



## G-7 Ülkelerinde Ticaretin Finansmanı

Yağmur SAĞLAM<sup>1</sup>

### Özet

Gelişmiş ekonomiler için ticaretin finansmanı özellikle ticaret hacmi, ticaret hadleri ve ticaretin deseni üzerine önemli bir rol oynamaktadır. Bu çalışmanın amacı ticaretin finansmanının ticaret akımları üzerine olan etkisini G-7 ülkeleri için tahmin edebilmektir. G-7 ülkelerinin analize konu edilmesinin küresel bağlamda bu gelişmiş ülkelerin dünya ticaretine ve finansmanına yön veriyor olmalarıdır. Kurulan iktisadi modelde gerek arz gerek ise talep şoklarına yol açan ekonomik ve finansal krizler kukla değişken-dummy değişkeni ile dikkate alınarak 2001-2020 dönemi Dünya Bankası Küresel Finansal Gelişim Göstergelerinden elde edilen yıllık veriler ile analiz edilmiştir. G-7 ülkelerinden Kanada'ya ait ilgili yıla referans gösterilebilecek veriler elde edilemediği için bu ülke kapsam dışı bırakılmıştır. Ayrıca 2001 yılı öncesine ait veriler eksik olduğu ve dengeli panel veri analizi mümkün olmayacağı için 2001 sonrası uygulamaya dahil edilmiştir. Dinamik panel veri analizi ile elde edilen sayısal bulgular tüm değişkenlerin homojen ve yatay kesit bağımlılığına sahip olduğunu gösterirken, bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında uzun dönemde eş-bütünleşik bir ilişki olduğunu ifade etmek mümkündür. Ortak Etkili İlişkiler modeli ile kısa ve uzun dönem katsayı tahmini yapılmıştır. Ticaretin finansmanı, ilgili dönemde diğer bağımsız değişkenlerle birlikte toplam ticaret hadlerindeki düşüşü kısmi bir şekilde açıklayabilmektedir. Çünkü ticaretin finansmanında meydana gelen bir azalışın yol açacağı ticaret kaybı, ekonomik veya finansal krizlerle birlikte devasa boyutlara ulaşabilmektedir.

**Anahtar kelimeler:** Ticaretin Finansmanı, G7 Ülkeleri, Panel Veri Analizi

**Jel Kodu:** C01, C22, B27.

### Trade Finance for G-7 Countries

#### Abstract

Trade finance is a critical component of trade volume, terms of trade, and trade patterns, particularly for developed economies. This paper assesses the effect of trade finance on trade flows for G-7 countries. G-7 countries are leading world trade globally, so the economic model includes the impact of economic and financial crises (supply and demand shocks) on trade by dummies. The annual data from the World Bank Global Financial Development Indicators from 2001 to 2020 is analyzed using panel data analysis. Canada is excluded due to data constraints. Due to missing data before 2001 and the possibility of balance panel data analysis, this period was excluded from the model. The findings suggest that all variables are homogeneous and exhibit cross-section dependency, with a cointegrated relationship between dependent and independent variables in the long term. Short and long-term coefficients were estimated using the Common Correlation Effects (CCE) model. Our results suggest that trade finance may partially explain the decrease in total trade volume during economic or financial crises, as a loss in trade finance can significantly impact overall trade.

**Keywords:** Trade Finance, G-7 Countries, Panel Data Analysis

**Jel Codes:** C01, C22, B27.

---

**ATIF ÖNERİSİ (APA):** Sağlam, Y. (2024). G-7 Ülkelerinde Ticaretin Finansmanı. *İzmir İktisat Dergisi*. 39(2). 375-388. Doi: 10.24988/ije.1366129

<sup>1</sup> Doç. Dr., Sinop Üniversitesi, Boyabat İİBF, GGY Bölümü, **EMAIL:** [yagmur.saglam@sinop.edu.tr](mailto:yagmur.saglam@sinop.edu.tr), **ORCID:** [0000-0001-6465-0297](https://orcid.org/0000-0001-6465-0297).

## 1. GİRİŞ

Uluslararası ticaretin finansmanı uluslararası ticaret için oldukça önemli bir konudur. Çünkü ticaret hacminin genişlemesi kısa ve uzun vade de güvenilir, yeterli ve uygun maliyetli finansman kaynaklarına ulaşmaya bağlıdır. Kısa vadeli finansman, uluslararası ticaret için hayati bir önem taşımaktadır. Çünkü uluslararası ticaretin artması ile birlikte kısa dönemli krediler mal ve hizmet akımlarının güvenliğini sağlayan rutin bir operasyon olarak kabul edilmeye başlanmıştır. Ticaretin finansmanı, özellikle kısa vade de bu boşluğu doldurmak amacıyla işletmelere genellikle (0-180) güne kadar ticari kredi sağlayabilmektedir. Ticari kredi müşterinin ödeme yapmadan açık hesap mal satın aldığı bir ödeme tekniğidir. Ticari krediler ihracatçı firmalar tarafından bilançolarına alacak olarak kaydedilmektedir. Ticari kredilerin yanısıra ticarete ödeme yöntemi olarak peşin ödemeler (CIA – Cash in Advance) de gerçekleşmektedir. Ancak gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde, ihracatçı ve ithalatçı firmaların karşılıklı güven ortamını oluşturabildiği durumlarda tercih edilmektedir. Ticaretin finansmanı temelde ihracatçılar ve ithalatçıların ticaret yapmasını mümkün kılan finansal araçları (bunlar; kısa vade de akreditifler, açık hesaplar, kredili mevduat hesapları ve nakittir, uzun vade de bono ve senetlerdir) ifade etmektedir. Dış ticaret yapan firmaların uluslararası ticari faaliyetlerini kolaylaştırmak için bankalar veya diğer finansal kuruluşlar tarafından yapılan resmi borçlanma işlemleridir. (Chaouffur ve Malouche, 2011).

UNESCAP (2002)'ye göre ticari finansman araçları tipolojisi aşağıdaki gibidir;

**1. Bankalar tarafından verilen ticari krediler:** Sevkiyat öncesi ve sonrası finansman, bankalar malların nakliyesi ile ithalatçıdan alınan ödemelerin arasındaki zaman aralığında ihracatçı firmalara sevkiyat öncesi dönemde yeterli işletme sermayesine sahip olmaları için kredi kullanabilir, akreditifleri iskonto edebilir ya da avans bonusu verebilmektedir.

Akreditif, finansal bir kurum tarafından ithalatçı firmanın (amir banka) talimatıyla ismi geçen lehtara (ihracatçıya) ödeme yapacağını taahhüt etmesidir. Burada önemli olan gerekli belgelerin ibrazıdır. Böylece akreditif karşı tarafa yapılacak ödemeyi bankanın garantisi altına almaktadır.

Alıcı Kredisi, deniz aşırı bir ülkeden ithalat yapmayı planlayan yabancı alıcılara ve firmalara vereceği teminat karşılığında finansal kuruluşlar tarafından kullanılan kısa vadeli bir kredi türüdür.

