T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANABİLİM DALI
FİNANS BİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

COVİD-19 PANDEMİ KRİZİNİN TÜRKİYE SİGORTA SEKTÖRÜNE ETKİSİ

Mustafa Kerim ALİŞ
2501221520

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. Ali HEPŞEN

İSTANBUL-2024

ÖZ

COVİD-19 PANDEMİ KRİZİNİN TÜRKİYE SİGORTA SEKTÖRÜNE ETKİSİ

MUSTAFA KERİM ALİŞ

Dünya tarihi boyunca önemli ekonomik, sosyal ve politik etkililer yaratan birçok kriz meydana gelmiştir. Bu krizlerin özellikle ekonomik aktörlere etkilerinin büyük olması bu etkileri literatürde önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir. Her ne kadar ortaya çıkış biçimleri farklılık gösterse de kriz sürecinden çıkmak için politika yapıcıların aynı destek ve teşvikleri uygulaması kriz esnasında ve sonrasında benzer ekonomik kırılganlıkların da ortaya çıkmasını sağlamıştır. Nitekim 2019 yılında gerçeklemesi öngörülemeyen COVID-19 salgını yeni politik yaklaşımların, insan davranışlarındaki değişimleri beraberinde getiren bir sürecin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Toplumun her alanında farklı etkiler yaratsa da ekonomik ektilerinin bulaşma hızı daha yüksek olmuştur. Bu süreçte kapanmalar nedeniyle tüketim alışkanlıkları değişmiş, tedarik zinciri hasar görmüş, mobilite önemli ölçüde azalmış, üretimde özellikle sanayi üretiminde yavaşlama meydana gelmiştir. Dünya'da önceki krizlere nazaran yeni bir değişim ve dönüşüm ortamı yaratan pandemi sürecinde meydana gelen ekonomik etkilerin sektörler bazında doğru tespiti önlem alma ve uygulama açısından önemli bir yol haritası niteliği taşıyacaktır.

Bu bağlamda finans sektörü içerisinde önemli bir potansiyele sahip olan Türkiye'nin gelişen ve büyüyen sigortacılık sektörünün performansının izlenmesi çalışmanın amacıdır. Çalışmada Covid-19 Krizi'nin Türkiye sigorta sektörüne etkisi, branşlar bazında 2016-2023 finansal ve sigorta sektör verileri kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme Metotlarından bir tanesi olarak kabul edilen MOORA yöntemi ile analiz edilmiştir. İncelenen dönem için sektörün performansı sigorta branşları temelinde incelenmiş ve pandeminin sektör etkisi araştırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sigorta, COVİD-19, MOORA, Pandemi, Kriz

ABSTRACT

THE EFFECT OF THE COVID-19 PANDEMIC CRISIS ON THE TURKISH INSURANCE SECTOR

MUSTAFA KERİM ALİŞ

Many crises have occurred throughout world history, creating significant economic, social and political impacts. The great effects of these crises, especially on economic actors, have made these effects an important research topic in the literature. Although the manifestations of these crises vary, policymakers' implementation of similar support mechanisms and incentives to overcome these crises has often led to the emergence of analogous economic vulnerabilities during and after such events. As a matter of fact, the COVID-19 epidemic, which could not have been foreseen in 2019, has led to the emergence of new political approaches and a process that brings changes in human behavior. Although it creates different effects in every area of society, the transmission rate of its economic effects has been higher. During this process, consumption habits changed due to closures, the supply chain was damaged, mobility decreased significantly, and there was a slowdown in production, especially in industry. Accurate detection of the economic effects of the pandemic process, which has created a new environment of change and transformation compared to previous crises in the world, on a sectoral basis will be an important road map in terms of taking precautions and implementation.

In this context, the aim of the study is to monitor the performance of Turkey's developing and growing insurance sector, which has a significant potential in the financial sector. In the study, the impact of the Covid-19 Crisis on the Turkish insurance sector was analyzed by the MOORA method, which is considered one of the Multi-Criteria Decision Making Methods, using 2016-2023 financial and insurance sector data on insurance branches basis. The performance of the sector for the examined period was examined on the basis of insurance branches and the sector impact of the pandemic was investigated.

Keywords: Insurance, COVID-19, MOORA, Pandemic, Crisis

İÇİNDEKİLER

Sayfa No.

ÖZ iii

ABSTRACT iiii

TABLOLAR LİSTESİ vii

ŞEKİLLER LİSTESİ viii

GİRİŞ 1

BİRİNCİ BÖLÜM

SİGORTA KAVRAMI VE GENEL ÇERÇEVESİ

1.1. Sigorta Tanımı 2

1.1.1. Sigortanın Tarihsel Gelişimi 4

1.1.2. Sigortanın Ekonomik Önemi 8

1.2. Sigorta Branşları 10

1.2.1. Hayat Branşları 10

1.2.2. Hayat Dışı (Elementer) Branşlar 12

1.3. Sigortanın Güvence Verme ve Risk Yönetim İşlevleri 16

1.4. Sigortacılığın Ekonomik İşlevleri 19

1.5. Türkiye'de Sigortanın Gelişimi 22

1.6. Türk Sigorta Sektörünün Finans Sektörü İçerisindeki Yeri 24

1.7. Seçilmiş Sigorta Verileri ve Finansal Veriler 26

1.7.1. Sigortacılık Verileri 26

1.7.2. Finansal Veri/Rasyolar 27

İKİNCİ BÖLÜM

KRİZLERİN SİGORTA SEKTÖRÜNE ETKİSİ

2.1. Kriz ve Sigorta Sektörü İlişkisi 29

2.2. 2001 Yılı Krizinin Sigortacılık Sektörüne Etkisi 31

2.3. 2008 Küresel Finans Krizinin Sigorta Sektöre Etkisi 34
2.4. Covid-19 Krizinin Sigorta Sektörüne Etkisi 35
2.4.1. Pandeminin Makro Etkileri 39
2.4.2. Pandemiden Sonra Türk Sigortacılık Sektörünün Görünümü 41
2.4.3. Pandemide Sigortacılık Sektörüne Ait Temel Gözlemler 45
2.4.4. Covid-19 Sürecinde Alınan Tedbirler 50
2.5. İlgili Literatür 52

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
VERİ ve YÖNTEM

3.1. VERİ 57
3.2. MOORA ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMİ 58
3.2.1. MOORA-Oran Modeli 60
3.2.2. MOORA Referans Noktası Modeli 61
3.2.3. MOORA-Önem Katsayısı Modeli 61
3.2.4. MULTIMOORA Modeli 63
3.2.5. MOOSRA Modeli 63
3.3. BULGULAR 65
3.3.1. Hayat Dışı 65
3.3.2. Hayat 73
3.3.3. Sağlık 77
3.3.4. Ferdi Kaza 81
3.3.5. Kara Araçları 85
3.3.6. Nakliyat 89
3.3.7. Yangın ve Doğal Afetler 93
3.3.8. Genel Zararlar 97
3.3.9. Kara Araçları Sorumluluk 101

SONUÇ..... 106

KAYNAKÇA 108

TABLOLAR LİSTESİ

Sayfa No

Tablo 1. Bazı Avrupa ve G7 Ülkelerinde Brüt Doğrudan Primler (Kişi Başına $)..... 37
Tablo 2. Bazı Avrupa ve G7 Ülkelerinde Sigorta Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hâsılaya Oranları (%) 38
Tablo 3. Türk Sigortacılık Sektörünün 2019 ve 2020 Yılı Prim Üretimleri 42
Tablo 4. Türk Sigortacılık Sektörünün 2019 ve 2020 Yılı Karlılığı (Milyon TL) 43
Tablo 5. Modelde Kullanılan Veriler 58
Tablo 6. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Karşılaştırma..... 60
Tablo 7. Karar Matrisi 65
Tablo 8. Normalizasyon Matrisi..... 66
Tablo 9. Oran Yöntemine Göre Alternatiflerin Sıralanması 67
Tablo 10. Referans Nokta Yöntem Göre Sıralama..... 68
Tablo 11. Tam Çarpım Yöntem Göre Sıralama 69
Tablo 12. MOOSRA Yöntemi Göre Sıralama 70
Tablo 13. Hayat Dışı Multi MOORA Sıralama 72
Tablo 14. Hayat Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları 74
Tablo 15. Hayat Branşı Multi MOORA Sıralama..... 76
Tablo 16. Sağlık Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları 78
Tablo 17. Sağlık Branşı Multi MOORA Sıralama 80
Tablo 18. Ferdi Kaza Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları 82
Tablo 19. Ferdi Kaza Branşı Multi MOORA Sıralama..... 84
Tablo 20. Kara Araçları Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları..... 86
Tablo 21. Kara Araçları Branşı Multi MOORA Sıralama 88
Tablo 22. Nakliyat Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları..... 90
Tablo 23. Nakliyat Branşı Multi MOORA Sıralama 92
Tablo 24. Yangın ve Doğal Afetler Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları 94
Tablo 25. Yangın ve Doğal Afetler Branşı Multi MOORA Sıralama..... 96
Tablo 26. Genel Zararlar Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları 98
Tablo 27. Genel Zararlar Branşı Multi MOORA Sıralama..... 100
Tablo 28. Kara Araçları Sorumluluk Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları..... 102
Tablo 29. Kara Araçları Sorumluluk Branşı Multi MOORA Sıralama..... 104

