



## The Effects of Real Sector Confidence Index and Banking Sector on Letter of Credit as a Payment Method in International Trade: The Case of Türkiye

Esengül Salihoğlu<sup>1,a,\*</sup>

<sup>1</sup>Department of Finance and Banking, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Sivas Cumhuriyet University, Sivas, Türkiye

\*Corresponding author

### Research Article

#### History

Received: 11/06/2023

Accepted: 25/06/2023

### ABSTRACT

In international trade, a letter of credit is a conditional payment method that protects both the importer and exporter from counterparty risk. In international trade, a letter of credit is a conditional payment method that protects both the importer and exporter from counterparty risk. As it provides this protection with a bank guarantee, letters of credit are also a type of non-cash credit. In this context, letters of credit contribute to the sustainability of a stable structure in international markets in many ways. It is important to evaluate the factors affecting the letter of credit, which is a secure payment method, both in terms of supply and demand. Therefore, this study aims to investigate the effect of the real sector confidence index (RSCI) and banking sector asset size on letter of credit transaction volume. For this purpose, letter of credit transaction volume, RSCI, asset size of commercial banks, foreign trade volume, and real effective exchange rate are included in the analysis. The data set used in the study was obtained from the Central Bank of the Republic of Turkey (CBRT), the Electronic Data Distribution System (EDDS), the Banking Regulation and Supervision Agency (BRSA), and the Turkish Statistical Institute (TSI) for the period between January 2013 and June 2022 at the Turkish level representing developing countries. According to the results of the Autoregressive Distributed Lags Test (ARDL) estimation, the variables included in the analysis are cointegrated with each other. The long-run effect of banking sector asset size, RSCI, and foreign trade volume on letter of credit transaction volume is positive."However, as the analysis results show, the variable with the largest effect on the letter of credit transaction volume is the RSCI."

**Keywords:** International Banking, Foreign Trade, Bank Loans, ARDL

## Reel Kesim Güven Endeksi ile Bankacılık Sektörünün Uluslararası Ticarete Bir Ödeme Yöntemi Olan Akreditife Etkileri: Türkiye Örneği

#### Süreç

Geliş: 11/06/2023

Kabul: 25/06/2023

### Öz

Uluslararası ticarete akreditif hem ithalatçıyı hem de ihracatçıyı karşı taraf riskinden koruyan şartlı bir ödeme yöntemidir. Sunduğu korumayı banka garantisini ile sağladığından akreditifler aynı zamanda bir gayrinakdi kredi türüdür. Bu kapsamda akreditif uluslararası piyasalardaki istikrarlı yapının sürdürülebilirliğine birçok açıdan katkı sunmaktadır. Güvenli bir ödeme yöntemi olan akreditifi hem arz hem de talep yönünde etkileyen faktörleri değerlendirmek önemlidir. Bu nedenle çalışmada reel kesim güven endeksi (RKGE) ile bankacılık sektörü aktif büyüklüğünün akreditif işlem hacmine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda akreditif işlem hacmi, RKGE, ticari bankaların aktif büyüklüğü, dış ticaret hacmi ve reel efektif döviz kuru analize dâhil edilmiştir. Analizde gelişmekte olan ülkeleri temsilen Türkiye düzeyinde 2013 Ocak ile 2022 Haziran arasındaki döneme ilişkin veri seti kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan veri setleri Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TMCB) Elektronik Veri Dağıtım Sistemi (EVDS), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) ve Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TUIK) temin edilmiştir. Gecikmesi Dağıtılmış Ototegresif Testi (ARDL) tahmin sonuçlarına göre, analize dâhil edilen değişkenler birbirleriyle eşbütünlüktedir. Bankacılık sektörü aktif büyüklüğü, RKGE ve dış ticaret hacminin akreditif işlem hacmi üzerindeki uzun dönemli etkisi pozitif yönlüdür. Bununla birlikte analize dâhil edilen değişkenler arasında akreditif işlem hacmine en büyük etkinin RKGE kaynaklı olduğu tahmin edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Uluslararası Bankacılık, Dış Ticaret, Banka Kredileri, ARDL

#### Copyright



This work is licensed under  
Creative Commons Attribution 4.0  
International License

<sup>a</sup> esalihoglu@cumhuriyet.edu.tr

<sup>a</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2005-1986>

## Giriş

Globalleşme ve teknolojik gelişmelerin desteğiyle uluslararası ticari faaliyet alanları ve hacimleri giderek büyümüştür. Uluslararası ticari faaliyetlerin teorik temelleri Klasik dış ticaret teorisiyle Adam Smith (1776) tarafından “Mutlak Üstünlük Teorisi” ile atılmıştır. 18.yüzyıldan önceki dönemde, çoğu Avrupa ülkesi “Merkantilizm” adı verilen sistemde kendi kendine yeterliliğe öncelik vermişlerdir. Merkantilizmde temel felsefe ihracatı en üst düzeye çıkararak ithalatı en aza indirmeyi ve ülkenin altın arzını arttırmaya odaklanmıştır. Merkantilizm ve Mutlak Üstünlük Teorisi dış ticaretin büyümesini ve dolayısıyla sürdürülebilirliğini engellemiştir. Ardından Klasik iktisat öncülerinden David Ricardo (1817) tarafından uluslararası iktisatın temelindeki “Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi” ortaya atılmıştır (Krugman vd., 2012; Salvatore, 2013). Bu teoride toplumların daha verimli ve üretken olabilmesi için uzmanlaşmanın gerektiğini savunulmuştur. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisine göre ülkeler diğer ülkelere göre nispeten daha iyi oldukları dolayısıyla uzmanlaştıkları alanlara odaklanmalıdırlar. Yıllar geçtikçe ülkelerin milli gelirlerinde büyük artışlar görülmüştür. Nitekim global GSYİH 1960’da 1.3 trilyon ABD Doları iken 2021 yılında 96.5 trilyon ABD Dolarını aşmıştır (Worldbank, 2023). 2022 yılı itibariyle uluslararası mal ve hizmet ticareti toplamı 32 trilyon ABD Doları seviyesine ulaşmıştır (WTO, 2023).

