



Journal of Life Economics

Cilt / Volume 6, Sayı / Issue 4, 2019, pp. 379-400

E - ISSN: 2148-4139

URL: <https://www.ratingacademy.com.tr/ojs/index.php/jlecon>

DOI: <https://doi.org/10.15637/jlecon.6.023>

Araştırma Makalesi/Research Article

İHRACAT KREDİ SİGORTASI, İHRACAT ARTIŞI VE İKTİSADİ BÜYÜMEYE ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

EXPORT CREDIT INSURANCE, THE EFFECT ON EXPORT INCREASE AND ECONOMIC GROWTH: CASE OF TURKEY

Müge ÇETİNER * & Selda EKE ** & Ahmet Erdal PEKER ***

* Prof. Dr. İstanbul Kültür Üniversitesi İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, TÜRKİYE,
e-mail: m.cetiner@iku.edu.tr

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-1248-5335>

** Dr. İstanbul Kültür Üniversitesi, Bahçeşehir Üniversitesi Yarı Zamanlı Öğretim Görevlisi,
TÜRKİYE, e-mail: s.eke@iku.edu.tr

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4162-3549>

*** Emniyet Talep Şefi Yer İşletme Başkanlığı Türk Hava Yolları A.O., TÜRKİYE,
e-mail: aepeker@thy.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2513-1272>

Geliş Tarihi: 25 Eylül 2019; Kabul Tarihi: 17 Ekim 2019
Received: 25 September 2019; Accepted: 17 October 2019

ÖZET

İhracat kredi sigortası, ihracatçıların uluslararası ticarete karşılaştıkları ticari ve politik riskleri güvence altına almak amacıyla kullandıkları bir risk yönetim aracıdır. Bu çalışmanın amacı, ülkemizde kısa vadeli ihracat kredi sigortası, ihracat ve GSYİH arasındaki ilişkiyi deneysel veriler kullanarak ölçmektir. Çözümlemede, nicel araştırma metodlarından ex-post facto yöntemi tercih edilmiştir. Araştırmada, basit regresyon çözümlemesi ile çalışmada ele alınan varsayımlar test edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Açık hesap ihracat, kredi sigortası, ihracat kredi sigortası, ihracat, iktisadi büyüme.

Jel Kodları: G22, B17, F13.

ABSTRACT

Export credit insurance is a risk management tool for exporters who want to secure themselves against commercial and political risks in international trade. The purpose of this study is to analyze the relationship between short term export credit insurance, total exports and GDP in our country by using empirical data. Ex post facto method was used as being one of the quantitative research methods. Simple regression analysis was employed to test the hypothesis under the investigation.

Keywords: Open account exports, credit insurance, export credit insurance, exports, economic growth.

Jel Codes: G22, B17, F13

GİRİŞ

Uluslararası ticarete kullanılan ödeme şekillerinden mal karşılığı olarak da bilinen açık hesap ihracat, sınırötesi ticarete en fazla tercih edilen satış şeklidir. Açık hesap ihracatta, alıcının bankası tarafından ihracatçı lehine açılan akreditif ve benzeri herhangi bir teminat söz konusu değildir. İhracatçı, malları doğrudan alıcıya sevk eder ve üzerinde belirli bir vade bulunacak şekilde faturasını düzenler. Fatura vadesinde, alıcının fatura bedelini ihracatçıya ödemesi beklenir. Alıcının fatura vadesinde mal veya hizmet bedelini ödememesi durumunda; temerrüt halinin oluşması durumunda veya yükleme sonrası alıcının iflası söz konusu olduğunda ticari risk gerçekleşmiş olur. Bu ödeme şeklinin ihracatçı tarafından tercih edilebilmesi için alıcının geriye dönük ödeme başarımında herhangi bir sorunun bulunmaması gerekir. Bununla birlikte, uluslararası ticarete şirketlerarası rekabetin gittikçe artması, 2008-2009 mali bunalım döneminin bankacılık sistemine getirdiği olumsuz etkiler, şirketleri bu yönde ticaret yapmaya yöneltmiştir. Ticaretin sürdürülebilirliği açısından, ihracatın güvenli bir şekilde yapılmasını sağlayan risk yönetim araçları önem kazanmaya başlamıştır. İhracat kredi sigortası, ihracatçının maruz kaldığı bu riskin enazlanmasında kullanılan bir sigorta ürünüdür. İhracatçıları, açık hesap satışlarında maruz kalabilecekleri, ticari ve politik risklere karşı güvence altına alır. Alıcıların temerrüte düşmesi veya iflas etmesi durumlarında sigorta poliçesinde yer alan koşullara bağlı olarak sigorta şirketi, poliçede sigortalı konumunda olan ihracatçıya tazminat ödemesi yapar.

Bu makalenin amacı, ihracat kredi sigortası, ihracat ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiyi ülkemiz verileri ile ölçmektir. Ülkemiz resmi destekli ihracat kredi sigortası kuruluşu Türk Eximbank'ın ihracat kredi sigortası faaliyetleri ile ülkemizde faaliyet gösteren özel sermayeli sigorta şirketlerinin (özel sektör kuruluşları) ihracat kredi sigortası faaliyetleri bu çalışmada birlikte ele alınmıştır.

Makalede ele alınan modelde, ihracat kredi sigortası ile teminat altına alınan ihracat ile Gayrisafi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmektedir. Makalenin birinci bölümünde, ihracat kredi sigortası kuruluşlarının kuruluş amaçları üzerinde kısaca durulmuş, dünyada kredi sigortası pazarının büyüklüğüne ilişkin güncel veriler paylaşılmıştır. Araştırma konusunu destekleyen kısa bir yazın taraması, makalenin ikinci bölümünde yer almaktadır. Bu incelemede, ihracat kredi sigortasının, ülke ihracatına olan katkısının çözümlendiği araştırmalardan yararlanılmaktadır. Bu bölümde, aynı zamanda modelde ele alınan varsayımları kuramsal açıdan desteklemek üzere, ihracatın iktisadi büyüme üzerindeki etkisini ölçen araştırmalardan, özellikle ülkemizle ilgili olanlarına yer verilmektedir. Makalenin üçüncü bölümünde, verilerin elde edilebilmesine yönelik açıklamalar ile ülkemizde ihracat kredi sigortası pazarının gelişimi hakkında genel bilgiler yer almaktadır. Bu bölümün

son kısmında, çalışma amacına uygun olarak oluşturulan dört ayrı varsayım modelde kullanılan araştırma teknikleri ile test edilmektedir.

1. İHRACAT KREDİ SİGORTASI KURULUŞLARI

İhracat kredi sigortası poliçesi tüm dünyada özel sermayeli sigorta şirketleri (özel sektör kuruluşları) ve resmi destekli ihracat kredi sigortası kuruluşları tarafından düzenlenir. Ülke hükümetleri, Birinci Dünya Savaşının dünya ticareti üzerindeki olumsuz etkisini gözönüne alarak, 1900'lü yıllardan itibaren, ihracatı desteklemek amacıyla, kendi ülkelerindeki ihracatçılara, finansman ve ihracatta garanti desteği sunmak üzere kamu veya yarı-kamu statüsünde faaliyet gösteren devlet destekli bu kuruluşları kurmuşlardır. İlerleyen dönemlerde, bu kuruluşların bazıları özelleştirilmiş ve özel sermayeli kuruluşlar tarafından satın alınmıştır. Tarihsel bir gelişim içerisinde, özel sermayeli kuruluşlar da kendi aralarında satın alma ve birleşme faaliyetlerine yönelmişlerdir. Bu şekilde, kredi sigortası pazarı büyümeye devam etmiştir. Bazı ülke resmi kuruluşlarının ihracat kredi sigortası programları, özel sektör kuruluşları tarafından yönetilmektedir. Almanya'da Euler Hermes (EH Germany - State) ve Hollanda'da Atradius (Atradius Dutch State Business) ülke hükümetleri adına bu programları yürütmektedirler. Bu şirketler, aynı zamanda tüm dünyada farklı ülkelerde ihracat ve yurtiçi risklerin sigortalanmasında da faaliyet gösteren küresel ölçekli şirketlerdir (Müge & Eke, 2018). Bir başka örnek, 2016 yılına kadar Fransa hükümeti adına ihracat garanti programını yöneten Fransız kredi sigortası şirketi Coface'dır. Coface, bu yıldan itibaren bu faaliyetlerini bir yatırım bankası olan Bpifrance'a devretmiştir (Coface, 2016) .

Özel sektör kuruluşları, özellikle kredi vadesi 1 yıla kadar olan kısa vadeli ihracat risklerinin sigortalanmasında etkin rol oynarlar. Bu kuruluşlar sadece sigorta hizmeti verirler ve kredilendirme faaliyetinde bulunmazlar. Resmi kuruluşların misyonu ise ağırlıklı olarak 2 yıl ve üzeri kredi vadesi olan ihracat riskleri ve sınır ötesi yatırım risklerini teminat altına almaktır. Bununla birlikte, bu kuruluşların bazıları kredi vadesi 1 yıldan kısa olan ihracat işlemlerine sigorta desteği sağlayabilmektedirler. Örneğin, Türk Eximbank kısa vadeli ihracat kredi sigortasında etkin faaliyet göstermektedir. Bu kuruluşlar aynı zamanda ihracatçılara yönelik kredilendirme faaliyetinde bulunurlar. Ülkelerin resmi destekli kuruluşları, bir taraftan bağlı buldukları ülkelerin ihracat başarısına katkı sağlarken, diğer taraftan da büyüklük olarak bu başarıyla birlikte gelişme gösterirler. Resmi destekli kuruluşlardan Sinosure (Çin) ve ECGC (Hindistan) kayda değer büyüme göstererek, son yıllarda kredi sigortası pazarındaki paylarını arttırmışlardır (Berne Union, 2019). Atradius, Coface ve Euler Hermes gibi sadece kredi sigortası alanında faaliyet gösteren küresel oyuncuların yanısıra geleneksel sigorta ürünlerinde önemli bir pazar payına sahip AIG, Liberty, QBE, Catlin, Chubb, Zurich gibi diğer sigorta şirketleri de, kredi sigortası pazarında etkin faaliyet göstermektedirler (Au Group, 2019). Özel sermayeli kuruluşlar, 1928 yılında kurulan Uluslararası Kredi Sigortası ve Kefalet Birliği, ICISA (The International Credit Insurance and Surety Association) çatısı altında faaliyetlerini sürdürürler (ICISA, 2019). Resmi destekli kuruluşlar ise, özel sektör kuruluşları ve çoktarafli mali kuruluşlar ile birlikte Uluslararası Kredi ve Yatırım Sigortaları Birliği olarak da bilinen Berne Union çatısı altında faaliyet gösterirler. Berne Union, üyeler arasında bilgi paylaşımını desteklemek ve işbirliğine dönük çalışmalarını planlamak amacıyla 1934 yılında kurulmuştur. Çoktarafli mali kuruluşlar, genellikle sınırötesi yatırımlarda karşılaşılan politik risklerle ilgili şirketlere ve mali kuruluşlara yönelik sigorta ve garanti desteği sağlarlar. Bu kuruluşlardan, Dünya Bankasının bir kuruluşu olarak faaliyet gösteren Çoktarafli Yatırım Garantisi Kuruluşu (MİGA-Multilateral Investment Guarantee Agency) ve Amerikan Hükümetine bağlı faaliyet gösteren Sınırötesi Özel Yatırımlar Kuruluşu (OPIC-Overseas Private Investment Corporation), Berne Union'a üye kuruluşlar olarak bu faaliyetlerini sürdürmektedirler (BerneUnion, 2019).