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No

Şekil 1. Prim üretimleri değişim oranı (%) (Korkmaz, 2017: 34) 33
Şekil 2. Dal ayrımlı reel teknik kârlar (TL) (Korkmaz, 2017: 34)..... 34
Şekil 3. Aktiflerdeki ve öz sermayedeki değişim oranı (%) (Korkmaz, 2017: 34)..... 34
Şekil 4. Covid-19'un Borsalar üzerindeki Etkisi (www.bbc.com) 40
Şekil 5. Coronavirüs'ün Büyüme Üzerindeki Etkisi (www.bbc.com)..... 41
Şekil 6. Satış Şekline Göre Kara Araçları ve Hayat Prim Dağılımı (TSB, 2021b)..... 44
Şekil 7. Sigortacılar Tarafından Alınan Başlıca Önlemler ve Ele Alınan Konular 46
Şekil 8. Hayat ve emeklilik sigorta sektörünü etkileyen unsurlar (Insurance-Europe, 2020) 48
Şekil 9. Sigorta sektöründe alınan tedbirler (SEDDK, 2020)..... 51
Şekil 10. Hayat Dışı Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması..... 71
Şekil 11. Hayat Dışı Branşı Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 73
Şekil 12. Hayat Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması..... 75
Şekil 13. Hayat Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 77
Şekil 14. Sağlık Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması 79
Şekil 15. Sağlık Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması81
Şekil 16. Ferdi Kaza Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması..... 83
Şekil 17. Ferdi Kaza Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 85
Şekil 18. Kara Araçları Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması ... 87
Şekil 19. Kara Araçları Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 89
Şekil 20. Nakliyat Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması 91
Şekil 21. Nakliyat Branşı Multi MOORA Ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 93
Şekil 22. Yangın ve Doğal Afetler Branşı MOORA ve MOOSRA yöntemleri skor karşılaştırması 95
Şekil 23. Yangın ve Doğal Afetler Branşı Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri Sıralama karşılaştırması 97
Şekil 24. Genel Zararlar Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması.. 99
Şekil 25. Genel Zararlar Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama karşılaştırması 101
Şekil 26. Kara Araçları Sorumluluk Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması 103
Şekil 27. Kara Araçları Sorumluluk Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması 105

GİRİŞ

İlk olarak Çin Halk Cumhuriyeti'nin Vuhan kentinde görülen Covid-19 isimli virüs kısa sürede bütün dünyaya yayılmıştır. Covid-19 pandemisi, dünya genelinde sağlık, ekonomi ve sosyal yaşam alanlarında geniş çaplı bir etki yaratmıştır. Bu kriz, birçok sektörde olduğu gibi sigorta sektöründe de önemli değişikliklere ve zorluklara yol açmıştır. Sigorta sektörü, krizin başlangıcında, sağlık hizmetlerinin kapasitesinin aşılması, işletmelerin kapanması ve ekonomik belirsizlik gibi faktörler nedeniyle çeşitli risklerle karşılaşmıştır. Bununla birlikte sigorta sektörü kriz süresince gösterdiği dirençle dikkat çekmiştir.

Pandeminin Türkiye'deki sigorta sektörü üzerindeki etkisi değerlendirirken hem genel ekonomik koşulları hem de sektörel dinamikleri dikkate almak gerekmektedir. Sigorta sektörü, ekonominin işleyişini destekleyen kritik bir rol oynanmaktadır. Ayrıca kriz dönemlerinde ortaya çıkan riskleri yönetmek için hayati öneme sahiptir. Covid-19 salgını, sigorta şirketlerini bir yandan artan sağlık hizmet talepleri ve ekonomik durgunlukla başa çıkmaya zorlarken, diğer yandan tüketici davranışlarının değişmesi ve dijitalleşme eğilimlerinin hızlanması gibi yeni fırsatlar da sunmuştur.

Bu araştırmada Covid-19'un Türkiye sigorta sektörüne olan etkileri farklı açılardan incelenmektedir. Özellikle sağlık sigortası, hayat sigortası ve genel sigorta gibi alt sektörlerde yaşanan gelişmeler, sektörün genel performansı, pandeminin neden olduğu zorluklar ve alınan önlemler ele alınmıştır. Ayrıca, pandeminin sigorta sektöründeki iş yapış biçimleri ve müşteri etkileşimindeki dönüşümü nasıl etkilediği ve sektörün uzun vadede karşılaşabileceği fırsatlar ve tehditler de değerlendirilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM
SİGORTA KAVRAMI VE GENEL ÇERÇEVESİ

1.1. Sigorta Tanımı

Kelime kökü incelendiğinde sigortanın, "sicurta" kelimesinden türemiş, Türkçe'de "emniyet" ve "güven" anlamlarını içerdiği anlaşılmaktadır. İnsanlar, hayatlarında karşılaşabilecekleri riskler karşısında kendilerini güvende hissetmek isterler. Bu nedenle, sigorta kavramı insanların canlarına, mallarına, çıkarlarına ve üçüncü kişilere gelebilecek zararlara karşı bir güvence aracı olarak önem kazanır (Akyüz ve Kaya, 2013:358).

Sigorta, aynı risklere maruz kalan bireylerin bir araya gelerek olası riskleri birlikte yönetme imkânı sağlar. Bu birliktelik, sigorta şirketleriyle yapılan sözleşmeler yoluyla gerçekleşir. Söz konusu sözleşmeler, risk altında olan bireylerin, olası riskler karşısında önceden belirli bir ödeme karşılığında teminat almasını sağlar (Şenel, 2006:298).

Sigorta, riskli durumlarla karşılaşılması durumunda oluşabilecek zararların bir kısmını veya tamamını teminat altına alan bir güvence sistemidir. Ancak, bu güvenceye sahip olabilmek için sigorta şirketlerine belirli bir ödeme yapılması gerekmektedir (Altınbaş, 2019:28). Bu ödeme, sigorta primi olarak adlandırılır ve riskin boyutuna ve tipine göre değişkenlik gösterebilir.

Sigorta, belirli bir risk karşısında korunma sağlamak için oluşturulan bir risk transfer sistemi olarak tanımlanabilir. Bu sistemde, aynı tür tehlikelere maruz kalabilecek kişiler, belirli bir prim ödemesi yaparak ortak bir fon oluştururlar. Bu fon, sadece o belirli tehlikenin gerçekleşmesi durumunda zarar görenlerin tazminat alması için kullanılır (Akel, Torun ve Aksoy, 2016:2).

Ancak, her risk sigortalanamaz. Bir riskin sigortalanabilmesi için belirli özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler şunlardır: kazaen hasar, tanımlanabilir hasar, yeterince büyük hasar, homojen risk, büyük sayılar kanunu, ölçülebilir risk, ödenebilir prim ve hesaplanabilir hasar. Sigorta kapsamına alınan risklerin meydana gelmesi durumunda oluşacak hasarlar, genellikle sigortalının veya hak sahiplerinin

kontrolü dışında olmalıdır. Ayrıca, bu hasarların zamanı, yeri ve sebebi açıkça tanımlanabilir olmalıdır. Ek olarak, sigortalanacak hasarların maddi olarak belirli bir büyüklükte olması gerekmektedir, çünkü sigortalı için anlamlı olmayan küçük hasarlar genellikle sigorta kapsamına alınmaz (Çipil, 2018:53-55).

Sigorta kapsamına alınabilmesi için bir riskin öncelikle homojen bir şekilde gruplandırılması gerekmektedir. Çünkü sigortacılığın temel amacı, belirli risklere maruz kalan ve bu risklerden zarar görebilecek kişilerin ortak bir fon oluşturarak zararlarını birlikte karşılamasıdır. Bu nedenle, homojen olmayan riskler genellikle sigorta kapsamına alınmaz. İstatistiksel olarak, gözlem sayılarının artmasıyla birlikte bir olayın meydana gelme olasılığının gerçek değere daha yakın tahmin edilebileceği bilinmektedir (Akmut, 1980:7-48). Büyük Sayılar Kanunu olarak adlandırılan bu prensibe göre, çok sayıda homojen riskin bir araya getirilmesi ve sigortalanmasıyla beklenen hasarın gerçekleşecek hasara daha yakın tahmin edilmesi mümkün olur, bu da daha doğru fiyatlandırma yapılmasını sağlar.

Sigortalanabilir bir riskin istatistiksel olarak ölçülebilir olması gerekir. Sigorta sözleşmeleri, teminat altına alınan risklerin gelecekte gerçekleşme olasılıklarını içerir ve bu nedenle sigorta şirketleri için tazminat ödemelerinin sorunsuz olması önemlidir. Bu nedenle, sigorta şirketleri teminat altına alınan riskler hakkında doğru bilgiye sahip olmalı ve riskleri etkin bir şekilde yönetmelidir (Duman, 2002:234). Bu şekilde, sigorta şirketleri hem müşterilere daha iyi hizmet verebilir hem de kendi finansal sağlamlıklarını koruyabilirler.

Primler, genellikle sigortalıların gelir miktarlarından önemli ölçüde etkilenir. Bu nedenle, yukarıda bahsedilen kriterlere uygun bir riskin sigortalanabilmesi için belirli bir prim ödenmesi gereklidir (Tunay vd., 2020: 96-97). Akdedilen sözleşme vasıtasıyla teminat verilen riskin meydana gelmesi koşulunda sigortacının ödeme yapabilmesi için tazminat miktarının belirlenmesi gereklidir (Belge, 2016:70). Bu durum, Türk Ticaret Kanunu'nun 1263. maddesinde de vurgulanarak, sistemin temel bir kriteri olarak belirtilmiştir. Çünkü sigorta sisteminin işleyebilmesi için teminat verilen risklerin maddi bir değere sahip olması gerekmektedir (Pehlivan, 2018:487).

