

Prim Üretimi Yüksek Bankalarda Bankasürans ve Karlılık İlişkisinin Analizi: Türkiye Örneği

Hakan Özcan *
Ali Çelik **
Tayfun Timuray ***

Öz

Türkiye’de sigorta şirketleri tarafından yapılan prim üretiminin yaklaşık ¼’ü banka kaynaklıdır. Günümüz bankacılık sisteminde kâr sadece kullanılan kredilerden değil aynı zamanda diğer bankacılık faaliyetlerinden elde edilen komisyon gelirlerinden de oluşmaktadır. Bu çalışmada 2013-2023 arasındaki yıllar kapsamında hayat, kasko ve ferdi kaza prim üretimi gibi seçilmiş sigorta değişkenlerinin Türkiye’de sigorta prim üretimi en yüksek 5 bankanın net kâr marjını hangi oranda etkilediğini tespiti amaçlanmıştır. Bu doğrultuda elde edilen dirençli panel tahmin sonuçlarına göre diğer etkenler sabitken, kasko prim üretimindeki %1’lik artışın bankaların net karını %0,65 düzeyinde yükselttiği, hayat prim üretimindeki %1’lik artışın ise bankaların net karını %0,53 düzeyinde yükselteceği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sigorta, Banka, Kârlılık, Panel Veri

Jel Sınıflandırması: G21, G22, GI4, C33

Abstract - Examining the Relationship between Bankassurance and Profitability in Banks with High Premium Production: The Case of Türkiye

Approximately ¼ of the premium production made by insurance companies in Turkey originates from banks. In today’s banking system, profit consists not only of loans granted but also of commission income from other banking activities. In this study, it is aimed to determine to what extent selected insurance variables such as life, motor insurance and personal accident premium production affect the net profit margin of the 5 banks with the highest insurance premium production in Turkey, within the scope of the years between 2013 and 2023. According to the robust panel estimation results obtained in this direction, while other factors are constant, it is concluded that a 1% increase in motor insurance premium production will increase the net profit of banks by 0.65%, while a 1% increase in life premium production will increase the net profit of banks by 0.53% has been reached.

Keywords: Insurance, Banking, Profitability, Panel Data Analysis

Jel Classification: G21, G22, GI4, C33

* Sorumlu Yazar, İstanbul Gelişim Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, E-posta: hozcan@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-4000-9830

** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Elektronik Ticaret ve Yönetimi Bölümü, E-posta: alcelik@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3794-7786

*** İstanbul Gelişim Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, E-posta: ttimuray@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-5600-7274

Araştırma Makalesi

Makale Gönderim: 28.03.2024

Makale Kabul: 14.04.2024

Atıf: Özcan, H., Çelik, A. ve Timuray, T. (2023). Prim Üretimi Yüksek Bankalarda Bankasürans ve Karlılık İlişkisinin Analizi: Türkiye Örneği. BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi, 17(2), 153-164 <http://doi.org/10.46520/bddkdergisi.1472205>

1. Giriş

Türk bankacılık sistemi özellikle 1980'li yılların ortalarından itibaren ekonomide liberalleşme çalışmaları ve dünya piyasalarında görülen küreselleşmenin de etkileri ile gelişimini hızlandırmıştır. Bu gelişime teknolojiye yaşanan yeniliklerde etkilenince bankacılık sistemi farklı bir yapıya evrilme zorunda kalmıştır. Klasik bankacılık anlayışında kâr, ağırlıklı olarak kullanılan kredilerden elde edilen faiz ve komisyon gelirlerinden elde edilmektedir. Oysaki günümüz bankacılığında kâr sadece kullanılan nakdi ve gayri nakdi kredilerden değil aynı zamanda diğer bankacılık faaliyetlerinden elde edilen komisyon gelirlerinden de oluşmakta ve banka üst yönetimleri açısından dikkatle takip edilmektedir.

Bankacılık sistemi açısından halen en önemli kâr mekanizması kullanılan kredilerdir. Özellikle 2023 yılının ikinci çeyreğinden sonra ekonomi yönetiminin almaya başladığı faiz artırım kararları, bankalar açısından kaynak maliyetini artıran bir unsur olarak değerlendirilebilmektedir. Bununla birlikte gerek kaynak maliyeti ve gerekse de yaşanan yoğun rekabet bankaları kredi fiyatlamaları konusunda zorlamakta ve kâr marjı daralmaktadır. Ekonomi yönetiminin almış olduğu parasal sıkılaştırma kararları da bankaların kredi politikalarını ve risk iştahlarını olumsuz etkilemiştir.

Çok geniş bir müşteri kitlesine hitap eden bankalar bu rekabet içerisinde başarılı olabilmek ve kar maksimizasyonu sağlayabilmek için sadece kredilerden elde edilen faiz ve komisyon gelirleri değil, diğer bankacılık ürünlerinden elde edebilecekleri gelirlere de odaklanmak durumundadır (Bağışlayıcı ve Bekmezci, 2020).

Bankacılık ürünlerinden elde edilen gelirlerden biri de sigorta primlerinden elde edilen komisyon gelirleridir. Bankalar tarafından yürütülen sigorta faaliyetlerine "Bankasürans" denilmektedir (Özcan,2019). Banka sigortacılığının faaliyetleri içinde dijital süreçler olmakla birlikte uygulama tarafında sigorta pazarlaması akla gelmektedir. Sigorta sektöründe pazarlama ağırlıklı olarak araçlar ve bu araçlar içinde de acenteler aracılığıyla gerçekleştirilmektedir (Akpınar, 2017). TSB (Türkiye Sigorta Birliği) resmi istatistiklerine göre; Türkiye sigorta priminin yaklaşık %25'lik kısmı banka şubeleri tarafından üretilmektedir. Banka kredileri ve sigorta poliçe pazarlaması arasında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Özellikle krediye bağlı hayat sigortalarının banka prim üretiminde payı yüksektir. Bankasürans ile sigorta hizmetleri çok daha fazla kişiye ulaşabilmekte ve de tüm taraflar için pozitif bir değer yaratmaktadır. Ülkelerin gelişmişlik düzeyi, uygulanan mevzuat ve mali uygulamalar bu kanalın gelişimini ülke bazında etkilemektedir (Akkoyun, 2017).