Berne Union'ın, Dünya Ticaret Örgütünden elde ettiği verilerle yayınladığı istatistiklere göre, üye kuruluşlar, 2018 yıl sonu verileriyle, 17 trilyon ABD Doları (\$) mertebesinde olan dünya mal ticaretinin 2.5 trilyon \$'lık kısmını, yaklaşık % 13'ünü, geri ödeme riskine karşı güvence altına almaktadırlar. Bu kuruluşlar, küresel mali krizin başladığı 2008 yılında itibaren, 50 milyar \$'dan fazla bir tutarı hasar olarak ödemişlerdir. Berne Union tarafından istatistiklere dahil edilen kısa vadeli ihracat sigortası, kredi vadesi 1 yıla kadar ve genellikle 30-90 gün arası olan riskleri kapsar. Bu poliçelerde, genellikle sınai malların ticaretindeki riskler teminat altına alınmaktadır. Berne Union tarafından yayınlanan rapora göre, kısa vadeli ihracat kredi sigortası pazarında, özel sektör kuruluşlarının payı % 60 civarındadır. Orta ve uzun vadeli kredi riskleri ile yatırım projelerine ilişkin politik riskler ağırlıklı olarak resmi destekli kredi sigortası kuruluşları tarafından sigortalanmaktadır. Orta ve uzun vadeli ihracat kredi sigortası, kredi vadesi 1-10 yıl arası olan riskleri teminat altına alır. Düzenlenen poliçeler, genellikle bankaların ve diğer finansman kuruluşlarının kullandığı orta ve uzun vadeli kredilerde, kredilendirme koşullarını iyileştirme (credit enhancement) amaçlı olarak, bu kuruluşlar adına veya lehine düzenlenmektedir. Bu poliçelerde sermaye mallarına yönelik ticaret teminat altına alınmakta, genellikle taşımacılık ve enerji sektörleri ile altyapı projelerine ilişkin riskler sigortalanmaktadır. Yatırım riskleri ise, genellikle ülke riskleri (sovereign risk); millileştirme, el koyma, istimlak gibi sınırötesi yatırımlara dönük riskleri, teminat mektuplarının haksız geri çağırılması veya konvertibilite sorunları gibi diğer politik risk sebeplerini içerir. Vadesi 20 yılı bulan bu riskler için, sigorta kuruluşları, politik risk sigortası poliçesi düzenlerler. Berne Union'dan elde edilen verilerle, yazılan yeni işlerin ciro bakımından dağılımına göre, 2017 yıl sonu itibarıyla, kısa vadeli ihracat kredi sigortası 2.1 trilyon \$'lık bir tutar ile toplam içerisinde % 90 oranında bir paya sahiptir. Orta ve uzun vadeli ihracat kredi sigortası 179 milyar \$'lık bir tutar ile % 8 oranında bir pay almaktadır. Yatırım risklerine ilişkin sigortanın payı ise 64 milyar \$'lık bir tutar ile % 2'dir. (Berne Union, 2019) .

Ülkemizde, 1980'lerin başında ihracata dayalı iktisadi büyüme modeline geçilmesiyle birlikte, ihracatın desteklenmesi önem kazanmış ve bu amaçla Türk Eximbank, ülkenin resmi destekli kuruluşu olarak 1987 yılında kurulmuştur. Türk Eximbank'ın kuruluş misyonu, sınır ötesi ticarete rekabet gücünü arttırabilmeleri için ihracatçılara kredi, sigorta ve garanti desteği sağlamaktır (Eximbank, 2019). Ülkemizde, özel sektör kredi sigortası faaliyetleri ise 2000'li yıllarda başlamıştır. Bununla birlikte, özellikle 2006 yılından itibaren, küresel ölçekte faaliyet gösteren kredi sigortası kuruluşlarının, ihracat ve yurtiçi kredi sigortası faaliyetinde bulunmak üzere ülkemize gelmesi ile, kredi sigortası pazarı büyümeye başlamıştır. Bu kuruluşlardan Euler Hermes, Atradius ve Coface, yazılan primler ve teminat altına aldıkları ticaret büyüklüğü bakımından, kısa vadeli kredi sigortasında tüm dünyada %85-90 civarında yüksek bir pazar payına sahiptirler. Bu şirketlerin 2018 yılı sonu itibarıyla ülkemizde de pazar payları toplamı %93'tür. Türkiye Sigorta Birliğinin yazılan primler bakımından karşılaştırmalı olarak yayınladığı verilere göre, bu üç uluslararası sigorta şirketi dışında ülkemizde kredi sigortası alanında poliçe düzenleyen yerli ve yabancı dokuz sigorta şirketi daha mevcuttur (Türkiye Sigorta Birliği, 2019).

2. YAZIN TARAMASI

2.1. İhracat Kredi Sigortası ve İhracatta Büyüme

İhracat kredi sigortasının ülke ihracatına katkısını ölçmek amacıyla yapılan çalışmalar genellikle ülkeye ait veri setleri kullanılarak yapılan ekonometrik modellere dayalı çözümlerlerdir. Bazı çalışmalarda, saha araştırmalarından da yararlanılmıştır. Bu araştırmalardan elde edilen sonuçlar, ihracata verilen garanti desteğinin ülke ihracatını artırma konusundaki rol ve önemine işaret etmektedir. Çalışmaların büyük çoğunluğunda, ülkelerin resmi ihracat kredi sigortası kuruluşlarının ülke ihracatına yaptığı katkı ölçülmeye çalışılmıştır.

Bu kuruluşlardan bazılarının ülke hükümetleri adına bu programları yürüttüğü gözönüne alınırsa resmi kuruluşlar ile özel sektör kuruluşlarının ihracatın artırılması yönünde sağladığı katkının boyutu daha net ortaya çıkmaktadır. Örneğin, Euler Hermes ve Atradius sırasıyla Almanya ve Hollanda hükümetleri adına ihracat kredi sigortası programlarını yönetmektedirler. Almanya, dünyanın ikinci büyük, Hollanda ise sekinci büyük ihracat yapan ülkesidir. Kredi sigortası kuruluşları da, diğer sigorta branşlarında olduğu gibi, risk transferi yaparak risklerinin bir kısmını reasürans şirketlerine devrederler. Resmi destekli kuruluşlar da, taşıdıkları risklerin bir kısmını diğer resmi destekli ihracat kredi sigortası kuruluşlarına, özel sektör sigorta ve reasürans şirketlerine ve çoktarafli mali kuruluşlara transfer ederler (Berne Union, 2019). Bu durum ihracatı desteklemek konusunda kamu-özel sektör işbirliğinin ne derece önemli olduğunu göstermektedir. İhracat kredi sigortasının, ihracatın artışına olan etkisinin çözümlendiği çalışmaların bazılarında aşağıda kısaca değinilmektedir. Bu konuda yapılan diğer uluslararası çalışmaların bir özeti, tarih sırasına göre, Tablo 1’de yer almaktadır. (Çetiner & Eke, 2018)

-Felbermayr ve Yalçın Alman resmi ihracat kredi sigortası kuruluşu Euler Hermes’in verilerini kullanarak, ihracatta garanti desteğinin önemini incelemek amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışmanın sonucuna göre, ihracatın sigorta ile desteklenmesi, ihracatı önemli oranda arttırmaktadır. Verilen garantilerde %1’lik artış, ihracatı %0.012 - %0.017 oranında arttırmaktadır (Felbermayr & Yalçın, s. 2013).

- Moser, Nestmann ve Wedow benzer bir çalışma yürüterek, aynı kuruluş verileri üzerinden mali iniş çıkışların ülke ihracatına olan etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Çalışma sonuçları, Felbermayr ve Yalçın’ın yaptıkları çalışmadaki sonuçları destekler niteliktedir. Özellikle mali iniş çıkış dönemlerinde, bu destek, artan politik riskler nedeniyle daha önemli hale gelmektedir. İhracata sağlanan bu garanti, toplam ihracatta 1,7 ‘lik bir çarpan etkisi yaratmaktadır (Moser, Nestmann, & Wedow, 2008).

-Van der Veer’in yaptığı çalışmada, pazar payı %95’leri bulan üç büyük şirketin (Euler Hermes, Atradius, Coface) verileri kullanılarak sigorta ile teminat altına alınan açık hesap ihracattaki artışın, uluslararası ticaret hacmi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, sigortalanmış her 1 Euro’luk (€) ihracat, toplam ihracat üzerinde 1,3 €’luk bir çarpan etkisi yaratmaktadır. Bunun sebeplerinden biri, riskli görülen ülkelere, ancak kredi sigortasının verdiği güvence ile güvenli bir şekilde ihracat yapılabilmesidir. Diğer sebep ise, ithalatın akreditif gibi herhangi bir banka garantisine ihtiyaç duyulmaksızın açık hesap şeklinde yapılabilmesinin, ithalat talebini olumlu yönde etkilemesidir (Van Der Veer, 2015).

-Auboin ve Engemann’ın 2005-2011 yıllarını kapsayan çalışmalarında, tedarikçi kredisinin, küresel ticaret hacmi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Berne Union ‘dan elde edilen verilerle yapılan bu çözümlenmenin sonucuna göre, sigortalanmış ihracat, küresel ticaret hacmi üzerinde, oldukça yüksek bir etki yaratmaktadır. (Auboin & Engemann, 2014).

-Egger ve Url’un çalışmasında Avusturya ihracat kredi sigortası kuruluşu Kontrollbank (OeKB) tarafından verilen ihracat garantilerinin ihracat üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre, sigorta desteği ile ihracat % 100-130 oranında artmaktadır (Egger & Url, 2006).

- Köksal ve Genç’in birlikte yapmış oldukları çalışmada 22 yüksek gelirli ülke seçilerek, panel veri çözümlene yöntemi ile, kısa, orta ve uzun vadeli ihracat kredi sigortasının ihracat üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu incelemenin sonucuna göre, kısa, orta ve uzun vadeli ihracat kredi sigortası desteğinin, ihracat üzerindeki etkisi olumlu yöndedir. Orta ve uzun vadeli ihracat sigortasının etkisinin daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır. Bu çalışmada Türkiye yer almamaktadır. (Köksal & Genç, 2019).

- Polat ve Yeşilyaprak, 2000-2015 yıllarını kapsayan çalışmalarında, Türk Eximbank ihracat kredi sigortasının Türkiye ihracatı üzerindeki etkisini ölçmeye çalışmışlardır. 212 ülke için 16 yıllık verilerle panel gravity regresyon çözümlemesi ile yaptıkları bu çalışmanın sonucuna göre, ihracat kredi sigortası, ihracatı arttırmak konusunda oldukça etkilidir (Polat & Yeşilyaprak, 2017).