**2. Diğer finansman türleri:** Bankaların aracılık rolü olmaksızın, dış ticaret yapan firmaların bu işlemlerini finanse etmek için kullanabileceği diğer finansal araçlardır. Bunlar; Factoring, Forfating, Satıcı Kredisi ve bir ödeme yöntemi olarak karşı-ticarettir (counter-trade).

**Factoring**, başkası hesabına hareket eden kişi anlamına gelen factor kelimesi vadeli satış yapan firmalar için kısa vadeli bir finansman yöntemi olarak tercih edilmektedir. Finansal bir hizmet olmasının yanı sıra yönetsel avantajları (alacak tahsili ve yönetimi, alacakların risklere karşı sigorta edilmesi, istihbarat gibi) yüksektir. Kısaca factoring işletmenin kredi kullanmadan vadeli mal ve hizmet satışından olan alacaklarını belirli bir komisyon (factor bedeli) karşılığında factoring kuruluşuna temlik etmek suretiyle işletme likiditesini artırabildiği finansma yöntemidir (Kaya ve Turgutopbaş, 2012: 136).

**Forfating**, vadeli (3 aydan -10 yıla kadar) mal ya da hizmet satışından doğan alacağın, bu hakkı elinde bulundurana başvurulmaksızın uzman bir finans kuruluşu tarafından iskonto yolu ile satın alınmasıdır (alacak hakkı devredilir), ihracatçıya nakit para sağlamak ve tahsilat masraflarını ortadan kaldırmaktadır. ihracatçıya nakit ödeme yapar. Bu nedenle orta – uzun vadede (uygulamada 2-5 yıl) ihracatçının kredi ihtiyacı bu yolla finanse edilebilmektedir. Ayrıca sabit faizli kredi imkanı sağlamanın yanı sıra ithalatçı hakkında bilgi toplamak, ülke risklerini inceleyip değerlendirmek (sorumluluk forfaiteye yanısırlır) gibi zaman alan ve çaba gerektiren işlemleri forfaite yerine getirmektedir (Kaya ve Turgutopbaş, 2012:140).

**Satıcı Kredisi**, dış ticaret kredileri alıcı ve satıcı kredileri olmak üzere iki grupta toplanmaktadır. Satıcı kredileri (supplier's credit) ithalatçıya vadeli ödeme imkanı sağlayan, ihracatçının bankası veya finans kuruluşu tarafından verilen kısa vadeli finansman imkanıdır. **Alıcı kredisi** (buyer's credit), denizaşırı yapılan ticarete sermaye malları, hizmetler ve diğer önemli kalemlerin satın alımını finanse etmek için banka veya finans kuruluşları tarafından ithalatçıya verilen kısa vadeli bir kredi olanağıdır (Özdemir, 2005: 195).

**Karşı ticaret (counter-trade)**, iki ülke arasında mal ve paranın (döviz) ters yönde aktığı takas türüdür ve bir finansman tekniğinden ziyade ödeme yöntemi olarak kabul edilmektedir. En sık kullanılan karşı ticaret yöntemi karşı alımdır (Gerni, 1990). Ayrıca orta ve uzun vadede satıcının, alıcıdan ileri bir tarihte ödeme taahhüdünde bulunmasını sağlayan Kambyo Senetleri (Bill of Exchange) ve alıcının ileri bir tarihte ödemeyi taahhüt ettiği ancak daha az yasal koruma sağlayan bonolar da kullanılmaktadır.

"Ticaret finansmanı" hipotezi kısaca ticaretin kısa vadeli finansmana bağımlılığı, uluslararası ticarete çok az nakit ödeme yapılması ve malların ihracatı ile ödenmesi arasında bir zaman aralığının varlığı durumunu haklı çıkardığına dayanmaktadır. Bu nedenle, hemen hemen her durumda finans sektörü, kredi, garanti veya kredi sigortası yoluyla uluslararası ticaret işlemlerine dahil olmaktadır. Bu hipotez özellikle 2008 sonu 2009 yılı başında yaşanan Great Trade Collapse (Büyük Ticari Çöküş) sonrası küresel ticaretin, reel GSYİH'nin beklenenden çok daha büyük oranda gerisine düştüğünü standart modellerle açıklamaya çalışan iktisatçıların araştırmalarına konu olarak popülerlik kazanmıştır. Çünkü pek çok ülkede potansiyel ya da gerçek bir kriz zamanında (ekonomide ki kararlı halden ziyade - steady state) ticari finansman daha elzem bir gereklilik haline gelmiştir. Dolayısıyla kriz dönemlerinde yeterli ticari finansmana erişemeyen firmalar için ticaret hem imkansız hale gelmekte hem de firmanın kriz sonrası toparlanması çok zorlaşmaktadır. Bu hipotezin geçerliliği sıklıkla tartışılırken araştırmacıların çoğu ticaret hacmi yani talepteki düşüşü sorumlu tutmaktadır. Ancak ticaret kısıtlamaları, ticaret finansmanı eksikliği, dikey uzmanlaşma ve ticaretin deseni-bileşimi de unutulmamalıdır. Dolayısıyla ticaret finansmanı ve dış ticaret arasındaki bağlantıyı açıklığa kavuşturmak büyük önem taşımaktadır.

Bu nedenle ilgili çalışmanın amacı dünya ticaretine küresel bağlamda yön vermekte olan G-7 bloğu için ticaretin finansmanı (ticari krediler) ve dış ticaret (hacmi) arasındaki ilişki, arz ve talep şokları da dikkate alınarak tahmin edilmiştir. Ayrıca G-7 ülkelerinin temel ekonomik iktisadi göstergelerine yer verilmiştir. Panel veri analizine dahil olan son yıla ait ve Uluslararası Para Fonu tarafından her yıl düzenli olarak hazırlanıp raporlanan "Dünyanın Ekonomik Görünümü Nisan 2021" raporunda yer alan rakamlara Tablo 1'de yer verilmiştir. Amaç G-7 ülkelerinin sadece dünya ticaretine değil gelişmiş ülkeler grubu olarak dünya ekonomisine de nasıl yön verdiği bağlamında genel bir çerçeveye çizebilmektir.