Türkiye'de banka ve sigorta sektörleri ile ilgili yapılan ortak araştırma makalelerinin oldukça az olduğu, ancak bununla birlikte her iki sektörü ayrı ayrı değerlendiren fazla sayıda çalışmanın olduğu izlenmiştir. Her iki sektörün aynı anda çalışıldığı bilimsel araştırmaların çoğunda panel veri analiz yönteminin az sayıda kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu açıdan seçilen yöntem ile de literatüre bir katkı sağlandığı düşünülmektedir. Diğer bir katkı ise belirlenen değişkenlerdir. Banka sigorta prim üretiminde kasko, ferdi kaza ve hayat branşları ile banka kârlılığı üzerine çalışmaya rastlanılmamıştır. Araştırmada sadece tek bir sigorta şirketinin acentesi olan bankalar seçilmiştir.

Çalışmanın giriş bölümünün ardından ikinci bölümde literatür incelemesine yer verilmiştir. Veri seti ve ekonometrik modelin oluşturulduğu üçüncü bölümün devamında dördüncü bölümde analiz sonuçları ele alınmıştır. Son olarak çalışma sonuç ve değerlendirme bölümüyle tamamlanmıştır.

2. Literatür İncelemesi

Bankacılık ve sigortacılık sektöründeki gelişmelerin hızlanması bu alanlara yönelik bilimsel çalışma sayısını arttırmıştır. Bankasürans yani banka sigortacılığının her iki sektör için de önemli bir yeri bulunmaktadır. Bu çalışmada bankacılık sektörü için önemli bir gelir etkisi olan sigortacılık uygulamasının karlılık üzerindeki etkisi irdelenmek istenmiştir. Böylece literatür incelenmesi bölümünde yöntem olarak panel veri analizi, banka kârlılığı ve bankasürans üzerine yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

Yapılan uluslararası çalışmalardan birinde; Peng ve diğ. (2017) Bankasüransın bankacılık sektöründe iyileşmelere yol açıp açmadığını araştırmıştır. Bu amaç ile Tayvan'da banka sigortacılığı yapan bankalara ilişkin analizler yapılmıştır. Sonuç olarak bankaların bankasüransa önem verdiği ve karları üzerinde olumlu etkileri olduğu tespiti yapılmıştır.

Kamunya ve Omagwa (2019) tarafından yapılan bir çalışmada Kenya bankacılık sisteminde bankasüransın etkisi araştırılmıştır. Sunulan sigorta ürün sayısının, incelenen bankaların karlılığı üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamıştır. Dolayısıyla çalışma, banka sigortacılığının bankaların gelir akışının önemli bir bileşeni olduğu ve bankaların karlılığını arttırmak için sigorta ürünlerine daha fazla önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

Kaur (2022) tarafından yapılan başka çalışmada Hindistan devlet bankasında bankasürans gelir etkisinin karlılığa etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak bankanın çapraz satış olarak bankasüransa önem verdiği ve bunun bankaya pozitif etkisi olduğu fakat düşük satışlar sebebi ile bankasürans komisyon gelirinin net kardaki etkisinin az olduğu sonucuna varılmıştır.

Yapılan ulusal çalışmalardan birinde Gümüş (2012) Türkiye'de ve Avrupa'da hızla gelişen banka sigortacılığının pazarlaması üzerine bir değerlendirme yapılmıştır. Çalışmada bankacılık ve sigortacılık faaliyetlerine değinilirken, ülkemizde bankasürans modelinin gelişimi ile bu modeli uygulayan şirketlerin yapması gereken değişimler irdelenmiştir.

Goddard vd. (2011) yaptıkları çalışmada 65 ulusal bankanın sektördeki rekabet yöntemi kullanarak incelemişler ve banka karının kalıcılığını rekabetin bir göstergesi olarak yorumlamışlardır. Çalışma sonucunda kurumsal gelişimin ve yönetim mekanizmalarının güçlü olduğu ülkelerde kalıcılığın daha zayıf ve rekabetin daha güçlü olma eğilimi gösterdiği bulgusu elde edilmiştir.

Tunay (2014) bankasüransın Türkiye'de faaliyet gösteren sigorta şirketleri ve banka performanslarına etkilerini dinamik panel veri analiziyle araştırmış, bankasürans uygulamalarının şirket karlılıklarına olumlu etkisi olduğu sonucuna varmıştır.

Reis ve diğ. (2016) da yaptıkları çalışmada Türk bankacılık sisteminde karlılığın belirleyicisi faktörleri içsel ve dışsal faktörler açısından incelemişlerdir. İçsel değişkenlerden kaldıraç oranı, kredi/mevduat ve piyasa kapitalizasyonu, dışsal değişkenlerden de gayri safi yurtiçi hâsıla ile banka karlılığı arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Saka (2017) tarafından yapılan çalışmada Türkiye'de sigortacılık faaliyetleri ve bankasürans süreci resmi istatistikler karşılaştırılarak değerlendirilmiştir. Bankalar aracılığıyla yapılan sigorta pazarlanmasının; bankalar için yeni bir kazanç ve müşterileri için de yeni bir hizmet sunumu olduğu tespitleri yapılmıştır.

Belke ve Unal (2017), 2005 yılı 1. çeyrek ile 2015 yılı 4. çeyrek dönemleri arasında Türkiye'de faaliyet gösteren 23 mevduat bankasının karlılıklarını; banka, sektör ve makroekonomik faktörler açısından incelemiştir. Borsaya kote olan ve olmayan bankalar açısından, bankaların borsada işlem görme durumlarına göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini belirtmişlerdir.

Işık ve diğ. (2017), yaptıkları çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren mevduat bankalarının 2006 – 2014 yılları arasında karlılığını etkileyen içsel ve dışsal faktörleri kullanarak incelemiş, ekonomik büyümenin banka karlılıklarına olumlu etki ettiğini öne sürmüştür.

