

TÜRKİYE'DE SİGORTA PRİM ÜRETİM MİKTARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERİN BELİRLENMESİ

Dr. Öğr. Üyesi Serap YÖRÜBULUT¹

ÖZET

Sigorta, olası tehlikeler karşısında yapılan prim ödemeleri ile finansal güvence sağlayan bir sistemdir. Sigortacılık sektörünün sağladığı güvencenin çeşidi ve kapsamı her geçen gün artmaktadır. Bununla orantılı olarak üretilen prim miktarlarında sürekli artışlar gözlenmektedir. Fakat bu artışlar gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında Türkiye'nin direkt prim üretim miktarlarının düşük olduğu görülmektedir. Bunun sebebi olarak ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşullar, toplumdaki bireylerin sigortanın önemi ve gerekliliği üzerindeki bilinç düzeyinin yetersizliği, sigorta şirketlerinin olası hasarlardaki tutum ve davranışlarının yetersizliği, alanında uzman kişilerin sektörde istihdam edilmemeleri ve sigorta yaptırmayı teşvik edici tanıtım ve faaliyetlere yer verilmemesi olarak sıralanabilir. Bir ülkede sigorta sektörünün gelişmesi o ülkenin ekonomisi, nüfusu, bünyesinde bulunan sigorta şirket sayısı ve istihdam ettiği personel sayısı ile yakından ilgilidir. Çalışma ile Türkiye'de 2000-2022 yılları arasında direkt prim üretiminin yıllar içindeki değişimi incelenmiş, enflasyon oranının, nüfusun, sigorta şirket sayısının ve çalışan personel sayısının prim üretim miktarı üzerinde etkisinin olduğu çok değişkenli regresyon analizi ile ortaya konulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Prim Üretimi, Enflasyon, Nüfus, Sigorta Şirketi, Çalışan Personel Sayısı, Regresyon

DETERMINATION OF FACTORS AFFECTING INSURANCE PREMIUM PRODUCTION AMOUNT IN TURKEY

Serap YORUBULUT

ABSTRACT

Insurance is a system that provides financial security through premium payments against possible dangers. The type and scope of assurance provided by the insurance industry is increasing day by day. In proportion to this, continuous increases are observed in the premium amounts produced. However, when these increases are compared to developed countries, it can be seen that Turkey's direct premium production amounts are low. The reasons for this can be listed as the economic conditions of the country, the insufficient awareness of individuals in the society about the importance and necessity of insurance, the inadequate attitude and behavior of insurance companies regarding possible damages, the lack of employment of experts in their fields in the sector, and the lack of promotions and activities encouraging insurance. The development of the insurance sector in a country is closely related to that country's economy, population, number of insurance companies and the number of personnel it employs. In the study, the change in direct premium production in Turkey between 2000 and 2022 was examined over the years, and the effect of the inflation rate, population, number of insurance companies and number of employees on the amount of premium production was revealed by multivariate regression analysis.

Keywords: Premiums Production, Inflation, Population, Insurance Companies, Employees, Regression

¹ Kırkkale Ün., Fen Edebiyat Fak., ORCID ID: 0000-0003-0781-4405, siybulut@gmail.com

Araştırma Makalesi/Research Article, Geliş Tarihi/Received: 04/10/2023–Kabul Tarihi/Accepted: 12/10/2023

GİRİŞ

Günümüz dünyasında hemen hemen her alanda belirsizlik ve risklerle karşı karşıya kalınabilir. Riskleri ortadan kaldırmak veya riskten kaçınmak her zaman mümkün olmamaktadır. Kişiler olası riskler karşısında meydana gelecek zararı en aza indirmek için sigorta şirketlerine prim karşılığında riski transfer ederek sigortacılık sistemini meydana getirmişlerdir.

Sigortacılık sistemi; bireylere ve varlıklara olası riskler karşısında güvence sunmanın yanı sıra primlerden sağlanan fonların sermaye piyasasına aktarılması ve sağladığı vergi gelirleri ile ülke ekonomisinin gelişmesinde ve büyümesinde önemli bir araçtır. Aynı zamanda her geçen gün sayıları artan sigorta şirketlerinin sunmuş oldukları istihdam olanakları ile de ülke ekonomisi üzerinde önemli ve etkili bir sektördür.