**Tablo 1:** G-7 Ülkelerinde Temel İktisadi Göstergeler (2021)

Ülkeler	GSYİH (SAGP ve sabit fiyatlarla) milyar \$	Kişi başına düşen gelir	Nüfus Miktarı (milyon insan)	Kamu Borçlaması/ GSYİH (%)	Cari İşlemler Hesabı Dengesi/ GSYİH (%)
ABD	20,932	60,114	330,1	127,1	-3,1
Fransa	2,999	43,664	65,1	113,5	-2,3
Almanya	4,496	51,260	83,2	68,9	+7,1
İtalya	2,461	38,734	60,2	155,6	+3,6
Japonya	5,313	40,048	125,8	256,2	+3,3
Birleşik K.	2,959	41,820	67,1	103,7	-3,9
Kanada	1,850	46,184	38	117,8	-1,9

**Kaynakça:** International Monetary Fund, World Economic Outlook Database, April 2021.

Tablo 1'e bakıldığında G-7 bloğunu oluşturan ülkeler arasında Gayri Safi Yurtiçi Hasılası (Satın Alma Gücü Paritesi, sabit fiyatlarla) en yüksek ülke beklenildiği gibi Amerika Birleşik Devletleridir. İlgili tablo 2019 pandemisi sonrası ekonomilerin hala V-şeklinde bir gelişim gösterdiği dönemi yansıtmaktadır. Pandemi ile birlikte duran dünya ticareti ve büyüme oranları sonrası ekonomiler ve piyasalar recovery (iyileşme) aşamasındadır ve dipten yukarı doğru tırmanmaya çalışan bu ülkeler arasında ABD en çok kayıp veren ülkelerden biri olarak pandemiden sonraki iki yıl içerisinde hızla iktisadi göstergelerini yoluna koymuştur. Zaten ABD ve Çin, Japonya ve gelişmiş AB ülkelerinden Almanya dünya ticaretinin önde gelen liderleri olarak kabul edilmektedir. Kişi başına düşen gelir bağlamında dağılım G-7 bloğu içerisinde İtalya hariç dengeli sayılmaktadır. Japonya bir ada ülkesi olmasına rağmen neredeyse büyük bir yüz ölçümüne sahip ABD kadar nüfusa sahiptir ve ucuz işgücü ve fiyat rekabetinde avantajlı olmasının (vasıf, disiplin ve yüksek iş ahlakı dışında) başlıca sebeplerinden biri olarak kabul edilebilir. Ancak genel kamu borcunun GSYİH oranına bakıldığında aynı olumlu tablo Japonya için görülmektedir. Burada en başarılı ülke Almanya olup onu 2020 yılında Brexit'i tamamlayan Birleşik Krallık takip etmektedir. Bir ülkenin uluslararası arena da karnesi ve rekabet gücünü gösteren ödemeler dengesidir. Ödemeler dengesi içerisindeki en önemli kalem ise cari işlemler hesabıdır. Çünkü cari hesap dengesi, ticaret dengesi ve görünmeyenler dengesinden oluşmaktadır. Ticaret dengesi, mal hareketlerini içeren kısım iken görünmeyenler dengesi hizmetler, varlık getirisi ve karşılıksız transferleri barındıran kısımdır ve ödemeler dengesinde yaşanan reel bir dengesizlik bu hesapta oluşacak bir açıktan kaynaklanmaktadır. Tablo 1'e bakıldığında uluslararası rekabet gücü ilgili yılda en düşük olan ve cari işlemler açığı en yüksek olan ülke Birleşik Krallık ve ABD'dir. Tablo 1 pandemi sonrası iyileşme döneminde dahi olsa G-7 bloğunun hala dünya ekonomisine yön verdiğini göstermektedir. Bu nedenle ticaretin finansmanı hipotezinin bu ülkeler için ekonometrik ve iktisadi olarak tahmin edilmesinin alan yazına katkı yapacağı düşünülmektedir.

Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Literatür taraması yapıldıktan sonra, analiz yöntemine açıklık getirilmiş ve sayısal veriler tablolar ile raporlanarak istatistikî anlamlılıklarına bakılmıştır. Sonuç bölümünde ise kısa ve uzun dönem tahminleri ülkeler özelinde iktisaden yorumlanarak olası sebep-sonuç ilişkilerine değinilmiştir.

## 2. LİTERATÜR

Alan yazın uluslararası ticaretin dış finansmana dayalı (bağımlı) olduğunu ifade eden mikro ve makro düzeyde teorik, ampirik pek çok çalışmaya yer vermektedir. Teorik olarak; makro düzeyde iki ülke, iki mal ve iki faktöre dayalı Hecksher-Ohlin-Samuelson (H-O-S) modeli ele alınmaktadır. Bu teorisinin en önemli katkısı, her ülkede iki sektörün farklı finansal ihtiyaçlara ve finansal bağımlılık derecelerine sahip olduğu varsayımıdır. Bardhan ve Kletzer (1987) H-O-S modeline şu şekilde bir katkı yapmaktadır; nispeten finansal olarak daha gelişmiş bir ülke, nihai malda karşılaştırmalı bir üstünlüğe sahipken, nispeten finansal olarak daha az gelişmiş bir ülke ara mallar konusunda uzmanlaşmaktadır. Beck (2002) ise bu analizi şu şekilde genişletmektedir; her iki sektör dış finansmana bağımlı olsa bile ülkelerin ticaret modelleri (sermaye yoğun sektör artan getiri-emek yoğun sektör sabit getiri gibi) finansal gelişimlerdeki farklılıklara dayanmaktadır. Teorik alan yazın, Baldwin (1989) çalışması ile birlikte finansal sistemlerin bir başka yönü olan risk çeşitlendirmesi (diversification of risk) üzerine de eğilmektedir. İki ülke arasındaki ticaret modeli önemli ölçüde finansal gelişimdeki farklılıklara bağlıdır. Nispeten iyi gelişmiş bir finansal sisteme sahip olmak, bir ülkenin riskli mallarda uzmanlaşmasına izin verirken, gelişmemiş bir finansal sisteme sahip olmak riskli olmayan mallarda uzmanlaşmaya yol açmaktadır. Çünkü riski çeşitlendirmek; finansal sisteme kolay erişimi gerektirmektedir. İyi gelişmiş bir finansal sistem risk priminin düşmesine izin verirken riskli sektörün ticaretten daha fazla getiri elde etmesine imkan tanımaktadır. Dolayısıyla bir ülke talep şokları ile karşı karşıya iken diğerinin talep şoklarına maruz kalmadığı varsayılmaktadır.

Mikro düzeyde ise firmaların verimlilik düzeylerine ve ihracat yapabilme olanaklarına dayalı çalışmalar mevcuttur. Melitz (2003)'e göre firmalar farklı verimlilik düzeylerine sahiptirler. Dışa açık bir ekonomi de seçim etkisi yalnızca yeterli verimlilik düzeyine sahip firmaların ihracat yapabilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca ihracatçı firmalar dışarıdan finanse edilmesi gereken sabit ve değişken maliyetlerinin yanı sıra reklam, yabancı müşteri hakkında bilgi toplama, idari prosedür, dağıtım ağları vb. ön maliyetlerle de karşı karşıya kalmaktadır. Firmaların ihracat faaliyetleri daha çok firmanın karşı karşıya olduğu finansal kısıtlara bağlıdır. Örneğin; batık sabit maliyetler firmanın ihracat kararlarını yani geniş ticaret marjlarını etkilerken, değişken maliyetler için mevcut finansman, firmanın ihracat seviyesini, yani yoğun ticaret marjlarını belirlemektedir.