Sezal (2018) Bankasürans, özellikle 1980'li yıllardan sonra Avrupa'da bir yükseliş göstermiştir. TSB resmi istatistiklerine göre Türkiye'de de son yıllarda bankasürans, kullanılan önemli bir dağıtım kanalı olmuştur. Çalışmada, bankasüransın tarihsel gelişimi, dünyada ve Türkiye'de bankasürans uygulamaları ve taraflara sağladığı yararlar ve dezavantajlar hakkında tespitler yapılmıştır.

Aydın (2019) 2005-2015 yılları arasında faaliyet gösteren 27 ticari bankanın karlılıklarını etkileyen faktörleri panel veri regresyon analizi kullanarak aktif karlılık ve özsermaye karlılığı açısından incelemiştir. Bankaların kredi büyüklüğü, faaliyet giderleri, sermayesi, faiz dışı elde edilen gelirler ve ekonomik büyüme değişkenlerinin aktif karlılığın belirleyici faktörleri olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Türkdönmez ve Babuşçu (2019) 2010-2017 yılları arasını kapsayan çalışmasında bankacılık sektörünün önemli aktif payına sahip 11 bankanın çeyrek dönemler itibari ile ROA ve ROE değerleri

açısından performanslarını ölçmüş, içsel ve dışsal faktörlerin banka karlılıkları üzerinde etkili olduğunu öne sürmüştür.

Özcan (2019) çalışmasında Türk bankacılık sistemindeki banka kaynaklı üretim ile banka şube sayıları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bankaların şube sayısı oranı, toplam üretim oranları üzerinde pozitif yönde bir etkiye sahiptir. Şube sayısı oranı arttıkça toplam üretim oranı da artış göstermektedir. Türkiye’de sigortacılık sektörü hızla gelişirken, paralelinde banka sigortacılığının daha büyük bir ivmeyle geliştiği sonucu çalışmada elde edilmiştir.

Çiftçi ve diğ. (2019) 2006-2016 yıllarını kapsayan ve Türkiye’de faaliyet gösteren banka karlarının makroekonomik değişkenlerden ne ölçüde etkilendiğini araştırmışlar, bankaları düşük karlı ve yüksek karlı bankalar olarak 2 gruba ayırmışlardır. Bu iki grup genelinde banka karlılıklarına etki eden faktörler arasındaki farklılıklar irdelenmiştir.

Umut (2020) tarafından yapılan başka bir çalışmada ülkemizdeki hayat ve hayat dışı branşlarında prim üretiminin dağıtım kanalları açısından dağılım tespitleri yapılmış ve bu dağılımın yıllar itibariyle izlediği değişimler değerlendirilmeye tabi tutulmuştur. Türkiye’de bankasüransın gelişmesine ve derinleşmesine katkı yapacak tespitler yapılmıştır. Gerek ülkemizde gerek dünya çapında bankasüransın, mevcut durumun devam etmesi halinde sigortacılık sektöründe prim üretiminin artmasında önemli bir rol üstleneceği, böylece bankaların sigortacılık ürünlerinin pazarlanmasında konumunun güçleneceği öngörülmektedir.

Akkaynak (2022), Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların karlılıklarına etki eden içsel nedenler üzerinde çalışmış ve 41 bankanın 2009-2019 yılları arasını panel veri analizi yöntemi ile incelemiştir. Büyüklük değişkeninin finansal performans ile negatif ilişkisi olmakla birlikte, sermaye yeterliliği, faiz gelirleri, faiz dışı gelir kalemleri, varlıkların yapısı ve toplam kredi hacminin aktiflere oranı değişkenlerinin olumlu katkısı tespit edilmiştir.

Bumin (2023), Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ve aktif büyüklükleri itibari ile sektörün %84’ünü temsil eden 18 mevduat bankasının 2012-2022 dönemine ait verileri ışığında aktif karlılık, özkaynak karlılığı ve net faiz marjını belirleyen faktörleri panel regresyon analizi ile incelemiştir. Çalışmanın sonucunda; sermaye oranı ve faiz dışı gelirler ile aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunurken, personel giderleri ile aktif karlılığı ve özkaynak karlılığı arasında negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu; sermaye oranı ve mevduat payı ile net faiz marjı arasında pozitif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunurken, faiz dışı gelirler ve personel giderleri ile net faiz marjı arasında negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunduğu tespit edilmiştir.

3. Ekonometrik Analiz ve Bulgular

3.1. Modelleme ve Analiz Yöntemi

Çalışmada 2013-2023 yılları arasındaki 11 yıllık veriden yararlanarak Türkiye’de sigorta prim üretimi en yüksek 5 bankanın (Garanti Bankası, Yapı Kredi Bankası, Akbank, İş Bankası, QNB Bank) net kâr marjını etkileyen unsurlar araştırılmıştır. Bu bağlamda hayat prim üretimi, kasko prim üretimi ve ferdi kaza prim üretimi gibi seçilmiş sigorta değişkenlerinin söz konusu bankaların karlılıkları üzerindeki etki gücü saptanmak istenmiştir. Çalışmada kullanılan elde edilen veri setine uygun olarak panel veri yöntemi kullanılmıştır. Özellikle 2013 yılı öncesinde bazı verilerde noksanlıklar bazı verilerde ise tespit edilen hesaplama farklılıkları nedeniyle ortaya çıkan zaman aralığındaki darlık statik panel veri yöntemi tercih edilmesine sebebiyet vermiştir. Çalışmanın amacı doğrultusunda kurulan modelin fonksiyonel biçimi 1 numaralı denklemde verilmiştir.

$$\ln NEK = f(\ln KPU, \ln FKPU, \ln HPU) \quad (1)$$

(1) numaralı denklemde verilen fonksiyonel formun devamında 2 numaralı denklemde çalışmada kullanılan ekonometrik model sunulmuştur.

$$\ln NET_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln KPU_{it} + \alpha_2 \ln FKPU_{it} + \alpha_3 \ln HPU_{it} + \mu_i + \lambda_t + u_{it} \quad (2)$$

(2) numaralı denklemde $i = 1, 2, \dots, 5$ rakamlarıyla tanımlanmış banka birimlerini ifade etmektedir; $t = 2013, \dots, 2023$ arasındaki zaman periyodunu göstermektedir. Ayrıca α_0 sabit terimleri, μ_i ve λ_t sırasıyla gözlenemeyen birim ve zaman etkisini, u_{it} ise hata terimini simgelemektedir. Ek olarak $\alpha_1, \dots, \alpha_3$ ifadeleri eğim katsayılarını göstermektedir. Çalışmada Tunay (2014), Şeyranlioğlu (2015) ve Özcan (2019) çalışmaları referans alınarak üç temel hipotez aşağıdaki oluşturulmuştur:

H₁: Bankaların kasko prim üretimindeki artışlar net karlarına olumlu yansımaktadır.