Dünyayla kıyaslandığında ülkemizde gerçek anlamda sigortacılık faaliyetlerinin başlaması ve gelişmesi oldukça yenidir. Dünyada sigorta faaliyetleri M.Ö 4500 yılında Mısırdaki başlanmışken, Türkiye’de ise ilk sigortacılık faaliyetleri 1872’de İngiliz sigorta şirketleri tarafından başlatılmıştır. Osmanlı devletinin son yıllarında ve Cumhuriyet’in ilk yıllarında yabancı sermayenin egemenliğinde bulunan Türk sigorta sektörü Cumhuriyetin ilanı ile çıkarılan kanun ve yönetmeliklerle millileştirilerek sektörün büyümesi ve genişletilmesine yönelik çalışmalar günümüze kadar devam etmiştir.

Ülkemizde her geçen yıl büyüme gösteren sigortacılık sektöründe prim üretim miktarları da buna paralel olarak büyümektedir. Fakat bu büyüme gelişmiş ülkelerle kıyaslandığında Türkiye’de prim üretim miktarlarının son derece düşük olduğu gözlenmektedir.

Bu çalışma ile Türkiye’de prim üretim miktarlarının yıllar içindeki seyri incelenerek prim üretim miktarını etkileyen değişkenlerin neler olduğu sorusuna yanıt aranacaktır. Bunun yanı sıra Türkiye için potansiyeli yüksek bir sektör olan sigorta sektörünün dünya ve Türkiye prim üretim miktarları ortaya konulacaktır. Ayrıca ülkenin içinde bulunduğu ekonomik durumun bir göstergesi olan enflasyonun, ülke nüfusunun, sigorta şirket sayısının ve sigorta şirketlerinde çalışan personel sayısının prim üretim miktarları üzerinde etkisi ortaya konulacaktır. Bu çalışmanın literatürde yer alan çalışmalardan farkı enflasyon, nüfus, sigorta şirket sayısı ve sigorta şirketlerinde çalışan personel sayısı olmak üzere birden çok faktörün sigorta prim üretimi üzerindeki etkisinin araştırıldığı bir çalışma olmasıdır.

1. DÜNYA VE TÜRKİYE’DE PRİM ÜRETİM MİKTARLARI

Bireyler ve varlıklar açısından riskin kontrol altına alınmasında önemli olan sigortacılık sektörü üretilen primler ile önemli bir tasarruf kaynağı da olmaktadır. Bir ülkenin gelişmişlik göstergelerinden olan sigortacılık sektörü açısından incelendiğinde Türkiye’nin oldukça geride olduğu görülmektedir. Yasal zorunluluk dışında sektörde üretilen prim miktarları oldukça düşük gözlenmektedir. Bunun sebebi olarak ülkenin içinde bulunduğu ekonomik koşullar ile birlikte Türkiye’de sigorta bilincinin yetersizliği, kültürel, dini ve toplumsal etkiler olarak sıralanabilir.

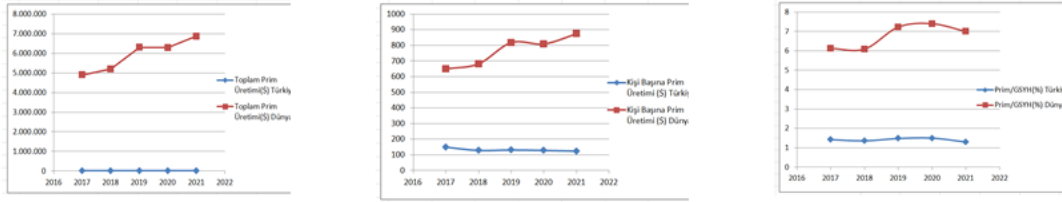
Prim üretim verileri dikkate alınarak Türkiye ve dünya için son yıllarda sigorta sektörünün durumunu tablo ve şekiller ile ele alınmıştır.