Chaney (2005) çalışmasına göre verimlilik sadece firmaların dış pazarda ki rekabet gücünü belirlememektedir aynı zamanda ihracat kararlarında önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü yurtiçi faaliyetlerden elde edilen karlar ve ön ihracat maliyetlerini karşılama oranını da belirlemektedir. Dolayısıyla firmalar düşük-orta-yüksek verimliliğe sahip olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Manova (2013), hem sektörler ve firmalar arası heterojeniteyi hem de firmalar ve yatırımcılar arasında imzalanan finansal sözleşmelerin yapısını dikkate almaktadır. Böylece firmalar için bir verimlilik eşik değeri belirlemektedir. Bu değerin altında kalan firmalar ihracat için gerekli finansal desteği bulamamakta ve üretim yapamamaktadırlar.

Contessi ve Nicola (2012) yılında yaptığı ayrıntılı alan yazın taramasında; (1) toplu verilere odaklanan çalışmalar, ülkeler veya endüstriler düzeyinde finansal gelişim, krediler ve ihracatta dışa bağımlılığın ticaret akımları ve onların büyüklüğü üzerine olan etkilerini çeşitli yollarla ölçmektedir. (2) Çoğunluğu firma veya tesis düzeyinde verileri kullanan araştırmacılar, geniş ihracat marjını açıklayabilmek için (ihracat girişi, durumu, ihraç edilen ürün sayısı, varış noktası sayısı) finansmana erişim, finansal sağlık, dış finansal kırılabilirlik gibi uluslararası ticaret teorisinde de önemli bir rol oynayan sabit maliyetlerin varlığı ile tutarlı sonuçlar elde ettikleri analizler yapmaktadırlar. (3) Yoğun ihracat marjını (ihracat satışlarının büyüklüğü, ihracatın toplam satışlara oranı, ihracat hacmi veya ihracat büyümesi gibi değişkenlerle) analiz etmeyi amaçlayan çalışmalar finansmanın rolü ile ilgili bazen anlamlı bazen de istatistiki olarak anlamsız sonuçlar elde etmektedirler. (4) Finansman krizlerinin yönetilmesi bağlamında finansal şoklara odaklanan çalışmalar ihracat düzenlemelerinin

özellikle dışa bağımlı endüstriler için küçük ama önemli bir kısmı için istatistiki açıdan anlamlı sonuçlar elde edilmektedir. O halde yaşanan bir mali kriz sırasında ihracatçıların finansmanına yönelik sağlanacak bir destek ancak bu firmalara krizi yumuşatmaları için yardımcı olabilir ancak talep şoklarından kaynaklı büyük ihracat daralmalarını dengeleyememektedir. (5) Ticaret ve finans arasındaki nedenselliğin yönünü test eden sadece birkaç çalışma vardır onlarda birbiri ile çelişen sonuçlar verdiği için bu tarz çalışmalara gelecekte de devam edilmesi gerekmektedir.

Pozitif talep şokları sadece mevcut ihracatçılar için ihracatı artırmakla kalmaz, aynı zamanda yeni ihracatçıları da uluslararası pazarlara girmek için cesaretlendirebilir. Her iki durumda da kredi tayinlemesinin (güven, itibar) rolünü tersine çevirmek ihracatçı firmalar için önem kazanmaktadır. Ancak talep şoklarının kontrol altında tutulamaması analizlerden elde edilen ampirik sonuçların yorumlanmasını önemli ölçüde değiştirebilmektedir.

Schmitz ve Brandi (2015), ekonominin rutin işleyişi ve ekonomik kriz zamanlarında ticari kredilerin ticaretin finansmanı üzerine etkisini geliştirmekte olan ülkeler için iki aşamalı bir analiz ile 2005-2013 yılları arasında analiz etmişlerdir. Ticari kredilerin ticaret üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ancak finansal krizlerin ithalatı olumsuz bir şekilde etkilediğini ve böyle durumlarda ticari kredi sigortalarının dahi etkili olmadığını ifade etmişlerdir. Bir ülkede ticari açıklık oranları arttıkça ticari kredi sigortalarının ithalat üzerindeki etkisinin arttığını belirtmişlerdir.

Eaton vd. (2016), talep şoklarının ticaret açığı, üretkenlik ve ticari kırılmalar üzerine olan göreceli etkisini test etmek için 21 ülkeden elde edilen verilerle genel denge analizi yapmışlardır. Elde edilen sonuçlara göre dayanıklı imalat mallarına olan talepte meydana gelen bir azalma küresel ticaretin GSYİH'ya oranını %80 oranında azaltmaktadır. Ticari kırılmalar (trade frictions) ele alınan dönemde (2008-2009, Great Trade Collapse) dünyanın geri kalanında hiçbir etki bırakmazken Çin ve Japonya için önemli bir rol oynamaktadırlar.

Behrens, Corcos ve Mion (2013), 2008-2009 (Great Trade Collapse) dönemi çoklu ülkeli yapısal genel denge modeli analiz sonuçlarına göre uluslararası ticaretteki azalmanın nedenini "ticari bir kriz değil ticari bir çöküş olarak nitelendirmektedirler". Çünkü hedef pazarlarda yoğun marj boyunca hem talepteki azalma hem de birim fiyat ile yön verilen GSYİH hasıla büyümesindeki küçülme onları bu yorumu yapmaya itmektedir.

Nuroğlu (2014), karşılıklı ticaret akımlarını 1964-2003 yıllarını kapsayan bir dönemde AB-15 grubu için sinir ağları ve panel veri analizi (sabit etkiler) ile test etmişlerdir. Orijinal çekim modeli (gravity model - 2 ülke için mesafe ve GSYİH arasındaki ilişki) daha sonra nüfus oranı, döviz kurları, ortak dil, ortak sınırlar, yabancı para rezervleri vb. değişkenler de dahil edilerek genişletilmiştir. Sayısal sonuçlar yüksek gelirli ülkelerin ihracat etmek için daha fazla üretim yapabildiklerini ve bu durumun karşılıklı ticaret akımlarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedir. Ancak coğrafi mesafe dış ticaretin ve karşılıklı ticaret akımlarının önünde bir engel olarak görülmekte ve ticaret akımları üzerine olumsuz etkisi olduğu bulunmuştur. Ayrıca nüfus oranı yüksek ülkelerde üretim artarken, döviz kurlarındaki oynaklık gerçek ticari akımlar üzerinde negatif bir etki yaratmaktadır. Sonuç olarak yapay sinir ağları ile yapılan analiz panel veri analizine kıyasla daha düşük bir MSE (mean squared error) sahip olduğu için dış ticaret çalışmalarında geleneksel analiz yöntemlerine bir alternatif olarak tercih edilebilir.