H₂: Bankaların ferdi kaza prim üretimindeki artışlar net karlarının yükselmesine katkı sağlamaktadır.

H₃: Bankaların hayat prim üretimindeki artışlar bankaların net karlarına pozitif anlamda etkilemektedir.

3.2. Veri Seti

Türkiye’de prim üretimi yüksek bankalarda bankasürans ve karlılık ilişkisinin analiz etmek amacıyla net kâr marjı bağımlı değişkeninin yanında hayat prim üretimi, kasko prim üretimi ve ferdi kaza prim üretimi bağımsız değişken olarak ele alınmıştır. Çalışmada 2 numaralı denklemde temel alınan ekonometrik modelin ardından kullanılan değişkenler, değişkenlerin kodları, veri tipi ve kaynakları Tablo 1’de gösterilmiştir.

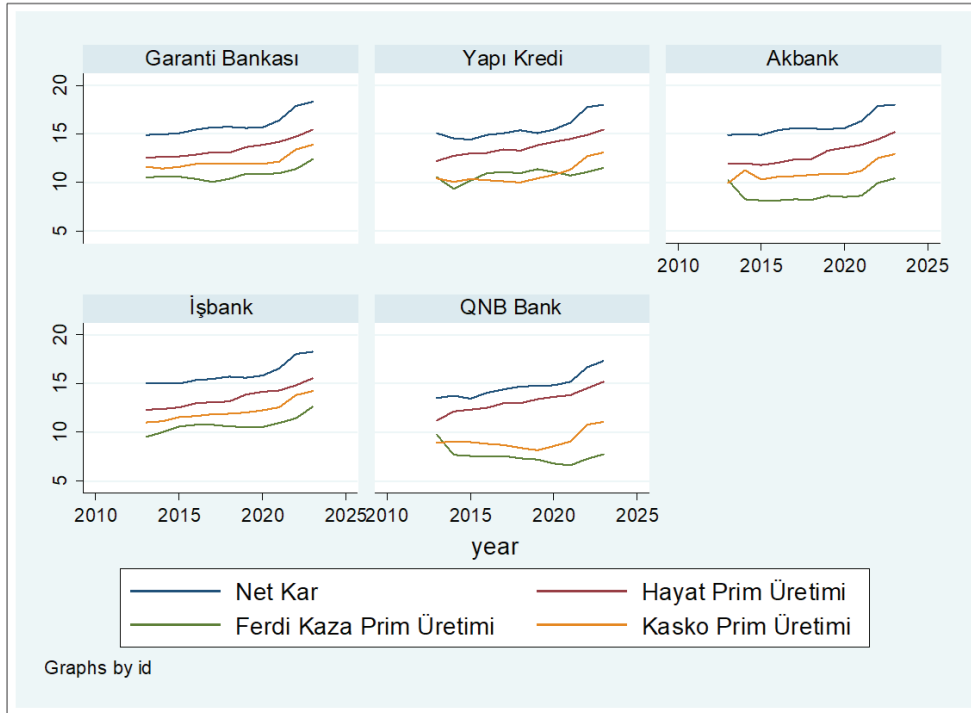
Tablo 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Değişken Adı	Kod	Veri Tipi	Kaynak
Bağımlı Değişken			
Net Kâr Marjı	NEK	Türk Lirası (TL) (1000 TL cinsinden)	TBB Veri Sistemi
Bağımsız Değişkenler			
Hayat Prim Üretimi	HPU	Türk Lirası (TL) (1000 TL cinsinden)	TSB Resmi İstatistikleri
Kasko Prim Üretimi	KPU	Türk Lirası (TL) (1000 TL cinsinden)	TSB Resmi İstatistikleri
Ferdi Kaza Prim Üretimi	FKPU	Türk Lirası (TL) (1000 TL cinsinden)	TSB Resmi İstatistikleri

Not: TBB (Türkiye Bankalar Birliği), TSB (Türkiye Sigorta Birliği)

Öte yandan çalışmada faydalanılan değişkenlerin zamansal değişimi Stata 14.0 programı kullanılarak elde edilmiş ve Grafik 1’de sunulmuştur. Grafik 1’de görüldüğü üzere bağımsız değişkenlerin karlılıkla benzer değişim süreçlerine sahip olduğu gözlenmiştir.

Grafik 1. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Zamansal Değişimi



Not. Değişkenler doğal logaritması alınarak kullanılmıştır.

Tablo 2’de çalışmada kullanılan değişkenlerin özet istatistiği verilmiştir. Ham veriler şeklinde sunulan veriler izlendiğinde değişkenlerin minimum ve maksimum değerleri ile standart sapmalarının yüksek olduğu görülmüştür. Bu nedenle değişkenlerin doğal logaritması alınarak ekonometrik model oluşturulmuştur.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenlerin Özet İstatistikleri

<i>Panel A. Ham Verilerin Özet İstatistiği</i>					
Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
nek	55	1.48E+07	2.34E+07	680414	8.69E+07
kpu	55	168559.9	283192.6	3454	1501044
fkpu	55	40417.19	54020.53	717	308868
hpu	55	1138406	1348267	71112	5552949
<i>Panel B. Doğal Logaritması Alınmış Verilerin Özet İstatistiği</i>					
Değişkenler	Gözlem Sayısı	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
lnnek	55	15.65403	1.21627	13.43046	18.28035
lnkpu	55	11.08876	1.450099	8.147288	14.22167
lnfkpu	55	9.759308	1.539091	6.575076	12.64067
lnhpu	55	13.38735	1.052637	11.17201	15.52984