Sigorta kavramı genel olarak, istatistiksel olarak meydana gelebilecek risklerin belirlenmesi ve bu risklerin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkabilecek maddi sonuçların para ile ölçülebilir olması esasına dayanır. Bu risklere maruz kalan benzer birimler, risklerin sonuçlarını karşılayabilecek bir fon oluşturarak risklerin etkilerini hafifletirler (Elitaş vd., 2012:522). Bu şekilde, sigorta sistemi, belirsizlikleri azaltarak ve riskleri paylaşarak ekonomik istikrarı sağlamaya yardımcı olur.

Sigorta, bireylerin maruz kalabilecekleri risklerin potansiyel maddi zararlarını, nispeten küçük primler ödeyerek birlikte paylaşma mekanizmasıdır. Bu sayede, bireyler tek başlarına karşılayamayacakları riskleri bu organizasyon aracılığıyla bir araya gelerek paylaşırlar (Atukalp, 2019:68).

Ortaya çıkan bu organizasyonun tarafları; sigorta ettiren, sigorta şirketi ve aralarında düzenlemiş oldukları sigorta poliçesidir. Sigorta sözleşmesi var olduğunda, bu sözleşmenin bir tarafında, sigorta teminatı sağlayarak sigortacılık faaliyetinde bulunan sigorta şirketi yer alırken, diğer tarafında ise, risklere maruz kalan sigorta ettiren bulunur (Demirci, 2018:90). Dolayısıyla, sigorta sözleşmesi bu organizasyonun temelini oluşturur (Oğuz, 2019:192). Bu sözleşme, taraflar arasında belirli hak ve yükümlülükleri düzenleyen ve sigortacılık işlemlerinin gerçekleştirilmesini sağlayan önemli bir belgedir.

1.1.1. Sigortanın Tarihsel Gelişimi

Sigorta olarak tanımlanabilecek uygulamaların ilkine, M.Ö. 4500 ve M.Ö. 2200 yıllarında Mısır ve Babiller dönemlerinde rastlanmıştır. Bu dönemlerde, Hammurabi Kanunları gibi ilk yasal düzenlemelerde sigortaya benzer uygulamalara rastlanmıştır. Sigorta sistemlerinin temelleri atıldıktan sonra, M.Ö. 600'lerde Yunanistan'da esnaflar kendi aralarında birlik oluşturularak, üyelerin maddi veya ölüm gibi zararlarının karşılanması amacıyla aidatlar toplanmıştır. Ayrıca, M.Ö. 264 ve 146 yıllarında Roma Cumhuriyeti ile Kartacalılar arasındaki Akdeniz ticaretini ele geçirmek amacıyla gerçekleşen Pön Savaşları sırasında deniz taşımacılığından kaynaklanan zararlara karşı çeşitli sigorta yöntemlerine başvurulduğu bilinmektedir (Kâhya, 2014: 77-72).

Deniz sigortacılığı ise, özellikle deniz ticaretindeki risklerin karşılanması amacıyla gelişmiştir. İtalya'da yapılan ilk deniz sigortaları, "polizza" adı verilen İtalyanca poliçelerle gerçekleştirilmiştir. Bilinen en eski sigorta sözleşmesi, 1347 yılında yapılan ve İtalya'dan, İspanya'ya seyahat eden Santaclara gemisinin taşıdığı yüklerde meydana gelebilecek hasarlara karşı düzenlenmiş İtalyanca bir sözleşmedir. Denizcilikteki risklerin karşılanması ihtiyacı, deniz ticaretindeki risklerin karadaki risklerden çok daha büyük olmasıyla ortaya çıkmıştır. Bu nedenle, deniz ticaretinde ortaya çıkan bu ihtiyaç, deniz sigortacılığının doğmasına öncülük etmiştir. Deniz sigortaları, genellikle geminin batması gibi felaket durumlarında devreye girmekte ve gemi limana sağ salim ulaştığında sözleşme hükümsüz hale gelmektedir (Kender, 2013: 14-15).

Deniz sigortacılığının ardından, özel sigortaların gelişmeye başlamasıyla birlikte, 1663 yılında ilk sigorta şirketi özellikle deniz taşımacılığı alanında Paris'te kurulmuştur. Ancak, 1666 yılının 2-5 Eylül tarihleri arasında Londra'da yaşanan ve yaklaşık 13.000 evin yandığı Büyük Londra Yangını, tarihi bir dönüm noktası olmuştur. Yangın sonucunda neredeyse Londra nüfusunun altıda biri evsiz kalmıştır. Bu yangın, sanayi devrimiyle artan ticaretin getirdiği iş hacmindeki artışla birlikte önemli bir dönemeç olmuştur. Bu süreçte iş kazaları da önemli bir sorun haline gelmiştir ve iş kazalarının artması, birçok sigorta türünün ortaya çıkmasına sebebiyet vermiştir (Çipil, 2013: 29-44).

Sanayileşme ile birlikte iş kazalarının artması, işçilerin kaza sonucu tazminat alacakları bir muhatap bulamamasına ve işverenlerin yüksek tazminat ödemek zorunda kalma riskiyle karşılaşmasına yol açmıştır. Bu durumun ilk yansımaları ise 20. yüzyılın başlarında gerçekleşmiş ve başta mesleki kazalara karşı olmak üzere teminat sağlamak amacıyla, zorunlu işveren sorumluluk sigortalarının ortaya çıkmasına neden olmuştur (Şenocak, 2000: 12-13).

Hızla ilerleyen teknoloji ve paralelinde artan sanayileşmeyle, araç kullanımı önemli ölçüde artmış ve bu da trafik kazalarının sayısını kayda değer şekilde artırmıştır. Kaza oranlarının artması sonucunda, mağduriyet yaşayan üçüncü şahısların zararlarını karşılamak konusunda yaşanan zorluklar, trafik sigortası ürünlerinin

zorunlu hale getirilmesine yol açmıştır. 1918'de Danimarka'da uygulamaya konulduğu bilinen trafik sigortasının zorunlu olması, sonraları bütün İskandinav coğrafyası tarafından da benimsenmiştir. Bu yaygınlaşmayı takiben, sorumluluk sigortaları da 1980'lerin sonlarına kadar geniş bir şekilde yaygınlaşmıştır (Dökdök, 2002: 25). Özellikle sağlık ve hukuk sektörlerinde faaliyet gösteren meslek dalları için zorunlu sorumluluk sigorta türleri görülmeye başlanmıştır. Mülkiyet sigortalarının zorunlu hale gelip gelişmesi ise daha yavaş bir süreç izlemiş ve Ülkelerin birçoğunda zorunlu yangın sigortası olarak kabul edilmiştir.

Sonuçta görülmektedir ki, birçok sigorta ürünün ortaya çıkıp yaygınlaşması; endüstriyel gelişmelere, teknolojideki ilerlemelere, ekonominin durumu ve sosyal gelişmelerle doğrudan ilgilidir. Sanayileşme, teknoloji ve doğal olaylar gibi faktörler, sigorta ürünlerine olan talebi artırmış ve sigortacılık sektörünün dünya genelinde önemli bir sektör haline gelmesini sağlamıştır. Sigortacılık sektörü günümüzde reasürans ve emeklilik şirketleriyle birlikte finansal sistemde önemli bir role sahiptir ve sürekli olarak yeni ürünler ve hizmetler geliştirerek finansal sistemde etkisini sürdürmektedir (Çipil, 2013: 32-33).

1.1.2. Sigortanın Yararları

Sigorta, temelde bir yardımlaşma mekanizması olarak görülebilir (Bakar, Balkan ve Güler, 2018:22). Zira sigorta, bir bireyin maruz kalabileceği felaketlerin yanı sıra bir toplumun veya birçok bireyin maruz kalabileceği felaketlerin etkilerini paylaşarak zararları azaltır ve onarılmalarını mümkün kılar. Bu yararın yanı sıra, sigortanın ekonomik ve sosyal açıdan çeşitli önemli faydaları bulunmaktadır (Oksay ve Özşar, 2006:9-14);

- Risk Yönetimi ve İstikrar: Sigorta, beklenmedik risklerin etkilerini yayarak ve zararları paylaşarak ekonomik istikrarı destekler. Bireyler ve işletmeler, sigorta sayesinde ani ve büyük zararlarla başa çıkabilirler, böylece finansal çöküntüden kaçınabilirler.

- Ekonomik Büyüme ve Gelişme: Sigorta, risk alma cesaretini artırır ve yeni yatırımların yapılmasını teşvik eder. Yatırımcılar, sigorta ile risklerini

azaltarak daha büyük ve uzun vadeli projelere yatırım yapmaya daha istekli olurlar. Bu da ekonomik büyümeyi ve gelişmeyi destekler.

- Finansal Piyasalara Destek: Sigorta şirketleri, primlerden gelen fonları yatırımlara yönlendirirler. Bu fonlar, hisse senetleri, tahviller ve diğer finansal araçlara yatırım yapılırken, sermaye piyasalarının likiditesini artırır ve finansal piyasalara destek sağlar.

