritik 2 değerinin altında olması nedeniyle, otokorelasyonun varlığı kabul edilmiştir. Modelde yatay kesit bağımlılığının sınandığı Pesaran test istatistiği ise sonuç istatistiksek olarak anlamsız bulunmuş olup modelde yatay kesit bağımlılığının varlığı reddedilmiştir. Bu çalışmada heteroskedasite, otokorelasyonun varlığının kabul edildiği, yatay kesit bağımlılığının reddedildiği sonucuna göre tahmin yürütebilen Arellano, Froot ve Rogers tahmincisi tercih edilmiştir.

2018Q1 ve 2019Q4 arası döneme ait regresyon sonuçları Tablo 7'deki gibidir.

Tablo 7: 2018Q1 ve 2019Q4 Arası Döneme Ait Panel Regresyon Analiz Sonuçları

Değişken	Kod	Regresyon
Net Kar / Toplam Özkaynaklar	Nk/Tö	
Finansal Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Fb/Tö	.0195496
Toplam Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Tb/Tö	-.0810878
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Kaynaklar	Kvuvb/Tk	1.189119*
Faaliyet Giderleri / Net Satışlar	Fg/Ns	1.568367**
Satılan Malın Maliyeti/ Net Satışlar	Smm/Ns	-.5375873*
r2 değeri	0.8608	
F İstatistiği	0.0000	

Modelde kullanılan finansal borçlar/toplam özkaynaklar değişkeni bağımlı değişkenimiz ile pozitif ilişkili ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Toplam borçlar/toplam özkaynaklar değişkeni ise bağımlı değişkenimiz ile negatif ilişkili ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Modelde yer alan kısa ve uzun vadeli borçlar/toplam kaynaklar bağımlı değişkenimiz ile pozitif ilişkili ve istatistiksel olarak %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Faaliyet giderleri/net satışlar değişkeni bağımlı değişkenimiz ile pozitif ilişkili ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Satılan malın maliyeti/net satışlar değişkeni ise bağımlı değişkenimiz ile negatif ilişkili ve %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

2020Q1 ve 2021Q4 arası döneme ait regresyon sonuçları Tablo 8'deki gibidir.

Tablo 8: 2020Q1 ve 2021Q4 Arası Döneme Ait Panel Regresyon Analiz Sonuçları

Değişken	Kod	Regresyon
Net Kar / Toplam Özkaynaklar	Nk/Tö	
Finansal Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Fb/Tö	.0590155
Toplam Borçlar / Toplam Özkaynaklar	Tb/Tö	-.0839514***
Kısa ve Uzun Vadeli Borçlar/Toplam Kaynaklar	Kvuvb/Tk	.2263415**
Faaliyet Giderleri / Net Satışlar	Fg/Ns	-.6400944**
Satılan Malın Maliyeti/ Net Satışlar	Smm/Ns	-.3644457*
r2 değeri	80854.04	
F İstatistiği	0.0000	

Modelde kullanılan finansal borçlar/toplam özkaynaklar değişkeni bağımlı değişkenimiz ile pozitif ilişkili ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur.

Modelde yer alan toplam borçlar/toplam özkaynaklar değişkeni ise bağımlı değişkenimiz ile negatif ilişkili ve istatistiksel olarak %10 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Kısa ve uzun vadeli borçlar/toplam kaynaklar bağımlı değişkenimiz ile pozitif ilişkili ve istatistiksel olarak %5 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Faaliyet giderleri/net satışlar değişkeni bağımlı değişkenimiz ile negatif ilişkili ve %5 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Modelde kullanılan satılan malın maliyeti/net satışlar değişkeni ise bağımlı değişkenimiz ile negatif ilişkili ve %1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Modelin genel anlamlılığının incelendiği F istatistiğine ait değer %1 önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

4.Sonuç

Toplam borçlar/ toplam öz kaynaklar oranı işletmelerin finansman yapısı hakkında bilgi veren en önemli oranlar arasında yer

almaktadır. Bu oranını yüksek olması işletmenin öz kaynağına oranla borçlanmasının yüksek olduğunu göstermektedir. Yüksek borçlanma faiz ödemeleri nedeniyle işletmenin finansal riskinde artışa neden olabilir. İşletme borç ödeme nedeniyle karından daha fazla kaynak kullanmak zorunda kalabilir ve bu durum net kar / öz kaynak oranında düşüşe neden olabilir. Regresyon analizinde Covid-19 pandemi döneminde sonucun negatif ve anlamlı çıkması kısıtlamalar ve kapanmalar neticesinde lojistik işletmelerinin sabit giderleri karşısında gelirlerinin azalmasıyla borçlanma oranının artacağı şeklinde yorumlanabilir. Bu borçlanma için ödenecek faiz giderleri öz kaynak karlılığında düşüşe neden olacağı için analiz sonuçlarının negatif çıkmasının sebebi olarak yorumlanabilir.