Çalışmaya konu olan kısa vadeli ticari finansman şekillerinden biri olan ticari krediler üzerine odaklanan çalışmalar ise şu şekilde özetlenebilir; Schmidt-Eisenlohr (2010), firmaların ticari kredi seçimlerini etkileyem hem dış hem de iç pazarın finansal piyasa özelliklerini ve sözleşme ortamlarını modellemektedirler. Antras ve Foley (2011), büyük bir Amerikan ihracatçı firmanın verilerini kullanarak o firma tarafından peşin ödeme yöntemi yerine (CIA), satıcı kredisi (SC) kullanımı tercih edildiğinde bunun dış ticaret ortağının ülkesinde yaşanan kırılmalara nasıl bağlı olduğunu analiz etmektedirler. Ahn (2011), ticari işlemlerde hangi tarafın (alıcı-satıcı) ticari kredi sağlaması

gerektiğini araştırmaktadır ve bunun daha büyük miktarlarda teminatı elden çıkararak ticaret ortağı olması gerektiğini ifade etmektedir. Ayrıca mali bir kriz esnasında ticari finansman eksikliğinin küresel ticareti nasıl olumsuz etkilediğini açıklamaktadır. Olsen (2011), bankaların uluslararası ticaretteki rolüne odaklanmaktadır. Akreditifler sayesinde bankalar ihracatçılar ile ihracatçılar arasındaki uygulama sorunlarının aşılmasına yardımcı olabilmektedir. Glady ve Potin (2011), ülkelerin temerrüt riskinin yüksek olduğu durumlarda akreditiflerin önemine ilişkin ampirik kanıtlar sağlamaktadırlar. Couppey-Soubeyran ve Hericourt (2011), MENA bölgesinden seçtikleri 1,100 firmadan elde ettikleri verilerle yaptıkları çalışmalarında ticari kredi talebinin belirleyicileri, özellikle banka kredisine erişim, firmanın büyüklüğü, yaşı ve mali yapısının kalitesini incelemektedirler. Banka kredisine erişim zorluğu bu bölgede ticari kredi kullanımını olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca çalışma banka kredisi ile ticari kredinin ikame edilebilirliğini ortaya koymaktadır. Ancak finansal gelişmeyle birlikte ticari krediler öncelikle ticari ilişkiler tarafından yönlendirilir ve banka kredisine erişimin zor olduğu durumlarda artık alternatif bir çözüm olarak görülmemektedir. Katharina vd. (2012), Alman firmalarına ait verilerle yaptıkları analizlerinde ticari kredilerin asimetrik ilişkilerden kaynaklanan mali kısıtlamaları hafifletebileceğini göstermektedir. Ayrıca ticari kredi kullanımının firmaların ihracat ve ithalat davranışları ve faaliyetleri üzerinde olumlu etkisi olduğunu ifade etmektedirler. Çetiner ve Eke (2018), yaptıkları literatür taraması sonucunda sigortalı kredili ticaretin dış ticaret üzerine etkisini araştırmaktadırlar. Dünya ticaretinin açık hesap ticaretine yöneldiğini ve kredi sigortasının ticareti güvence altına alan bir risk yönetim aracı olarak ticaretin sürdürülebilirliğini sağladığını ifade etmektedirler. Özellikle finansal kriz dönemlerinde tedarikçi kredisi banka kredilerine alternatif bir finansman kaynağı olarak görülmektedir.

Alanyazından da görüldüğü gibi ticaretin finansmanına ilişkin ampirik çalışmalar daha çok piyasa eğilimleri ve yapısına ilişkin kapsamlı verilere erişilememesi nedeniyle genellikle firmalar (mikro) düzeyinde sınırlı kalmaktadır. Bu nedenle finansal koşullar (kriz dönemleri), ticari krediler ve küresel düzeyde ticaret hacmi gibi bağlantıların vurgulanması konusunda (makro düzeyde) panel veri analizi yöntemleri ile ülkeler bütününde ve özelinde literature nicel katkı yapmak gerekmektedir. Bu bağlamda literatürden farklılaşmak adına metodoloji kısmında araştırma yöntemi, ülke grubu ve verilere detaylı bir açıklama getirilmektedir.

### 3. METODOLOJİ VE ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışma ticaretin finansmanı ve ticaret hacmi arasındaki zorlu ilişkiyi finansal krizler ve ödemeler dengesi sorunlarını defalarca yaşamış olan G-7 (Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Japonya, Kanada, Almanya) ülkeleri için analiz etmektedir. Çünkü ele alınan bu ülkelerin çoğu yaşanan büyük ekonomik ve finansal krizler neticesinde ticaret ile bağlantılı finansmanlarında ciddi iniş ve çıkışlar yaşamışlardır. Ayrıca alanyazında bu ülkeler özelinde ticaretin finansmanını dinamik panel veri analizi ile modelleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Dünya bankasından elde edilen yıllık (doğal logaritmik) veriler 2001-2020 dönemi için analiz edilmiştir. Kanada veri eksikliği nedeniyle analize dahil edilememiştir.

Dünya Bankası tarafından raporlanan Global Development Finance (GDF) – Küresel Finansal Gelişim göstergelerinden [FIN- Private credit by deposit money banks and other financial institutions to GDP (%)] ticaretin finansmanını temsilen seçilmiştir.

Modeli kurmak için temel alınan araştırma Ronci (2004) çalışmasıdır;

$$TT_{j,t} = a_0 + a_1 XM_{j,t} + a_2 Y_{j,t} + a_3 FIN_{j,t} + a_4 DUMMY_{j,t} + u_{j,t} \quad (1)$$

Yukarıda yer alan (1) numaralı denklemde yer alan değişkenler;  $XM_{j,t}$  (Toplam Ticaret % GSYİH),  $Y_{j,t}$  (GSYİH %),  $FIN_{j,t}$  (ticaretin finansmanı),  $DUMMY_{j,t}$  (ticari kredi ve borçlanmaları etkilediği için

ekonomik ve finansal krizler için "1" değerleri için "0" değeri verilmiştir),  $TT_{j,t}$  (terms of trade index – ticaret hadleri endeksi 2015=100),  $u_{j,t}$  - hata terimidir.

ABD için 2001-2002 yılı (İkiz Kuleler Saldırısı, 11 Eylül 2001) diğer ülkeler için "0" değeri verilmiştir. 2003 - petrol krizi tüm ülkelere "1" değeri verilmiştir.

2007-2010, subprime mortgage krizi ve devamında küresel finansal kriz tüm ülkelere "1" değeri verilmiştir.

2014, Ukrayna-Rusya savaşı başladığı ve küresel dengeleri etkilediği için tüm ülkelere "1" değeri verilmiştir.

2019-2020 Covid-19 pandemisi ve sonrası yaşanan ekonomik ve ticari durgunluk tüm ülkelere "1" değeri verilmiştir.