- İşletmelerin Dayanıklılığı: Sigorta, işletmelerin risklerle başa çıkma yeteneklerini artırır. Doğal afetler, hırsızlık, yangın gibi olaylara karşı koruma sağlayarak işletmelerin sürdürülebilirliğini ve dayanıklılığını artırır.

- Sosyal Refahın Artırılması: Sigorta, bireylerin ve toplumların sosyal refahını artırır. Bir kişi veya işletme, sigorta sayesinde beklenmedik bir felaketle karşılaştığında, finansal olarak zor duruma düşmekten kurtulur ve normal yaşamlarına devam edebilirler.

- Yatırım ve İnovasyonu Teşvik: Sigorta, riskleri azaltarak yatırım yapma ve inovasyonu teşvik eder. İnsanlar, riskleri sigortalamak suretiyle yeni işletmeler kurabilir, yeni ürünler ve teknolojiler geliştirebilir ve daha fazla risk alarak büyümeye cesaret edebilirler.

- Toplumun Güvenlik Ağı: Sigorta, toplumun genel güvenliğini artırır. Zor durumdaki kişilere yardımcı olur ve toplumun dayanışma ruhunu güçlendirir. Bu da sosyal dengenin korunmasına ve toplumun refahının artmasına katkı sağlar.

Bu faktörler, sigortanın ekonomik ve sosyal yaşamın her alanında önemli bir rol oynadığını ve modern toplumların vazgeçilmez bir parçası haline geldiğini göstermektedir.

Sigorta, ekonomik ve sosyal yaşamda pek çok fayda sağlayan bir kurumdur. Temel amacı, ekonomik zararları minimize ederek kişileri ve kurumları korumaktır. Ancak

bu yanı sıra, sigortanın makro ve mikro düzeyde bir dizi işlevi vardır (Atukalp, 2019:68).

Sigorta, bireylerin ve kurumların potansiyel risklerle karşılaşma ihtimallerini göz önünde bulundurarak onları güvence altına alır. Bu sayede ekonomik ve sosyal hayatta tahmin edilebilirlik ve güven sağlar. Sigorta, milyonlarca insanın katılabileceği büyük bir dayanışma ağıdır ve toplumsal huzur ve güvenin sağlanmasına katkıda bulunur. Sigorta şirketleri, risk değerlendirmesi yaparak yüksek riskleri sigortalamaktan kaçınırlar. Bu durum, sigorta yaptırmak isteyenlerin risklerle daha dikkatli bir şekilde ilgilenmelerini teşvik eder ve dolayısıyla genel risk düzeyini azaltır. Sonuç olarak, sigorta ekonomik ve sosyal yaşamda önemli bir role sahiptir. Zararları minimize etmenin ötesinde, toplumsal dayanışma ve güvenin tesis edilmesine de katkıda bulunur. Bu nedenle, sigortanın işlevleri sadece ekonomik değil, aynı zamanda toplumsal ve psikolojik bir boyuta da sahiptir (Öniz ve Aydın, 2019:71).

1.1.2. Sigortanın Ekonomik Önemi

Ülkelerin kalkınmaları ve belirli bir ekonomik büyüklüğe ulaşmaları için sermaye ihtiyaçları elbette kritiktir. Sermaye birikimi sağlanabilmesi ve bu sermayenin yatırıma dönüştürülmesi, ülkenin büyümesi ve kalkınması için temel bir öncelik oluşturur. Özellikle sigorta sektörü, sermaye oluşumuna önemli katkılarda bulunmaktadır. Sigorta primlerinin ödenmesi, sermaye birikimine katkı sağlar ve bu sermaye ile büyük projeler ve yatırımlar desteklenir (Ererdi, 2018: 34-35). Sigortacılık sektörünün, elde edilen bu sermayeleri etkili bir şekilde yönetmesi, büyüme ve kalkınma sürecine olumlu katkılar sağlayabilir.

Ayrıca, sigorta sistemi ticari ve ekonomik riskleri azaltmayı hedefler. Bu, özellikle işletmeler için kritik bir husustur. Sigorta sistemi, ekonomik kayıpları engelleyerek büyük sanayi işletmelerinin sürdürülebilirliğini sağlar. Risklerin azalmasıyla yeni işletmelerin ortaya çıkması teşvik edilir. Sigorta sektöründe faaliyet gösteren işletmeler sayesinde, devletin üstlenmek zorunda kaldığı sosyal yük azalır ve mevcut riskler sigorta şirketleri tarafından üstlenilerek dağıtılır. Girişimcilerin, olası zararları

önceden tahmin edip önlem almalarını sağlayarak cesurca yatırım kararları almalarına olanak tanır (Erdal ve Erdal, 2012: 176).

Sigorta sektörünün ekonomik kalkınma sürecine sağladığı katkılar, sadece sermaye birikimine olan etkisiyle sınırlı değildir. Aynı zamanda, sigorta şirketleri aracılığıyla sağlanan güvence ve risk yönetimi, işletmelerin ve bireylerin daha güvenli bir şekilde hareket etmelerini sağlar. Bu da ekonomide daha istikrarlı bir ortamın oluşmasına katkıda bulunur ve uzun vadede sürdürülebilir büyümeyi destekler. Dolayısıyla, sigorta sektörünün ekonomik büyümeye ve kalkınmaya olan katkıları çok yönlü ve önemlidir.

Sigortanın ekonomik açıdan önemi şu şekilde özetlenebilir (Güvel ve Güvel, 2015: 28-32):

- Sigortanın varlığı, ticari faaliyetlerdeki belirsizlikleri azaltarak uluslararası ticaretin daha güvenilir hale gelmesine yardımcı olur, ticaretin gelişmesine katkıda bulunur.
- Sigorta, sosyo-ekonomik kayıpları önlemeye yardımcı olur. Afetler, kazalar ve diğer risklerin olası etkilerine karşı finansal koruma sağlayarak bireylerin ve işletmelerin mali açıdan güvende olmasını sağlar.
- Sigorta, ekonominin önemli bir tasarruf kaynağıdır. Risklerin paylaşılması ve belirsizliklerin azaltılması, bireylerin ve işletmelerin uzun vadeli planlamalarını destekler ve ekonomik istikrarı artırır.
- Ayrıca, sigorta bir vergi kaynağıdır. Sigorta primleri üzerinden alınan vergiler, devlet gelirlerine katkıda bulunur ve kamu hizmetlerinin finansmanında kullanılır. Bu da ekonomik büyümeyi destekleyen bir unsur olarak önemlidir.

1.2. Sigorta Branşları

Türkiye'deki faal sigorta şirketlerinin tamamı, 5684 sayılı Sigortacılık Kanunu'nun 5. maddesi gereğince hayat dışı ve hayat sigortaları olmak üzere iki kategori altında sınıflandırılmıştır. Bahsedilen kanun maddesi, Türkiye'de faaliyet gösteren tüm sigorta şirketleri ülkemizde sadece bu ana gruplardan birinde faaliyet gösterebileceğini belirtmektedir. Ayrıca, Ferdi kaza ile Sağlık branşları her iki grupta bulunduğundan hem hayat dışı hem de hayat sigortaları alanlarında hizmet veren şirketler teminat sağlayabilmektedirler. İki ana grupta da faaliyet gösterebilmek için ise iki ayrı şirket kurulması gerekmektedir. (Orhaner, 2014: 315; Kaya, 2011: 188). Bu düzenleme, sigorta sektörünün daha sağlam bir yapıya kavuşturulması ve daha etkin bir şekilde faaliyet göstermesi amacıyla yapılmıştır. Ayrıca, farklı sigorta alanlarında uzmanlaşmış firmaların faaliyetlerinin düzenlenmesi, tüketicilerin ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verilmesini sağlamaktadır.

1.2.1. Hayat Branşları

Hayat sigortalarının hayat dışı sigortalardan farklılaştığı en belirgin kriter ise süreli sigortalar dışında kalan sigortaların gerçekleşme ihtimalinin kesin olmasıdır. Örneğin, bir hayat sigortası poliçesi kapsamında ölüm durumunda ödeme yapılacağı kesindir. Ancak hayat dışı sigortalar, gerçekleşip gerçekleşmeyeceği ve ne zaman vuku bulacağı bilinmeyen ve tamamıyla tesadüfen ortaya çıkabilen riskleri içermektedir (Hoşgör vd., 2014: 382).

Bu farklılık, sigorta şirketlerinin risk yönetimi ve prim belirleme süreçlerini etkiler. Hayat sigortalarında, sigorta şirketleri ölüm riskini belirli bir zaman dilimi içinde değerlendirir ve buna göre primler belirler. Diğer yandan, hayat dışı sigortaların primleri, belirsiz bir riskin potansiyel maliyetine dayanarak hesaplanır ve bu nedenle genellikle daha yüksektir.

Ölüme Bağlı Hayat Sigortaları

Sigortalının yalnızca ölümü durumunda sigorta şirketinin tazminatı ödeme yükümlülüğü doğduğu ve tazminat ödemesinin bu koşula bağlı olduğu hayat

sigortası türü, vefata bağlı sigortaların özünü oluşturur. Sigorta sürecinin sonunda sigortalı hayatta ise herhangi bir ödeme yapılmamaktadır. Vefata bağlı sigortaların çeşitliliği ise aşağıdaki gibidir (Eralp, 2008: 26; Hoşgör vd., 2014: 387):

- Tam Hayat Sigortası: Bu sigorta türü, sigortalıyı ömrünün tamamı boyunca teminat altına alan bir yöntemi ifade eder. Sigorta süresi ömür boyu devam eder ve ölüm durumunda tazminat ödemesi gerçekleştirilir.