3.3. Bulgular

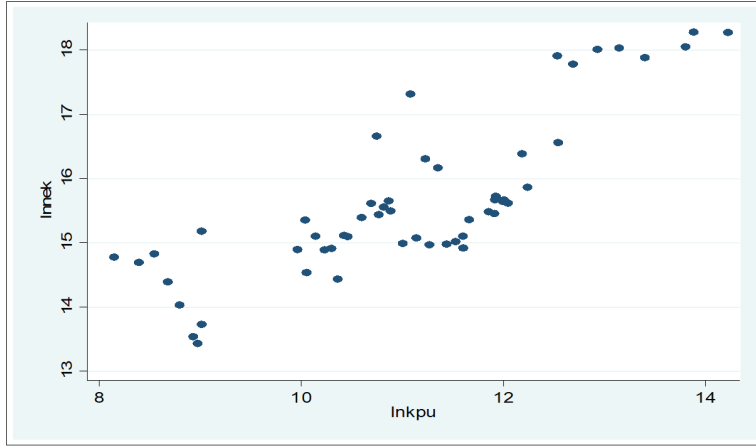
Son yıllarda bankacılık sektöründeki gelişmeler bankacılık faaliyetlerinin ve söz konusu faaliyetler dolayısıyla elde edilen karları etkileyen faktörleri önemli sayıda akademik çalışmanın merkezine oturtmuştur. Bu bağlamda sigorta prim üretimi de banka karlarını belirleme özelliğine sahip bir başka etmendir. Ülkedeki bankalar sigorta şirketleri tarafından yapılan prim üretiminin yaklaşık olarak yüzde 25’ni üstlenmektedir. Bu nedenle konunun özgünlüğü itibariyle çalışmada bankasürans ve karlılık ilişkisinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Analiz sürecinde öncelikle bağımsız değişkenler arasındaki yüksek korelasyonu bir başka ifadeyle çoklu bağlantının olup olmadığını test eden varyans enflasyon faktör sonuçları incelenmiştir. Eğer çoklu bağlantı sorunu ortaya çıkarsa yani bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon söz konusuysa elde edilecek parametre tahmin sonuçları sapmalı olacaktır (Gürüş ve Akay, 2018, Çelik, 2022). Bu nedenle analizin diğer aşamalarına geçilmeden önce çoklu bağlantı sorununun varlığı sınanmalıdır. Tablo 3’te raporlanan varyans enflasyon faktör sonuçları bağımsız değişkenlerin arasında çoklu bağlantı sorunun olmadığını ispatlamaktadır. Bu sonuç kurulan ekonometrik modelin güvenilir olduğunu ortaya koymuştur.

Tablo 3. Varyans Enflasyon Faktörü (VIF)

Variable	VIF	1/VIF
lnkpu	3.1	0.323094
lnfkpu	2.29	0.437204
lnhpu	1.61	0.619973
Mean VIF	2.33	

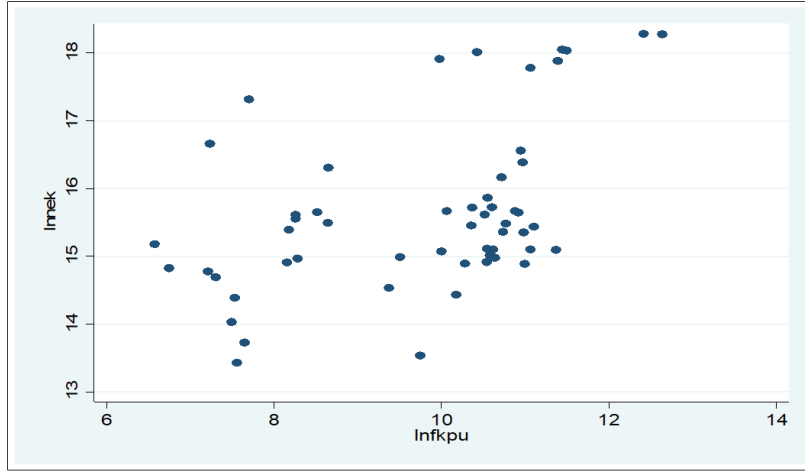
Grafik 2’de net kar ile hayat prim üretimi arasındaki dağılım grafiği sunulmuştur. Grafik 2’ye bakıldığında net kar ile kasko prim üretimi arasında pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. Başka bir deyişle, kasko prim üretimindeki artış banka karlarını pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir.

Grafik 2. Net Kar ile Kaşko Prim Üretimi Arasındaki Dağılım Grafiği



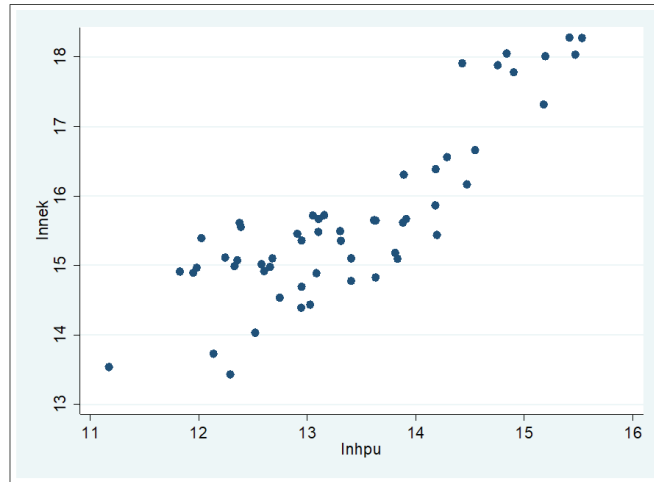
Grafik 3'te ise net kar ile ferdi kaza prim üretimi arasındaki dağılım grafiği verilmiştir. Grafik 3 incelendiğinde net kar ile ferdi kaza prim üretimi arasında ilişkinin yönü tam olarak saptanamamıştır.