Panel veri analizi ile dengeli panelin tamamında hem zaman boyutu hem de yatay kesit birimleri ( $T \times N$ ) arasındaki eş zamanlı ilişki tahmin edilmiştir. Amaç ticaretin finansmanı ve ticaret hacmi arasındaki ilişkiyi tahmin ederken bağımlı ve bağımsız değişkenlerin heterojenite, otokorelasyon gibi test sonuçlarının güvenilirliğini etkileyen özelliklerini dikkate alan ikinci nesil testleri uygulayabilmektir. Uzun ve kısa dönemde hem ülkeler özelinde hem de dengeli panelin tamamı hakkında iktisadi bir kanıya varabilmek için CCE (Ortak Etkiler Modeli) yöntemi tercih edilmiş ve katsayı tahminin de bulunulmuştur. Ama öncesinde Delta testi (Pesaran ve Yamagata 2008), CDlm testi (Pesaran 2004), ilgili dönemde yaşanan yapısal değişimleri dikkate alan Kırılmalı Birim Kök Testi, Westerlund (2007) ECM testi eş-bütünleşme testleri yapılmıştır.

Delta testi panelin tamamına uygulanmıştır. Tablo 2'de yer alan olasılık (probability) değerleri (küçük ve büyük örnekleme temsilen adjusted-uyarlanmış) eşik değer olan 0.05'ten büyük ve istatistiki olarak anlamsızdır. O halde "serilerin homojen olduğunu" iddia eden sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Panel veri setini oluşturan tüm değişkenler homojendir.

**Tablo 2.** Homojenlik Testi Bulguları

Delta Test	T-İstatistiği	P-değeri
$\tilde{\Delta}$	0.747	0.228
$\tilde{\Delta}_{adj}$	0.807	0.210

İkinci olarak Pesaran (2004) tarafından geliştirilen ve yatay kesit birimlerine gelecek bir şokun (yapısal değişim ya da rejim değişimi) diğerlerini de eşit derecede etkileyeceğini iddia eden sıfır hipotezi CD-lm testi ile analiz edilmiştir.

**Tablo 3.** Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Bulguları

CD_lm Test (Model için)	Test İstatistiği	P-değeri
LM (Breusch, Pagan 1980)	27.502	0.025*
CD LM 1 (Pesaran 2004)	2.283	0.011*
CD LM 2 (Pesaran2004)	-1.193	0.116
Bias-adjusted CD (Pesaran vd. 2008)	11.213	0.000*



Tablo 3'te yer alan ve panelde ki değişkenlerin tamamı için yapılan test sonuçlarına göre tüm olasılık değerleri (CDIm2 hariç) 0.05'te istatistiki olarak anlamlıdır. " $H_0: \rho_{ij} = \rho_{ji} = cor(u_{it}, u_{jt}) = 0, i \neq j$ " hipotezi red edilmektedir. Yatay kesit birimleri arasında geçmişe dönük bir bağıntı vardır. Her bir denklem OLS (En Küçük Kareler Yöntemi) ile tahmin edilmektedir.

Yapısal kırılmaların kademeli birim kök testi ile analiz edildiği bu çalışmada tüm değişkenler için sabit (mod 1) ile sabit ve trend için (mod 2) ayrı ayrı Karul (2016) tarafından yazılan Gauss kodu uyarlanarak oluşturulmuştur. Frequency:3 olarak analiz yapılmıştır ve Hadri Kurozumi'ye ait panel test istatistikleri ve olasılık değerleri raporlanmıştır. HK (2012) testi standart birim kök testlerinden sıfır hipotezinin reddedilemediği durumlarda bile anlamlı ve daha güvenilir sonuçlar veren bir birim kök testidir.

**Tablo 4:** Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Ülkeler	Panel ist (mod 1)	P-değeri (mod 1)	Panel ist. (mod2)	P-değeri (Mod 2)
TT	2.5364	0.0056*	2.8377	0.0023*
XM	0.6794	0.2484	1.8162	0.0347*
Y	0.1265	0.4497	1.9853	0.0236*
FIN	2.4970	0.0063*	3.2662	0.0005*
Dummy	2.3817	0.0086*	4.6352	00.000*

Tablo 4'e göre birim kökün olmadığını iddia eden sıfır hipotezi reddedilmiştir ve G7 ülkeleri için kademeli yapısal kırılmaların varlığında dahi birim kök vardır ve değişkenler birinci farkı alındığında durağandır I(1)'dir.

Eş-bütünleşme testleri değişkenlerin yapısına göre farklılık göstermektedir. Bu çalışmada yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci eş-bütünleşme testlerinden biri olan Westerleund ECM eş-bütünleşme testi tercih edilmiştir. Değişkenler birinci düzeyde durağan ancak yatay kesit birimleri arasında bağımlılık mevcuttur.

**Tablo 5.** ECM Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

		t-istat.	Bootstrap değeri
$g_\tau$	Group mean	-2.438	0.329
$g_\alpha$	Group mean	1.171	0.778
$p_\tau$	Panel	-6.540	0.042*
$p_\alpha$	Panel	-7.294	0.126

Westerlund (2008), çalışmasında hata düzeltme mekanizması ile farklı üç seviye için (düzey, sabit, trend) iki grup iki de panel test istatistiği önermiştir. Sıfır hipotezi değişkenler arasında eş-bütünleşik bir ilişki olmadığını iddia etmektedir. Tablo 5'te yer alan panel  $p_\tau$  bootstrap olasılık değerlerine göre sıfır hipotezi reddedilmiştir ve % 5 seviyesinde bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında eş-bütünleşik ilişki mevcuttur.

Ampirik denkleme ait regresyon katsayıları CCE modeli ile tahmin edildikten sonra değişkenler homojen ve yatay kesit bağımlılığına sahip olduğu içi CCE pool grup tahminleri raporlanmıştır (Pesaran, 2006: 986).

**Tablo 6.** CCE Kısa Dönem Pool Tahminleri

TT			
	Katsayılar	SE (NW)	T(NW)
Y	-0.20778	0.3090	-0.672
XM	-0.45035	0.3864	-1.165
FIN	-0.06394	0.0697	-0.917
DUMMY	0.57301	2.581	0.221

Standart hata (SE) ve Newey West (NW) tipi test istatistiğinin anlamlılığına (N x T= 6 x 20 için bias: -0.08, RMSE: 4.07, size: 6.15, power: 23) Pesaran (2006) sayfa 995, küçük örneklem için tablo 2A'dan alınarak karar verilmiştir. Tablo 6'da yer alan sonuçlara göre uzun dönemde ticaretin finansmanı ticaret hadleri endeksini ele alınan dönemde olumsuz olarak etkilemektedir. FIN değişkenine ait katsayı tahmini (-0.06394)'tür. Aynı dönemde milli gelir, net ihracat miktarı da negatif katsayılara sahiplerdir. Dummy değişkeni ise ilgili dönemde ekonomik ve finansal krizlerin etkili olduğunu göstermektedir. Tablo 7'de, ticaretin finansmanı ve ticaret hadleri endeksi arasındaki ilişki her bir ülke özelinde görebilmek adına değişkenlere ait katsayı tahminlerine ve Newey West (NW) tipi test istatistiklerine ait standart hatalara (SE) yer verilmiştir. Tabloda yer alan bulgular istatistiki ve iktisadi açıdan bir bütünlük oluşturması adına sonuç kısmında yorumlanmıştır.