- Sınırlı Süreli Hayat Sigortası: Bu tür hayat sigortasında, sigortalının poliçe vadesinde açıkça belirlenen süre zarfında ölümü gerçekleşirse, sigorta şirketi tazminat öder. Sigorta süresi belirli bir zaman dilimine bağlıdır ve genellikle kısa vadeli koruma sağlar.

- Karma Hayat Sigortası: Karma hayat sigortası, iki sigorta türünün de risklerini birleştiren bir sigorta türüdür. Bu şekilde, sigortalı hem belirli bir süre için hem de ömür boyu koruma altına alınmış olur. Bu, sigorta güvencesinin daha kapsamlı ve esnek olmasını sağlar.

Tasarrufa Bağlı Hayat Sigortası

Bir diğer adıyla "yaşama hali sigortaları" olarak bilinen bir sigorta türüdür ve yaşlılık dönemini teminat altına almayı amaçlar. Bu sigorta türünün iki ana türü vardır: Sermaye Sigortası ve Gelir Sigortası. Gelir Sigortası, sigortalının vefatına kadar hayatını rahatça sürdürebilecek gelir düzeyini sağlar. Bu geliri sağlamak için en yaygın yöntem, sigorta yaptıracak kişinin elinde bulunan birikimini sigorta şirketine vererek, poliçenin imzalanmasından sonra veya poliçe süresinin sonunda sürekli bir gelir elde etmesidir (Güvel ve Güvel, 2002: 135).

Grup Hayat Sigortaları

Grup Hayat Sigortaları, birden fazla kişinin tek bir poliçe altında teminata alındığı bir sigorta türüdür. Grup sigortasına dâhil olan bireyler, poliçe sahibi olarak kabul edilmezler; bu tür sigorta ilişkisi genellikle sigortacı ve grup veya işveren ve işçi arasındaki ilişkiye dayanır. Rizikonun gerçekleşmesi durumunda, hak sahipleri beş iş

günü içerisinde durumu tevsik eden tüm evrak ile sigortacıya bildirmekle yükümlüdürler. Sigortacı da on iş günü içerisinde kesinleşmiş tazminat ödemesini yapmakla sorumludur (Yaslıdağ, 2014: 138).

Bu sigorta türleri, bireylerin ve grupların mali geleceklerini güvence altına alarak finansal açıdan daha güvenli bir yaşam sürmelerini sağlar.

Bireysel Emeklilik Sigortaları (BES)

Bireysel Emeklilik Sigortaları (BES), ülkemizde 28 Mart 2001 tarihinde "Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu" ile hayatımıza girmiştir. Bu kanun, BES sisteminin insanların çalışma hayatları boyunca biriktirdikleri tasarruflarını uzun vadede gelir getirecek yatırımlara dönüştürerek, emeklilik dönemlerinde daha konforlu bir yaşam sürmelerini sağlayacak özel bir emeklilik sistemi olarak tanımlar (Orhaner, 2014: 345).

Hastalık ve Sağlık Sigortaları

Sigorta ettirenin belirli bir zaman içinde kazaen yaralanması ve/veya hastalanması durumunda tedavi masraflarının ve gereken tüm tıbbi malzemelerin sigorta kapsamına alındığı bir sigorta türüdür. Hayat dışı bir sigorta ürünü olmasına karşın, poliçede belirlenen bedele karşılık sağlığa fiyat biçilmesi mümkün olmadığından sigortalı ile sigorta şirketi tarafından akit edilen miktarı temel alarak düzenlenir. Ülkemizde bu sigorta türü için poliçe düzenleyen sigortacılar, teminatı Türk Tabipler Birliği Asgari Ücret Tarifesini referans alarak belirlerler. Bu sayede, sigorta yaptıranların tedavi masraflarını karşılayacakları minimum bir tutar belirlenmiş olur ve sağlık hizmetlerine daha kolay erişim sağlanır (Orhaner, 2014: 319).

1.2.2. Hayat Dışı (Elementer) Branşlar

Yaşam sigortalarının haricinde kalan ve kişilerin mal varlıklarına teminat vererek oluşabilecek zararların karşılandığı sigortaların tamamı hayat dışı (elementer) sigortalar olarak adlandırılır. (Gümüş ve Uzun, 2012: 22).

Yangın Sigortaları

Ticari veya özel amaçlarla kullanılan çeşitli yapı ve yapı eklentilerinin doğal afetler, yangın, yıldırım, infilak ve bu tür tehlikelerin sebebiyet verdiği maddi (parasal) zararları kapsayan bir sigorta türü, yangın sigortasıdır. Bu tür sigorta poliçelerinde oluşturulan tarifeler doğrultusunda seçimli ve zorunlu alt teminatların poliçeye dahil edilmesi mümkündür. Bu teminat eklemeleri arasında hırsızlık, sel, deprem, dahili su, kar ağırlığı, mali sorumluluk, kira kaybı, dolu, elektronik cihazlar, ferdi kaza ve hatta konut yardım, kombi ve klima bakımı gibi riskler bulunabilir (Uralcan, 2011: 68-69; Gümüş ve Uzun, 2012: 25). Yangın sigortası, mülk sahiplerini ve işletmeleri, beklenmedik olayların neden olabileceği maddi zararlardan korurken, ek risklere karşı da koruma sağlar. Bu şekilde, mülk sahipleri ve işletmeler, işlerini güvende tutarken, olası zararlara karşı daha güvende hissederler.

Kaza Sigortaları

Ülkemizde, oto dışı ve oto olarak kaza sigortaları iki ana gruba ayrılmıştır. Oto dışı sigortalar genellikle, ferdi kaza, hırsızlık, deniz araçları, hava araçları, cam kırılması gibi çeşitli sigorta türlerini ihtiva etmektedir. Bunların yanı sıra, çeşitli sorumluluk sigortaları da oto dışı sigortalar kategorisinde yer almaktadır. Oto branşı ise, karayollarındaki araçlarla ilgili trafik (zorunlu sorumluluk), yeşil kart ve araç kasko sigortalarını içerir. Bu sigorta türleri, araç sahiplerini olası kazalardan ve maddi zararlardan korurken, aynı zamanda diğer trafik kullanıcılarına karşı da sorumluluklarını yerine getirmelerini sağlar (Uralcan, 2011: 71).

Ek olarak, karayolu yolcu taşımacılığı zorunlu koltuk, uçak yolcuları sigortaları ve ferdi kaza gibi çeşitli branşlar da kaza sigortaları kapsamında değerlendirilmektedir. Bu branşlar, farklı yaşam alanlarında ve sektörlerde yaşanabilecek kazaların finansal sonuçlarına karşı koruma sağlar ve bireylerin güvende hissetmelerini sağlar. Bu şekilde, sigorta sektörü, insanların yaşamlarını ve maddi varlıklarını korumak için önemli bir rol üstlenir.

Nakliyat Sigortaları

Nakliyat sigortası, kara, deniz, hava ve raylı sistemlerle taşınan her türlü malın nakliyesi esnasında karşılaşabileceği çeşitli risklere karşı teminat sağlar. Bu sigorta branşı, günümüzdeki şekliyle olmasa da, tarihi Hammurabi Kanunları'na kadar uzanan en eski sigorta türlerinden biridir (Orhaner, 2014: 327).

- Nakliyat sigortası çeşitli poliçe türlerini içerir. Bunlardan biri sefer poliçesidir, bu poliçeler nakliye için belirli bir süre sınırı olmadan düzenlenir. Sefer poliçesi genellikle kıymet ve emtia sigortalarında kullanılır. Bazı teknelerin sefere çıkmadan önce sigorta kapsamına alınmasında da tercih edilir.

- Diğer bir poliçe türü ise müddet poliçesidir. Bu poliçelerde, belirli bir süre boyunca teminat altına alınan nakliyat işlemleri yer alır. Özellikle tekne poliçeleri, müddet poliçesi kapsamında sıklıkla istihsal edilen sigorta türlerinden biridir ve özel istisnalar dışında on iki aylık dönemler halinde düzenlenir.

Nakliyat sigortası, ticaretin ve mal taşımacılığının temel bir parçasıdır ve işletmelerin ve ticari faaliyetlerin güvenliğini sağlamak için önemli bir araçtır. Bu sigorta türü, mal sahipleri ve taşımacılık şirketleri arasında güvenin artmasını ve ticaretin daha sağlam bir zeminde yapılmasını sağlar.

Kredi Sigortaları

Sigortalının belirli bir süre içinde faturalandırılan satışlarıyla ilgili olarak şirket özel şartlarında belirlenen süre içinde ve muafiyetler doğrultusunda satışa ilişkin alacak bedelinin nakit akışının korunması ana amacıyla kısmen veya tamamen alınamaması halinde sigortalı firmanın uğrayacağı zararların tazmin edilmesi, kredi sigortalarının konusunu oluşturur. Bu tür sigortalar, kredi kullandıran kurumlar ile yoğun kredili satış yapan şirketlerin yoğun tercihidir. Verilen kredinin belirlenen bir yüzdesini garanti altına alarak, kredi teminatını sağlayan bir sigorta poliçesi türüdür (Uralcan, 2011: 72).