-Köksal'ın 2005-2016 yıllarını kapsayan çalışmasında GSYİH, ihracat ve ihracat kredi sigortası arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu çalışmada Türkiye, Malezya, Tayland ve Endonezya karşılaştırmalı olarak ele alınmıştır. Çalışmanın sonucuna göre; Malezya ve Tayland için, bu üç değişken arasında koentegrasyon mevcuttur. Türkiye ve Endonezya için ise koentegrasyon sağlanamamaktadır. Granger nedensellik çözümlemesi ile yapılan bu çalışmada, Türkiye ve Malezya için, GSYİH ile ihracat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi kurulabilmektedir. Ancak ihracat kredi sigortasının ülke ihracatı ve ülke GSYİH üzerinde bir etkisinin olduğu sonucuna varılamamıştır. İhracat kredi sigortası ile ihracat arasında nedensellik ilişkisinin kurulabildiği tek ülke Tayland'dır (Köksal, 2018).

-Özyüksel'in 2017 yılında düzenlediği bir saha çalışmasında, İstanbul'un bölgesel bir ticaret merkezi olmasının önemi araştırılmaktadır. Bu amaçla ihracatçılara yönelik bir anket düzenlenmiştir. Anket sonuçlarına göre, ihracatın arttırılmasında ihracatta kredi sigortası desteğinin önemi vurgulanmıştır (Özyüksel, 2019).

-Çetiner, Eke ve Gündoğdu, yaptıkları çalışmada yurtiçi ve yurtdışı ticaretin gelişimini destekleme amaçlı olarak kullanılan kısa vadeli kredi sigortasının ülkemizdeki gelişiminin sigorta şirketlerinin yazdıkları primler üzerinden değerlendirilmesi yoluyla, kredi sigortası pazarındaki büyüme ile mali gelişme ve iktisadi büyüme arasında bir nedensellik ilişkisinin kurulup kurulamayacağını incelemişlerdir. Ülkemizde kredi sigortası pazarında yer alan kuruluşların yazdıkları primlerle GSYİH arasındaki nedensellik ilişkisi deneysel veriler üzerinden sorgulanmıştır. Çalışmanın sonucuna göre, 2002 ile 2017 yılları arasında Türkiye ekonomisindeki büyüme ile özel sektöre ilişkin kredi sigorta primleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi görülmektedir. Özel sektörde yazılan kredi sigorta primlerinin artışı, iktisadi büyüme pozitif yönde katkıda bulunmaktadır. Özel sektörde yazılan kredi sigortası primlerindeki 1 birimlik artış gayrisafi yurtiçi hasılda 0, 23 birimlik artışa sebep olmaktadır. Türk Eximbank ihracat kredi sigortası primleri ile GSYİH arasında ise bir nedensellik bulunamamıştır. Buna rağmen Eximbank ve özel sektörde yazılan yurtiçi ve ihracat kredi sigortalarının toplamı ile GSYİH arasında toplam primlerden GSYİH'ye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur. Bu nedenselliğin kaynağının özel sektörde yazılan yurtiçi kredi sigortası primleri olduğu düşünülmektedir (Çetiner, Eke, & Gündoğdu, 2018).

Tablo 1: Yazın Özeti

Yazar	Yıl	Araştırmanın Yapıldığı Ülkeler
Coughlin ve Cartwright	1987	ABD
Alvarez ve Crespi	2000	Şili
Abraham ve Dewit	2000	Belçika
Garcia Alonso, Levine ve Morga	2004	İngiltere
Mah	2006	Japonya
Gil, Llorca ve Serrano	2007	İspanya
Baltensberger ve Herger	2008	30 OECD ülkesi
Marticus ve Carballo	2008	Peru
Zammit, Ross ve Wood	2009	Avustralya
Herger ve Lobsiger	2010	İsviçre
Hayakawa, Lee ve Park	2011	Japonya, Kore
Felbelmayr ve Yalçın	2013	Almanya
Badinger ve Url	2013	Avusturya
Janda, Michalikova ve Skuhrovec	2013	Çek Cumhuriyeti
Eck, Engemann ve Schnitzer	2014	Almanya
Brunner ve Farina	2015	Afrika ve Asya Ülkeleri
Agarwal ve Wang	2016	Amerika

Kaynak : Çetiner, M., & Eke, S. (2018). İhracat Artışının ve Ekonomik Büyümenin Sağlanmasına Yönelik Olarak İhracatta Tedarikçi Kredi Riskinin Sigortalanması. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 5(4), 359-372.

2.2. İhracatta Artış ve İktisadi Büyüme

İhracata dayalı büyüme varsayımında ihracatla büyüme arasındaki nedensel ilişkinin yönünün ihracattan büyüme doğru olduğu kabul edilir. Adam Smith'e göre dış ticaret kaynakların en verimli alanlarda kullanılmasını sağlayarak ülkenin yeni pazarlara ulaşmasına yardımcı olur. Pazarın genişlemesi ile işbölümü gelişir, verimlilik artar. Üretim fazlası ihracatta değerlendirilir, elde edilen dövizle ihtiyaç olan mal el değiştirir. İhracata yönelik üretimin sağlanmasında yeni teknolojilerden yararlanılır ve vasıflı işgücü istihdamı artar. İhracata dayalı üretim artışı sağlanarak, genel istihdam seviyesinde artış hedeflenir. İhracata dayalı büyüme modelinde elde edilen döviz girdisi ile üretim için gerekli hammaddelerin elde edilmesine yönelik kaynak sağlanmış olur. Gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde, ihracat ile iktisadi büyüme arasında pozitif yönlü ve uzun dönemi kapsayan bir ilişki olduğuna dair çok sayıda araştırma yürütülmüştür. Aşağıda, özellikle ülkemizde yapılan çalışmaların bazılarını kısaca değinilmektedir. Bu konuda yapılan diğer çalışmalara ilişkin, yazın taraması özeti ise Tablo 2'de, tarih sırasına göre verilmiştir (Çetiner & Eke, 2018).

-Altıntaş ve Çetintaş, 1970–2007 dönemini kapsayan çalışmalarının sonucunda, iktisadi büyüme, insani sermaye, sabit sermaye ve ihracat arasında uzun dönemde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı konusunda bir sonuç elde etmişlerdir. İnsani sermayenin iktisadi büyümede doğrudan bir etkiye yol açmadığı, insani sermayenin hem sabit sermaye hem de ihracata etki ederek dolaylı yoldan iktisadi büyümeyi artırdığı bulunmuş, ayrıca büyüme üzerinde dış ticaretin etkili olduğu ve ihracata yönelik büyüme varsayımının geçerli bir yaklaşım olduğu görülmüştür (Altıntaş & Çetintaş, 2010).

-Alıcı ve Ural, ülkemizde Türkiye ekonomisinin gelişiminde iktisadi büyüme ile ihracat ve yabancı sermaye akımları arasındaki etkileşimi incelemişler ve ihracata dayalı büyüme çerçevesinde yabancı sermaye akımının iktisadi büyüme üzerine önemli bir etkisinin olmadığı bulgusuna ulaşmışlardır. Nedensellik testi sonuçlarında ihracattaki değişmelerin uzun vadede sanayi üretim endeksini etkilediği ortaya çıkmıştır (Alıcı & Ucal, 2003).

-Özcan ve Özçelebi, yaptıkları çalışmada, ülkemizde 2005-2011 döneminde ihracat, ithalat, sanayi üretim endeksi ve reel döviz kuru arasındaki karşılıklı ilişkileri dikkate alarak ve ihracata dayalı büyüme modelini doğrular nitelikte olarak Türkiye'nin ihracatındaki büyümenin ekonomisini de büyümesine olumlu yönde etki eden bir araç olduğu yönünde bir sonuca varmışlardır (Özcan & Özçelebi, 2013).

-Saraç, 1989-2011 dönemini kapsayan çalışmasında, ekonominin gerek büyüme gerekse küçülme gösterdiği her iki dönemde de hem ihracat hem de ithalatın iktisadi büyümeyi olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır (Saraç, 2013).

-Gül ve Kamacı, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu 7 gelişmekte olan ülke (GOÜ) ile 12 gelişmiş ülke (GÜ) için dış ticaret ile büyüme ilişkisinin irdelendiği çalışmalarında, büyümeden ithalata ve ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi bulunamamakla birlikte, hem GÜ'lerde hem de GOÜ'lerde, ithalat ve ihracattan büyümeye doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna varmışlardır (Gül & Kamacı, 2012).

-Özmen, Özer ve Türkyılmaz'ın yaptıkları çalışmada iktisadi büyüme ölçütü, sanayi üretim endeksi alınmış ve ihracatla olan nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Sonuçta, ihracattan büyümeye doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkisinin varlığı tespit edilmiştir (Özmen, Özer, & Türkyılmaz, 1999).

-Korkmaz'ın çalışmasında, ihracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik saptanarak, ülke ekonomisinin büyümesi ve iktisadi kalkınmada ihracatın pozitif etkisi gösterilmiş ancak ihracatı arttıran ürünlerin ithal hammaddelerle sağlanması durumunda oluşabilecek cari açık tehlikesine dikkat çekilmiştir (Korkmaz, 2014).

-Bilgin ve Şahbaz, 1987-2007 dönemindeki aylık verilerle yaptıkları çalışmalarında, ihracata dayalı büyüme modeli ile bağlantılı şekilde, ihracattan sanayi üretim endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisine ek olarak, ihracat ile dış ticaret hadleri arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi elde etmişlerdir (Bilgin & Şahbaz, 2009).

Tablo 2: İhracatta Büyüme ile İktisadi Büyüme Arasındaki İlişki, Yazın Özeti

Yazar	Yıl	Araştırmanın Yapıldığı Ülkeler
Peter C.Y. Chow	1987	Gelişmekte olan 8 ülkede yapılan araştırma
A. F. Darrat	1987	Hong-Kong Kore, Singapur, Tayvan
Augustin Kwasi Fosu	1990	29 Afrika ülkesinde gerçekleştirilen araştırma
J. K. Sengupta	1991	Kore
Kugler	1991	A.B.D., Japonya, İsviçre, Almanya, Fransa, İngiltere
JC. Cin	1995	Asya ülkeleri
Yiğidim & Köse	1997	Türkiye
M.N. İslam	1998	Türkiye
E.M. Ekanayeke	1999	Hindisyan, Endonezya, Kore, Pakistan, Filipinler, Sri Lanka, Tayland
Alıcı & Ural	2003	Türkiye
Şimşek	2003	Türkiye
Shigeyuki & Razarfimahefa	2003	Comoros, Madagaskar, Mauritius Seychelles
Utkulu, Seyem & Arı	2004	Türkiye
Parikh & Stirbu	2004	Asya, Afrika, Latin Amerika'yı kapsayan 42 ülke
Demirhan	2005	Türkiye
Taban & Aktar	2005	Türkiye
Özer & Erdoğan	2006	Türkiye
Aktaş	2009	Türkiye
Bilgin & Şahbaz	2009	Türkiye
Altıntaş & Çetintaş	2010	Türkiye
Yılmaz	2010	Türkiye
Takım	2010	Türkiye
Ağayev	2011	Ermenistan, Azerbeycan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Kazakistan, Kırgızistan, Moldova, Rusya, Tacikistan, Türkmenistan, Ukrayna, Özbekistan
Kıran & Güriş	2011	Türkiye
Gül & Kamacı	2011	Türkiye
Sandalcılar	2012	BRIC ülkeleri
Ferrando & Mullier	2013	Belçika, Almanya, İspanya, Finlandiya, Fransa, İtalya, Hollanda, Portekiz
Saraç	2013	Türkiye
Özcan & Özçelebi	2013	Türkiye
Chang, Chiang & Hung	2014	İtalya, Japonya, Fransa, İngiltere, A.B.D, Belçika, Kanada, Hollanda, İsveç, İsviçre
Korkmaz	2014	Türkiye

Kaynak: Çetiner, M., & Eke, S. (2018). İhracat Artışının ve Ekonomik Büyümenin Sağlanmasına Yönelik Olarak İhracatta Tedarikçi Kredi Riskinin Sigortalanması. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 5(4), 359-372.