**Tablo 7.** Ülkeler Özelinde CCE ile Uzun Dönem Katsayı Tahminleri

Ülke	XM	Se (NW)	Y	Se (NW)	FIN	Se (NW)	Dummy	S(NW)	T (zaman)	N
ABD	-0.700	0.094	37.496	16.241	0.572	0.111	0.447	0.090	2001-2020	6
Fransa	0.392	0.367	161.733	24.743	-0.112	0.212	-1.400	0.456	2001-2020	6
Almanya	0.729	0.167	-32.121	12.183	1.101	0.089	-0.725	0.285	2001-2020	6
İtalya	0.057	0.707	-19.073	26.860	0.886	0.233	0.505	0.773	2001-2020	6
Japonya	-1.342	0.483	-138.951	40.755	2.888	0.243	0.029	0.532	2001-2020	6
Birleşik K.	-0.383	0.565	20.702	42.653	0.330	0.230	1.175	0.501	2001-2020	6

#### 4. SONUÇ

Ticari krediler ve finansman, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin ekonomik refahı yani ihracat rekabet gücü, istihdam ve büyüme açısından hayati öneme sahiptir. Dolayısıyla hem yurt içi hem de sınır ötesi işlemler ticaretin finansmanına dayanmaktadır. Ticaretin finansmanında (Örneğin; COVID19 salgını) bir aksama ticaret hacminin düşmesine, istihdam ve yatırımların daralmasına ve ekonomilerin büyük zararlar görmesine neden olabilmektedir. Dornel vd. (2023)'e göre yurt içi ve

yurt dışı ticarete ticari kredilerin hacmi dünya GSYİH'nın % 40'ından fazlasına denk gelmektedir. Çetiner ve Eke (2018), ticari krediler, ticaret akışlarının ve arzın büyümesini teşvik eder, ülkelerin ticaret hacimlerinin artmasına ve ekonomik büyümeye yol açan zincirleme bir etki yaratmaktadırlar.

Çalışmadan elde edilen ve ülkeler özelinde hesaplanan bireysel katsayılar da bu teorik bilgiyi destekler niteliktedir. Ekonomik büyüme, ihracata dayalı büyüme stratejisi bağlamında son iki yüz yıldır dış ticaretin motoru olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla serbest ticaret ve piyasa ekonomisinin uzun zamandır hakim olduğu G-7 bloğunda da ekonomik büyümenin dış ticaret hadleri üzerine olumlu etkisi teorik olduğu kadar uygulamada da beklenmektedir. ABD, Fransa ve Birleşik Krallık'ta milli gelir değişkeninin ticaret hadleri endeksi üzerinde pozitif etkisi olduğunu ancak aynı ülkelerde Birleşik Krallık için net ihracat hacmi ve ticaretin finansmanı Fransa da negatif değerlere sahiptir. İlgili dönemde Fransa ve Almanya da ekonomik ve finansal krizleri temsilen modele bağımsız değişken olarak eklenen dummy'lerin toplam ticaret endeksi üzerinde olumsuz etkisi olduğunu, ABD-İtalya-Japonya ve Birleşik Krallık'ta durumun tam tersi olduğu söylenebilir. Dolayısıyla ele alınan ülkelerin bazıları için ticaretin finansmanı hipotezi kabul edilirken bazıları için reddedilmektedir. Bu durumun sebebi Covid-19 pandemisi sonrası bu ülkelerde meydana gelen finansal regülasyon ve dış ticarete özellikle gıda ve sağlık ürünlerinde kendine yetme isteği olabilir. Çünkü giriş kısmında verilen Tablo 1'de ki verilerden de görüldüğü gibi bu dönemde ilgili ülkelerde V-şeklinde (ilk iki çeyrekte daha derin bir daralma ve son iki çeyrekte yeniden büyüme) bir küresel iyileşme görüldüğü ifade edilmiştir. Dolayısıyla bu ülkeler ticareti arttırmaya yönelik kısa vadeli kredilerin peşinde koşmaktan ziyade parasal ve mali adımlarını ülkecek sağlam atmaya çalışmaktadırlar.

Çalışmadan elde edilen sayısal bulgular Ronci (2004), Schmitz ve Brandi (2015) ile benzer sonuçlar vermektedir. Ancak ticaretin finansmanı toplam ticaret hadlerindeki düşüşü ilgili dönemde yaşanan bankacılık krizleriyle birlikte kısmi bir şekilde açıklayabilmektedir. Çünkü ticaretin finansmanında meydana gelen bir azalışın yol açacağı ticaret kaybı ekonomik veya finansal krizlerle birlikte devasa boyutlara ulaşabilmektedir. 2019'da yaşanan Covid pandemisi buna güzel bir örnektir. Bu nedenle uygulanacak politikalar her ülke özelinde onların dışsal kırılğanlıklarını örneğin makroekonomik göstergelerde mevcut olan bozulmalarını, bankacılık sisteminde var olan sıkıntıları, düşük dış rezervler ve sürdürülemez dış borçlanma gibi dikkate almak zorundadır. İleride yapılacak çalışmalar G-7 ülkelerinin dışsallıklarını içerecek şekilde genişletilebilir. Ayrıca G-7 ülkeleri finansal temsilcilerinden oluşan bir grup 12 Mayıs 2023'te Reuters'a verdikleri röportajda dünya ticaretinde arz zincirinin Çin'e olan bağımlılığını azaltmak istediklerini bunun için düşük ve orta gelirli ülkelerle ticari anlaşmalar imzalamak istediklerini ve buna uygun yatırım ve yardımla planlarının hazır olduğunu ifade etmişlerdir. Dolayısıyla G-7 ülkeleri bağlamında ticaret dengeleri ve dolayısıyla ticaretin finansman biçiminin gelecekte yeniden şekillenmesi beklenmektedir.