Kısa ve uzun vadeli borçlar genellikle öz kaynak kullanım maliyetinden daha düşük bir maliyete sahiptir. Özellikle yatırım projeleri alanında borçlanma bir büyüme projesi için yapılıyorsa ve bu yatırım başarılı olursa net kar/ öz kaynaklar oranına olumlu yönde etki yapacağı şeklide yorumlanabilir. Lojistik sektörü özelinde borçlanma filo ve benzeri yatırım araçlarına daha çok yapıldığı için öz kaynak karlılığında olumlu etki yapacağı olarak düşünülebilir. Pandemi döneminde de hükümetin açıklamış olduğu 250 Milyar TL'lik teşvik paketi, istihdam destek yardımları, havayolu taşımacılığında KDV'nin düşürülmesi ve özellikle 3 büyük devlet bankası tarafından uygun faiz oranlı kredi sağlanması öz kaynak maliyetinden daha düşük bir oranda maliyetle borçlanma imkânı sağladığından öz kaynak karlılığında pozitif yönlü bir etki yaratmasının nedeni olarak açıklanabilir.

Covid-19 pandemisi öncesi ve pandemi döneminde satılan malın maliyetinin net satışlara oranının öz kaynak karlılığını negatif etkilemesi brüt kâr marjındaki düşüşün nedeni olarak yorumlanabilir. Satışlardan elde edilen gelirler ile maliyetler arasındaki fark azalırsa öz kaynak karlılığında düşüşe neden olabilmektedir. Pandemi döneminde gümrüklerin kapanması, tedarik zincirindeki kopmalar, hükümetlerin uygulamış olduğu hareketliliği kısıtlayıcı tedbirler lojistik sektörünün maliyetlerinde artışa neden olduğu düşünülebilir. Azalan gelirler karşısında sabit

maliyetler ve operasyonel giderlerin artması doğal olarak lojistik firmalarının gelirlerinde düşüşe neden olacağı ve dolayısıyla öz kaynak karlılığında negatif bir etki yaratabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Faaliyet giderleri/ net satışlar oranı genellikle işletmelerin operasyonel etkinliği ve karlılıkla bağlantılıdır. Oranın negatif yönlü olması maliyetlerin arttığını ve karlılığın düştüğünü göstermektedir. Tam tersi durumda pozitif yönlü olması işletenin maliyet yönetimini etkili kullandığının ve buna bağlı olarak karlılığının arttığının göstergesidir. Analiz sonucunda Covid-19 pandemisi öncesi dönemde faaliyet giderleri/ net satışlar oranı öz kaynak karlılığını pozitif yönde etkilediği sonucuna varılırken Covid-19 pandemisi döneminde bu oran öz kaynak karlılığını negatif yönde etkilemektedir. Covid-19 pandemi döneminde gümrüklerin kapatılması ve uygulanan diğer kapanma tedbirleri neticesinde lojistik sektöründe net satışların hızla düşmesine neden olurken faaliyet giderlerinin de artmasına sebep olmuştur. Net satışların azalırken Covid-19 pandemisi kaynaklı oluşan maliyetlerin, faaliyet giderlerinin artmasının ve dolayısıyla özkaynak karlılığının azalmasının sebebi olarak yorumlanabilir.

Lojistik sektörü Türkiye ekonomisinin kalkınması açısından kritik bir öneme sahiptir. Türkiye'nin coğrafi konumu önemli avantajlar sağlamaktadır. Coğrafi konumunun yanında stratejik konumu da avantajlar sağlamaktadır. Ay-Avrupa ile Asya arasında bir köprü görevi görmesi transit ticaretin artmasında önemli avantajlar yaratmaktadır. Ayrıca kara, deniz ve hava ulaşım altyapısı malların hızlı ve güvenilir bir şekilde ulaştırılmasına imkân sağlayacak düzeydedir.

Lojistik rekabet avantajı sağlayarak üretilen ürünlerin uluslararası pazarlarda daha rahat tercih edilmesini sağlayarak dış ticaret gelirleri açısından kritik bir öneme sahiptir. Çalışmada Covid-19 pandemisi öncesi dönem ile Covid-19 pandemi dönemi lojistik firmalarının finansal performansı açısından değerlendirildiğinde iki dönem arasından ele alınan finansal performans oranları açısından

önemli fark görülmemiştir. Bunun başlıca sebepleri 2020 yılının ikinci çeyreğinde özellikle Avrupa ülkelerinde yaşanan gümrük kapamalarının kısa sürede hafifletilerek Türkiye olan dış ticaretinin önündeki engellerin kaldırılması olarak düşünülebilir. Bir başka etken ise Avrupa ülkelerin Çin ile olan dış ticaretini önemli ölçüde azaltarak alternatif tedarik merkezi olarak Türkiye'yi değerlendirmesi lojistik sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ticaret hacimlerini artırması ve hükümetin uygulamış olduğu destek paketlerinin başarılı olduğu olarak yorumlanabilir. Analizde Covid-19 pandemi öncesi dönemde pozitif fakat Covid-19 pandemi döneminde negatif etkilenen faaliyet giderlerinin net satışlara oranının öz kaynak karlılığını negatif etkilemesi söz konusu kapama ve hareket kısıtlamalarının etkisi olarak değerlendirilebilir.