3. VERİ, YÖNTEM VE BULGULAR

3.1. Verilerin Elde Edilmesi

Türk Eximbank'ın ihracatçılara sunduğu kısa vadeli ihracat kredi sigortası programı ile teminat altına alınan sevkiyatlar toplamı, kuruluşun web sayfasından elde edilmektedir. Bu tutar, 2018 yılı itibarıyla, 16.9 milyar \$ olarak istatistiklerde yer almaktadır. Teminat altına alınan ihracat, bir evvelki yıla göre %12 oranında artış göstermiştir. Bu risk kapsamında elde edilen prim gelirleri ise 47 milyon \$ seviyesindedir. Prim tutarı, 2018 yılında, bir evvelki yıla göre %20 oranında artış göstermiştir. Türk Eximbank, orta ve uzun vadeli risklere ilişkin olarak da teminat vermektedir. Bununla birlikte, bu kapsamda sigortalanan ihracat çok düşük seviyelerdedir. Bu tutar, 2018 yılı itibarıyla 160 milyon \$ seviyesindedir. Çalışmada, sadece kısa vadeli ihracat kredi sigortası ile teminat altına alınan ihracat veri olarak kullanılmıştır (Türk Eximbank, 2019).

Özel sektör kuruluşlarının verileri için Türkiye Sigorta Birliği'nin web sitesinde yer alan istatistikler kaynak olarak alınmıştır. Ancak bu istatistiklerde, teminat altına alınan ihracat tutarı yer almamaktadır. Kısa vadeli ihracat kredi sigortasında düzenlenen poliçelerin, genellikle tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de tüm-ciro bazında düzenlenen (whole-turnover) poliçeler olduğu düşünülerek, belirli bir prim oranı varsayım olarak alınarak, teminat altına alınan ihracat tutarı hesaplanmıştır. Tüm ciro bazında düzenlenen poliçelerde, sigortalı şirketlerin açık hesap ticaret yaptığı tüm alıcılar, sigorta poliçesinde yer alan belirli istisnalar dışında, örneğin bireylere ve aksi belirtilmedikçe kamu kuruluşlarına yapılan satışların poliçe kapsamına dahil edilmemesi gibi durumlar dışında, sigortalının alıcı bazında seçim yapma hakkına bırakılmadan teminat altına alınır (Jones P. M., 2010). Prim oranı ise, ihracat yapılan ülkelere göre değişkenlik gösterebilir. Prim tutarı, ülkelere göre yapılan ihracat dikkate alınarak, yıl sonunda gerçekleşen satış cirosu üzerinden ülke veya ülke grupları bazında belirlenmiş prim oranları kullanılarak hesaplanır. Teminat kapsamına alınan satış cirosu ile yıllık prim oranı çarpılarak yıllık prim tutarına ulaşılır. Ülkemizde yürürlükte olan Kredi Sigortası Genel Şartlarınının A3 maddesi, aksi kararlaştırılmadıkça tüm satışların sigorta kapsamında dikkate alınması gerekliliğine işaret eder. Bu amaçla, sigortalı şirketin satış cirosunu belirli dönemlerde, sigorta şirketine bildirmesi beklenir (Türkiye Sigorta Birliği, 2019). Çalışmada, bu kuruluşların ihracat risklerine ilişkin olarak ürettiği poliçelerden elde ettiği yıllık yazılan primler toplamı dikkate alınmış ve tahmini bir prim oranı kullanılarak tüm ciro poliçelerinde kullanılan prim hesaplama yöntemi ile, sigortalanan ihracat tutarı hesaplanmıştır. (Yıllık prim tutarı = Yıllık sigortalanan satışlar x % prim oranı) Yıllık prim tutarları, Türk Lirası (TL) cinsinden açıklandığı için, \$ cinsinden yıllık prim tutarına ulaşabilmek için, TL cinsinden açıklanan ihracat kredi sigortasına ilişkin primler, TCMB kurları ile \$'a çevrilmiştir. Tablo 3'de, yazılan prim tutarı dikkate alınarak farklı prim oranlarında, teminata alınan ihracatın ne kadar olabileceği tahmini olarak hesaplanmıştır. Modelde kullanılan prim oranı, ortalama prim oranı olarak, yıllık %0.5 olarak alınmıştır. Bu prim oranı ile hesaplandığında, 2017 yılı itibarıyla teminat altına alınan ihracat toplamı yaklaşık 1.7 milyar \$'dır. Tablodan da görüleceği üzere, prim oranı daha düşük olursa, sigortalanan ihracat satış tutarı yükselecek, prim oranı daha yüksek olursa, sigortalanan ihracat satış tutarı düşecektir.

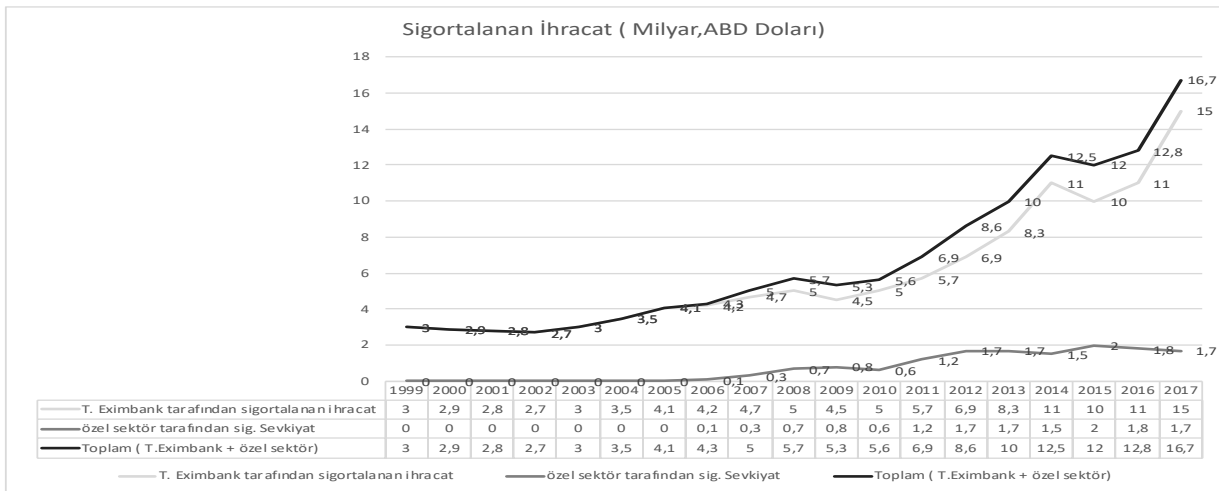
Tablo 3: Farklı Prim Oranları ile Sigortalanan İhracat Tutarının Hesaplanması

		Yıllık prim oranı (%)								
		0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9
Prim tutarı	Prim tutarı									
31.238.518 TRY	\$8.558.458	\$8.558.458.000	\$4.279.229.000	\$2.852.819.333	\$2.139.614.500	\$1.711.691.600	\$1.426.409.667	\$1.222.636.857	\$1.069.807.250	\$950.939.778

Kaynak: Yazarlara aittir.

Çalışmada başlangıç yılının 1999 olması, özel sektöre ilişkin verilerin ancak 1999 yılından itibaren elde edilmesi nedeniyledir. Grafik 1’de görüleceği üzere, özellikle 2006 yılından itibaren uluslararası oyuncuların pazara girmesiyle özel sektör kredi sigortası pazarı hareketlilik kazanmıştır. Bu tarihten itibaren yazılan primler ve teminat altına alınan ihracat tutarlarında artış gözlemlenmektedir. Bununla birlikte, özel sektör kuruluşları tarafından sigortalanan ihracat tutarları, Türk Eximbank ile karşılaştırıldığında oldukça düşüktür. İhracat kredi sigortası poliçelerine ilişkin prim gelirleri 2018 yıl sonu itibarıyla, toplam prim tutarının % 20’si seviyesindedir. Bu tutar TL’si cinsinden 49.8 milyon olup, sene sonu TCMB kurları ile \$ cinsinden ifade edildiğinde, 9.3 milyon \$ seviyesindedir. Bu prim tutarı üzerinden, varsayım olarak kullanılan prim oranı ile hesaplandığında 2018 yılı itibarıyla, yaklaşık 1.8 milyar \$’lık bir ihracatın, bu kuruluşlar tarafından teminat altına alındığını söylemek mümkündür. Sektörde, toplam prim artışı, TL’si cinsinden bir evvelki yıla göre %42 olurken, ihracat kredi sigortasındaki prim artışı TL’si cinsinden %58, \$ cinsinden ise yaklaşık olarak %10 olarak hesaplanabilir (Türkiye Sigorta Birliği, 2019). Küresel ölçekli sigorta şirketlerinin Türkiye kredi sigortası pazarına girmesi ile yurtiçi kredi sigortası pazarı oluşmuş ve pazar bu yönde de büyümeye başlamıştır. Bu nedenle, bu kuruluşlara yönelik talep yurtiçi risklerin sigortalınması konusunda olmuştur. İhracatta karşılaşılan risklerin sigortalınmasında ise, 1987 yılında kurulan Türk Eximbank halen öncü konumundadır. Türk Eximbank’ın ihracatçılara yönelik sigorta ve kredi desteğini bir arada verebilmesi de talebi bu yönde arttıran unsurlardan biri olmuştur. Türkiye’de özellikle 1990’lı yıllardan itibaren gelişme gösteren faktoring sektöründe de, ihracatçılara garanti ve finansman desteği bir arada sunulmaktadır. Türk Eximbank ve özel sektör kuruluşlarının teminat altına aldığı ihracat, Grafik 1 ‘de yer almaktadır. Grafikte görüleceği üzere, özellikle 2008- 2009 mali bunalımının etkisiyle, tüm dünyada olduğu gibi, sigortalanan ihracatta genel olarak bir düşüş gözlemlenmektedir. Bu dönemde, ödenen yüksek hasarların etkisiyle sigorta şirketlerinin risk alma isteğinde ve kapasitesinde bir azalma sözkonusu olmuştur. Kriz dönemi sonrasında ise sigortalanan ihracatta artış gözlemlenmektedir. Benzer şekilde, 2014-2015 yıllarında, yine bir düşüş gerçekleşmiş ve hemen akabinde 2016 ve 2017 yıllarında artış gerçekleşmiştir. Bu artışın sebebinin Türk Eximbank’ın sigorta kapsamına aldığı sevkiyat tutarındaki artıştan kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Grafik 1: Kredi Sigortası ile Teminat Altına Alınan İhracat