Artan dünya ticaretinin ülke ekonomilerine getireceği katkı ticarete ilişkin ödemelerin sağlıklı bir şekilde gerçekleşmesi ve dış ticaret süreçlerinde akışkanlığın tesisi ile doğru orantılıdır. Dış ticarete kullanılan ödeme yöntemlerinin tercihinde çok sayıda faktör rol oynamaktadır. Bu faktörlerden bazıları piyasalara duyulan güven, finansman yöntemlerine erişim ve finansal araçların tutumu, karşı taraf riski, ülke riski, yasal riskler şeklinde sıralanabilir. Dış ticaret işlemlerinde ihracatçı malının üzerindeki kontrolünü henüz kaybetmeden belirli bir ödeme garantisi almayı, ithalatçı ise verdiği siparişe uygun şekilde malını teslim almayı istemektedirler. Uluslararası ticarete bankalar dış ticaret taraflarını karşılaştıkları risklerden korumak amacıyla akreditif başta olmak üzere çeşitli ödeme yöntemleri önermektedirler. Önerilen ödeme yöntemleri arasında aynı zamanda bir gayrinakdi kredi türü olan akreditifler banka ödeme garantisizle finansman desteği sunmaktadır. Bununla birlikte akreditifler şartlı bir ödeme yöntemi olarak hem ithalatçıyı hem de ihracatçıyı koruma garantisi sağlamaktadır ve uluslararası piyasalardaki istikrarlı yapının sürdürülebilirliği için önemli görülen ödeme yöntemleridir. Dış ticarete kullanılan ödeme yöntemleri arasında en güvenilir olarak kabul gören akreditifler aynı zamanda birlikte rezerv kesintileri ve ödenen komisyonlarla oldukça maliyetli, karmaşık ve zaman alıcı bir şartlı bir ödeme yöntemidir.

Türkiye’nin son dönemde dış dünyayla yaptığı ticarete ilişkin ödeme yöntemleri incelendiğinde şu verilere ulaşılmıştır. Tüm ithalat akreditiflerinin toplam ithalat hacmine oranı 2013 yılında %11 iken 2022 yılının Temmuz

ayı itibariyle %8’e gerilemiştir. İthalatçı açısından en cazip ödeme yöntemi olarak kabul gören mal mukabili ödeme yönteminin ithalat hacmindeki payı %65 ile ilk sırada yer alırken ikinci sırada peşin ödeme %19 pay almıştır. En az kullanılan ödeme yöntemi ise kabul kredili ödeme olmuştur (TUİK, 2022).

İhracat akreditif hacminin toplam ihracat hacmine oranı 2013 yılında %9 iken 2022 yılı Temmuz ayında %6 seviyelerine gerilemiştir. İhracat akreditiflerinde en yüksek payı mal mukabili ihracat %67 pay ile alırken ihracatçılar için en cazip ödeme yöntemi olan peşin ödemenin payı % 16 seviyesindedir (TUİK, 2022). Mal mukabili ödemenin hem ithalat hem de ihracat işlemlerinde bu denli yüksek oranda çıkması uluslararası boyutta hizmet veren ve farklı ülkelerde organik bağları olan şirketler ile uzun yıllardır ticari ilişkileri süren ve cari hesap şeklinde çalışan şirketlerin varlığıdır. Bununla birlikte ithalat işlemlerinde en riskli ödeme yöntemi olarak bilinen peşin ödeme yöntemi azımsanmayacak büyüklüktedir. Bununla birlikte mal mukabili ihracat da ihracatçılar açısından en riskli ödeme yöntemidir ve oldukça büyük bir paya sahiptir.

Son yıllarda Türkiye’de mal mukabili ödeme yöntemi başta olmak vadeli ödeme yöntemlerinin tercihinde artış yaşanırken akreditifli işlemlerde azalış görülmektedir. Bu durumun nedenlerinin araştırılması önemlidir. Bu çalışmada dış ticarete şartlı bir ödeme yöntemi olan akreditif hacminin hem arz hem de talep yönünden incelenmesi kapsamında bankacılık sektörü büyüklüğü, reel kesim güven endeksi, dış ticaret hacmi ile reel efektif döviz kurunun etkisinin zaman serileri üzerinden ekonometrik yöntemlerle araştırılması ve elde edilen bulguların mevcut gelişmeler ışığında değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Literatürde akreditifli işlemleri finansal ve makroekonomik göstergeler üzerinden analiz eden sınırlı sayıda çalışmaya ulaşılabilmektedir. Bu bağlamda yapılan çalışmanın alandaki bir boşluğun doldurulmasına katkı sağlaması hedeflenmiştir.

Çalışmada giriş bölümünün ardından alan yazınının incelendiği literatür taraması bölümüne yer verilmiştir. Üçüncü bölümde model ve veri seti açıklanmış dördüncü bölümde ise ekonometrik yöntem ile ampirik uygulama ve analiz bulgularına yer verilmiştir. Güncel gelişmeler ışığında analiz sonuçlarının değerlendirildiği genel değerlendirme bölümüyle makale tamamlanmıştır.

Bu makale, 30 Eylül-01 Ekim 2022 tarihleri arasında Sivas-Türkiye’de düzenlenen “6th International Caucasus-Central Asia Foreign Trade and Logistics Congress” adlı kongrede sunulan “An Analysis on the Relationship Between Letter of Credit Payments, Real Sector Confidence Index and Bank Asset Size in Türkiye” adlı özet bildirinin genişletilmiş halidir.

## Literatür Taraması

Literatür taramasında akreditif hacmi ile analize dâhil edilen bağımsız değişkenleri (banka büyüklüğü ve/veya reel kesim güven endeksi ve/veya dış ticaret hacmi ve/veya reel efektif döviz kuru) aynı çalışma kapsamında inceleyen çalışmaya ulaşılamamıştır. Bu nedenle literatür

taraması genişletilerek akreditifli ödeme yöntemini, banka büyüklüğünü, güven endekslerini, döviz kurunu ayrı ayrı inceleyen çalışmalar taranmış ve ulaşılabilen çalışmalardan en ilgili görülenler aşağıda özetlenmiştir.

Akreditifli ödeme yöntemine ilişkin literatürde çok sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Bununla birlikte incelenen çalışmaların önemli bir kısmının betimleyici nitelikte olduğu veya hukuk-mevzuat boyutlarıyla akreditif işlemlerini ele aldıkları görülmüştür. Örneğin Weissman (1996) akreditif türlerini araştırmış, Baker (2000) akreditifli işlemlerde rezerv sorununu ele almıştır. Reisoğlu (2005), ihracat işlemlerinde akreditif kullanımını ve uygulama sorunlarını hukuki yönleriyle incelemiştir. Kodalak vd. (2015) çalışmalarında Uluslararası Ticaret Odası (ICC)'nin akreditiflere ilişkin en son düzenlemesi olan Yeknesak Kurallar ve Uygulamalar Revizyonu (UCP) 600 kapsamında katılım bankacılığında akreditifli ödeme yöntemini yıllar itibarıyla ülkeler, teyitler, vadeler ve ithalat hacmi üzerinden irdelemişlerdir. Bir diğer grup çalışma akreditifli ödeme yönteminin uygulanmasındaki avantajlar ve sorunlar üzerinden değerlendirmişlerdir. Örneğin Alabayır (2017), çalışmasında akreditifli ödeme yönteminin firmalar düzeyinde uygulanma kabiliyetini ve rezerv sorunlarını 2014-2016 yılları arasında Türkiye/Bursa'da ihracat performansı üzerinden incelemiştir. Bayram ve Bilge (2022) ihracat akreditiflerini Ege Bölgesi düzeyinde 2011-2018 yılları arasında incelemişler ve diğer ödeme yöntemleriyle karşılaştırarak avantajlarını değerlendirmişlerdir.