Türkiye'nin ekonomik kalkılmasında lojistik sektörünün kilit bir role sahip olmasından yola çıkarak; bu denli öneme sahip olması başta Avrupa ile olan ticaret anlaşmalarının ulaşım ağının iyileştirilmesi için altyapı yatırımlarının desteklenmesi, lojistik sektörüne otomasyon, sensör teknolojisi, veri analitiği gibi konularda teknolojik entegrasyonun desteklenmesi, nitelikli lojistik personelin yetiştirilmesi için eğitim programlarının düzenlenmesi, gümrük süreçlerinin hızlanması amacıyla dijitalleşmesi, vergi avantajlarının sağlanması ve yeni ticaret anlaşmalarının yapılması tavsiye edilmektedir.

Kaynakça

Akçacı, T., ve Çınaroğlu, M. S. (2020). Yeni Koronavirüs (Covid-19) Salgınının Lojistik ve Ticarete Etkisi. *Gaziantep University Journal Of Social Sciences*, 19(Covid-19 Special Issue), 447-456.

Akkaynak B. (2023). Ar-Ge Yatırımları ve Finansal Performans Dış Ticaret Sermaye Şirketleri Üzerine Bir Uygulama. *Enderun*, 7(1), 18-36.

Ay, İ. C. (2021). Covid-19 pandemisinin Türkiye'nin ihracatı üzerine etkileri için bir analiz. *JOEEP: Journal of Emerging Economies and Policy*, 6(1), 272-283.

Atayah, O. F., Dhiaf, M. M., Najaf, K., ve Frederico, G. F. (2022). Impact of Covid-19 on financial performance of logistics firms: evidence from G-20 countries. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 15(2), 172-196.

Ayaydın, H., Durmuş, S., ve Pala, F. (2017). Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Türk Lojistik Firmalarında Performans Ölçümü. *Gümüşhane University Electronic Journal Of The Institute Of Social Science/Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Elektronik Dergisi*, 8(21).

Başdeğirmen, A., ve Tunca, M. Z. (2017). Lojistik Sektöründe Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performanslarının Gri İlişkisel Analiz ile Değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 327-340.

Bedlek, P., ve Bozyiğit, S. (2022). Uluslararası ticaret ve lojistik ile uluslararası ticaret ve lojistik yönetimi ana bilim dallarında yazılan tezlerin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 25(1), 236-253.

Bilgin, T., ve Sunaoğlu, Ş. K. (2022). Lojistik Performans ve Uluslararası Ticaret İlişkisi Üzerine Alanyazın

İncelemesi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (53), 325-344.

Deran, A., ve Erduru, Ü. İ. (2018). Karayolu ve Denizyolu Yük Taşımacılığı Sektörlerinin Finansal Performans Analizi: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Sektör Bilançoları Üzerine Bir Araştırma. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (Muvu)/Journal Of Accounting and Taxation Studies (Jats)*, 11(3).

Kişman, Z. A., ve Aydın, F. (2020). Uluslararası Ticaret Lojistiğinde Türkiye ve Avrupa'nın Yeri. *Academic Knowledge*, 3(1), 49-58.

Korkut, Y., Yavuz, S., ve Zeren, F. (2021). Uluslararası Ticaret ve Lojistik Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: G20 Ülkeleri Örneği. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (30), 77-88.

McKibbin, W. J., & Fernando, R. (2020). Global macroeconomic scenarios of the Covid-19 pandemic.

Ofluoğlu, N. Ö., Kalaycı, C., Artan, S., ve Bal, H. Ç. (2018). Lojistik Performansındaki Gelişmelerin Uluslararası Ticaret Üzerindeki Etkileri: Ab ve Mena Ülkeleri Örneği. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(24), 92-109.

Tekoğlu, A. S. (2020). Covid-19 salgını ve dış ticarete kriz yönetimi: Türkiye örneği. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 7(22), 32-53.

Vidya, C. T., ve Prabheesh, K. P. (2020). Implications of Covid-19 pandemic on the global trade networks. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2408-2421.

Yıldırım, N. (2018). *Lojistik İşletmelerinde Risk Yönetimi ve Finansal Performans Analizi: BİST'de Bir Uygulama* (Master's Thesis, Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).

BÖLÜM V

Examining Alternative Fuels for Decarbonization of Container Handling Equipment

Olgay OKŞAŞ¹

Gökhan KARA²

Esma Gül EMECEN KARA³

Introduction

Maritime transportation is thought to account for 2.5% to 3% of annual anthropogenic carbon dioxide (CO₂) emissions (Notteboom, Pallis ve Rodrigue, 2021). The main emission sources

¹ Assoc. Prof., Istanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Department of Maritime Transportation Management Engineering

² Prof. Dr., Istanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Department of Maritime Transportation Management Engineering

³ Assoc. Prof., Istanbul University-Cerrahpaşa, Faculty of Engineering, Department of Maritime Transportation Management Engineering

of maritime transportation are ships and ports where fossil fuels are used.