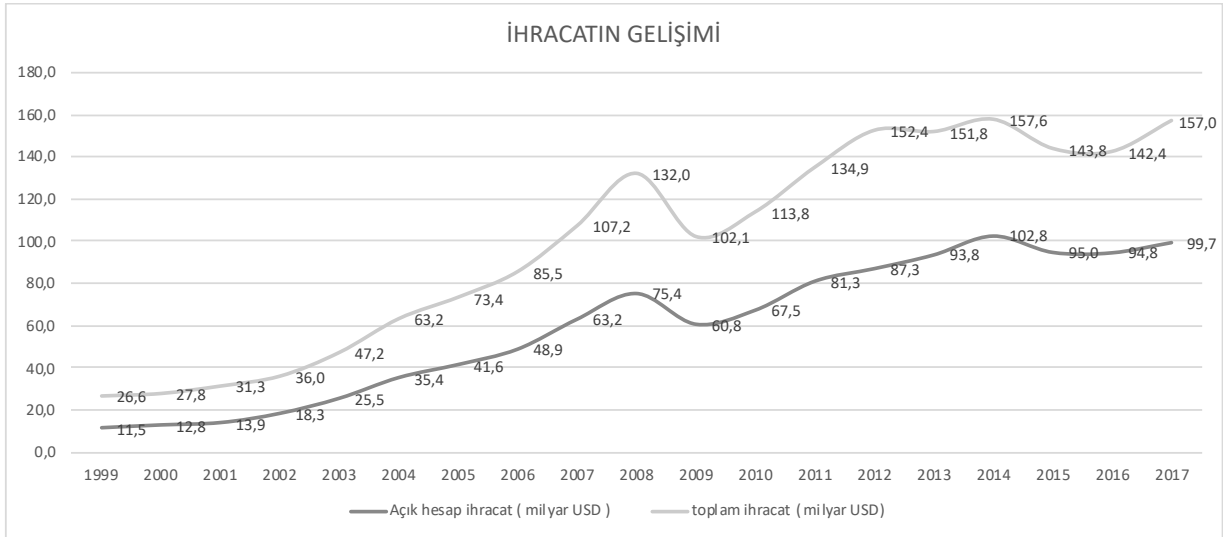


Kaynak: Türk Eximbank, Faaliyet raporları, <https://www.eximbank.gov.tr>; Türk Sigorta Birliği İstatistikler, <https://www.tsb.org.tr>.

Mal karşılığı ödeme şekli ile yapılan ihracatın gelişimi ile toplam ihracatın gelişimi arasındaki ilişki Grafik 2’de incelenmektedir. Mal karşılığı ihracata ve toplam ihracata ilişkin veriler Türkiye İstatistik Kurumu web sayfasından alınmıştır (tuik, 2019). Grafik 2’de

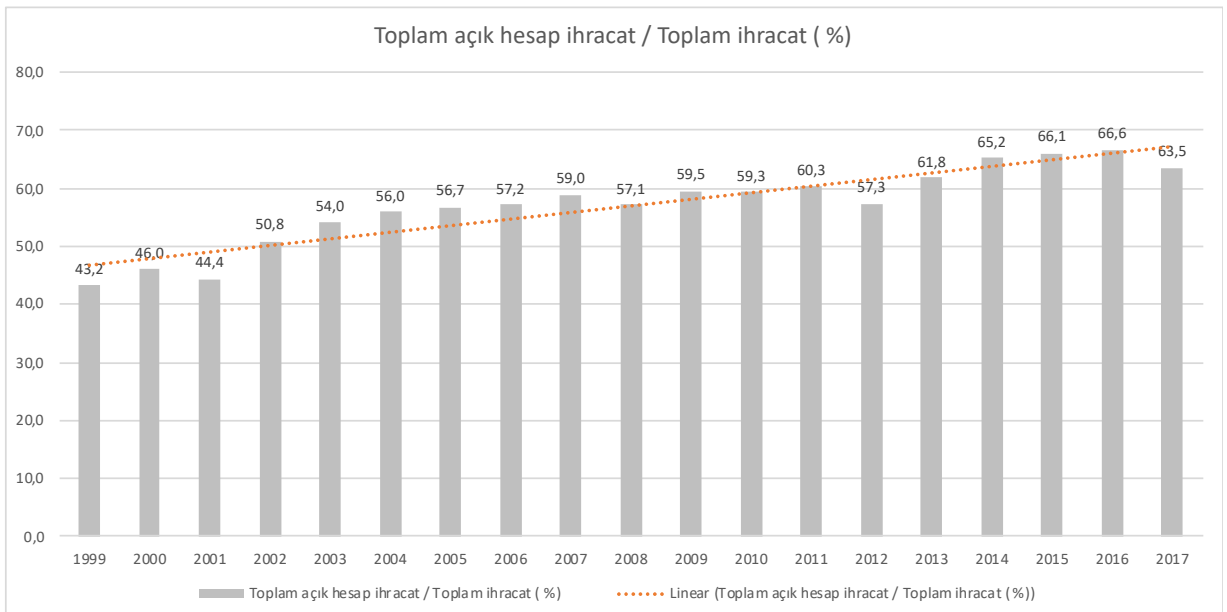
görülebileceği üzere, 2008-2009 mali bunalım döneminde, toplam ihracatta ve açık hesap ihracatta ciddi bir azalma görülmektedir. Tüm dünyada gözlemlenen iktisadi daralma ile birlikte global ticaret hacmi düşmüş ve ülkemiz ihracatı da bu olumsuz durumdan benzer şekilde etkilenmiştir. Bu dönemde, toplam ihracat %23 oranında azalmış, yaklaşık 30 milyar \$ civarında bir düşüş gerçekleşmiştir. Mal karşılığı ihracattaki düşüş ise daha az gerçekleşmiş, %20 oranında bir azalma söz konusu olmuştur. Mal karşılığı ödeme şekli ile yapılan ihracatın, toplam ihracat içerisinde yıllar itibarıyla değişen payı ise Grafik 3'te yer almaktadır. Grafikte de görüleceği üzere, mal karşılığı ihracatın, toplam ihracat içerisindeki payı yıllar itibarıyla artış göstermektedir. Grafik 1 ve 2'de görüleceği üzere, 2008-2009 mali bunalım yıllarında, hem açık hesap ihracatta, hem de sigortalanan ihracat tutarında bir azalma söz konusudur. Ancak, açık hesap ihracattaki düşüş %20 olarak gerçekleşmişken sigortalanan ihracat tutarındaki azalma yaklaşık %8-10 seviyesinde kalmıştır. Toplam açık hesap ihracatın sadece yaklaşık %7-8'i bu dönemde sigorta ile teminat altına alınmıştır (Grafik 4). Bugün itibarıyla bu oran %17'dir.

Grafik 2: Açık Hesap İhracatın ve Toplam İhracatın Gelişimi (1999-2017)



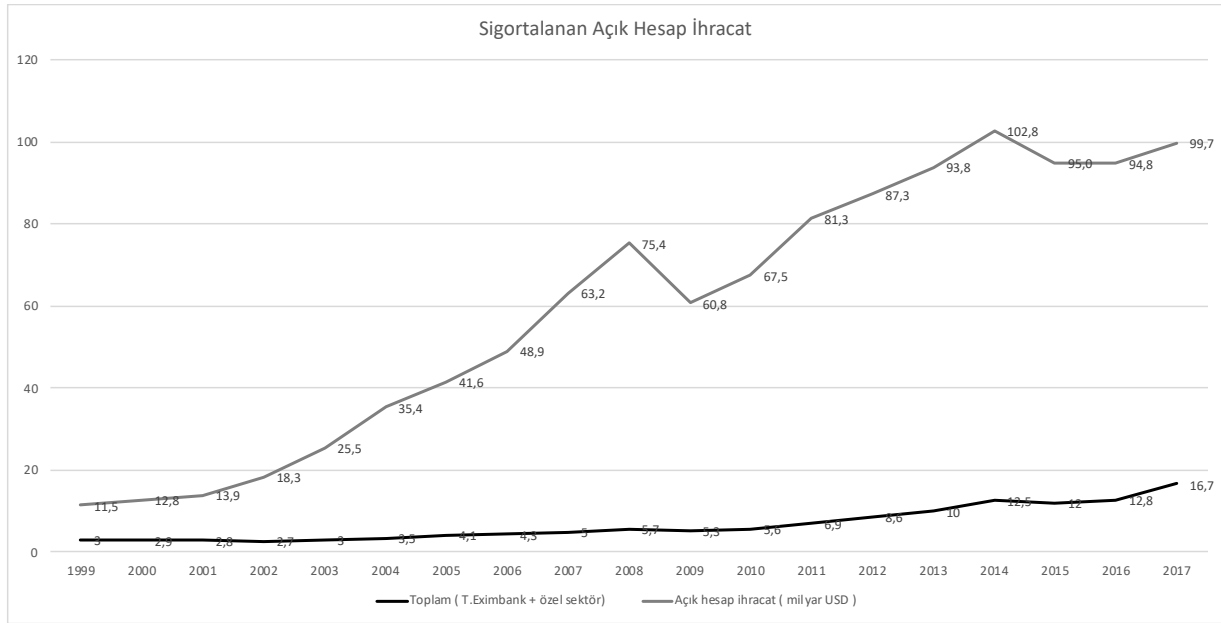
Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ödeme Şekillerine Göre İhracat, <http://www.tuik.gov.tr>

Grafik 3: Açık Hesap İhracatın, Toplam İhracata Olan Oranı (%)



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ödeme Şekillerine Göre İhracat, <http://www.tuik.gov.tr>

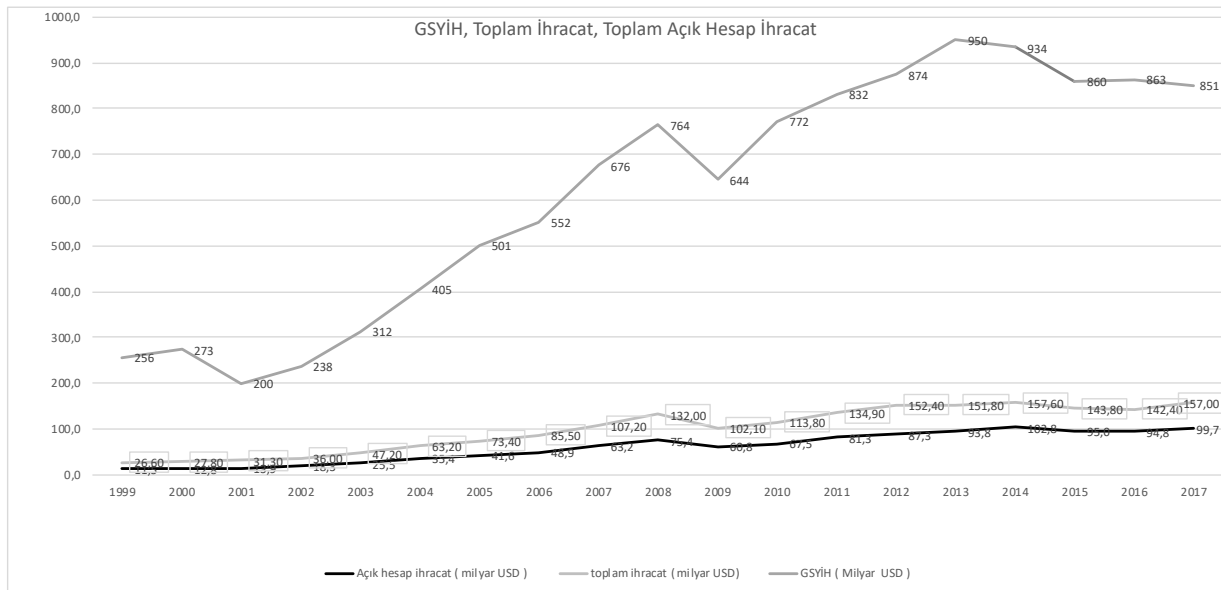
Grafik 4: Toplam Açık Hesap İhracatın ve Sigortalanan Açık Hesap İhracatın Gelişimi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ödeme Şekillerine Göre İhracat, <http://www.tuik.gov.tr>, 31.7.2019; Türk Eximbank, Faaliyet raporları, <https://www.eximbank.gov.tr>; Türk Sigorta Birliği İstatistikler, <https://www.tsb.org.tr>.