Banka büyüklüğünün gayrinakdi kredi türü olan akreditifli ödeme yöntemine etkisinin tespiti amacıyla literatür incelendiğinde, banka aktif büyüklüğü ile risk alma davranışı arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma tespit edilmiştir. Literatürdeki genel eğilim bankaların büyüklüklerinin risk alma davranışı üzerinde etkili olduğu şeklindedir. Gropp ve Vesela (2001) Avrupa Birliği bankacılık sektöründe banka risk düzeyi ve banka büyüklüğü arasındaki ilişkileri 1992-1998 yılları arasında incelemişler ve banka büyüklüğünün alınan risklerle pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazıcı vd. (2019) bankaların risk alma davranışları ile banka büyüklükleri arasındaki ilişkiyi 2003-2017 yılları arasında Johansen Eşbütünleşme Analizi ve Vektör Hata Düzeltme Modelini kullanarak incelemişler ve uzun dönemde iki değişken arasında ilişki tespit etmişlerdir. Kuzu ve Gençer Çelik (2020) risk alma davranışı ile aralarında banka büyüklüğünün de bulunduğu bilanço düzeyindeki değişkenler ve makroekonomik düzenlemeler arasındaki ilişkiyi incelemişler ve banka büyüklüğü ile risk alma davranışı arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gayrinakdi bir kredi türü olan akreditifli ödeme yöntemiyle güven endeksleri arasındaki ilişkiyi aynı analizde araştıran çalışmalara ulaşamamıştır. Bununla birlikte literatürde genel olarak kredilerin ele alındığı görülmüştür. Ulaşılan çalışmaların çoğunun analiz sonuçları reel kesim güven endeksinin kredi hacmi ile ilişkili olduğu yönündedir. Örneğin Ekşi (2011) Türkiye'de 2000-2008 döneminde aylık veriler üzerinden VAR modeliyle yaptığı analizde reel sektör güven endeksinden banka kredilerine doğru nedensellik ilişkisi tespit etmiştir. Yıldız vd. (2023) reel kesim güven endeksindeki iyileşmenin finansal kesimin reel kesime olan kredi desteklerini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Kapusuzoğlu vd. (2019) Türkiye'de 2005-2018 döneminde aylık veriler üzerinden yaptığı analizde tüketici güven endeksinden tüketici kredilerine doğru uzun dönemde nedensellik ilişkisi tespit ederken kısa dönemde değişkenler arasında ilişki bulamamışlardır. Eryüzlü (2020) ise Türkiye'de 2007-2019 dönemini incelemiş ve tüketici güven endeksi ile tüketici kredileri arasında klasik nedensellik yöntemleriyle tespit edilemeyen saklı (asimetrik) nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

Reel efektif döviz kuruyla krediler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar incelenmiş ve bazıları özetlenmiştir. Gabeshi (2017) Arnavutluk'ta kredi riski ile makroekonomik faktörler arasındaki ilişkiyi 2005-2014 döneminde incelemiş ve reel efektif döviz kurundaki %1'lik artışın sorunlu kredilerde %3 oranında artışa neden olduğunu tahmin etmiştir. Eryüzlü ve Aşkar (2021) Türkiye'de 2009 yılı Mart ayı ile 2021 Eylül ayı arasındaki dönemde aylık veriler üzerinden Hatemi-J Eşbütünleşme ve Toda Yamamoto nedensellik testi ile yaptığı analizde değişkenler arasında eşbütünleşme yoktur ve reel efektif döviz kurundan ticari kredilere doğru nedensellik tespit edilememiştir.

#### Model ve Veri Seti

Çalışmanın bu bölümünde Türkiye'de bankacılık sektörü büyüklüğü, reel kesim güven endeksi, dış ticaret hacmi, reel efektif döviz kurunun akreditif hacmine etkisini incelemek amacıyla aşağıdaki denklem 1'de sunulan model oluşturulmuştur.

$$\ln lc_t = \beta_0 + \beta_1 \ln aktif_t + \beta_2 \ln guven_t + \beta_3 \ln distic_t + \beta_4 \ln redk_t + \epsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1'de sunulan modele ilişkin veri seti Türkiye düzeyinde 2013 Ocak-2022 Haziran dönemini kapsamaktadır ve veri kaynakları ile modele dahil edilen değişkenlere ilişkin ayrıntılı bilgi aşağıdaki Çizelge 1'de sunulmuştur.

Çizelge 1. Analize Dahil Edilen Değişkenler

Table 1. Variables Included in the Analysis

Değişken	Açıklaması	Veri Kaynağı
Inlc	Akreditif Tutarının (milyon USD) logaritmalı hali	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu, www.bddk.org.tr
Inaktif	Mevduat Bankalarının Aktif Büyüklüğünün (milyon USD) logaritmalı hali	
Inguven	Reel Kesim Güven Endeksinin (Düzye) logaritmalı hali	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, www.evds.tcmb.gov.tr
Indistic	Dış Ticaret Hacminin (milyon USD) logaritmalı hali	
Inredk	Reel Efektif Döviz Kurunun (2003=100) logaritmalı hali	

Çizelge 2. ADF Birim Kök Testi Sonuçları

Table 2. ADF Unit Root Test Results

	Sabit		Sabitli ve Trendli	
	Test İstatistiği	Olasılık	Test İstatistiği	Olasılık
LNLC	-1.463(1)	0.548	-2.199(2)	0.484
ΔLNLC	-6.983(0)*	0.000	-6.942(0)*	0.000
LNAKTIF	-1.137(0)	0.699	-3.184(1)***	0.092
LNGUVEN	-4.374(0)*	0.000	-4.358(0)*	0.003
LNDISTIC	-1.637(1)	0.460	-2.205(1)	0.481
ΔLNDISTIC	-16.943(0)*	0.000	-10.793(1)*	0.000
LNREDK	-1.682(2)	0.437	-4.253(1)*	0.005

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve % 10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler bilgi kriterlerine göre belirlenen uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Çizelge 3. Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testi Sonuçları

Table 3. Structural Break Unit Root Test Results

	Sabit			Sabitli ve Trendli		
	Test İstatistiği	Olasılık	Kırılma Tarihi	Test İstatistiği	Olasılık	Kırılma Tarihi
LNLC	-3.270(2)	0.522	2018M06	-3.027(1)	0.903	2018M06
ΔLNLC	-7.622(0)*	0.01	2020M04	-8.041(0)*	0.01	2020M08
LNAKTIF	-4.253(1)***	0.08	2018M04	-4.246(1)	0.232	2018M04
ΔLNAKTIF	-10.201(0)*	0.01	2021M11	-10.180(0)*	0.01	2021M11
LNGUVEN	-9.869(0)*	0.01	2020M04	-10.122(0)*	0.01	2020M04
LNDISTIC	-4.083(1)	0.129	2020M05	-4.439(0)	0.153	2013M12
ΔLNDISTIC	-17.805(0)	0.01	2020M06	-17.837(0)	0.01	2020M06
LNREDK	-4.405(1)	0.055	2017M09	-5.268(1)**	0.014	2017M09

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1, %5 ve % 10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. Parantez içindeki değerler bilgi kriterlerine göre belirlenen uygun gecikme uzunluğunu göstermektedir.