Emissions in ports are mainly produced by ships, but also from port operations, industrial activities, and other related traffic. In terms of combating emissions, several regulations have been made in recent years that directly affect ports. In addition to these regulations, carbon emission awareness of industries, customers, and other stakeholders with which ports interact supports emission reduction efforts. In line with these demands of stakeholders, it will be inevitable for ports to transition to decarbonization activities and technologies in order to remain competitive (EIT InnoEnergy, 2022). In line with these demands of stakeholders, it will be inevitable for ports to transition to decarbonization activities and technologies in order to remain competitive (EIT InnoEnergy, 2022). Since ports are places where many modes of transportation and industrial activities come together, the air quality in the port area may have a negative impact on the opinions of the people living in the surrounding area about port activities. This may disrupt the activities of businesses that require high investment, such as ports.

In ports, which are critical for trade and economic vitality, a wide variety of equipment and machines are used for cargo handling. Although some of this equipment has been converted to electricity, it has been powered by diesel or gasoline since the early times. Optimization, automation, and innovation are some techniques to decarbonize equipment in ports, however reducing carbon emissions through alternative fuels is seen as the most important solution (EIT InnoEnergy, 2022; ESPO, 2022). Future plans are currently being implemented by the maritime industry for the renovation and purchase of ships with certain alternative fuels. Container Handling Equipment (CHE) in ports can also be powered by alternative fuels such as electricity, hydrogen, propane, hydrotreated vegetable oil (HVO), compressed natural gas (CNG), liquefied natural gas (LNG), and liquefied petroleum gas (LPG). Providing ports with alternative fuels will reduce and eliminate air emissions and will also positively benefit local air quality (ESPO, 2022).

Adapting new technologies using alternative fuels to existing operations will enable the transition from a fossil-fuel-dependent carbon-intensive port industry to a low-carbon port model.

Container Terminal Equipment (CHE)

The equipment used in loading/unloading operations at container terminals is very diverse. There are different equipment that handles and transports containers from the time they arrive at the port on a ship until they leave the port.

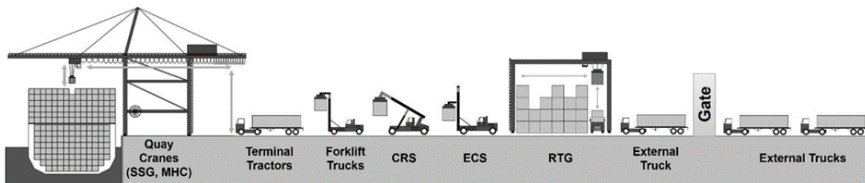


Figure 1. Container terminal handling process (Kara et al., 2022).

These equipment, produced for various purposes, are schematized in Figure 1. The functions of the container handling equipment used extensively in the terminal and the types of fuel they currently use are explained below.

Ship to Shore Gantry Crane (SSG)

Ship to Shore Gantry Crane (SSG) is used to load containers from shore to ship and unload them from ship to shore. In other words, it is generally used for loading and unloading ships, and therefore it is also called as ship-to-shore crane (STS). It moves on rails laid parallel to the quay. SSG is also called as gantry crane or harbor Crane and is shown in Figure 2 (a). They run on diesel or electricity. Completing port operations, which are all interconnected, within the prepared plans and ensuring that ships leave the ports on time mostly depends on the effective use of SSGs. With the efficient use of SSGs, the speed of all operations increases and a significant competitive advantage is achieved by reducing in-port unit costs.



Figure 2(a). Ship to Shore Gantry Crane (SSG) (Konecranes, 2023a).



Figure 2(b). Mobile Harbour Crane (MHC) (Liebherr, 2023a).

Mobile Harbour Crane (MHC)

Mobile Harbor Crane (MHC) is used for unloading and loading containers and general cargo from the ship or other in-port handling operations. In large terminals, MHCs are used to transport special cargo and as support to SSG cranes when additional terminal capacity is required. Mobile harbor cranes are generally preferred in smaller terminals because they are more flexible and require less investment. MHCs are designed to handle all types of cargo such as bulk, general and project cargo along with containers. These cranes offer maximum flexibility, access to any location within the terminal and a lifting capacity of up to 200 tonnes (Nideq, 2009).

In addition, with the advantages of being mobile, MHCs can be used in the yard for loading and unloading operations and loading/unloading of all kinds of heavy items. They are diesel and/or electric vehicles with rubber tires. While it usually provides its energy with a diesel-electric generator, shore power can be used whenever possible. In Figure 2 (b), the MHC can be seen in a container operation.