Grafik 5’de, GSYİH’deki gelişim ile toplam ihracat ve açık hesap ihracattaki gelişim karşılaştırmalı olarak incelenmektedir. Gayrisafi Yurtiçi Hasılaya ilişkin veriler Dünya Bankası’nın yayınladığı istatistiklerden elde edilmiştir (Worldbank, 2019). Bu grafikte de görüleceği üzere, mali bunalım döneminde, tüm dünyada olduğu gibi, hem ülke GSYİH’inde hem de ülke ihracatında bir azalma sözkonusudur. GSYİH’deki azalma, ihracattaki azalmadan fazladır.

Grafik 5: GSYİH, Toplam İhracat ve Toplam Açık Hesap İhracatın Gelişimi



Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu, Ödeme Şekillerine Göre İhracat, <http://www.tuik.gov.tr>, 31.7.2019 ; The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.cd>

3.2. Yöntem ve Bulgular

Bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden ex-post facto yöntemi tercih edilmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki olası sebep-sonuç ilişkisini incelemeye kullanılan ex-post facto yönteminde, çözümleme için kullanılacak veri hazır haldedir (Ary, Jacobs, Sorensen, & Razavieh, 2010). Verilerin halihazırda mevcut olması ve değişkenler üstünde değişiklik yapma imkanı bulunmaması sebebiyle deneysel tasarım yerine ex post facto yöntemi kullanılmıştır.

Kısaltmalar

Teminat Altına Alınan İhracat (TAAİ)

Toplam İhracat (Tİ)

Açık Hesap İhracat (AHİ)

Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)

Varsayımlar

Varsayım-1: TAAİ ile AHİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

Varsayım-2: TAAİ ile Tİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

Varsayım-3: AHİ ile Tİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

Varsayım-4: TAAİ ile GSYİH arasında anlamlı bir ilişki var mı?

Çözümlemeler

İstatistiki çözümler yukarıda anılan varsayımlar doğrultusunda gerçekleştirilmiştir. İlk dört varsayım için basit regresyon çözümlemesi gerçekleştirilmiş olup, her bir varsayım bir bağımsız değişken ve bir bağımlı değişken içermektedir. Çözümlemelerin tamamında parametrik testler için gerekli varsayımlar (assumptions) kontrol edilmiş ve normal dağılım, değişimlerin homojenliği gibi koşulların sağlandığı görülmüştür. Çözümlemelerde kullanılan veriseti Tablo 4'de verilmiştir.

Tablo 4. 1999-2017 Dönemi Dış Ticaret Verileri *

Sıra No	Yıllar	(TAAİ)	(AHİ)	(Tİ)	(GSYİH)
1	1999	3.0	11.5	26.6	255,884
2	2000	2.9	12.8	27.8	272,979
3	2001	2.8	13.9	31.3	200,252
4	2002	2.7	18.3	36.0	238,428
5	2003	3.0	25.5	47.2	311,823
6	2004	3.5	35.4	63.2	404,787
7	2005	4.1	41.6	73.4	501,416
8	2006	4.3	48.9	85.5	552,487
9	2007	5.0	63.2	107.2	675,770
10	2008	5.7	75.4	132.0	764,336
11	2009	5.3	60.8	102.1	644,640
12	2010	5.6	67.5	113.8	771,902
13	2011	6.9	81.3	134.9	832,524
14	2012	8.6	87.3	152.4	873,982
15	2013	10.0	93.8	151.8	950,579
16	2014	12.5	102.8	157.6	934,186
17	2015	12.0	95.0	143.8	859,797
18	2016	12.8	94.8	142.4	863,722
19	2017	16.7	99.7	157.0	851,102

* Milyar USD

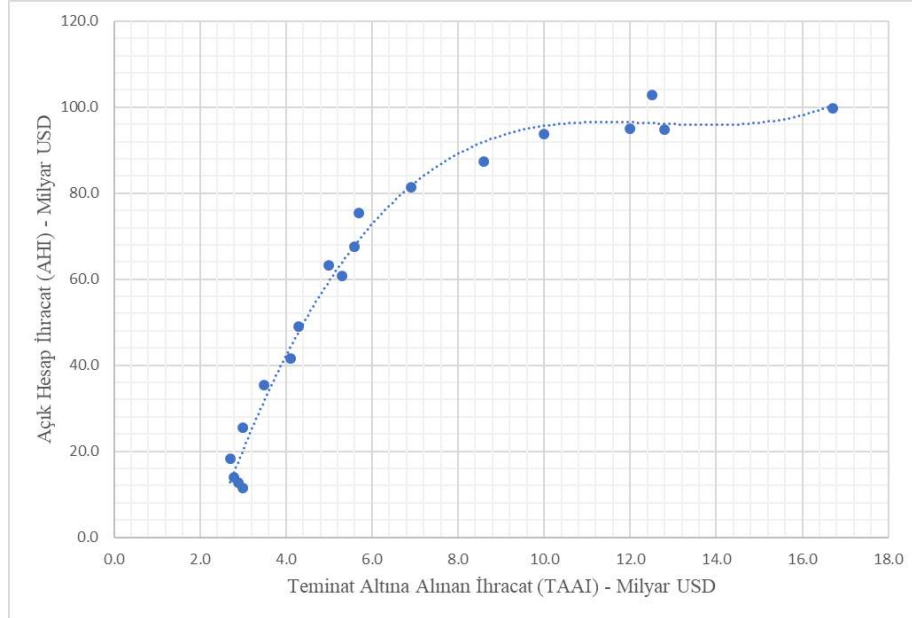
** Teminat altına ihracat tutarı, T. Eximbank verileri ile özel sektör kuruluşlarına ilişkin verileri içermektedir. Özel sektör tarafından teminat altına alınan ihracatın hesaplanmasında, 3.1. Bölümünde açıklandığı üzere, prim oranı %0.5 olarak varsayılmıştır.

Kaynak: Türk Eximbank, Faaliyet raporları, <https://www.eximbank.gov.tr>; Türk Sigorta Birliği İstatistikler, <https://www.tsb.org.tr>; Türkiye İstatistik Kurumu, Ödeme Şekillerine Göre İhracat, <http://www.tuik.gov.tr>; The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/ny.gdp.mktp.cd>

Varsayım-1: TAAİ ile AHİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

TAAİ'nin, AHİ'deki değişimi tahmin edebilme ölçüsü için aralarındaki regresyon ilişkisi incelenmiştir. Şekil 1.'de görüleceği üzere TAAİ ile AHİ arasındaki ilişki lineer olmayıp, polinomal bir karakter sergilemektedir. Dolayısıyla Varsayım -1 için lineer regresyon çözümlenmesi yapmak yerine polinomal regresyon ilişkisi incelenmiştir.

Şekil 1. TAAİ ile AHİ değişkenleri arasında serpm diyagramı (Polinomal-kübik yaklaşım)



Bu aşamada, kaçınıcı dereceden regresyon denklemi kurulması gerektiği kararı, aşağıdaki sebeplerden dolayı kübik ilişkiden yana kullanılmıştır.

- Hem karesel hem kübik yaklaşımda genel model ve değişkenler istatistiki olarak anlamlıdır ($p < 0.000$)
- Kübik ilişki modeli, karesel ilişki modelinden daha çok bilgi sağlıyor ($R^2_{\text{kübik}} = 0.983 > R^2_{\text{karesel}} = 0.951$)
- Yukarıdaki serpm diyagramında gözle de farkedileceği üzere kübik eğri nokta dağılıma daha uygun. Eğri çan eğrisi benzeri aşağı yönelimli değil.

Tablo 5. TAAİ ile AHİ Değişkenleri Arasında Kübik Regresyon İlişki Model Özeti

Regresyon İstatistikleri	
Çoklu R	0.992
R ²	0.983
Düzeltilmiş R ²	0.98
Standard Hata	4.594
Gözlem Sayısı	19

ANOVA					
	df	SS	MS	F	F - Anlamlılık
Regresyon	3	18868.655	6289.552	297.996	0.000
Artık	15	316.592	21.106		
Toplam	18	19185.247			

	Katsayılar (B)	Standard Hata	β	t	p - Anlamlılık
TAAI	42.250	3.897	5.425	10.842	0.000
TAAI ²	-3.371	0.462	-7.695	-7.290	0.000
TAAI ³	0.089	0.016	3.215	5.457	0.000
Sabit	-78.259	9.131		-8.600	0.000

Genel model istatistiki olarak anlamlıdır, $F(3, 15) = 297.996$, $p < .0005$, $R^2 = 0.983$. TAAİ ve sabit değer istatistiki olarak anlamlıdır, $p < 0.0005$. Bu durumda polinomal regresyon sonuç denklemi aşağıdaki şekilde oluşmaktadır;

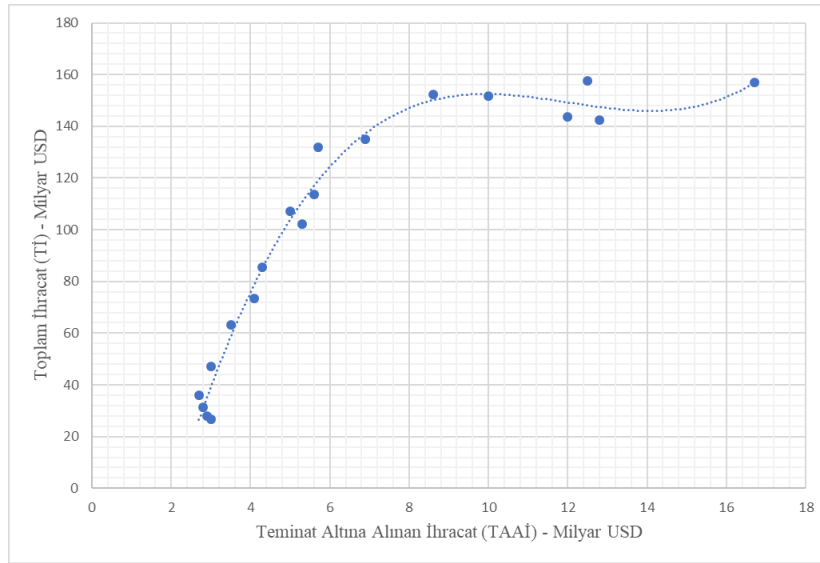
$$AHİ = 0.09*(TAAİ)^3 - 3.37*(TAAİ)^2 + 42.25*(TAAİ) - 78.259$$

R^2 değeri şu şekilde yorumlanabilir, TAAİ değişkeni AHİ'deki değişimleri %98.3 oranında açıklayabilmektedir.