Tarım Sigortaları

Tarım Sigortaları ise, tarımsal faaliyetler sırasında oluşabilecek çeşitli risklere karşı koruma sağlayan sigorta türlerini içerir. Bitkisel ürün, sera, küçükbaş ve büyükbaş hayvan hayatı, su ürünleri, arıcılık ve gelir koruma gibi çeşitli alt dallara ayrılır. Bu sigorta türleri, tarım sektöründeki çiftçilerin, ürünlerini ve hayvanlarını olası risklere karşı korumak ve gelirlerini güvence altına almak amacıyla başvurduğu önemli bir araçtır (www.tarsim.gov.tr).

1.3. Sigortanın Güvence Verme ve Risk Yönetim İşlevleri

Bu işlev, sigorta faaliyetlerinin temelini oluşturur. Sigortalı ve sigortacı arasındaki ilişkiler çerçevesinde gerçekleşir ve yaşanan olaylar sonucunda ortaya çıkar (Uralcan, 2011: 48). İşletmeler ve bireyler, hayatları boyunca çeşitli risklerle karşılaşabilirler. Bu risklerin ne zaman ortaya çıkacağı veya gerçekleşip gerçekleşmeyeceği belirsizdir. Bu nedenle, gelecekte meydana gelebilecek riskleri sigorta sözleşmeleri aracılığıyla güvence altına almak, risk yönetimi için etkili ve verimli bir yaklaşımdır.

Sigorta sözleşmeleri, işletmeler ve bireyler arasında güven duygusu oluşturur ve olası risklerin gerçekleşmesi durumunda ortaya çıkabilecek hasarlarla başa çıkma konusunda birlik sağlar (Varol, 2021: 4). Bu sayede, sigorta sistemi risklerin etkilerini hafifletir ve toplumun ekonomik dengesini korur. Güvence ve risk yönetimi işlevleri, toplumun sürdürülebilir kalkınması ve refahı için önemli bir rol oynar. Sigortanın güvence ve risk yönetim işlevleri hakkında aşağıda bilgi verilmektedir.

Güven Yaratma İşlevi

Sigortanın güven yaratma işlevi, kurumlar ve bireyler üzerindeki etkisi açısından en öncelikli olanıdır. Sigorta, risklerin önlenmesi veya en aza indirilmesi konusunda sigortalılara koruma ve kurtarma yöntemlerini öğretmek suretiyle faaliyet gösterir. Bu yaklaşım, potansiyel risklerin etkilerini minimize ederek, sigortalıların olası risklerden mümkün olduğunca az zararla kurtulmasını sağlar. Sağlanan güvenlik ortamı, girişimcilerin yeni yatırımlara başlamasını teşvik eder ve bu da ülke

ekonomisine önemli bir katkı sağlar. Sigorta, işletmeler, aileler ve bireyler için tehdit oluşturan ve ekonomik sonuçlar doğuran riskleri tamamen ortadan kaldıramaz. Ancak, olası tehlikelerin meydana gelmesi durumunda ortaya çıkabilecek ekonomik zararları karşılayarak, ailenin ve/veya işletmenin maddi açıdan zor duruma düşmesini engeller. Bu şekilde, sigorta işlevi işletmeler, aileler ve bireyler için istikrar ve güvenlik sağlar (Başaran, 2021: 23-24). Sigortanın sunduğu bu güvence, toplumun ekonomik açıdan dengeli bir şekilde gelişmesine ve refah seviyesinin artmasına katkıda bulunur.

Girişimcilerin Daha Az Maliyetle Sermaye Bulmasını Sağlama İşlevi

Girişimci, üretim faktörlerini bir araya getirerek üretimi gerçekleştiren ve kâr elde etmeyi hedefleyen kişidir. Ancak, girişimcinin karşılaştığı risklerin üzerine de gelir. Girişimci için en önemli belirsizlik unsuru, yatırım yapma kararını etkileyen faktördür. Örneğin, girişimci, gerçekleşme ihtimali bulunan bir riskle karşı karşıya kaldığında, olası hasarı telafi etmek için sermayesinin bir kısmını ayırmak zorundadır. Bu nedenle, sigorta girişimciye düşük maliyetle oluşabilecek hasara karşı güvence sağlar ve girişimcinin gerçekleşme ihtimali olan risklere karşı daha az sermaye bulundurmasına olanak tanır. Bu durum, girişimcinin yatırım sermayesini daha az maliyetle bulmasına yardımcı olur (Orhaner, 2014: 44-45). Sigorta, girişimcilere risk alma konusunda daha fazla özgürlük ve güvenlik sağlar, bu da girişimciliği teşvik eder ve ekonomik büyümeyi destekler.

Girişimcinin Kararlarını Etkileme İşlevi

Sigorta, meydana gelen hasarı karşılama güvencesiyle girişimcilerin belirsizlikle mücadelesine yardımcı olarak kararlarını olumlu yönde etkiler. Girişimci, sigorta güvencesi altında risk aldığında daha fazla rahatlar ve iş verimliliğini arttırır. Bu güvence aynı zamanda girişimcinin yatırım kararlarını da etkiler. Sigorta sözleşmesi ile risklerini güvence altına alan girişimci, diğerlerine kıyasla daha cesur adımlar atabilir (Varol, 2021: 5).

Sigorta şirketinin sağladığı güvence sayesinde, girişimci rekabet ortamına gönül rahatlığıyla katılabilir ve kararsız kalmadan yeni yatırımlar yapabilir. Bu nedenle,

sigorta girişimcilerin cesaretli kararlar vermesine olanak tanır. Belirsizlik ve riskin girişimci tarafından güvenceye bağlanması, iş verimliliğinin artmasına katkı sağlar. Zararın asgariye indirilmesiyle girişimci, piyasada rekabet etmekten çekinmeden yeni girişimlerde bulunabilir ve sermaye oluşturabilir. Sonuç olarak, iş hayatında sigortanın sağladığı güvence ile daha da büyük ticari şirketlerin ve sanayi şirketlerinin oluşumu teşvik edilir (Sönmez, 2021: 8). Bu sayede ekonomik büyüme ve iş dünyasında daha sağlam bir yapı oluşur.

Sosyal Refahı Arttırma İşlevi

Ülkenin gelişmişlik düzeyini belirleyen önemli faktörlerden biri, kişi başına düşen gelir seviyesidir. Sigorta işlemleri kapsamında ödenen primlerle oluşturulan fonlar, çeşitli alanlara yatırılarak ülke içinde istihdamın artmasına katkıda bulunmaktadır. Bu durum, kişi başına düşen gelir seviyesinin yükselmesine olanak tanır. Sigortacılık sistemi, etkisiz kalan tasarrufların kullanılmasını sağlayarak ekonomik döngüye katkı sağlar. Bu nedenle, sigortacılık sektörü önemli bir sorumluluk üstlenir (Ateş, 2020: 19).

Toplumda Dayanışmayı Sağlama İşlevi

Sigorta, aynı risklere maruz kalan bireylerin veya kurumların, bu risklerden korunmak amacıyla bir araya gelerek oluşturdukları fonlarla dayanışmayı sağlayan bir mekanizmadır. Bu mekanizma, meydana gelen hasarların karşılanması için oluşturulan fonlar aracılığıyla risk yönetimini kolaylaştırır. Bu şekilde, sigorta toplumda dayanışma ve risk paylaşımını sağlayarak güçlü bir sosyal ağ oluşturur (Uralcan, 2011: 48).

Önleyici Uygulamaları Geliştirme İşlevi

Sigortacılar, teminat altına alacakları riskleri değerlendirme hakkına sahip olup, her riski sigorta kapsamına almak zorunda değildirler. Özellikle yüksek riskli durumlar için sigorta yapmamak, bireyleri önleyici tedbirler almaya ve daha dikkatli olmaya teşvik eder. Ayrıca, riskin gerçekleşmemesi durumunda, poliçenin yenileneceği bir

sonraki yıl için hasarsızlık indirimleri gibi teşvikler sunularak sigortalılar önlem almaya teşvik edilir (Başaran, 2021: 25).

Atıl Sermayeyi Minimuma İndirme İşlevi

Sigorta, risk karşılığında âtıl tutulan sermaye miktarını minimum seviyeye indirir. Sigortanın yapılmaması durumunda, girişimcinin hasarı tek başına karşılaması gerekir, bu da genellikle büyük bir sermaye gerektirir. Ancak sigorta, girişimcinin risklerini paylaşarak, daha küçük sermaye ile daha büyük yatırımlara girişmesine olanak tanır. Bu da işletmelerin büyüme ve gelişme potansiyelini artırır ve ekonomik aktiviteyi destekler (Varol, 2021: 6).

Fiyatların Daha Gerçekçi Düzeyde Olmasını Sağlama İşlevi

Girişimciler, risklerin etkilerini karşılamak için satış fiyatlarını genellikle yüksek tutarlar. Bu durum, satış maliyetlerine riskin meydana gelme olasılığına karşı bir güvenlik payı eklenmesi şeklinde kendini gösterir. Bu ek maliyetler, genellikle örtük maliyetler arasında yer alır ve ekonomik maliyetin artmasına neden olur. Artan maliyetler, ekonomik kâr marjının azalmasına yol açar. Ayrıca, tüketiciler yüksek fiyatlar nedeniyle malı daha az talep ederler. Eğer üretilen mal ara mal ise, bu durum piyasada bulunan diğer malların fiyatlarının artmasına ve dolayısıyla enflasyona sebebiyet verebilir. Ancak, sigorta akdedilmesi ile belirsizlik ortamı güvence altına alınabildiği için, girişimciler daha gerçekçi ve risk priminden arındırılmış fiyatlar belirleyebilirler. Sigorta yapıldıktan sonra, fiyatlar genellikle daha düşük olacaktır. Bu durum, hem tüketicilerin malı daha uygun fiyatlarla almasını sağlayacak hem de genel fiyat seviyelerinde bir düşüşe yol açacaktır (Orhaner, 2014: 45).