Analizde kullanılan değişkenlerin analiz öncesi logaritmalı hallerinin incelenen dönemdeki zaman serileri EK 1'de sunulmuştur.

## Ekonometrik Yöntem. Ampirik Uygulama ve Analiz Bulguları

Çalışmada regresyon analizine başlamadan önce serilerin durağanlık seviyelerinin tespiti önemlidir. Bu kapsamda analiz aşamalarının ilkinde serilerin durağanlık seviyelerini ölçen testler uygulanmıştır. Değişkenlere ilişkin durağanlık mertebelerinin tespitinden sonra uygulanabilir eşbütünlük ve nedensellik testlerinin tercihi yapılacaktır.

### ADF ve Yapısal Kırılmalı Kök Testleri Sonuçları

Çizelge 2'de sunulan ADF birim kök testi sonuçlarına göre Inlc, Indistic değişkenleri I(1) seviyesinde, Inaktif, Inguven, Inredk ise seviyede I(0) düzeyinde durağanlaşmıştır.

Çizelge 3'te sonuçları sunulan yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçlarına göre Inaktif, Inguven ve Inredk düzeyde, I(0) seviyesinde, Inlc, Indistic ise I(1) seviyesinde durağanlaşmıştır. Birim kök testleri sonuçlarına göre değişkenlerin farklı seviyelerde durağanlaşıyor olması diğer bir deyişle verinin yapısı nedeniyle analize ARDL sınır testi ile devam edilmiştir.

Çizelge 3'e göre, yapısal kırılmalı birim kök testinde ise Inguven, Inredk I(0) seviyesinde Inlc, Inaktif, Indistic ise I(1) düzeyinde durağanlaşmışlardır. Yapısal kırılmalı birim kök testi sonuçları, değişkenlerin ekonomide yaşanan şoklardan etkilendikleri ve kırılmaya uğradıklarını göstermektedir. Kırılma tarihleri incelendiğinde ilgili dönemdeki gelişmelerin değişkenler üzerindeki etkileri anlaşılmaktadır. Bu bağlamda analizi yapılan dönem öncesindeki 2002-2013 yılları arasında döviz kurunun istikrarlı seyretmiş bununla birlikte 2013 yılından başlayan analiz döneminde hem Türkiye'de hem de Türkiye'nin çevresindeki ülkelerde Rusya-Ukrayna Savaşı, Suriye İç Savaşı başta olmak üzere yaşanan bölgesel gelişmeler

ekonomiye ve döviz kuruna olumsuz etkilere yol açmıştır. 2018 yılına bakıldığında döviz kurlarında ani artışların yaşanmış ve bu artışların dış ticaret ve makroekonomik göstergelere etkisi olduğu görülmüştür (Aka. 2020). İncelenen dönemde yine TCMB uyguladığı para politikası çerçevesinde gerek zorunlu karşılık oranları, reeskont oranları, gerekse açık piyasa işlemleriyle piyasanın istikrarı için müdahalelerde bulunmuştur (Arıcan ve Tanınmış Yücememiş. 2015). 2019 yılında Çin’de başlayan COVID-19 salgını ve 2020 yılında tüm dünyaya yayılarak küresel bir salgına dönüşmüştür. Türkiye’de ilk vaka 11 Mart 2020 tarihinde görülmüş ve makroekonomik göstergeler ve finansal piyasalar salgından etkilenmiştir (Salihoğlu ve Eyceyurt Batır. 2022).

### Bai-Perron Yapısal Kırılma Testi

ADF ve yapısal kırılmalı birim kök testlerinin sonuçlarına göre kurulan modelin bağımlı değişkeni  $I(1)$  seviyesinde, bağımsız değişkenler ise  $I(0)$  ve  $I(1)$  seviyelerinde durağanlaşmışlardır. Serilerin durağanlık seviyeleri  $I(0)$  düzeyde ve  $I(1)$  birinci fark seviyesinde durağanlaştığı durumda Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilmiş olan ARDL yöntemi uygulanabilmektedir. Bu nedenle analize değişkenler arasında eşbütünlüğün varlığının tespiti için ARDL Sınır Testi ile devam edilebilir. Bununla birlikte yapısal kırılma testi sonucunda serilerde yapısal kırılmalar tespit edildiğinden yapısal kırılmanın dikkate alınmadığı bir ARDL sınır testi sonuçları sapmalı olabilmektedir (Karadaş ve Salihoğlu. 2020). Bu nedenle birim kök testlerinin uygulanmasının ardından bir sonraki adımda seriler arasındaki eşbütünlüğün varlığını araştırmaya geçmeden önce yapısal kırılma tarihinin belirlenmesi için Bai-Perron yapısal kırılma testi uygulanmıştır.

Yapısal kırılma tarihi olarak 2018 yılının Aralık ayı tespit edilmiştir. Belirlenen tarihteki serilerin durumu incelendiğinde 2018 yılı ortasında akreditifler ile banka aktif büyüklüklerinin ABD doları cinsinden değerlerinde bir gerileme yaşandığı görülmüştür.

Analizin bir sonraki adımında Gregory-Hansen (1996) eşbütünlük testinin uygulanması aşamasına geçilmiştir. Bunun için öncelikle Bai Perron Yapısal Kırılma Testi sonucunda tespit edilen yapısal kırılma tarihi ile modelde

gölge (dummy) değişken oluşturulmuştur. Gregory-Hansen (1996) eşbütünlük testi uygulamasında ilk olarak gölge değişkenin dâhil edildiği model üzerinden klasik ARDL sınır testi uygulanmıştır.