Tablo 1: 2017-2021 Toplam Prim Üretimi, Kişi Başına Prim Üretimi ve Prim/GSYH Verileri

Milyon\$)	Toplam Prim Üretimi		Kişi Başına Prim Üretimi		Prim/GSYH(%)	
	Türkiye	Dünya	Türkiye	Dünya	Türkiye	Dünya
Yıl						
2017	12.760	4.900.000	149	650	1,42	6,13
2018	10.300	5.198.000	128	682	1,36	6,09
2019	10.933	6.292.600	131	818	1,48	7,23
2020	10.804	6.287.044	128	809	1,5	7,4
2021	10.526	6.860.598	124	874	1,3	7

Kaynak: Türkiye Sigorta Birliği Mali Tablolar ve İstatistikler :İstatistikler (tsb.org.tr)

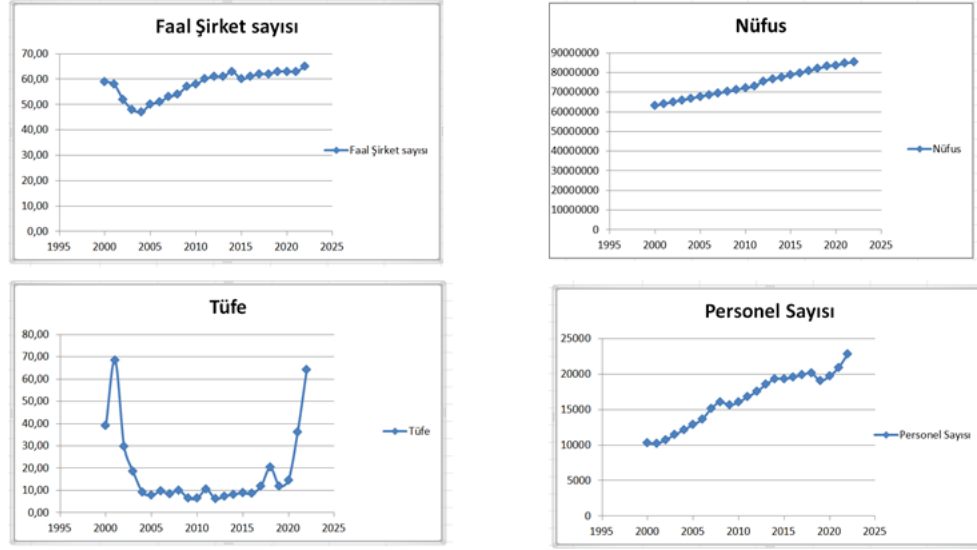
Sigortacılık ve Bireysel Emeklilik Faaliyet Raporları :Sigortacılık ve BES Faaliyet Raporları



Şekil 1. 2017-2021 Toplam Prim Üretimi, Kişi Başına Prim Üretimi ve Prim/GSYH Seyri

Dünya sigortacılık sektörü ile ilgili her yıl düzenli raporlar sunan Swiss Re Sigma reasürans şirketinin No. 4/2022 raporuna göre dünya toplam prim üretimi 2020 yılında 6 trilyon 287 milyar dolar iken, 2021 yılında 6 trilyon 860 milyar dolara ulaştı. Küresel olarak toplam prim üretiminde %9'luk bir büyüme gerçekleşmiştir. Dünya sigorta üretiminde ABD birinci, Çin ikinci sırada yer alırken Türkiye 42'inci sırada yer aldı. 2017-2021 yılları için kişi başına prim üretim değerleri incelendiğinde ortalama olarak dünyada 766 dolar iken Türkiye'de 132 dolar olarak gerçekleşmiştir. Sigorta sektörü açısından bir ülkenin ekonomik gelişme düzeyini belirleyen prim üretiminin GSYH'ya oranı olarak hesaplanan penetrasyon oranı dünyada 6,7 iken Türkiye'de 1,4 dır. Dünya sıralamasında Türkiye'nin sıralamanın oldukça geride olmasının başlıca sebepleri olarak; enflasyon, döviz kurlarındaki artışlar gibi ekonomik etkilerin yanında dini, sosyal ve kültürel etkiler gösterilebilir.

Sigortacılık sektöründe fon getirisiyle ekonomiye katkı sağlayan prim üretim miktarları üzerinde nicel olarak değerlendirebileceğimiz birçok faktör yer almaktadır. Bu faktörler arasında; enflasyon, nüfus, faal olarak hizmet veren sigorta şirket sayısı ve sektörde istihdam edilen kişi sayısı önemli bir etkiye sahiptir. Şekil 2 ile 2000-2022 yıllarına ait Türkiye'deki enflasyon, nüfus, sigorta şirket sayısı ve sektörde çalışan personel sayısının yıllar içindeki gelişimi verilmiştir.