Grafik 3. Net Kar ile Ferdi Kaza Prim Üretimi Arasındaki Dağılım Grafiği



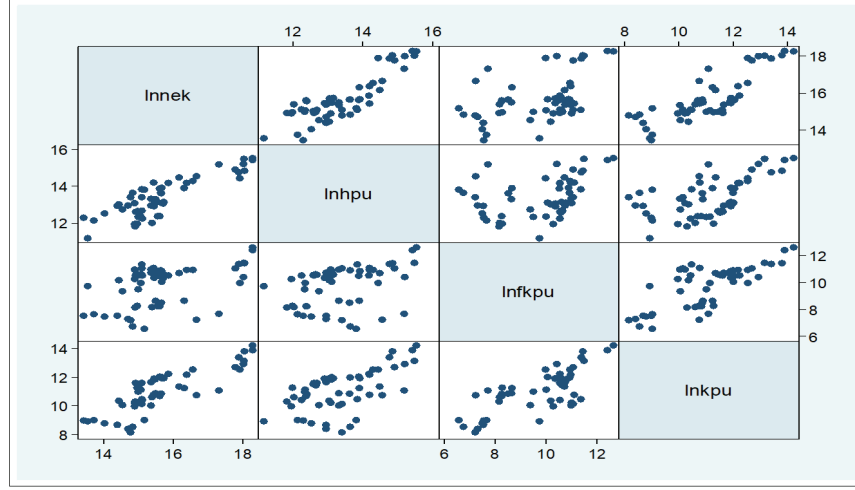
Grafik 4'de ise net kar ile hayat prim üretimi arasındaki dağılım grafiği verilmiştir. Grafik 4'te görüldüğü üzere net kar ile hayat prim üretimi arasında ilişkinin pozitif yönlü bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. Başka bir ifadeyle hayat prim üretimi arttığında banka karları bundan olumlu anlamda etkilenmiştir.

Grafik 4. Net Kar ile Hayat Prim Üretimi Arasındaki Dağılım Grafiği



Grafik 5'te sunulan değişkenler dağılım grafiği matrisi değişkenler arasındaki ilişkinin yönünün belirlenmesinde toplulaştırılmış bir resim vermiştir. Özellikle Grafik 3'teki dağılım grafiğinde ferdi kaza prim üretim ile karlılık arasında ilişki net bir şekilde anlaşılmamıştır. Fakat Grafik 5'te ferdi kaza prim üretimi ile kasko prim üretimi arasında pozitif bir korelasyonun varlığından söz edilebilir. Benzer bir korelasyon hayat prim üretimi ile kasko prim üretimi arasında da cereyan ettiği gözlenmiştir.

Grafik 5. Değişkenler için dağılım grafiği matrisi



Öncelikle birim ve zaman etkisinin varlığı En Çok Olabilirlik (LR) ve F testleriyle sınanmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4'te raporlanmıştır. Testlerin boş hipotezi "birim veya zaman etkisi yoktur" biçiminde tanımlanmıştır. LR ve F testi sonuçları birim ve zaman etkili model için kurulan boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Bu durumda oluşturulan ekonometrik modelde birim ve zaman etkisinin varlığı ispatlanmıştır.

Tablo 4. LR, F, Dirençli Hausman ve Varsayımdan Sapma Test Sonuçları

Test		Test İstatistik	Olasılık Değerleri
LR testi	Birim Etkisi (H_0 : Birim etki yoktur)	6.51	0.005
	Zaman Etkisi (H_0 : Zaman etkisi yoktur)	10.89	0.000
F testi	Birim Etkisi (H_0 : Birim etki yoktur)	6.65	0.000
	Zaman Etkisi (H_0 : Zaman etkisi yoktur)	8.93	0.000
Dirençli Hausman Testi			
Hausman (H_0 : sabit etkiler modelinin tutarlı, tesadüfi etkiler modelinin ise etkin)		$\chi^2 = 18.02$	0.000
Varsayımdan Sapma Testleri			
Jarque-Bera normallik testi (H_0 : Normal dağılmama yoktur)		2.759	0.251
Sabit etkiler regresyon modeli için Bhargava vd. Durbin-Watson otokorelasyon testi (H_0 : Otokorelasyon yoktur)		1.327	
Sabit etkiler regresyon modeli için Baltagi-Wu LBI otokorelasyon testi (H_0 : Otokorelasyon yoktur)		1.467	
Sabit etkiler regresyon modeli için Modified Wald test for groupwise heteroskedasite testi (H_0 : $\sigma^2 = \text{bütün } i\text{'ler için } \sigma^2\text{'a eşittir, homoskedasite}$)		$\chi^2 = 6.74$	0.240
Pesaran birimler arası korelasyon testi (H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur)		3.100	0.001
Friedman birimler arası korelasyon testi (H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur)		18.691	0.000

Tablo 4'te raporlanan Hausman testi sonuçları incelendiğinde sabit etkiler modelinin tutarlı, tesadüfi etkiler modelinin ise etkin olduğunu ifade eden boş hipotezin reddedildiği olasılık değerlerine göre ortaya koyulmuştur. Başka bir deyişle Hausman testi sonuçlarına göre birim ve zaman etkili sabit etkiler modelinin geçerli olduğu ispatlanmıştır. Tablo 4'deki sabit etkiler regresyon modeli çerçevesinde varsayımdan sapma test sonuçlarına bakıldığında Jarque-Bera normallik testi olasılık değerlerine göre boş hipotezin reddedilmediği görülmüştür. Daha açık bir ifadeyle normal dağılım varsayımının geçerli olduğu tespit edilmiştir. Bhargava vd. Durbin Watson ve Baltagi-Wu LBI test sonuçlarının 2 ile kıyaslanarak yorumlanmaktadır (Bhargava vd., 1982, Baltagi ve Wu, 1999). Test sonuçlarına bakıldığında sırasıyla 1.327 ve 1.467 değerlerine ulaşılmıştır. Bu değerler 2'den küçük oldukları için boş hipotez reddedilmiştir. Buna göre otokorelasyon var olduğu tespit edilmiştir. Modified Wald testi sonuçları ise boş hipotezin reddedilmediğini ortaya koymuştur. Bu sonuç homoskedasite varsayımının geçerli olduğunu ispatlamıştır. Tablo 4'te sunulan Pesaran ve Friedman birimler arası korelasyon testlerinin olasılık değerleri boş hipotezin reddedildiğini göstermiştir. Buna göre birimler arası korelasyon söz konusudur. Tespit edilen varsayımdan sapmalara karşı dirençli standart hatalar tahmin sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Driscoll-Kraay Standart Hatalar Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayılar	Driscoll-Kraay Standart Hata	t	P>t	[%95 Güven Aralığı]	
Inkpu	0.654*	0.135	4.860	0.008	0.280	1.028
Infkpu	-0.014	0.028	-0.500	0.646	-0.092	0.064
Inhpu	0.532*	0.093	5.740	0.005	0.274	0.789
Sabit	1.420**	0.593	2.390	0.075	-0.227	3.067
F(3,4)	194.40*			Prob<0.000		
within R ²	0.92					