---

## KAYNAKÇA

---

- Ahn, J. (2011). A Theory of Domestic and International Trade Finance. IMF Working Paper.
- Antras, P. ve Foley, C. F. (2011). Poultry in Motion: A Study of International Trade Finance Practices. Working Paper 17091, National Bureau of Economic Research.
- Baldwin R. (1989), Exporting the Capital Markets: Comparative Advantages and Capital Markets Imperfections, in Audretsch D., Sleuwaegen L. and Yamawaki H. (eds.), The Convergence of International And Domestic Markets, North Holland, Amsterdam.
- Bardhan, P. ve Kletzer, K. (1987). Credit Markets and Patterns of International Trade. Journal of Development Economics. 27, 57-70
- Beck, T. (2002), Financial Development and International Trade: Is There a Link? Journal of International Economics. 57, 107-131.
- Behrens, K.; Corcor, G. ve Mion, G. (2013). Trade Crisis? What Trade Crisis? <https://www.jstor.org/stable/43554414> (01.08.2023).
- Brandi, C. ve Schmitz, B. (2015). Trade Flows in Developing Countries: What Is the Role of Trade Finance? IDOS Discussion Papers 13/2015, German Institute of Development and Sustainability (IDOS).
- Chaney, T. (2005), Liquidity Constrained Exporters. NBER Working Paper, 19170.
- Chauffour, J. P. ve Malouche, M. (2011). Trade finance during the Great Trade Collapse. World Bank.
- Contessi, S. ve de Francesca, N. (2012). What Do We Know about the Relationship between Access to Finance and International Trade? Working Paper 2012-054B <http://research.stlouisfed.org/wp/2012/2012-054.pdf>, (26.07.2023).
- Coupey-Soubeyran, J. ve Héricourt, J. (2011). The Relationship between Trade Credit, Bank Credit and Financial Structure: From Firm-level Non-linearities to Financial Development Heterogeneity. A Study on MENA Firm-level Data. Documents de travail du Centre d'Economie de la Sorbonne 11008, Université Panthéon-Sorbonne (Paris 1), Centre d'Economie de la Sorbonne.
- Çetiner, M. ve Eke, S. (2018). The Role and Importance of Export Credit Insurance in Support of Export Development and Economic Growth. PressAcademia Procedia (PAP), (8): 66-70.
- Dornel, A.; Engel, J. ve Malouche, M. (2023). Greasing the Wheels of Commerce – Trade Credits. <https://blogs.worldbank.org/trade/greasing-wheels-commerce-trade-finance-and-credit>, (12.11.2023).
- Eaton, J., Kortum, S., Neiman, B., ve Romalis, J. (2016). Trade and The Global Recession. <https://www.jstor.org/stable/24911311>, (01.08.2023).
- Gerni, C. (1990). Dış Ticaretin Finansmanı. Ankara Yayınevi, Türkiye.
- Glady, N. ve Potin, J. (2011). Bank Intermediation and Default Risk in International Trade Theory and Evidence. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:167969013>, (12.03.2023).
- Karul, Ç. (2016). Esnek Fourier Fonksiyonlu Yeni Bir Panel Birim Kök Testi Önerisi ve OECD Örneği. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ekonometri Anabilim Dalı, Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi.
- Katharina, E.; Engemann, M. ve Schnitzer, M. (2012). How Trade Credits Foster International Trade. ECONSTOR Working Paper, No. 379, <https://epub.ub.uni-muenchen.de/13175/>, (12.11.2023).

- Kaya, F. ve Turguttopbaş, N. (2012). Dış Ticaret İşlemleri. TC. Anadolu Üniversitesi Yayını, No: 2526.
- Kraemer, C. ve Kajimoto, T. (2023). Reuters, <https://www.reuters.com/markets/g7-finance-heads-face-tricky-trade-off-debating-steps-counter-china-2023-05-12/> (05.01.2023).
- Manova, K. (2013). Credit Constraints, Heterogeneous Firms, And International Trade. *Review of Economic Studies*. 80, 711-744.
- Nuroğlu, E. (2014). Estimating and Forecasting Trade Flows by Panel Data Analysis and Neural Networks. *İktisat Fakültesi Mecmuası*. 64(1), 85-112.
- Olsen, M. G. (2011). Banks in International Trade: Incomplete International Contract Enforcement and Reputation. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:37777830> (12.11.2023).
- Özdemir, Z. (1995). Dış Ticaret Finansman Tekniklerinden Faktoring ve Forfaiting İşlemleri. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 10(2): 194-224.
- Pesaran, H. M. (2004). General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels. Working Paper No:0435. University of Cambridge. 1-39.
- Pesaran, H. M. (2006). Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels with A Multifactor Error Structure. *Econometrics*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, H. M. ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*. 142, 50-93.
- Kraemer, C. ve Kajimoto, T. (2023). Reuters, <https://www.reuters.com/markets/g7-finance-heads-face-tricky-trade-off-debating-steps-counter-china-2023-05-12/> (05.01.2023).
- Ronci, M. (2004). Trade Finance and Trade Flows: Panel Data Evidence from 10 countries. IMF Working Paper, WP/04/225, <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Trade-Finance-and-Trade-Flows-Panel-Data-Evidence-From-10-Crises-17693>, (03.08.2023).
- Schmidt-Eisenlohr, T. (2010). Towards a Theory of Trade Finance. Oxford University Business Center for Taxation Working Paper 10/23.
- Westerlund, J. (2008). Panel Co-integration Tests of the Fisher Effect. *Journal of Applied Econometrics*. 23, 193-233.
- UNESCAP (2002). Trade Facilitation Handbook for the Greater Mekong Subregion. United Nations Publication, ST/ESCAP/2224, New York, <https://www.unescap.org/>, (09.11.2023)



© Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license.  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).

---

## EXTENDED ABSTRACT

---

### *Trade Finance for G-7 Countries*

#### **1. Introduction**

Trade finance generally refers to the official borrowings of companies from banks or other financial institutions to facilitate their international commercial activities. Banks and financial institutions provide commercial financing for two different purposes. First of all, it is used as business capital for individual entrepreneurs and manufacturing companies in cases of a need for liquid assets. Secondly, it serves as a kind of insurance against foreign exchange and price fluctuations and the risk of non-repayment in international and domestic trade. Trade finance is essential for global trade because for companies that cannot access sufficient trade finance during crisis periods, trade becomes impossible, and even the recovery of the company after the crisis becomes difficult. Therefore, this paper seeks to find new evidence for the relationship between trade finance and international trade, especially for advanced economies (G-7). Due to the crucial role of trade finance in trade volume, terms of trade, and trade patterns.

#### **1. Data Set and Method**

The annual data for the period between 2001-2020 was collected from the World Bank, Development Indicators, and estimated with panel data analysis. The simultaneous relationship between both time dimensions and cross-sectional units (T x N) was estimated in the entire balanced panel. The aim is to apply second-generation tests that take into account the characteristics of dependent and independent variables such as heterogeneity and autocorrelation that affect the reliability of test results when estimating the relationship between trade finance and trade volume: The Delta Test, CD-LM test, and non-stationary unit root test were developed by Karul (2016). Canada is excluded due to data constraints for the selected period.

#### **2. Empirical Findings**

The series is homogeneous, and all variables have a cross-sectional dependency. The ECM test shows that there is a co-integrated relationship between dependent and independent variables. Also, a dummy variable (to represent financial and economic shocks) was added to the model. Dynamic panel stationary methodology is preferred, and for that, the Common Correlated Effects (CCE) test for the short and long term. Pool CCE test results were reported for the short term, and according to these findings, trade finance negatively affects the terms of the trade index. The coefficient estimated for the variable FIN is (-0.06394). In the same period, national income and net export volume also had negative coefficients. For each unit, long-term coefficients are estimated, and according to country-specific results, a decrease in total trade can be partially explained by trade finance.

#### **3. Discussion and Conclusion**

A loss in trade finance can cause a gigantic loss in total trade volume with economic or financial crises. For this reason, the policies to be implemented must take into account each country's external vulnerabilities, such as deteriorations in macroeconomic indicators, existing problems in the banking system, low foreign reserves, and unsustainable external borrowing. Future studies can be expanded to include these externalities of G-7 countries.