Rubber Tyred Gantry Crane (RTG)

Rubber Tyred Gantry Crane (RTG) is the most common yardside container handling system. It is a type of crane that has

flexibility in its movements within the container block or towards another area in the terminal, as it can move on rubber wheels. They work in the container stacking area. It is used to move containers from the container blocks to the trucks, from the trucks to the blocks, or between the blocks. RTG is shown in Figure 3 (a). RTGs are largely used for the vertical positioning of containers. A fleet of trucks is needed in the area for horizontal transportation of containers.

The efficient use of RTGs, which undertake most of the stacking operations, directly affects the speed of other operations. Due to this triggering role, RTG is among the crane types with the highest coefficients in maximizing port efficiency. In RTGs, where diesel fuel is generally used, the fuel system has started to be replaced by electric and hybrid systems (EPRI, 2023).



Figure 3(a). Rubber Tyred Gantry (RTG) (Konecranes, 2023b).



Figure 3(b). Rail Mounted Gantry (RMG) (Liebherr, 2023b).

Rail Mounted Gantry Cranes (RMG)

Rail Mounted Gantry Cranes (RMG) are often seen in very large container terminals. Cranes are mounted on railway tracks. RMG operations are very similar to RTG, but RMG is tied to rails and cannot move from one block to another as easily compared to RTG. The advantages of using the RMG system generally occur in systems with high-volume container movement or automation. The crane is suitable for container loading and unloading operations along certain

blocks. It has very dense stacking possibilities. RMG is shown in Figure 3 (b). Similar to RTG, the use of diesel fuel in these cranes is generally replaced by electric options.

Automated Stacking Crane (ASC)

Automatic stacking cranes (ASC) are unmanned equipment where there are no operators on the crane. It is a rail system and is used for large-area stacking and arranging containers in the loading area. ASCs are used for picking up and dropping off containers. This equipment used in the stacking area reduces the use of manpower. It is possible to minimize work errors with this crane, but it is an expensive system. It is the best solution for large terminals and can provide 24/7 service. ASC is shown in Figure 4.

ASCs have a significant advantage when the whole process is considered. It offers high capacity and excellent usage plan features. It stacks containers at a very small distance between them, without the need for any separate tools. ASC systems require almost no humans. However, managerial personnel must control the cycle. In addition, the system is not affected by external factors such as weather and visibility and minimizes human error. ASCs produce very little noise and emissions.

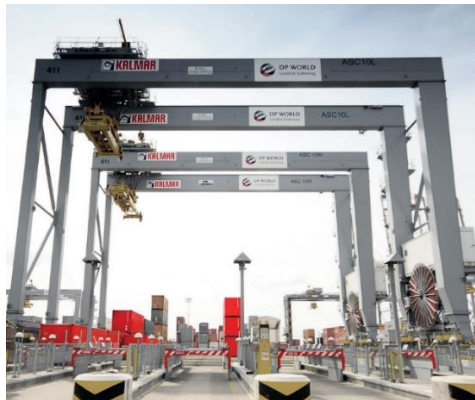


Figure 4. Automated Stacking Crane (ASC) (Kalmar, 2014).

Terminal Tractors

Terminal tractors are used to move containers from one place to another in the port area. These are equipment that enable the transfer of containers loaded on their trailers from one point to another within the terminal. Generally, they are used to transport heavy partial loads or containers from the stacking areas in the terminal to the berth or from the berth to the stacking areas. They can also be used to load and unload Ro/Ro ships with the cargo or container on them. The terminal tractor that provides the connection between other crane types in the port is shown in Figure 5. Terminal tractors are also called terminal trucks, yard trucks, yard tractors.



Figure 5. Terminal Tractor (Kalmar, 2023a).

Systems in which there is more than one trailer behind the terminal tractors are called Multi Trailer Systems (MTS). In this system, trailers are connected to each other and pulled by only one tractor, thus reducing the need for a driver. Figure 6(a) shows the multi-trailer system. Automated Guided Vehicles (AGVs) are unmanned chassis that operate between the berth and the storage area. They are remotely controlled from a central station and allow for saving manpower. It also enables safer and easier-to-plan operations. AGV is shown in Figure 6(b).

In addition to the use of diesel and gasoline in terminal trucks, the use of electric, compressed natural gas (CNG), and liquified natural gas (LNG), which are low-carbon fuel options, is also increasing.



Figure 6(a). Multi Trailer System (MTS) (Portstrategy, 2019).
Straddle Carrier (SC)



Figure 6(b). Automated Guided Vehicle (AGV). (Konecranes, 2023c).

It is used for stacking in storage areas and berth-yard transportation. It has the capacity to carry one container and can maneuver in limited spaces. With this system, containers can be transported from the berth to the storage area and can also be stored in rows in the storage area. Enough space is left between each row for the SC's wheel to move. Depending on the storage height, 2 or 3 tiers of storage can be done on top of each other. It is the most popular terminal operation method due to its space efficiency and flexibility. Figure 7 shows the straddle carriers.