Not. * ve ** istatistiksel olarak sırasıyla %5 ve %10'luk anlamlılık seviyesini göstermektedir. Birim ve zaman etkisinin bulunduğu iki yönlü sabit etkiler model tahmini için dirençli standart hatalar kullanılmıştır. Yılların bankaların net karları üzerindeki etkisi Ek 1'de sunulmuştur.

Tablo 5'teki dirençli standart hatalar tahmin sonuçları incelendiğinde öncelikle modelin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığı F testine göre belirlenmiştir. F testi sonuçları tahmin edilen modelin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu ortaya koymuştur. R² (Belirginlik katsayısı) sonuçları ise net kar değişkenindeki ortaya çıkan değişimlerin yaklaşık olarak %92'lik kısmının bağımsız değişkenler tarafından açıklanabileceğini göstermiştir. İstatistiksel olarak anlamlı olan parametre tahminleri sırasıyla değerlendirildiğinde diğer etkenler sabitken, kasko prim üretimindeki %1'lik artışın bankaların net karını %0.65 düzeyinde yükselteceği, hayat prim üretimindeki %1'lik artışın ise bankaların net karını %0.53 düzeyinde yükselteceği sonucuna ulaşılmıştır. Ferdi kaza prim üretimdeki değişim ile net kar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

4. Sonuç

Bu çalışmada 2013-2023 arasındaki yıllar kapsamında hayat prim üretimi, kasko prim üretimi ve ferdi kaza prim üretimi gibi seçilmiş sigorta değişkenlerinin Türkiye'de sigorta prim üretimi en yüksek 5 bankanın net kâr marjını hangi oranda etkilediğini tespit etmek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda elde edilen dirençli panel tahmin sonuçlarına göre diğer etkenler sabitken, kasko prim üretimindeki %1'lik artışın bankaların net karını %0.65 düzeyinde yükselttiği, hayat prim üretimindeki %1'lik artışın ise bankaların net karını %0.53 düzeyinde yükselteceği sonucuna ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgulara göre kasko ve hayat sigorta branşlarında prim artışın net kâr üzerinde olumlu etkisi tespit edilmiştir. Bankalar sigorta şirketlerinden daha yüksek prime bağlı daha fazla komisyon geliri elde edecekleri için karlılığa olumlu etkisi ile bulunan sonuç anlamlıdır. Sigorta şirketleri, bankalar üzerinden üretilen sigorta poliçelerinin artması durumunda bankalara yüzdesel olarak daha fazla komisyon oranı vermektedir. Bu sürece bağlı olarak sigorta şirketleri bankalar için dönemsel kampanyalar uygulamakta ve poliçe adedini arttırmayı hedeflemektedir.

Bankalarda ferdi kaza prim üretimi, kullanılan kredilere bağlı olarak satılmakla birlikte, kasko ve hayat branşından farklı olarak telefon bankacılığı ile de yapılmaktadır. Telefon bankacılığı kanalı

üzerinden yapılan satışlardan elde edilen primin bir kısmı bu satışı yapan personele teşvik komisyonu olarak verilmektedir. Bu sebeple ferdi kaza prim üretimdeki değişim ile net kar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Bu satış politikası banka gelirleri içinde diğer iki branşa göre kâra olumlu etkisi daha az olacağından elde edilen sonuç doğru olarak değerlendirilmiştir.

Gelecek çalışmalarda banka karlarını etkileyecek olası başkaca yeni değişken analize dahil edilebilir. Özellikle son yıllarda her sektör için önem teşkil eden sürdürülebilir anlayışının bankacılık faaliyetlerine entegre edilmesinin banka karlarına kısa ve uzun dönemli etkisi göz önüne alınabilir. Bu bağlamda yeşil finansman ve yeşil tahvil gibi çevre dostu uygulamaların bankacılık faaliyet ve banka finansallarıyla ilişkisi ayrıca analiz konusu olabilecektir.

Ek 1. Yılların Bankaların Net Karları Üzerindeki Etkisi

Yıllar	lnNEK	Dirençli Standart Hata	t istatistik	Olasılık Değerleri
2014	-0.083	0.109	-0.760	0.454
2015	-0.126	0.112	-1.120	0.269
2016	0.363*	0.129	2.820	0.008
2017	0.621*	0.156	3.980	0.000
2018	0.774*	0.153	5.040	0.000
2019	0.791*	0.224	3.530	0.001
2020	0.977*	0.262	3.730	0.001
2021	1.649*	0.299	5.510	0.000
2022	3.366*	0.417	8.070	0.000
2023	3.856*	0.513	7.520	0.000

Not. * işareti istatistiksel olarak %1'lik anlamlılık seviyesini göstermektedir. 2015 sonrası yılların bankaların net karlarını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Kaynakça