### ARDL Sınır Testi

ARDL yönteminin ilk aşamasında F testinin istatistik değeri, analizde tespit edilen alt ve üst sınır değerleri ile karşılaştırılır. Karşılaştırma sonucunda F testinin istatistik değeri belirlenen alt sınırın altında kalırsa  $H_0$ : “Eşbütünlük ilişkisi yoktur.” hipotezi reddedilemez. Şayet F testinin istatistik değeri alt ve üst sınırlar arasında bir değer alırsa eşbütünlüğün varlığı konusunda yorum yapılamaz. Şayet F testinin istatistik değeri açıklanan üst sınır değerinin üzerinde bir değer aldı ise  $H_0$  hipotezi reddedilir ve  $H_1$ : “Eşbütünlük ilişkisi vardır.” hipotezi kabul edilmektedir. Üçüncü aşamada değişkenler arasındaki kısa dönem ilişkisinin varlığının yorumlanması için uzun dönem denklemindeki hata teriminin negatif ve anlamlı olması beklenmektedir (Karadaş ve Salihoğlu. 2020:76).

Çalışmada kullanılan serilere uygulanan ARDL sınır testi sonuçları aşağıdaki Çizelge 5’te sunulmuştur.

Çizelge 5’te sunulan sınır testi sonuçlarına göre F istatistiği (10.771) kritik değer üst sınırının (4.15) değerinden daha büyüktür. Bu durumda  $H_0$ : “Koentegrasyon ilişkisi yoktur” hipotezi reddedilmekte, alternatif hipotez olan  $H_1$ : “Koentegrasyon ilişkisi vardır” hipotezi kabul edilmektedir. Yani seriler arasında uzun dönem ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte analize dâhil edilen değişkenler arasında koentegrasyon ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra değişkenlerin etki derecesi ve yönünü incelemek için bundan sonraki adımda uzun dönem katsayıları yorumlanabilecektir.

### ARDL Testi ve Uzun Dönem Katsayıları

Analizde kullanılan modele uygulanan ARDL testinde gecikme sayıları bilgi kriterlerine göre 2.durumda ARDL(1. 0. 4. 0. 0. 1) modeli belirlenmiştir. Elde edilen test sonuçları aşağıdaki Çizelge 6’da sunulmuştur.

Çizelge 6’da sunulan modeldeki sonuçları yorumlamadan önce modelin sağlamlık testleriyle kontrolü yapılmıştır. Modelde otokorelasyon (serial correlation) ve değişen varyans (heteroskedasticity) sorunu bulunmamaktadır.

### Çizelge 4. Bai-Perron Yapısal Kırılma Testi Sonuçları

Table 4. Bai-Perron Structural Break Test Results

Kırılma Değişkenleri: LNLC. LNAKTIF. LNGUVEN. LNDISTIC. LNREDK			
Kırılma Testi Seçenekleri			
Düzeltilme			0.15
Maksimum Kırılma			5
Anlamlılık Düzeyi			0.01
Sıralı F istatistiği tarafından belirlenen kırılma sayısı			1
Kırılma Testi	F-istatistiği	Ölçeklendirilmiş F-istatistiği	Kritik değerler
0 v. 1*	65.353	326.76	18.23
Kırılma tarihleri			
Ardışık		Tekrar Parçalanma	
2018M12		2018M12	

\*%5 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir. \*\*Bai-Perron (Econometric Journal. 2003).

**Çizelge 5. ARDL Testi Sınır Değerleri**

Table 5. ARDL Test Threshold Values

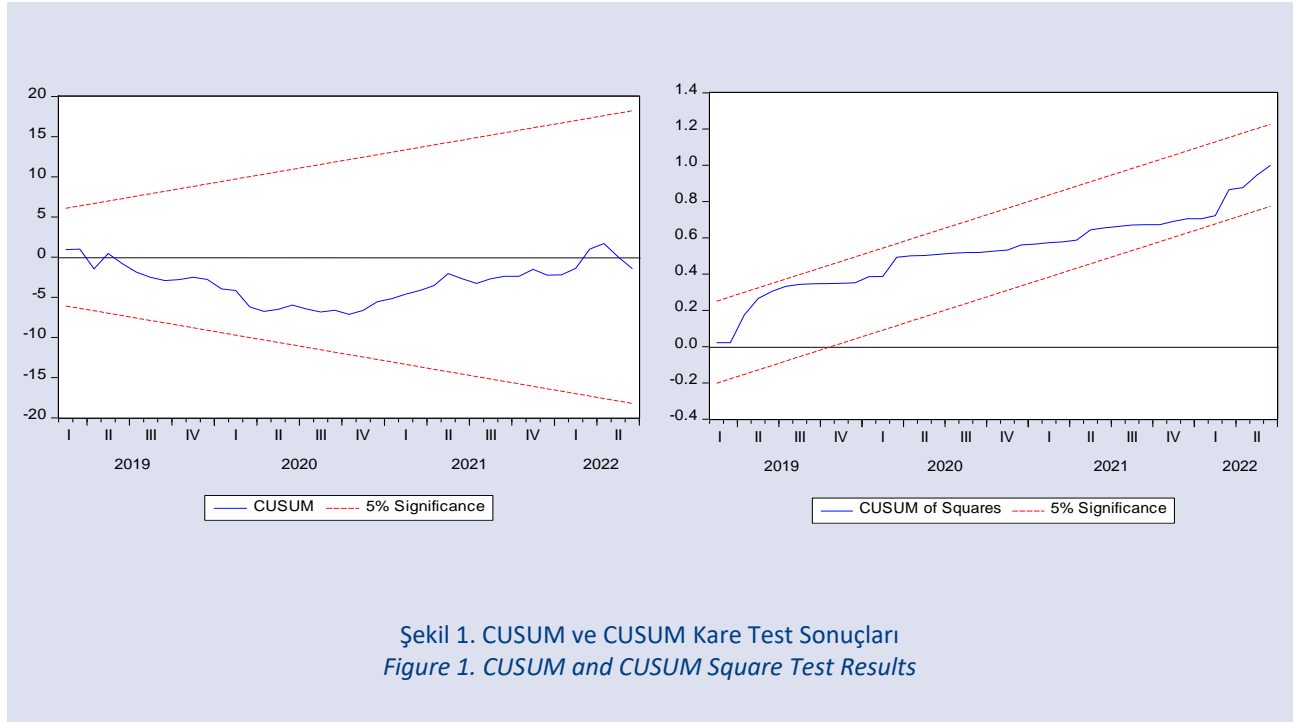
Test istatistiği	Değer	K
F-İstatistiği	10.771	5
Kritik değer sınırları		
Düzye	I(0)	I(1)
% 1	3.06	4.15

**Çizelge 6. ARDL Testi Sonuçları**

Table 6. ARDL Test Results

Bağımlı değişken: Inlc Seçilen Model: ARDL(1. 0. 4. 0. 0. 1) / 2.durum				
Değişken	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık
ECM	-0.160941*	0.017992	-8.945329	0.0000
Uzun Dönem Katsayıları				
Değişken	Katsayı	Standart hata	t-istatistiği	Olasılık
LNAKTIF	0.825031***	0.436472	1.890228	0.0617
LNGUVEN	2.081787*	0.463466	4.491779	0.0000
LNDISTIC	0.516040*	0.149191	3.458933	0.0008
LNREDK	0.067562	0.216907	0.311478	0.7561
DUMMY	-0.142638**	0.066147	-2.156392	0.0335
LNLC=(0.8250)*LNAKTIF+(2.0818)*LNGUVEN+(0.5160)*LNDISTIC +(0.0676)*LNREDK + (-16.4986)*ECM (Denklem 2)				
R <sup>2</sup> = 0.9835 Düzeltilmiş R <sup>2</sup> = 0.98167. F İstatistiği 531 [0.000]				
Breusch-Godfrey Serisel Korelasyon LM Testi				
F-istatistiği = 0.308040 [0.7356]				
Değişken Varyans (ARCH) F-istatistiği = 1.583 [0.124]				

Not: \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %1. %5. %10 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.