1.4.Sigortacılığın Ekonomik İşlevleri

Sigortacılık, sadece riskleri teminat altına alan ve oluşan zararları tazmin etmeyi hedefleyen bir sistem olmanın ötesinde, ekonomide çeşitli görevler üstlenerek önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle şirketler tarafından biriktirilen prim gelirlerinin oluşturduğu fon gücü yatırım alanlarına yönlendirerek, ekonomik kalkınma için çok önemli bir finansman kaynağı sağlanmış olur. Sigorta, en basit haliyle, küçük

tasarrufların bir araya getirilip fon oluşumunun sağlandığı bir sistem olarak tanımlanabilir. Bu fon oluşumu özellikle hayat sigortalarında daha belirgin şekilde görülür. Hayat sigortalarının oluşturduğu fonlar genellikle uzun vadeli olarak yapılandırılır ve ekonomide kullanılarak özellikle sanayi alanındaki yatırımlara kolaylıkla aktarılabilir hale gelir (Akbulut, 2017: 57).

Sermaye Piyasasının Gelişmesini Sağlayıcı Etken Olma

Sigorta şirketleri, verdikleri hizmetlere karşılık olarak sigorta ettirenlerin ödedikleri primlerden oluşturdukları fonları, hasar meydana gelinceye yani risk gerçekleşinceye kadar finansal piyasalara aktararak finansal aracılar haline gelirler. Bu fonlar özellikle sermaye piyasasına yönlendirilerek, sermaye piyasasının gelişmesine ve evrimine önemli katkılarda bulunur. Sigorta şirketleri, sigorta poliçeleri gibi araçlar aracılığıyla yatırımlara katkı sağlarlar ve bu fonları finansal enstrümanlar aracılığıyla çeşitli yatırımlara yönlendirilerek sermaye piyasalarının gelişimine katkıda bulunurlar (Genç, 2002: 9).

Sosyo-Ekonomik Kayıpların Önleyicisi Olma

Ekonomik durgunluk dönemlerinde genel olarak fiyatlar, üretim ve gelir düşerken, işsizlik oranları artar. Bu durumda işsizlik sigortaları hem işsiz kalan işçiler için hem de piyasada talebin sürdürülmesi açısından önemlidir. İşsizlik sigortası alan bireyler, elde ettikleri gelirle piyasada mal ve hizmet talebinde bulunarak talebin devamını sağlarlar. Bu, üretim ve istihdamın daha fazla düşmesini engeller ve böylece makroekonomik dengeyi sağlar. Bu nedenle işsizlik sigortaları, ekonomik dengeyi koruma açısından önemli bir rol oynarlar (Orhaner, 2014: 42).

Uluslararası Ekonomik İlişkilerde ve Ticareti Geliştirmede Etken Olma

Ülke içerisindeki ve uluslararası ticaret dahilinde talep edilen malların taşınması sırasında bir dizi riskle karşılaşılır. Bu riskler arasında malın bozulması, kaybolması, hasarlanması veya zamanında tesliminin sağlanamaması gibi durumlar yer alır. Bu durumlar tüm tarafları yani hem mal sahibini hem taşıyıcı firmayı hem de taşıt sahibini doğrudan etkiler. Sigorta, bu ve benzeri tüm riskler için güvence vererek mal

dolaşımını kolaylaştırıcı bir etki sağlar (Akbulut, 2017: 59). Böylece, malın güvenli bir şekilde taşınması sağlanır ve hem iç ticaret hem de dış ticaretin genişlemesine olanak tanır.

Sigorta faaliyetleri, fonların aktarılması ve girişimcilerin risklerinin üstlenilmesi yoluyla üretim güçlerini arttırmada önemli bir rol oynar. Özellikle taşıma sigortaları ve ihracat kredi sigortaları gibi çeşitli sigorta türleri, uluslararası ilişkileri ve ticareti genişletmede kilit bir işlev üstlenir (Genç, 2002: 11). Bu nedenle, sigortacılık sektörü, ticari ve uluslararası taşıma işlevlerinin genişlemesine ve güçlenmesine katkı sağlar.

Vergi Kaynağı Olma ve İstihdam Sağlama

Sigorta işlemleri, ülke ekonomisinin vergi gelirlerine önemli bir katkı sağlar. Sigorta firmaları, yıl sonunda hesaplanan kendi vergi tutarlarını öderler. Ayrıca ellerinde bulunan finansal araçlar, hisse senetleri, tahviller ve gayrimenkuller gibi yatırım araçlarından elde ettikleri gelir vergisini ve bina vergilerini ödemek durumundadırlar (Akbulut, 2017: 60). Sigorta işlemleri sırasında alınan primler üzerinden gider vergisi, garanti fonu, yangın söndürme vergisi gibi vergiler de ödenmektedir. Benzer şekilde, vefat durumunda alınan primlerden veraset ve intikal vergisi gibi vergiler de tahsil edilir.

Ayrıca, sigorta sektörü doğrudan istihdam yaratır. Şirket bünyelerinde çalışanların yanı sıra sigorta acenteleri, brokerlar ve alt hizmet alımı yapılan destek firmaları ile ilgisi olan kuruluşlar arasında önemli bir iş gücü istihdamı sağlanmaktadır. Finansal hizmetler sektöründe sigorta şirketleri, bankaların ardından en fazla istihdam sağlayan kuruluşlardır (Orhaner, 2014: 44).

Tasarruf Kaynağı Olma

Sigorta şirketleri, hayat ve hayat dışı sigortalar aracılığıyla bireylerin gelirlerinden düzenli birikim yapmalarına olanak tanır. Bu birikimler, sigorta primleri olarak adlandırılır ve sigortalı veya sigorta ettiren tarafından ödenir. Primler, hasar oluşana kadar sigorta şirketleri tarafından tahvil, hisse senedi gibi finansal araçlara yatırılarak değerlendirilir. Bu durum, bireylerin birikimlerini değerlendirerek gelecekteki

ihtiyaçları için kaynak oluşturmalarına yardımcı olur. Dolayısıyla, sigorta şirketleri ekonomide tasarrufun artmasına ve yatırımların desteklenmesine katkı sağlarlar (Orhaner, 2014: 41).

Öte yandan, yoksulluk ve ekonomik geri kalmışlık durumlarının tekrarlanmaması için sermaye birikimine ihtiyaç vardır. Bir toplumun ekonomik gelişme ve büyüme sağlayabilmesi için sermaye birikimine önem vermesi gerekmektedir. Sermaye birikimi, ekonominin sürdürülebilir büyümesini destekler ve gelecek nesillere daha iyi bir yaşam standardı sağlar. Bu bağlamda, ekonominin istikrarlı bir şekilde büyüyebilmesi için tasarruf ve dış kaynakların sağlanması önemlidir (Karslı, 2013: 6). Bu nedenle, sigorta şirketlerinin sağladığı birikim olanakları, ekonomik kalkınmanın ve toplumsal refahın artmasına katkı sağlar.

Kredi Olanağı Olma

Yeni bir şirket veya iş kurmak isteyen girişimcilerin ilerleyebilmeleri için finansal kaynaklara ihtiyaçları vardır. Bu kaynaklardan birini oluşturan seçeneklerden biri, düşük faiz oranlarıyla kredi almaktır. Kredi alınması, girişimcinin faaliyet gösteren iş kapasitesini genişletmesine yardımcı olabilir. Ancak, kredi alabilmek için genellikle teminat göstermek gereklidir. Örneğin, bir taşınmazın ipotek edilmesi suretiyle kredi alındığında, bu taşınmazın teminat olarak kabul edilmesi için sigorta güvencesine ihtiyaç duyulabilir. Özetle, yeterli sigorta güvencesine sahip olan girişimciler, kredi alırken herhangi bir zorlukla karşılaşmayabilirler (Sönmez, 2021: 7).

1.5. Türkiye'de Sigortanın Gelişimi

1862 yılında, İstanbul'da İtalyan kökenli "Riunione Adriatica Di Sigurta" adlı şirketin acentelik açarak gerçek anlamda sigortacılık faaliyetlerinin başladığı bilinmektedir. Bu adımı, 1872'de İngiltere merkezli sigorta şirketlerinin İstanbul'da açtıkları mümessillikler takip etmiştir. Ardından, 1878'de Fransa kökenli "La Fonciere" isimli şirketin İstanbul'da acentelik açmasıyla bu süreç devam etmiştir. Ancak, söz konusu şirketler o dönemde ülkede sigorta denetimini sağlayacak yasal düzenlemelerin olmaması sebebiyle kendilerinin ana merkezinden almış oldukları talimat ve direktifleri uygulayarak, denetimsiz ve kontrolden uzak bir şekilde çalışmışlardır. Bu

mevcut durum da ülke halkının sigorta konusundaki mağduriyetlerine ve güven bağının kurulamamasına neden olmuştur. 1870 yılında İstanbul'da yaşanan "Büyük Pera Yangını", birçok binada yüksek miktarda hasara yol açmıştır. Bu olay, sigortanın öneminin halk tarafından kavraması bakımından dönüm noktası olmuştur. 1893 yılında ise ilk Türk şirket Osmanlı Şirket-i Umumiye, faaliyete geçmiştir (Korkmaz, 2017: 11).