Figure 7. Straddle Carrier (SC) (Kalmar, 2023b).

Straddle carriers are especially used in container terminals with large storage areas. SC is an equipment that enables both horizontal transportation and vertical stacking of containers. The SC is capable of operating at any location in the field at any time and can meet the high operating rate of the quay crane. SCs have diesel, electric and hybrid models.

Container Reach Stacker (CRS)

Container Reach Stackers (CRS) are wheeled equipment that moves full containers within the container terminal. They are multi-directional stacking machines used for placing full containers in container loading/unloading operations between blocks, retrieving containers from the back row of the blocks, and transporting full containers from any point within the terminal to another. It is generally used in relocation operations of containers between storage areas. These are powerful equipment that can safely lift 45 tons of

load. CRS is shown in Figure 8(a). They generally work with diesel and electricity.



Figure 8(a). Container Reach Stacker (CRS) (Hyster, 2023).



Figure 8(b). Empty Container Stacker (ECS) (Kalmar, 2023c).

Empty Container Stacker (ECS)

Empty Container Stacker (ECS) is used to transport empty containers in the container terminal. It has a lower lifting capacity than CRS. Due to the lightweight of empty containers, it is sufficient to hold it from two points to carry the container. The weight it can safely lift is up to 11 tons (Kalmar, 2023a). ECS is shown in Figure 8(b). They are also called side loaders or empty container handlers. ECS is an advanced type of forklift used to perform CRS operations with empty containers. It has diesel, LPG and electric-powered engines.

Forklift (FLT)

A forklift is a type of equipment used to lift heavy loads with its forks and especially to load them onto a vehicle or rack. Forklifts are mostly used to carry and lift weights loaded on pallets. There are small models of forklifts that can be moved manually, as well as large and motorized models. They can have a capacity from 1 ton to 40 tons (ANL, 2022). A forklift is the equipment used in container terminals for short-distance relocation of containers between storage

areas. The forklift is shown in Figure 9. Forklifts use diesel, gasoline, CNG and LPG engine types, as well as electric and fuel cell types.



Figure 9. Forklift (Kalmar, 2023d).

Alternative Fuels for Decarbonization of Container Handling Equipment

Almost all cargo handling equipment currently in use has internal combustion engines running on fossil fuels, and up to 15% of the air pollution in port regions are thought to originate from cargo handling equipment (Ahamad et. Al, 2018). There are three options for replacing current internal combustion engines with the newest technology: adoption of hybrid, completely electric and alternative fuel equipment (Pivetta et.al, 2024).

Electrification occurs by retrofitting or replacing existing diesel port equipment with ones that have an electric motor. In order to lower emissions from port and cargo handling activities, electrification is a financially and energy-efficient solution. This transformation can be applied to port-owned marine vehicles such as tugboats and support vessels, as well as container handling equipment such as diesel-powered RTG, MHC, terminal tractor, and

forklift (ESPO and EFIP, 2022). For example, it has been shown that electrifying 50% of the terminal truck fleet operating in the Port of Los Angeles can reduce pollutant emissions by up to 60% (Kim et al., 2012). Additionally, connecting RTGs to the power grid has been found to reduce CO₂ emissions by up to 80% (Hoang et. al, 2022).

Most types of mobile terminal equipment are powered by electrical energy produced by a diesel generator. It is easier to electrify such equipment by receiving electrical energy directly or indirectly from the electrical power grid. At the point of use, all-electric equipment is regarded as having zero emissions. However, for this to happen, renewable energy sources must also be used to generate electricity. Nevertheless, hybrid engine units (diesel-electric) can still lower emissions from equipment that cannot be entirely electrified. Although not a zero-emission solution, hybrid systems cause fewer emissions than equipment that runs solely on diesel fuel (ESPO, 2022).

Electrification of CHEs is an option that could provide broad-based benefits to seaports, including potential emissions reductions, lifecycle cost savings, improved employee health and safety, and improved productivity.

Hydrogen is used as fuel in CHEs through fuel cells. Fuel cells are electrochemical devices that use interactions between fuel and an oxidizing substance to produce electrical energy (Kalmar, 2022). The main advantage of hydrogen is that it is likely to be a zero-emission fuel when produced from renewable sources. A fuel cell requires only hydrogen and air to provide electrical power and produces water as its only exhaust emission (Kalmar, 2022). However, the use of hydrogen among CHEs is not yet widespread due to reasons such as environmental limitations, safety concerns and cost. The Port of Antwerp became the world's first terminal to use H₂ dual fuel SC. With dual fuel technology, SCs can replace 70% of diesel consumption with hydrogen, ultimately aiming for 100% (CMB.Tech, 2023). With this technology, carbon emissions are

reduced by injection of the carbon-free hydrogen into the diesel combustion engine without compromising operational reliability.

Widespread implementation of hydrogen-based technologies and establishment of a safe and efficient distribution chain is currently limited by high hydrogen costs and difficulties in storage and handling (Pivetta et.al, 2024).