Şekil 1. CUSUM ve CUSUM Kare Test Sonuçları  
Figure 1. CUSUM and CUSUM Square Test Results

ARDL analiz sonucunda hata düzeltme terimi değeri (ECM= -0.160941) tespit edilmiştir. ECM katsayısı negatif bir değer almıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Bu kapsamda modelde herhangi bir nedenle uzun dönem dengesinden uzaklaşıldığında yaklaşık olarak 6 ay ( $1/0.160941 \approx 6$  dönem) sonra tekrar dengeye gelineceği tahmin edilmiştir.

Modelin kararlı olup olmadığına dair ölçüm sağlayan CUSUM ve CUSUMSQ testleri uygulanmış ve sonuçları Şekil 1'de sunulmuştur.

Şekil 1'deki CUSUM testlerinin sonuçlarına göre test istatistikleri anlamlıdır ve modelin zaman grafiği kritik sınırların içerisinde kalmıştır. Bu kapsamda, modelin anlamlı olduğu varsayımı gerçekleşmiştir. Sonuç olarak ARDL modeli uzun döneme ilişkin katsayılar anlamlıdır ve yorumlanabilir niteliktedir. Çizelge 7'de sunulan ARDL

Testinin sonuçlarına göre hata düzeltme katsayısı (ECM) negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır ve bu önkoşul da yerine getirildiğinden analiz sonuçlarının yorumlanması aşamasına geçilmiştir.

### **Analiz Bulguları**

Analiz sonucunda elde edilen uzun dönem katsayıları incelendiğinde İnaktif. İnguven. İndistic değişkenlerinin uzun dönem katsayılarının pozitif değer aldığı tahmin edilmiştir. Bu kapsamda İnaktif. İnguven ve İndistic değişkenlerindeki artışın İnlc değişkeninde artış. diğer taraftan bağımsız değişkenlerdeki azalışın İnlc değişkeninde azalışa neden olacağı tahmin edilmiştir. İnrredk değişkeninin uzun dönem katsayısı pozitif olmakla birlikte istatistiksel olarak anlamlı değildir. Elde edilen İnrredk değişkeniyle İnlc ilişkisine dair bulgu Eryüzlü ve Aşkar'ın (2021) analiz sonucuyla uyumludur.

İstatiksel olarak anlamlı çıkan katsayılar yorumlandığında. İnaktif değişkeninde %1'lik değişimin İnlc değişkenini %0.83 düzeyinde ve aynı yönde etkileyeceği tahmin edilmiştir. Tahmin sonucu bankacılık sektörünün aktif büyüklüğündeki artışın akreditif hacmindeki artışı etkilediği ancak bu etkinin değişkenin kendindeki değişim kadar güçlü olmadığı şeklindedir. Etkinin çok güçlü olmayışı bankacılık sektörü aktif büyüklüğündeki artışın gayrinakdi kredi türü olan akreditif başlığındaki kredi işlem hacmine daha düşük oranda yansıdığını göstermiştir. Analiz sonucu ile Gropp ve Vesela (2001) ile Kuzu ve Gençer Çelik'in (2020) elde ettiği sonuçlar uyumludur.

Analizde İnguven değişkeninde %1'lik değişimin İnlc değişkenini % 2.08 düzeyinde ve aynı yönde etkileyeceği tahmin edilmiştir. Tahmin sonucuna göre bağımsız değişkenler arasında akreditif hacmine en güçlü etki reel kesim güven endeksinden gelmiştir. Reel kesim güven endeksi akreditif talebinde bulunan ihracatçı ve ithalatçıların ekonomide reel sektörün genel olarak ekonomik durumu ile geleceğe dair beklentilerini ve güvenini ölçen önemli bir göstergedir. Bu kapsamda reel sektörün piyasalara ilişkin duyduğu güvenin ve beklentilerinin akreditif işlemlerini önemli oranda etkilediğini tahmin edilmiştir. Analiz sonucu Ekşi (2011) ile Yıldız vd. (2023) ile aynı doğrultuda bulgulara ulaşmıştır.

Analizde İndistic değişkenindeki % 1'lik değişimin İnlc değişkenini % 0.52 düzeyinde ve aynı yönde etkileyeceği tahmin edilmiştir. Tahmin sonucu bağımsız değişkenler arasında akreditif hacmine en zayıf etkinin dış ticaret hacminden geldiği şeklindedir.

### **Genel Değerlendirme**

Akreditifli ödeme yöntemi dış ticaret işlemlerinde kullanılan ve gayrinakdi kredi niteliği taşıyan bir finansman aracıdır. Bu kapsamda şartlı bir ödeme yöntemi olan akreditif uluslararası piyasalardaki istikrarlı yapının sürdürülebilirliğine birçok açıdan katkı sunmaktadır. Güvenli bir ödeme yöntemi olan akreditifi hem arz hem de talep yönünde etkileyen faktörleri değerlendirmek önemlidir. Bu nedenle çalışmada reel kesim güven endeksi. bankacılık sektörü aktif büyüklüğü. dış ticaret hacmi ve reel efektif döviz kurunun akreditif işlem

hacmine dolayısıyla akreditif arz ve talebine etkisinin araştırılması amaçlanmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda akreditif işlem hacmi. reel kesim güven endeksi (RKGE). ticari bankaların aktif büyüklüğü. dış ticaret hacmi ve reel efektif döviz kuru analize dâhil edilmiştir. Analizde gelişmekte olan ülkeleri temsilen Türkiye düzeyinde 2013 Ocak ile 2022 Haziran arasındaki döneme ilişkin veri seti kullanılmıştır.

Analiz sonucunda uzun dönemde bankacılık sektörü aktif büyüklüğü. reel kesim güven endeksi ve dış ticaret hacmindeki değişimin akreditifli ödeme yöntemini aynı yönde etkilediği tahmin edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre en güçlüden zayıfa doğru etkiler sırasıyla reel kesim güven endeksi. bankacılık sektörü aktif büyüklüğü ve dış ticaret hacminden gelmiştir.