Şekil 2. Türkiye 2000-2022 Faal Sigorta Şirket Sayısı, Nüfus, Tüfe ve Enflasyon Seyri

Şekil 2 incelendiğinde 2000-2022 yılları arasında Türkiye nüfusu, faaliyet gösteren sigorta şirket sayısı, çalışan personel sayısında yıllara göre artış izlenmişken enflasyon oranında özellikle son yıllarda yüksek bir artış gözlenmiştir. Bu enflasyon artışı ekonomik olarak pek çok sektörü derinden etkilemiştir. Özellikle son yıllarda enflasyondaki artışın sigorta sektörünü nasıl etkilediği sorusunun cevabı önemli olmaktadır. Bunun yanı sıra artan nüfus, sektörde faaliyet gösteren sigorta şirketi sayısı ve bu şirketlerin bünyesinde çalışan personel sayısının prim üretim miktarları üzerindeki etkisinin ortaya konulması hem sektör açısından hem de ülke ekonomisi açısından önemlidir.

Bir ülkede enflasyon kabul edilebilir sınırların dışına çıktığında ülke ekonomisini ve sigortacılık sektörünü olumsuz etkilemektedir. Enflasyonun yüksek olmasına bağlı olarak paranın satın alma gücünün azalması algısından dolayı poliçe sahipleri sabit primli sigorta ürününü satın almaktan kaçınmaktadır. Bu sebeple enflasyonun yüksek olduğu ülkelerde sigorta sektörünün büyümesi ve gelişmesi yavaştır (Şener ve Behdioğlu, (2014).

Bu çalışma ile Türkiye'de prim üretim miktarı üzerinde etkili olan faktörleri ortaya koymak için çok değişkenli regresyon analizi kullanılacaktır. 2000-2022 yılları arasında enflasyon, nüfus, şirket sayısı ve sektörde çalışan personel sayısının prim üretim miktarları ile aralarındaki ilişkinin varlığı korelasyon analizi ile test edildikten sonra prim üretim miktarı üzerinde etkili olan faktörlerin yer aldığı tahmini regresyon modeli ile geleceğe yönelik kestirimlerde bulunulacaktır.

LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde prim üretim miktarı üzerinde etkisi olan değişkenler incelendiğinde enflasyon oranı başta olmak üzere genellikle makroekonomik değişkenlerin etkisi araştırılmıştır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Linton (1933), Neumann (1969), Karl vd. (2010), Han ve Hung (2017) gibi araştırmacılar çalışmalarında enflasyonun hayat sigortası şirketlerine etkilerini ele almışlardır. Bu çalışmalar ise şu şekildedir;

Linton (1933) çalışmasında, enflasyonun ekonomiye etkilerine değindikten sonra poliçe sahipleri ve sigorta şirketleri açısından hayat sigortasının enflasyondan nasıl etkilendiğini ortaya koymuştur.

Neumann (1969) çalışmasında enflasyon oranlarındaki değişimlerinin hayat sigortalılarına etkilerini incelemiştir.

Karl vd. (2010) çalışmasında enflasyon oranında meydana gelen artışın poliçe satışlarından ve yatırımlardan elde edilen kazançların azalacağı sonucuna varmıştır.

Han ve Hung (2017) çalışmasında, faiz ve enflasyonun ücretli çalışanların hayat sigortası, tüketim ve portföy kararlarını nasıl etkilediğini analiz etmişlerdir.

Türkiye’de prim üretim miktarı üzerinde etkisinin olduğu düşünülen değişkenlerin araştırıldığı çalışmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Köse, Akpınar ve Demirbilek (2009) çalışmasında prim üretimi ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiş ve son yıllarda kişi başına düşen direkt prim üretim miktarının artmasının başlıca sebeplerinden biri olarak ülkemizin genç nüfus yapısına sahip olmasından kaynaklandığı sonucuna varmıştır.

Şener ve Behdioğlu (2014) çalışmasında 1990 ve 2010 yılı için Türkiye’de enflasyon oranı, nüfus ve sigorta şirket sayılarındaki değişimin sigorta toplam prim üretimi üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Sigorta prim üretim miktarı üzerinde sektörde faal olan şirket sayısı ve nüfus sayısı istatistiksel olarak önemli ve pozitif yönde ilişkiye sahip iken, enflasyon oranı istatistiksel olarak önemsiz ve negatif yönde bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır.