Varsayım-2: TAAİ ile Tİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

TAAİ'nin, Tİ'deki değişimi tahmin edebilme ölçüsü için aralarındaki regresyon ilişkisi incelenmiştir. Şekil 2.'de görüleceği üzere TAAİ ile Tİ arasındaki ilişki lineer olmayıp, polinomal bir karakter sergilemektedir. Dolayısıyla Varsayım-2 için lineer regresyon çözümü yapmak yerine polinomal regresyon ilişkisi incelenmiştir.

Şekil 2. TAAİ ile Tİ değişkenleri arasında serpm diyagramı (Polinomal-kübik yaklaşım)



Bu aşamada, kaçınıcı dereceden regresyon denklemi kurulması gerektiği kararı, aşağıdaki sebeplerden dolayı kübik ilişkiden yana kullanılmıştır.

- Hem karesel hem kübik yaklaşımda genel model ve değişkenler istatistiki olarak anlamlıdır ($p < 0.000$)
- Kübik ilişki modeli, karesel ilişki modelinden daha çok bilgi sağlıyor ($R^2_{\text{kübik}} = 0.98 > R^2_{\text{karesel}} = 0.92$)
- Yukarıdaki serpm diyagramında gözle de farkedileceği üzere kübik eğri nokta dağılıma daha uygun. Eğri çan eğrisi benzeri aşağı yönelimli değil.

Tablo 6. TAAİ ile Tİ Değişkenleri Arasında Kübik Regresyon İlişki Model Özeti

Regresyon İstatistikleri	
Çoklu R	0.99
R ²	0.98
Düzeltilmiş R ²	0.976
Standard Hata	7.501
Gözlem Sayısı	19

ANOVA					
	df	SS	MS	F	F - Anlamlılık
Regresyon	3	41822.303	13940.768	247.756	0.000
Artık	15	844.022	56.268		
Toplam	18	42666.324			

	Katsayılar (B)	Standard Hata	β	t	p - Anlamlılık
TAAİ	75.254	6.363	6.480	11.828	0.000
TAAİ ²	-6.463	0.755	-9.893	-8.559	0.000
TAAİ ³	0.179	0.027	4.357	6.755	0.000
Sabit	-133.197	14.908		-8.934	0.000

Bu durumda polinomal regresyon sonuç denklemi aşağıdaki şekilde oluşmaktadır;

$$Tİ = 0.18*(TAAİ)^3 - 6.46*(TAAİ)^2 + 75.25*(TAAİ) - 133.2$$

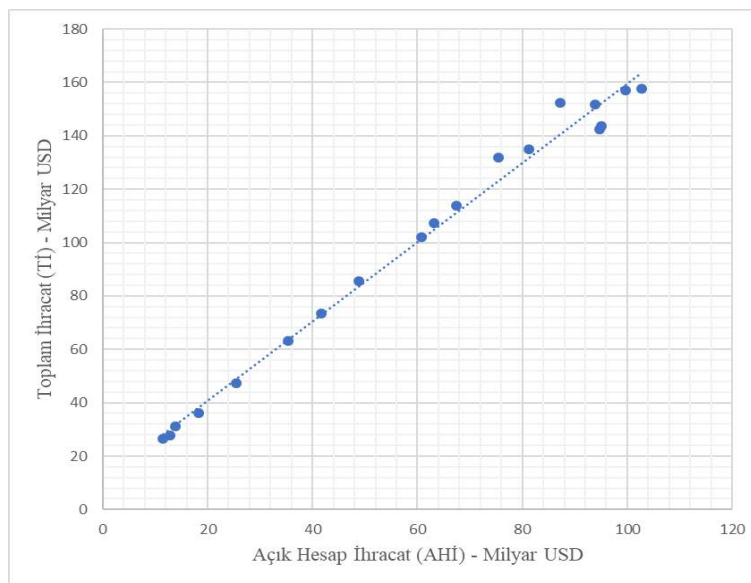
Genel model istatistiki olarak anlamlıdır, $F(3, 15) = 247.756$, $p < .0005$, $R^2 = 0.98$. TAAİ ve sabit değeri istatistiki olarak anlamlıdır, $p < 0.0005$.

R² değeri şu şekilde yorumlanabilir, TAAİ değişkeni Tİ'deki değişimleri %98 oranında açıklayabilmektedir.

Varsayım -3: AHİ ile Tİ arasında anlamlı bir ilişki var mı?

AHİ'nin, Tİ'deki değişimi tahmin edebilme ölçüsü için aralarındaki regresyon ilişkisi incelenmiştir. Şekil 3.'de görüleceği üzere AHİ ile Tİ arasındaki ilişki lineer karakter taşımaktadır.

Şekil 3. AHİ ile Tİ değişkenleri arasında serpm diyagramı (lineer yaklaşım)



Tablo 7. AHİ ile Tİ Değişkenleri Arasında Lineer Regresyon İlişki Model Özeti

Regresyon İstatistikleri	
Çoklu R	0.995
R ²	0.989
Düzeltilmiş R ²	0.989
Standard Hata	5.207
Gözlem Sayısı	19

ANOVA					
	df	SS	MS	F	F - Anlamlılık
Regresyon	1	42205.387	42205.387	1556.591	0.000
Artık	17	460.938	27.114		
Toplam	18	42666.324			

	Katsayılar (B)	Standard Hata	β	t	p - Anlamlılık
AHİ	1.483	0.038	0.995	39.454	0.000
Sabit	11.091	2.534		4.377	0.000

Bu durumda lineer regresyon sonuç denklemi aşağıdaki şekilde oluşmaktadır;

$$Tİ = 1.48*(AHİ) + 11.09$$

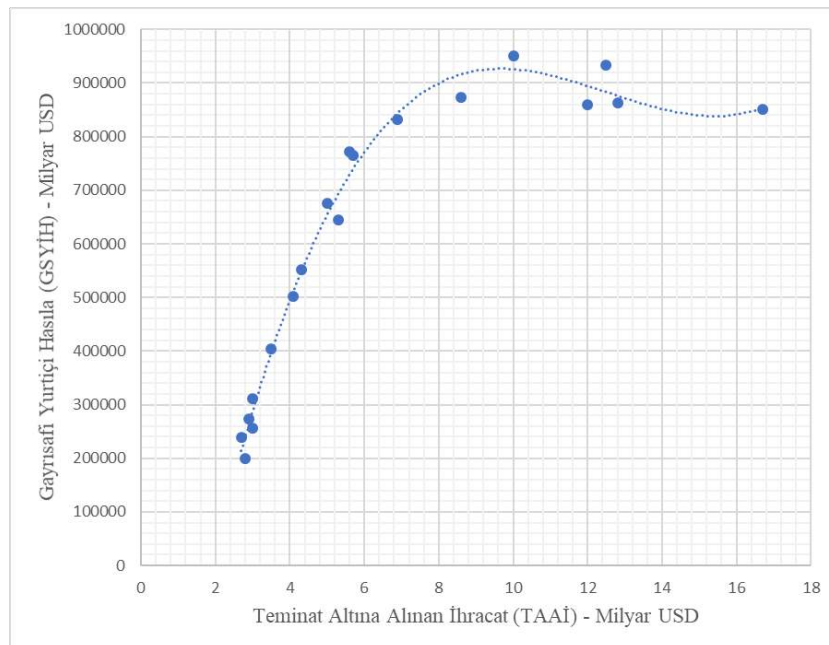
Genel model istatistiki olarak anlamlıdır, $F(1, 17) = 1556.591$, $p < .0005$, $R^2 = 0.989$. AHİ ve sabit değer istatistiki olarak anlamlıdır, $p < 0.0005$.

R² değeri şu şekilde yorumlanabilir, AHİ değişkeni Tİ'deki değişimleri %98.9 oranında açıklayabilmektedir. Bu oran iki değişken arasında çok kuvvetli, pozitif ve doğrusal bir ilişki olduğunu gösterir. Lineer regresyon denklemi yorumu da şu şekildedir, AHİ'daki her bir birimlik artış, Tİ'da 1.483 birimlik artışa sebep olur.

Varsayım-4: TAAİ ile GSYİH arasında anlamlı bir ilişki var mı?

TAAİ'nin, GSYİH'deki değişimi tahmin edebilme ölçüsü için aralarındaki regresyon ilişkisi incelenmiştir. Şekil 4.'de görüleceği üzere TAAİ ile GSYİH arasındaki ilişki lineer olmayıp, polinomal bir karakter sergilemektedir. Dolayısıyla Varsayım-4 için lineer regresyon çözümlemesi yapmak yerine polinomal regresyon ilişkisi incelenmiştir.

Şekil 4. TAAİ ile GSYİH değişkenleri arasında serpm diyagramı (polinomal-kübik yaklaşım)



Bu aşamada, kaçınıcı dereceden regresyon denklemi kurulması gerektiği kararı, aşağıdaki sebeplerden dolayı kübik ilişkiyi kullanılmıştır.

- Hem karesel hem kübik yaklaşımda genel model ve değişkenler istatistiki olarak anlamlıdır ($p < 0.000$)
- Kübik ilişki modeli, karesel ilişki modelinden daha çok bilgi sağlıyor ($R^2_{\text{kübik}} = 0.988 > R^2_{\text{karesel}} = 0.932$)
- Yukarıdaki serpm diyagramında gözle de farkedileceği üzere kübik eğri nokta dağılıma daha uygun. Eğri çan eğrisi benzeri aşağı yönelimli değil.

Tablo 7. TAAİ ile GSYİH Değişkenleri Arasında Kübik Regresyon İlişki Model Özeti

Regresyon İstatistikleri	
Çoklu R	0.994
R ²	0.988
Düzeltilmiş R ²	0.985
Standard Hata	32425.971
Gözlem Sayısı	19

ANOVA					
	df	SS	MS	F	F - Anlamlılık
Regresyon	3	1254512303873.430	418170767957.813	397.711	0.000
Artık	15	15771653678.247	1051443578.550		
Toplam	18	1270283957551.680			

	Katsayılar (B)	Standard Hata	β	t	p - Anlamlılık
TAAİ	420648.573	27503.665	6.638	15.294	0.000
TAAİ ²	-35402.681	3264.122	-9.931	-10.846	0.000
TAAİ ³	941.339	114.838	4.188	8.197	0.000
Sabit	-681672.416	64445.765		-10.577	0.000

Bu durumda polinomal regresyon sonuç denklemi aşağıdaki şekilde oluşmaktadır;

$$GSYİH = 941.34*(TAAİ)^3 - 35402.68*(TAAİ)^2 + 420648.57*(TAAİ) - 681672.42$$

Genel model istatistiki olarak anlamlıdır, $F(3, 15) = 397.711$, $p < .0005$, $R^2 = 0.988$. TAAİ ve sabit değeri istatistiki olarak anlamlıdır, $p < 0.0005$.