Tahmin bulguları değerlendirildiğinde reel kesim güven endeksinin uzun vadedeki yükselişi işletmelerin büyüme planlarını teşvik edebilir ve işletmeler yeni pazarlara girebilir ve dolayısıyla daha fazla dış ticaret yapabilirler. Bu kapsamda akreditif hacmi artabilir. Diğer taraftan reel kesim güven endeksinin gerilediği dönemlerde akreditif hacminin de azalacağı tahmin edilmiştir. Bu durumda işletmelerin akreditif talebini azalttığı ve/veya bankaların reel kesim güven endeksindeki düşüşle birlikte akreditif arzını azalttığı şeklinde yorumlanmıştır.

Banka aktif büyüklüğündeki artışın akreditif hacminde artışa neden olduğu tahmin edilmiştir. Bununla birlikte akreditif hacmindeki artışın aktif büyüklüğündeki artıştan daha küçük olacağı tahmin edilmiştir. Bu durum banka aktif büyüklüğünün akreditif hacminde güven endeksi kadar büyük bir etkisi olmadığını göstermiştir.

Dış ticaret hacmindeki artışın akreditif hacminde artışa neden olduğu tahmin edilmekle birlikte bağımsız değişkenler arasındaki en düşük etki dış ticaret hacminden kaynaklıdır. Bu durum dış ticaret hacmi arttığında ödeme yöntemleri içinde akreditifli ödeme türünün diğer ödeme türlerine göre daha az tercih edildiğini göstermiştir. Elde edilen bulgu son dönemdeki ödeme yöntemlerinin dağılımında akreditifli ödeme yöntemi oranındaki azalış ile uyumludur.

Elde edilen bulguların genel değerlendirmesi yapıldığında akreditifli işlemler incelenen dönemde güven faktöründen önemli oranda etkilenmiştir. Bununla birlikte akreditif hacmi akreditif arzını gerçekleştiren bankacılık sektörü aktif büyüklüğündeki değişimden ve dış ticaret hacmindeki değişimden daha düşük seviyede etkilendiği tahmin edilmiştir.

Akreditifli ödeme yöntemi diğer uluslararası ödeme yöntemleriyle karşılaştırıldığında çeşitli avantajlar barındırmaktadır. Bu kapsamda şartlı bir ödeme yöntemi olarak tüm tarafları gözetmekte ve banka garantisi sunmaktadır. Diğer taraftan en önemli dezavantajları ise diğer ödeme yöntemlerine göre oldukça masraflı. karmaşık ve zaman alıcı bir finansman yöntemidir. Politika yapıcı ve uygulayıcı otoritelerin dış ticaret işlemlerinde yeni pazarlara açılmayı hedefleyen özellikle küçük ve orta boy işletme (KOBİ) niteliğindeki ihracatçı işletmelerin mal mukabili ödemeye razı olmasını engelleyecek. katlanacakları riskleri azaltacak alternatif ödeme ve

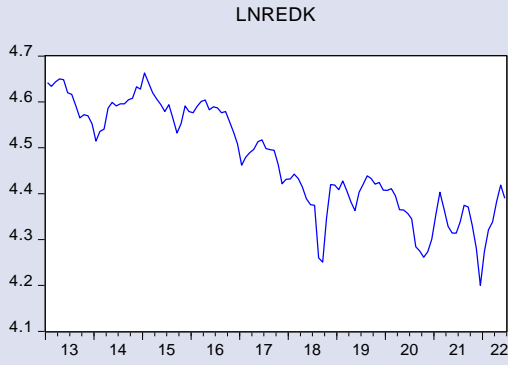
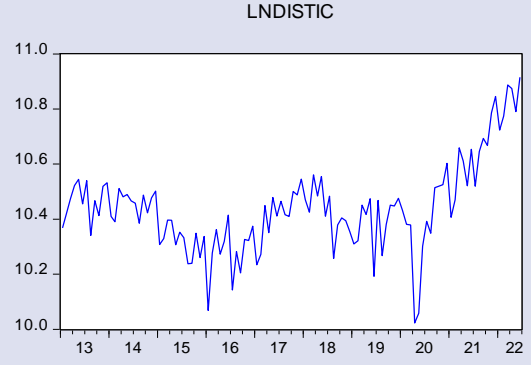
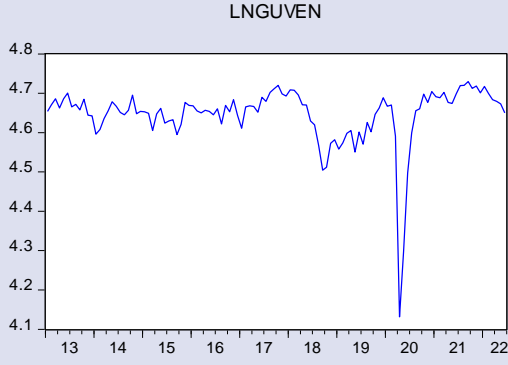
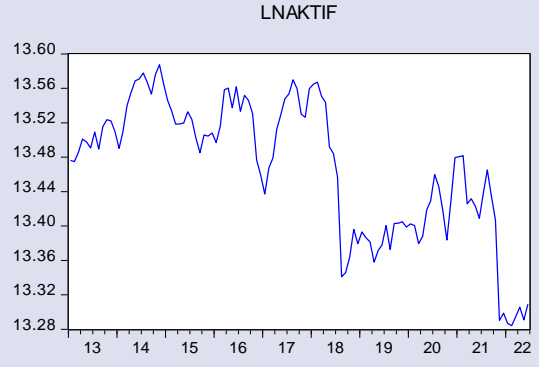
finansman yöntemleri üzerinde çalışmırlar. Bu kapsamda karşı taraf riskini azaltan akreditifli ödemeler gibi finansman yöntemi seçeneklerine erişimin daha az maliyetli, daha basit ve hızlı işleyen seçenekler üzerine düşünülmesi hem önemli hem de ihracat hacminin artırılması için gereklidir.

Bundan sonraki çalışmalarda son yıllarda dış ticaret işlemleri içinde akreditifli işlemlerinin payının azalmasını tartışan ve yeni finansman yöntemleri üzerine öneriler sunan bir çalışma ile alana katkı sağlanması mümkündür. Akreditif hacmindeki son yıllardaki azalışın altında yatan maliyet, zaman, teknoloji gibi muhtemel nedenlerin incelenmesi önemlidir. Bu kapsamda ilerleyen dönemde yapılacak çalışmalarda finansman maliyetlerindeki ve piyasa rekabetindeki artış, finansmana erişimin zorluğu, teknolojik gelişmelerin ödeme yöntemi tercihlerine etkisinin incelenmesi alan yazınına katkı sağlayabilir.