Hydrotreated Vegetable Oil (HVO) is a fuel similar to diesel that can be made by processing renewable waste streams without the use of fossil fuels. By converting from diesel fuel to HVO, carbon emissions can be reduced by up to 90%. HVO has been used as a blended product for over 15 years and as a 100% replacement for diesel for over a decade. HVO has been a safe, sustainable and high-performance fuel option for diesel. Major engine manufacturers support the use of HVO and it is recognized that it increases engine performance and life (Kalmar, 2023e).

Propane is an affordable, easy-to-use and readily available clean alternative energy source that can power many port applications. Internal combustion terminal tractors powered by alternative energy sources such as propane can be used in all operational areas. Propane has an unlimited shelf life. It allows ports to start cleaning pollutants while maintaining full operation without experiencing power loss (Calhoun, 2022).

LNG is used as fuel in ports both to power ships and in other inland operations. Greenhouse gas emissions from the use of LNG are by far less than those of petroleum-based fuels, and CO₂ and NO_x emissions are reduced by almost 25% (Sifakis and Tsoutsos, 2021). It can be used in equipment such as terminal trucks and reach stackers (Pivetta et.al, 2024). Using LNG instead of diesel in AGVs in automatic terminals, especially in large ports such as Shanghai and Ningbo, has brought energy savings and environmental protection (Li and Lu, 2019).

Another option for decarbonization could be to use alternative energy like ***methanol*** or ***ammonia***, however, their use in port and

terminal equipment is currently quite limited and technological progress is slower (ESPO and EFIP, 2022).

Conclusions

Container Handling Equipment (CHE) often runs on diesel, which emits greenhouse gases and particulate matter when they do not use the electrical grid as their energy source. Terminal operators, equipment manufacturers, port authorities and shipping lines have joint responsibilities in reducing emissions from diesel equipment (APM, 2023). While IMO's targets and action plans generally focus on ships in reducing emissions from maritime transportation, ports determine their emission reduction strategies individually or within their associations. In this context, they apply various methods for the decarbonization of terminal equipment in their inventory.

To reduce carbon emissions, alternative fuels such as hydrogen, propane, HVO, LNG, ammonia, and methanol can be used instead of diesel in CHEs. However, these fuels have not yet become widespread in CHEs due to reasons such as production, storage, transportation and high costs within the current technologies.

With the recent development of battery vehicle technologies, zero-emission and fully electric CHEs are expected to become widespread. However, there are concerns about the batteries of these vehicles meeting the required energy demand during shifts that require long working hours in ports. It seems very costly for the terminal tractors, which are the most numerous in the terminal, to convert completely to electricity. Since a certain critical tipping point must be reached for a new technology to be accepted and implemented, ports will be able to switch to fully electric after reaching this point. This is the point when new technology becomes more affordable and easily accessible than existing technology. It is predicted that, with the contribution of all stakeholders, the point where CHEs can switch to a fully electric system can be reached within the next 8 years (APM, 2023). For this reason, using hybrid systems is easier than full electrification of equipment and less costly

than purchasing new equipment (ESPO and EFIP, 2022). To achieve 100% zero emissions for ports, CHEs can gradually transition from fossil fuel technologies to electric and/or hydrogen fuel cell technologies.

REFERENCES

Ahamad, N. B., Othman, M., Vasquez, J. C., Guerrero, J. M., & Su, C. L. (2018, February). Optimal sizing and performance evaluation of a renewable energy based microgrid in future seaports. In *2018 IEEE international conference on industrial technology (ICIT)* (pp. 1043-1048).

ANL, (2022). *Cargo Handling Equipment At Ports*, <https://www.anl.gov/sites/www/files/2022-03/Cargo%20Handling%20Equipment%20At%20Ports%20FINAL%203-23-22b%5B75%5D.pdf> (Retrieved on 10.12.2023)

APM, (2023), *Powering Net-Zero Ports*, <https://www.apmterminals.com/about/white-paper>

Calhoun, J., (2022). *Propane: An Alternative Energy Source for Cargo Handling Equipment*, <https://www.maritimeprofessional.com/news/propane-alternative-energy-source-cargo-381201> (Retrieved on 05.12.2023)

Cederqvist, H., & Holmgren, C. (2011). Investment vs. operating costs: a comparison of automatic stacking cranes and RTGs.