1. Akkaynak, B. (2022). Türk Bankacılık Sektörünün Karlılığını Etkileyen İçsel Değişkenler. *Karadeniz Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(27), 769-784.
2. Akkoyun, V. (2017) Banka sigortacılığı uygulamaları (Bankasürans) ve Türkiye’de bankasürans analizi, Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
3. Akpınar, Ö. (2017). Sigorta Sektöründe Pazarlama Süreci: Acentelerin Rolü ve Önemi. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 45-61.
4. Aydın, Y. (2019). Türk bankacılık sektöründe karlılığı etkileyen faktörlerin panel veri analizi ile incelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(1), 181-189.
5. Bağışlayıcı, A. D., & Bekmezci, M. (2020). Bankacılık Sektöründe Rekabet Stratejileri. *Uluslararası Finansal Ekonomi ve Bankacılık Uygulamaları Dergisi*, 1(1), 103-113.
6. Baltagi, H., Badi ve Ping X. Wu, (1999), Unequally Spaced Panel Data Regressions With AR(1) Disturbances, *Econometric Theory*, 15(06), pp.814-823.
7. Belke, M., & Unal, E. A. (2017). Determinants of bank profitability: Evidence from listed and non-listed banks in Turkey. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 4(4), 404-416.
8. Bera, A. K., and G. Premaratne. 2001. Adjusting the tests for skewness and kurtosis for distributional misspecifications. Working paper, University of Illinois at Urbana-Champaign. <http://www.business.uiuc.edu/Working Papers/papers/01-0116.pdf>.
9. Bhargava, A., Forthofer, R., McPherson, S., Nichaman, M., 1994. Estimating the variations and autocorrelations in dietary intakes on weekdays and weekends. *Stat. Med.* 13 (2), 113–126.
10. Bhargava, A., Forthofer, R., McPherson, S., Nichaman, M., 1994. Estimating the variations and autocorrelations in dietary intakes on weekdays and weekends. *Stat. Med.* 13 (2), 113–126.
11. Bhargava, A., Franzini, L., and Narendranathan, W., (1982), "Serial Correlation and the Fixed Effects Model", *The Review of Economic Studies*, 49(4), pp.533-549.
12. Bumin, M. (2023). Türk Bankacılık Sektöründe Mevduat Bankalarının Karlılık Performansını Etkileyen Faktörlerin Panel Regresyon Analizi ile Belirlenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (100), 135-152.
13. Çelik, A. (2022). Sendikal örgütlülük düzeyi ile sosyal harcamalar arasındaki ilişkinin incelenmesi: OECD ülkelerinden bulgular. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi*, 8(3), 456-468. <https://doi.org/10.30855/gjeb.2022.8.3.005>.
14. Çiftçi, C., & Durusu-Çiftçi, D. (2019). Güçlü ekonomiye geçiş programı sonrası Türkiye’de banka karlılığının belirleyicileri. *Sosyoekonomi*, 27(39), 111-131.
15. Driscoll, J. C. ve Kraay, A. C. (1998). Consistent covariance matrix estimation with spatially dependent panel data. *The Review of Economics and Statistics*, 80(4), 549-560.
16. Friedman, M. (1937). The use of ranks to avoid the assumption of normality implicit in the analysis of variance. *Journal of the American Statistical Association*, 32, 675–701.

17. Goddard, J., Liu, H., Molyneux, P., & Wilson, J. O. (2011). The persistence of bank profit. *Journal of Banking & Finance*, 35(11), 2881-2890.
18. Gümüş, S. (2012). Türk sigorta sektörünün analizi ve banka kaynaklı sigorta pazarlaması. Hiperlink Eğitim, Yayın, Sanayi, Ticaret ve Limited Şirketi.
19. Gürış, S. ve Akay Ç. E. (2018). Ekonometri: temel kavramlar. Der Yayınevi.
20. Hausman J. (1978). *Specification tests in econometrics Econometrica*, 46 (1978), 1251-1272.
21. Işık, Ö., Yalman, İ. N., & Koşaroğlu, Ş. M. (2017). Türkiye'de mevduat bankalarının kârlılığını etkileyen faktörler. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 362-380.
22. Kamunya, J., & Omagwa, J. (2017). Bancassurance and Profitability of Selected Commercial Banks in Kenya. *The International Journal of Business & Management*.
23. Kaur, N., & Kaur, D. R. (2022). Impact of Bancassurance Income on Profitability of State bank of India. *An International Journal of Humanities and Management*, 8(1), 48-53.
24. Özcan, H. (2019). Türk Sigortacılık Sistemindeki Banka Kaynaklı Prim Üretimine Banka Şube Sayılarının Etkisi Üzerine Bir Araştırma. *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 327-342.
25. Peng, J. L., Jeng, V., Wang, J. L., & Chen, Y. C. (2017). The impact of bancassurance on efficiency and profitability of banks: Evidence from the banking industry in Taiwan. *Journal of Banking & Finance*, 80, 1-13.
26. Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. *University of Cambridge, Faculty of Economics, Cambridge Working Papers in Economics*, No. 0435.
27. Reis, Ş. G., KILIÇ, Y., & Buğan, M. F. (2016). Banka Karlılığını Etkileyen Faktörler: Türkiye Örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (72), 21-36.
28. Saka, E. (2017). Türkiye'de Sigortacılık Faaliyetleri ve Bankasürans. *Bankacılık ve Sermaye Piyasası Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 33-52.
29. Sezal, L. (2018). Dünyada ve Türkiye'de Banka Sigortacılığı (Bankasürans) Uygulamaları. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (641), 441-466.
30. Şeyranlioğlu, O. (2015). Banka sigortacılığının (bankasürans) yapısal analizi ve bir etkinlik araştırması (Master's thesis, Sosyal Bilimler Enstitüsü). İstanbul Ticaret Üniversitesi.
31. Tunay, N. (2014). Türkiye'de Bankasürans Uygulamaları ve Türk Banka ve Sigorta Sektörlerine Dinamik Etkileri. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 8(1), 35-62.
32. Türkdönmez, C. S., & Babuşçu, Ş. (2019). Bankaların kârlılık performansını etkileyen faktörler. *Başkent Üniversitesi Ticari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(1), 37-54.
33. Umut, M. (2020). Sigortacılar Açısından Bir Pazarlama Aracısı Olarak Bankaların Rolü: Bankasürans. *International Journal of Economic & Social Research*, 16(1).