R^2 değeri şu şekilde yorumlanabilir, TAAİ değişkeni GSYİH'deki değişimleri %98.8 oranında açıklayabilmektedir.

SONUÇ

İhracat kredi sigortası, sınırötesi ticarete şirketlerin açık hesap satışlarında karşılaştıkları ticari ve politik riskleri teminat altına alınan bir sigorta ürünüdür. Uluslararası ticarete kullanılan ödeme şekillerinden mal karşılığı olarak bildiğimiz açık hesap ihracatta, ihracatçı şirketler yüksek ticari risk taşırlar. Bununla birlikte, şirketler tüm dünyada açık hesap ticarete yönelmektedirler. Ülkemiz ihracatında da aynı şekilde bir eğilim gözlemlenmektedir. Ülke ihracatının yaklaşık %60-65'i mal karşılığı ödeme şekli ile yapılmaktadır. İhracatçıların açık hesap satışlarında maruz kalabilecekleri ticari riskin kredi sigortası ile teminat altına alınması ihracatın güvenli bir şekilde sürdürülmesine olanak sağlar. Açık hesap ihracatın artması ile toplam ihracatta artış sağlanır. Tüm dünyada vadeli mal alım talebinin bu yönde olması, uluslararası piyasalarda rekabet edebilmek için ihracatçıları bu ödeme şekli ile ihracat yapmaya zorlamaktadır. Akreditif karşılığı ihracatın payının gittikçe azaldığı gözönüne alındığında, istikrarlı büyüme için açık hesap ihracatın güvence altına alınması gün geçtikçe daha önemli hale gelmektedir. Ülkemizde, açık hesap ihracatın yaklaşık %17'si ihracat kredi sigortası ile güvence altına alınmaktadır.

Bu çalışmada, ihracat kredi sigortası ile teminat altına alınan ihracattaki artışın, GSYİH üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu amaçla dört varsayım kullanılmıştır. Öncelikle, TAAİ ile ülkemiz toplam AHI arasındaki ilişki incelenmiştir. R^2 değeri, TAAİ değişkeninin AHI'deki değişimleri %98.3 oranında açıklayabildiğini göstermektedir. Aynı regresyon çözümlemesi ile TAAİ ile AHI'yi de içeren TI arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu inceleme sonucuna göre de aynı sonuca varılmaktadır. TAAİ değişkeni, TI'deki değişimleri %98 oranında açıklayabilmektedir. AHI'deki gelişimin, TI'deki gelişime olan etkisi ise üçüncü varsayımda ele alınmıştır. Lineer regresyon denklemine göre toplam AHI 'deki (sigortalı veya sigortasız) her bir birimlik artış TI'de 1.483 birimlik bir artışa sebep olmaktadır. Bu ifadeden de anlaşılacağı üzere, uluslararası piyasalarda oluşan bu talebin karşılanması ülkemiz toplam ihracatını arttırmak konusunda son derece önemlidir. Açık hesap ticaretin getirdiği tüm risklere rağmen ihracatçılar uluslararası pazarlarda rekabet güçlerini koruyabilmek için, açık hesap satışlara yönelmek durumunda kalmaktadırlar. Çalışmanın dördüncü varsayımında, TAAİ'nin GSYİH'deki değişimi tahmin edebilme ölçüsü incelenmiştir. TAAİ değişkeni, GSYİH'deki değişimleri %98.8 oranında açıklayabilmektedir. Bu sonuçlarla birlikte, kredi sigortasının uluslararası ticaretin gelişiminde oynadığı kritik ve tarihsel rol dikkate alınarak yorum yapılacak olursa; ihracat kredi sigortası, sunduğu güvence ile ihracatçıların açık hesap ihracat yapabilme olanaklarını arttırmakta, açık hesap ihracattaki artış, ülke ihracatını büyütmede ve ihracat artışı GSYİH artışına olumlu yönde katkı sağlanmaktadır.

KAYNAKLAR

- (<https://data.worldbank.org/country/turkey>). (2019, 07 31).
(<https://data.worldbank.org/country/turkey>):
(<https://data.worldbank.org/country/turkey>) adresinden alındı
- ÇETİNER, M., & EKE, S. (2018). Insuring Supplier Credit Risk In Exports To Promote Export Growth and Economic Development,. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 5(4), 359-372.
- ÇETİNER, M., EKE, S., & GÜNDOĞDU, F. (2018). Kredili Satışlarda Kredi Riskinin Transferi Kredi Sigortasının Ekonomik Büyüme Etkisinin İrdelenmesi Türkiye Örneği. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(4). doi:10.29106/fesa.488310
- ÖZCAN, B., & ÖZÇELEBİ, O. (2013). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi? *Yönetim ve Ekonomi*, 20(1), 1-14.
- ÖZMEN, A., ÖZER, M., & TÜRKYILMAZ, S. (1999). Türkiye'de İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedenselliğe İlişkin Bir Uygulama Denemesi. *Marmara Üniversitesi Yayınları*(640), 379-392.
- ÖZYÜKSEL, S. (2019, Nisan). Bölgesel Bir Ticaret Merkezi Olarak İstanbul: İhracatçıların Sorunlarını ve Beklentilerini Belirlemek - Bir Anket Uygulaması. doi:10.26579/jocrebe-7.2.8
- ALICI, A., & UCAL, M. (2003). Foreign Direct Investment, Exports and Output Growth of Turkey: Causality Analysis. *E. T. Group (Dü)*, 1-19. <http://www.etsg.org/ETSG2003/paper/alici.pdf> adresinden alındı
- ALTINTAŞ, H., & ÇETİNTAŞ, H. (2010). Türkiye'de Ekonomik Büyüme, Beşeri Sermaye ve İhracat Arasındaki İlişkilerin Ekonometrik Analizi:1970- 2005. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 36, 33-56.
- ARY, D., JACOBS, L. C., SORENSEN, C., & RAZAVIEH, A. (2010). *Introduction to Research in Education*. Belmont, CA: Wadsworth, Cengage Learning.
- Au Group, Insurance. (tarih yok). <http://www.au-group.fr/wordpress/wp-content/uploads/2018/06/Credit-Insurance-Market-2018-AU-Group.pdf>. 8 1, 2019 tarihinde alındı
- AUBOİN, M., & ENGEMANN, M. (2014). Testing the trade Credit and trade Link: Evidence from Data on Export Credit Insurance. *Review of World Economics*, 715-743.
- Berne Union. (2019, 5 21). <https://www.berneunion.org/Articles/Details/464/Increasing-MLT-outward-reinsurance-from-ECAs-placed-with-the-private-market>.
- Berne Union. (2019, 8 1). <https://www.berneunion.org/Stub/Display/8>.
- BİLGİN, C., & ŞAHBAZ, A. (2009). Türkiye'de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 177-198. 8<http://sbe.gantep.edu.tr> adresinden alındı
- Coface. (2016, 4 18). <https://www.coface.com/News-Publications/News/Coface-and-Bpifrance-have-agreed-terms-for-the-transfer-of-French-state-export-guarantees>. Fransa.
- COHEN, J., COHEN, P., WEST, S. G., & AİKEN, L. S. (2003). *Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

- EGGER, P., & Url, T. (2006). Public Export Credit Guarantees and Foreign Trade Structure: Evidence from Austria. *The World Economy*, 29(4), 399-418. <http://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2006.00790.x> adresinden alındı
- Eximbank. (2019, 7 31). Türk Eximbank, <https://www.eximbank.gov.tr/tr/hakimizda/kurumsal/bankamiz-hakkinda>.
- FELBERMAYR, G. J., & YALÇIN, E. (2013). Export Credit Guarantees and Export Performance. *World Economy*, 36(8), 967-999. doi:doi: <http://doi.org/10.1111/twec.12031>
- GÜL, E., & KAMACI, A. (2012). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3), 81-91.
- GRAVETTER, F. J., & WALLNAU, L. B. (2013). *Statistics for the Behavioral Sciences*. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning.
- <http://www.tuik.gov.tr>. (2019, 8 31). Türkiye İstatistik Kurumu: <http://www.tuik.gov.tr> adresinden alındı
- <https://www.berneunion.org/Publications>. (2019, 07 31).
- ICISA. (2019, 8 1). <https://www.icisa.org>. 8 1, 2019 tarihinde alındı
- JONES, P. M. (2010). *Trade Credit Insurance*. Worldbank. Ağustos 1, 2019 tarihinde http://siteresources.worldbank.org/FINANCIALSECTOR/Resources/Primer15_TradeCreditInsurance_Final.pdf s.s.1-28 adresinden alındı
- JONES, S. A. (2018). *Trade and Receivables Finance A Practical Guide to Risk Evaluation and Structuring*. Macmillan.
- KÖKSAL, C. (2018). Export Credit Insurances in Developing Countries: The Case of Turkey . *International Journal of Commerce and Finance*, 4(1), 107-120.
- KÖKSAL, C., & Genç, E. (2019). İhracat Kredi Sigortalarının İhracat Değeri Üzerindeki Etkisi: Gelişmiş Ülkeler Üzerine Bir Panel Veri Analizi. *Journal of Finance*(111), 155-170. <https://doi.org/10.33203/mfy.459385> adresinden alındı
- KORKMAZ, S. (2014). Türkiye Ekonomisinde İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Business and Economics Research Journal*, 5(4), 119-128.
- MÜGE, Ç., & EKE, S. (2018). Güncel Gelişmeler Işığında Kredi Sigortası Pazarı Ve Makro Açıdan İrdelenmesi. *Social Science Development Journal*, 3(7), 496-507.
- MOSER, C., NESTMANN, T., & Wedow, M. (2008). Political Risk and Export Promotion: Evidence from Germany. *The World Economy*, 781-803.
- POLAT, A., & YEŞİLYAPRAK, M. (2017). Export Credit Insurance and Export Performance: An Empirical Gravity Analysis for Turkey. *International Journal of Economics and Finance*, 12-24.
- SARAÇ, T. B. (2013). İhracat ve İthalatın Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*, 13(2), 181-194.
- Türk Eximbank. (2019, Temmuz 2). *2018 Faaliyet Raporu*. Türk Eximbank, Faaliyet Raporları. Türk Eximbank. www.eximbank.gov.tr: <https://www.eximbank.gov.tr/content/files/c1180b82-9cdc-466d-acc1f102991ecd6/eximbank-faaliyetraporu-2018> adresinden alındı
- Türkiye Sigorta Birliği. (2019). *Türkiye Sigorta Birliği, Genel Şartlar*. <https://www.tsb.org.tr/resmi-istatistikler.aspx?pageID=909>. <https://www.tsb.org.tr/resmi-istatistikler.aspx?pageID=909> adresinden alındı
- VAN DER VEER, K. (2015). The Private Export Credit Insurance Effect on Trade . *Journal of Risk and Insurance*, 601-624. doi:doi:<http://doi.org/10.1111/jori.12034>