CMB.Tech, (2023). *Straddle Carrier*, <https://cmb.tech/business-units/industry/straddle-carrier> (Retrieved on 05.10.2023)

EIT InnoEnergy, (2022). *A practical guide to decarbonising ports Catalogue of innovative solutions*, <https://eit.europa.eu/library/practical-guide-decarbonising-ports-catalogue-innovative-solutions> (Retrieved on 05.12.2023)

EPRI, (2023). *Zero-Emission Planning and Grid Assessment for the Port of Los Angeles, Palo Alto, CA.*

ESPO, (2022). *Environmental Report 2022*. <https://www.espo.be/publications/espo-environmental-report-2022> (Retrieved on 05.12.2023)

ESPO and EFIP, (2022). *The new energy landscape Impact on and implications for European ports*, <https://www.espo.be/media/The%20new%20energy%20landscape%20v20221018.pdf> (Retrieved on 05.12.2023)

Hoang, A. T., Foley, A. M., Nižetić, S., Huang, Z., Ong, H. C., Ölçer, A. I., & Nguyen, X. P. (2022). Energy-related approach for reduction of CO2 emissions: A critical strategy on the port-to-ship pathway. *Journal of Cleaner Production*, 355, 131772.

Hyster, (2023). *Reachstacker*, <https://hyster.com.tr/ürünler/konteyner-taşıyıcılar/rs46/> (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2014). Kalmar automatic stacking crane system, https://www.kalmarusa.com/globalassets/equipment/pdfs/asc_brochure_web.pdf (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2022). *Hydrogen fuel cell technology in container handling equipment: Industry outlook and technical considerations*, https://www.kalmarglobal.com/49bdb6/globalassets/media/302242/302242_A-Kalmar-Whitepaper-Hydrogen-fuel-cell-technology-in-container-handling-equipment.pdf

Kalmar, (2023a). *Terminal Tractors*, <https://www.kalmarglobal.com/equipment-services/terminal-tractors/> (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2023b). *Kalmar Classic Straddle Carrier*, <https://www.kalmar.com.tr/classic-straddle-carrier> (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2023c). *Kalmar Empty container handler*, <https://www.kalmarglobal.com/equipment-services/masted-container-handlers/empty-container-handler-DCG80/> (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2023d). *Forklift Trucks*, <https://www.kalmarglobal.com/equipment-services/forklift-trucks/> (Retrieved on 13.12.2023)

Kalmar, (2023e). *HVO Fuel-Renewable Diesel*, <https://www.kalmarglobal.com/eco-efficiency/hvo100/> (Retrieved on 05.12.2023)

Kara, G., Emecen Kara, E. G., & Okşas, O. (2022). Estimation of land-based emissions during container terminal operations in the Ambarlı Port, Turkey. *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part M: Journal of Engineering for the Maritime Environment*, 236(3), 779-788.

Kim, J., Rahimi, M., & Newell, J. (2012). Life-cycle emissions from port electrification: A case study of cargo handling tractors at the port of Los Angeles. *International journal of sustainable transportation*, 6(6), 321-337.

Konecranes, (2023a). *Konecranes STS cranes*, <https://www.konecranes.com/en-sg/port-equipment-services/container-handling-equipment/ship-to-shore-gantry-cranes> (Retrieved on 13.12.2023)

Konecranes, (2023b). *Rubber-Tired Gantry Cranes*, <https://www.konecranes.com/en-sg/port-equipment-services/container-handling-equipment/rubber-tired-gantry-cranes> (Retrieved on 13.12.2023)

Konecranes, (2023c). Automated container transport for performance-orientated terminals, <https://www.konecranes.com/port-equipment-services/container-handling-equipment/automated-guided-vehicles/agv> (Retrieved on 13.12.2023)

Li, H., & Lu, Y. (2019). Container terminal handling technology and its development. *Academic Journal of Engineering and Technology Science*, 2(1).

Liebherr, (2023a). *Mobile Harbour Crane*, <https://www.liebherr.com/en/ind/products/maritime-cranes/port-equipment/mobile-harbour-crane/lhm-features-and-benefits.html#lightbox> (Retrieved on 13.12.2023)

Liebherr, (2023b). *Rail mounted gantry cranes*, <https://www.liebherr.com/en/nzl/products/maritime-cranes/port-equipment/rail-mounted-stacking-cranes/rail-mounted-gantry-cranes.html> (Retrieved on 13.12.2023)

Nideq, (2009). *An Introductory Guide to Port Cranes and the Application of Variable Speed Drives*, <https://www.nidec-netherlands.nl/media/2928-an-introductory-guide-to-port-cranes-and-the-application-of-variable-speed-drives-iss1x-0704-0005-01x.pdf> (Retrieved on 05.12.2023)

Notteboom, T., Pallis, A. ve Rodrigue, J.-P. (2021). *Port Economics, Management and Policy*. London: Routledge. doi:10.4324/9780429318184

Pivetta, D., Dall'Armi, C., Sandrin, P., Bogar, M., & Taccani, R. (2024). The role of hydrogen as enabler of industrial port area decarbonization. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 189, 113912.

Portstrategy, (2019), *The route ahead - multi-trailer demand continuing*, <https://www.portstrategy.com/the-route-ahead-multi-trailer-demand-continuing/1201352.article> (Retrieved on 13.12.2023)

Sifakis, N., & Tsoutsos, T. (2021). Planning zero-emissions ports through the nearly zero energy port concept. *Journal of Cleaner Production*, 286, 125448.