Şamiloğlu vd. (2019), çalışmasında 2004-2018 yılları arasında aylık veriler kullanılarak zaman serisi tekniği ile işsizlik oranı, istihdam oranı, Türkiye fiyat endeksi (TÜFE), üretici fiyat endeksi (ÜFE) gibi makroekonomik değişkenlerin yanı sıra sigorta sektörüne yönelik sözleşme sayısı, katkı patı tutarı ve katılımcı sayısı gibi değişkenlerin prim üretim miktarı üzerindeki etkisini araştırmışlardır.

Eren ve Çütçü (2021) çalışmasında 1983-2019 yıllarına ait verileri kullanılarak Türk sigorta sektörü üzerinde, ekonomik büyüme, enflasyon ve tasarruf gibi makroekonomik değişkenlerin etkisini zaman serisi tekniğini kullanarak ortaya koymuştur. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri tespit edilmiş ekonomik büyüme ile sigorta primleri arasında tek yönlü nedensellik tespit edilmişken diğer değişkenler arasında nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

UYGULAMA

Bu çalışma ile 2000-2022 yılları arasında direkt prim üretim verilerine etki eden faktörleri belirleyebilmek için çok değişkenli regresyon analiz yöntemi kullanılacaktır. Araştırma kapsamında kullanılan veriler ikincil kaynaklardan elde edilmiştir. Çok değişkenli regresyon analizi için bağımlı değişken olarak direkt prim üretim verileri, bağımsız değişkenler olarak enflasyon oranı (TÜFE), nüfus, faal sigorta şirket sayısı ve sigorta şirketlerinde çalışan personel sayısı verileri kullanılmıştır. Direkt prim üretimi, sigorta şirket sayısı ve sigorta şirketlerinde çalışan personel sayısı Sigortacılık ve Bireysel Emeklilik Faaliyet Raporlarından, enflasyon ve nüfus verisi ise TÜİK'den elde edilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi olarak $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir. Verilere ilişkin betimleyici istatistikler Tablo 2 ile verilmiştir.

Tablo 2: Betimleyici İstatistikler

	<i>n</i>	Minimum	Maksimum	Ortalama	Std. Sapma
Direkt Prim Üretimi	23	1.774.577.979	218.292.756.173	34.364.485.645,3	473.44.502.328,54
Faal Şirket Sayısı	23	47,00	65,00	57,8696	5,34538
Personel sayısı	23	10.168	22.819	16.414,09	3.763,31
Nüfus	23	63.174.483	85.279.553	74.166.883,70	7.174.881,59
TÜFE	23	0,06	0,69	0,1836	0,1775

2000-2022 yıllarına ait direkt prim üretim miktarı ortalaması 34364485645,3 TL dir. 2000 yılında sektörde 59 sigorta şirketi faal olarak hizmet verirken 2001 krizinden sonra sektörde faaliyet gösteren şirket sayısı azalmış ve 2004 yılında 47'ye düşmüştür. 2005 yılından sonra ise sektörde faaliyet gösteren şirket sayısı 50 yükselmiş ve her geçen yıl artarak 2022 yılında 65'e ulaşmıştır. Artan sigorta şirket sayısına paralel olarak sektörde çalışan personel sayısı da artmıştır. Nüfus 2000 yılında 63174483 iken 2023 yılında 85279953'e çıkmıştır. Son 23 yıl içerisinde en yüksek enflasyon oranı %69 ile 2001 yılında ve en düşük enflasyon ise %6 ile 2012 gözlenmiştir. Son yıllarda enflasyon oranında yüksek oranda artışlar gözlenmiş ve 2022 yılında enflasyon oranı %64'e yükselmiştir.

Regresyon analizine geçmeden önce değişkenler arasındaki ilişkiler korelasyon analizi ile test edilmiş ve sonuçlar Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 3: Sigorta Direkt Prim Üretimi ile Sigorta Şirket Sayısı, Nüfus, TÜFE ve Çalışan Personel Sayısı Arasındaki İlişkiler

	Direkt Prim Üretimi	Faal Şirket Sayısı	Nüfus	TÜFE	Personel Sayısı
Direkt Prim Üretimi	1	,588**	,737**	,472*	,705**
Faal Şirket Sayısı	,588**	1	,797**	,215	,784**
Nüfus	,737**	,797**	1	-,040	,969**
TÜFE	,472*	,215	-,040	1	-,116
Personel Sayısı	,705**	,784**	,969**	-,116	1

** p < 0,01, * p < 0,05

Tablo 3’de sigorta direkt prim üretimi ile sigorta şirket sayısı, nüfus, TÜFE ve personel sayısı arasındaki ilişkiler ele alındığında nüfus, sigorta şirket sayısı ve personel sayısı ile pozitif yönde güçlü bir ilişki var iken enflasyon oranı TÜFE ile pozitif yönde orta düzeyde ($r=0,472$; $p < 0,05$) bir ilişki vardır.