### Kaynakça

- Aka, K. (2020). Seçilmiş Makroekonomik Göstergelerin Döviz Kuru Üzerinde Etkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Uygulama. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 14. (1), 2020, 99-117. Retrieved from [https://www.bddk.org.tr/Content/docs/bddkDergiTr/dergi\\_0027\\_06.pdf](https://www.bddk.org.tr/Content/docs/bddkDergiTr/dergi_0027_06.pdf)
- Alabayır, A. (2017). Akreditifli Ödeme Şeklinde Şirketlerin Konuya Hâkimiyetleri ve Rezerv Kesintisi Oluşması Üzerine Ampirik Bir Çalışma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 420-439. DOI: 10.20491/isarder.2017.278
- Arıcan, E. & Tanınmış Yücememiş, B. (2015). Para Politikaları Işığında Türk Bankacılık Sektörü Genel Değerlendirmesi. *İktisadi Araştırmalar Vakfı*, 27: 1-12. Retrieved from <https://iav.org.tr/wp-content/uploads/2020/07/erisah-arican.pdf>
- Bai, J. & Perron P. (2003). Computation and analysis of multiple structural change models. *Journal of applied econometrics* 18.1, 1-22. <https://doi.org/10.1002/jae.659>
- Baker, W. (2000). Dealing with letter of credit discrepancies. *Business Credit*, Vol. 102, No. 10. <https://www.maxtrad.com/pdf/articles/dealingwithlcsdiscrepancies.pdf>
- Bilge, H., & Bayram, M. (2022). İhracatta akreditiflerin etkisi: Ege Bölgesi örneği. *Avrasya Çalışmaları Dergisi*. <https://doi.org/10.17740/eas.eus.2019-V11-03>
- Ekşi, İ. H. (2011). Firmaların Banka Kredisi Kullanımında Güven Faktörünün Etkisi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 33-42. Retrieved from <https://hdl.handle.net/11421/222>
- Eryüzlü, H. & Aşkar, Ş. (2021). Reel Efektif Döviz Kuru ve Ticari Krediler Arasındaki İlişki: Türkiye Örneği. *Nazilli İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 65-71. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/niibfd/issue/66297/1015844>
- Eryüzlü, H. (2020). Tüketici güven endeksi ve tüketici kredileri çok yönlü nedensellik ilişkileri: Türkiye örneği. *Bilim-Teknoloji-Yenilik Ekosistemi Dergisi*, 1(1), 47-53. Retrieved from <https://asosindex.com.tr/index.jsp?modul=articles-page&journal-id=2562&article-id=503991>
- Gabeshi, K. (2017). The impact of macroeconomic and bank specific factors on Albanian nonperforming loans. *European Journal of Sustainable Development Research*, 2(1), 95-102. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/280158>
- Gregory, A. W. & Hansen, B. E. (1996). Residual-based tests for cointegration in models with regime shifts. *Journal of econometrics*, 70(1), 99-126. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(99\)41685-7](https://doi.org/10.1016/0304-4076(99)41685-7)
- Gropp, R., Vesala, J. M. ve Vulpes, G. (2005). Equity and Bond Market Signals as Leading Indicators of Bank Fragility. *SSRN Electronic Journal*. doi:10.2139/ssrn.318359
- Kapusuzoğlu, A. , Başak Ceylan, N. & Memiş, A. (2019). The Relationship Between Consumer Credit and Consumer Confidence Index. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(7), 1-8. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/asead/issue/47889/605253>
- Karadaş, H. A., ve Salihoğlu, E. (2020). Seçili makroekonomik değişkenlerin konut fiyatlarına etkisi: Türkiye örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(1), 63-80. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/54125/609047>
- Kodalak, O., Topal B. ve Dizkırıcı A. S. (2015). Dış Ticarete Akreditifli Ödemeler:UCP 600'e Göre Bankalarda Güncel Örnek. *Journal Of Accounting, Finance and Auditing Studies*, Volume 1, Issue 3. Retrieved from [https://jafas.org/articles/2015-1-3/4\\_Akreditif\\_FULL\\_TEXT.pdf](https://jafas.org/articles/2015-1-3/4_Akreditif_FULL_TEXT.pdf)
- Krugman, P., Obstfeld, M. and Melitz, M. (2012). *International economics theory and policy* (9th edition). Addison-Wesley, Pearson USA. ISBN-13: 978-0-13-214665-4
- Kuzu, S. & Gençer Çelik, G. (2020). Türk Bankacılık Sektöründe Aktif Büyüklüğü ile Risk Alma Davranışı Arasındaki İlişkinin Analizi. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Volume: 8 Issue: Economics an Administrative Sciences . 257-262. DOI: 10.18506/anemon.803166
- Pesaran, M. H., Shin, Y. ve Smith, R. J. (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289-326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Reisoğlu, S. (2005). Hukuki Açidan Akreditif ve Uygulama Sorunları. *Bankacılar Dergisi*, Sayı 52. Retrieved from [https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma\\_ve\\_Raporlar/hukuki\\_acidan.pdf](https://www.tbb.org.tr/Dosyalar/Arastirma_ve_Raporlar/hukuki_acidan.pdf)
- Salihoğlu, E. & Eyceyurt Batır, The Sectoral Impact of COVID-19 Using RALS-LM Tests: Evidence From Borsa İstanbul Türkiye. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar (662) Aralık 2022*, 89-127. Retrieved from <http://www.ekonomikyorumlar.com.tr/files/articles/1673958721.pdf>
- Salvatore, D. (2013). *International economics* (11th Edition). Wiley, USA. ISBN 978-1-118-17793-8
- Weissman, I. (1996). Letters Of Credit - Doing Business in a Global Market. *CPA Journal*, 07328435 vol. 66 (1), 46-9. Retrieved from <https://eds.s.ebscohost.com>
- WTO (2023, April 5). *World Trade Organization Global Trade Outlook and Statistics*. [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/trade\\_outlook2\\_3\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/trade_outlook2_3_e.pdf)
- Worldbank (2023). *The World Bank Data*. <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD>. Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2023.
- Yazıcı, E., Göker, İ. K., & Oktay, M. (2019). Türk Bankacılık Sektöründe Büyüklüğün Risk Alma Davranışı Üzerindeki Etkisi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 2(2), 149-154. <https://doi.org/10.32951/mufider.595284>
- Yıldız, B. (2023). Finansal Gelişme İle Reel Kesim Güven Endeksi Arasındaki İlişkinin ARDL Sınır Testi ve Toda-Yamamoto Granger Nedensellik Testleriyle İncelenmesi: Türkiye İçin Bir Uygulama. *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*, 6(2). Retrieved from <https://akademikbirikimdergisi.com/index.php/uabd/article/view/92>





EK 1. Analizde Kullanılan Değişkenlerin 2013 Ocak-2022 Haziran Dönemindeki Seyri  
Appendix 1. Trends of the Variables Used in the Analysis in the Period 2013 January-2022 June