Regresyon analizine başlamadan önce bağımlı değişkenin normal dağılıma uygunluğu varsayımı için yapılan Kolmogorov- Smirnov testi Tablo 3 ile verilmiştir.

Tablo 4: Direkt Prim Üretim Verilerinin Normal Dağılıma Uygunluğu için Kolmogorov-Smirnov Testi

	Direkt Prim Üretimi	In(Direkt Prim Üretimi)
n	23	23
Ortalama	34.364.485.645,30	23,5950
Std. Sapma	47.344.502.328,542	1,20366
Test İstatistiği	,246	,053
p-değeri	,001	,200

Tablo 4 incelendiğinde direkt prim üretim verileri normal dağılım varsayımını sağlamıyorken ($p=0,001 < 0,05$) direkt prim üretim verilerinin e tabanında logaritması (In(Direkt Prim Üretimi)) alındığında normal dağılım varsayımı sağlanmıştır ($p=0,200 > 0,05$). Dolayısı ile regresyon analizinde bağımlı değişken olarak direkt prim üretim verilerinin e tabanında logaritması kullanılacaktır.

Bağımlı değişken In (Direkt Prim Üretimi) ve bağımsız değişkenler nüfus, enflasyon oranı, şirket sayısı ve personel sayısı ile kurulan regresyon modeline ilişkin sonuçlar Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5: Sigorta Direkt Prim Üretimine İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

	R	R ²	Düzeltilmiş R ²	Std.Hata	F	p
	,992	,985	,982	,16368	292,937	0,00**
	B	Std.Hata	Beta	t	p	
Sabit Katsayı	15,741	,972		16,196	,000**	
Nüfus	1,180E-7	,000	,703	5,659	,000**	
Enflasyon Oranı (TÜFE)	,757	,233	,112	3,247	,004**	
Şirket Sayısı	-,066	,012	-,291	-5,380	,000**	
Personel Sayısı	,002	,001	,526	4,110	,001**	

* $p < 0,05$, ** $p < 0,01$

$$\ln(\text{Direkt Prim Üretimi}) = 15,741 + (1,180E-7) * \text{Nüfus} + 0,008 * \text{TÜFE} - 0,066 * \text{Şirket_Sayısı} + 0,002 * \text{Personel_Sayısı}$$

Tablo 5 incelendiğinde; kurulan regresyon modelinin anlamlılığı için yapılan ANOVA testi sonucuna göre ($F = 292,937, p < 0,01$) modelin anlamlı olduğu ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama oranı olan $R^2=0,985$ ile oldukça yüksek bulunmuştur. Modelin katsayılarının anlamlılığı için yapılan t -testi sonucuna göre sabit terim ve bağımsız değişkenler olarak ele aldığımız nüfus, enflasyon oranı, şirket sayısı ve personel sayısı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$).

SONUÇ

Sigortacılık sektörü riskli durumlarda meydana gelecek zararların karşılanmasıyla toplumsal refahın sağlanmasında ve toplanan fonların tasarrufa dönüşmesi ile de önemli bir yatırım kaynağıdır. Bu sebeple sigortacılık sektörü ülkemizin ekonomisi ve sosyo-kültürel gelişimi için oldukça önemli olmaktadır.

Sigortacılık sektöründe elde edilen prim üretim miktarı üzerinde etkili olan değişkenlerin belirlenmesi amacıyla 2001-2022 yıllarına ait direkt prim üretim miktarı, nüfus, enflasyon, sigorta şirket sayısı ve sigorta şirketinde çalışan personel sayısına ilişkin veriler kullanılmıştır.

Sigorta şirket sayısının prim üretim miktarı üzerinde etkisinin olduğu ve sigorta şirket sayısının yıllar içindeki değişimi incelendiğinde ülkede yaşanan ekonomik krizler sonrasında sigorta şirketlerinin sayısında azalma gerçekleşmiştir. Sigorta şirket sayısı ile prim üretim miktarı arasında %58,8 oranında pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır.

2001-2022 yılları arasında nüfusun sürekli arttığı gözlenmiştir. Yapılan korelasyon analizi ile prim üretim miktarı ile nüfus arasında %73,7 ile pozitif yönde güçlü bir ilişki tespit edilmiştir. Nüfus miktarında sürekli bir artış gözlenmesine rağmen dünya sigortacılık sektörü ile kıyaslandığında toplumun sigorta hakkındaki bilinç ve farkındalığının yetersizliği prim üretim miktarının beklenildiği kadar gelişme gösterememesinin en önemli sebepleri arasında yer almaktadır. Toplumun sigortanın faydaları ve gerekliliği konusunda bilinçlendirilmesine yönelik faaliyetlere önem verilmesi gerekmektedir.

Sigorta direkt prim üretimi ile enflasyon oranı arasında pozitif yönde %47,2 ile orta düzeyde bir ilişki gözlenmiştir. 2001 yılında %69 olan enflasyon oranı yıllar içinde hızla düşmüş, 2004-2016 yılları arasında tek haneli olarak gözlenmiş, 2017 yılından itibaren çift haneli olarak artmış ve 2022 yılı itibari ile %64 seviyesine yükselmiştir.

Sigorta şirketlerinde çalışan personel sayısının prim üretim miktarı ile arasında %70,5 oranında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmuştur.

Regresyon analizi sonucunda elde edilen model değerlendirildiğinde nüfus, enflasyon, personel sayısı ve sigorta şirket sayısı değişkenleri direkt prim üretim değeri üzerinde etkilidir. Elde edilen regresyon modeli kullanılarak önümüzdeki yıllar için direkt prim üretim miktarına yönelik kestirimlerde bulunulabilir.

KAYNAKÇA

- Eren, M.V. ve Çütücü, İ. (2021). Sigortacılık sektörü ile seçili makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkinin ampirik analizi: Türkiye örneği. *Türk Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 130-140. <http://tursbad.hku.edu.tr/>
- Han, N.W. and Hung, M.W. (2017). Optimal consumption, portfolio, and life insurance policies under interest rate and inflation risks. *Insurance: Mathematics and Economics*, 73, 54-67. <https://doi.org/10.1016/j.insmatheco.2017.01.004>
- Karl, K., Holzheu, T. and Laster, D. (2010). The impact of inflation on insurance (Sigma Technical Report No. 4). Retrieved from https://www.swissre.com/institute/research/sigma-research/sigma-2010_04.html.
- Linton, M.A. (1933). The effect of inflation upon life insurance. *Proceedings of the Annual Meeting (American Association of University Teachers of Insurance)*, Vol. 1(Dec. 29, 1933). Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/249811>
- Neumann, S. (1969). Anticipated and unanticipated inflation implications to life insurance. *The Journal of Risk and Insurance*, 36(3), 315-319. <https://doi.org/10.2307/251484>.
- Köse A., Akpınar Ö., Demirbilek İ., (2009). Türk sigorta sektöründe prim üretimi ile ekonomik büyüme arasındaki eşbütünleşme ilişkisi 1981-2008. *Sigorta Araştırma Dergisi*, 6, 8.
- Sigortacılık ve BES Faaliyet Raporları - Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu. <https://seddk.gov.tr/tr/raporlar/sigortacilik-ve-bes-faaliyetler> adresinden 15.09.2023 tarihinde alınmıştır.
- Swiss Re Institute (2022). World insurance: inflation risks front and centre, *Sigma*, No. 4/2022.

- Şamiloğlu, F., Eser, F. ve Bağcı, H. (2019). Türkiye’de sigortacılık sektörünün makroekonomik değişkenlerle olan ilişkisi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 24-40.
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/eyad/>
- Şener, H. Y., ve Behdioğlu, S. (2014). Türkiye sigorta pazarının gelişimindeki ana unsurların belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 523-534.
- Türkiye Sigorta, Reasürans ve Emeklilik Şirketleri Birliği [TSB]. Mali Tablolar ve İstatistikler.
<https://www.tsb.org.tr/tr/istatistikler> adresinden 09.09.2023 tarihinde alınmıştır.
- <https://www.seddk.gov.tr/raporlar> adresinden 01.09.2023 tarihinde alınmıştır
- <https://data.tuik.gov.tr/> 02.09.2023 tarihinde alınmıştır.