1900 yılında yerli ve yabancı toplam 44 sigorta şirketi birleşerek "İstanbul'da Faaliyette Bulunan Yangın Sigorta Şirketleri Sendikası" adında bir birlik kurup tarife tesis etmişlerdir. Kurulan bu sendikanın adı 16 yıl sonra "Türkiye'de Çalışan Sigorta Şirketleri" olarak değiştirilmiştir. Bu şekilde, Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği'nin temelleri atılmıştır (Korkmaz, 2017: 11).

Cumhuriyetin ilanından sonra, yerli sermayenin etkisiyle sigortacılık sektöründe önemli gelişmeler yaşanmıştır. 1925 yılında, Anadolu Sigorta T.A.Ş kurularak bu alanda yerli sermayeyi güçlendirmiştir. Özel sermayeli ilk Türk sigorta şirketi olan Doğan Sigorta ise 1942 yılında faaliyetlerine başlamıştır. Sigorta sektöründeki ister yerli ister yabancı tüm şirketlerin denetime tabi tutulması ve ülkeden döviz çıkışının önüne geçilmesi için yapılan çalışmalar neticesinde 1927'de "Sigortacılığın ve Sigorta Şirketlerinin Teftiş ve Murakabesi Hakkındaki Kanun"un çıkmasıyla birlikte sektördeki milli sermayeli şirket sayısı artmış ve sigortacılık gelişmeye başlamıştır (Nomer ve Yunak, 2000: 46).

1959'da ise 7397 sayılı kanun ile faaliyetteki sigorta şirketlerinin iş ve işlemlerinin düzenlenmesi ve denetime tabi tutulması hedeflenmiştir. Bu kanunla birlikte Sigorta Murakabe Kurulu kurulmuş, sigorta şirketleri tarafından hazırlanan tarifelerin tasdik edilmesi, teminat tutarları ve kuruluşları için gerekli olan asgari sermaye tutarları gibi konularda düzenlemelere gidilip, standartlar getirilmiştir (Kaya, 2011: 51,52).

1987'deki 3379 sayılı kanunla, önceki 7397 sayılı kanunda temel ve önemli değişiklikler yapılmıştır. Değişikliklerin amacı, yasal boşlukları gidermek, sigorta şirketlerinin mali yönlerini kuvvetlendirmek ve sigorta acentelerinin faaliyetlerini düzenlemektir (Bölükbaşı ve Pamukçu, 2009: 64).

1999 yılında ülkemizi sarsan büyük depremlerin ardından, 2000 yılında meskenler için deprem sigortası yaptırılması zorunlu kılınmış ve Doğal Afet Sigortaları Kurumu kurularak istihsal edilen sigortaların yürütülmesi sağlanmıştır. Ardından, 28.03.2001 tarihli Bireysel Emeklilik Tasarruf ve Yatırım Sistemi Kanunu, kamu sosyal güvenlik sistemini de tamamlaması hedeflenerek önemli bir adım olarak atılmıştır. Bu kanun sayesinde bireyler, emeklilik dönemlerinde ek gelir elde etme imkanına kavuşmuş ve kişisel tasarruflarının yatırıma yönlendirilmesi ekonomi için uzun vadeli kaynak sağlamıştır. Bireysel emeklilik sistemi (BES), 27.10.2003 tarihinde işlerlik kazanmış ve ilk poliçe üretimi gerçekleşmiştir (Korkmaz, 2017: 12).

14.06.2005 tarihinde ise Tarım Sigortaları Kanunu'nun çıkarılmasıyla birlikte Tarım Sigortaları Havuzu (Tarsim) kurulmuştur. Ekonomik yapının gelişimi doğrultusunda, Avrupa Birliği mevzuatıyla uyumlu olma çabaları hız kazanmıştır. Bu bağlamda, Türkiye sigorta sektöründe var olan yasal boşluğu gidermek maksadıyla 14.06.2007 tarihinde Sigortacılık Kanunu ve bu doğrultuda hazırlanan yönetmelikler onaylanmıştır. Bu adımlarla, sigorta sektörünün sağlam bir hukuki zeminde gelişmesi sağlanmıştır (Güvel ve Güvel, 2012: 38).

1.6. Türk Sigorta Sektörünün Finans Sektörü İçerisindeki Yeri

Sevimlioğlu (2022) tarafından yapılan araştırmada, Türk sigorta sektörünün 2019-2021 verileriyle incelendiği ve pandemi sonrasında olumlu gelişmeler yaşandığı belirlenmiştir. Özellikle sağlık branşında risk durumunda bireylerin daha iyi hizmet alabilme isteğiyle sigorta yaptırma eğiliminin arttığına vurgu yapılmıştır (Akt. Keskin, 2023). Vural (2022) ise yaptığı çalışmada, TOPSİS yöntemini kullanarak ülkelerin performans değerlerini Türkiye ile karşılaştırmış ve Türkiye'nin AB ülkelerinin gerisinde olmadığını tespit etmiştir.

Derman (2022) ise pandemi sürecinde sigorta sektörünün finansal performansını analiz etmek için Z-Skor modelini kullanarak Türk sigorta sektörünü temsil eden borsada işlem gören sigorta şirketlerini incelemiştir. Pandemi döneminde borsada işlem gören sigorta şirketlerinin hiçbirinin başarısız olmadığı, sigorta sektörünün büyümeye devam ettiği ve birçok branşta kar elde edildiği sonucuna vardı. Atilla ve

Gülay (2022) ise Türkiye'deki sigorta prim üretiminin yıllar içindeki trend analizini yöneterek sigortacılığın nasıl geliştirilebileceği konusunda araştırma yapmışlardır.

Finans kuruluşları, kredi verme sürecinde alacaklarını güvence altına almak için kredi talep eden kişi veya kurumlardan teminat talep etmektedir. Sermaye yatırımları için sağlanacak teminatın, sigorta poliçesi olmadan kabul edilmesi mümkün değildir. Kredi sigortası, ihracatçıların riskini azaltmakta ve güvenli ticaret yapabilme imkânı sunarak ihracatçılara destek sağlamaktadır (Çiftçi, 2004: 124).

Dereli (2018), Türkiye'ye doğrudan yabancı yatırımcılarla ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek için Toda-Yomamoto nedensellik testi ve Johansen Koentegrasyon testi yöntemlerini kullanmıştır. Yaptığı çalışma sonucunda, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyümeye tek yönlü olarak etkisi olduğunu tespit etmiştir. Yabancı sermaye yatırımlarının artmasıyla milli gelirin de artabileceği, buna paralel olarak büyüme hızının da artacağı sonucuna varılmıştır. Kamilçelebi (2012), yaptığı SWOT analizi çalışmasıyla, yabancı sermayeli sigorta şirketlerinin Türk sigorta sektörü ile bütünleşmesinin sektörün yapısını değiştirdiğine dikkat çekmiştir.

Kavak ve Cihangir (2019) tarafından yapılan çalışma, Borsa İstanbul'da faaliyet gösteren sigorta şirketlerine VZA modeliyle odaklanmaktadır. Etkin olmayan şirketler üzerinde yapılan analiz sonuçlarına göre, etkinsizlik nedeninin şirketlerin karlılık ve prim miktarlarının düşüklüğü olduğu tespit edilmiştir. VZA modeli, literatürde benzer çalışmalarda sıkça kullanılan bir yöntemdir.

Bayramoğlu ve Başarır (2016), 2011-2014 yıllarına ait mali tabloları ve TOPSIS yöntemini kullanarak sigorta sektörünün finansal performans analizini gerçekleştirmiştir. Yaptıkları analiz sonucunda, Türkiye'deki sigorta sektörünün gelişmelere uyum sağladığı ve yapılan yasal düzenlemelerin sektörün gelişimine olumlu bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ece ve Akın (2013), sigorta endeksi içinde yer alan şirketleri, karşılaştırmalı finansal tablolarının incelenmesi yöntemiyle analiz etmiştir. Yaptıkları çalışma sonucunda, sigorta endeksine dahil olan şirketlerin, küresel kriz nedeniyle ilk kez 2008 yılında reel ekonomik daralma yaşadığı ancak sonraki yıllarda piyasa değerlerini yeniden kazanmayı başardığı sonucuna varılmıştır.

Pala (2021), BIST Sigorta Endeksi'nde bulunan sigorta firmalarının finansal performanslarını Critic tekniğiyle çalışmıştır. Yaptığı analiz sonucunda, endekste yer alan şirketlerin Türk ekonomisine katkı sağladığı ve sürekli olarak gelişmeye devam eden bir sektör olduğunu vurgulamıştır.

1.7. Seçilmiş Sigorta Verileri ve Finansal Veriler

Bu bölümün alt başlıklarında seçilmiş sigortacılık verileri ve finansal verilere yer verilmektedir.

1.7.1. Sigortacılık Verileri

Poliçe Adedi: Belirli bir zaman diliminde üretilen poliçe sayısı, aynı dönemde iptal edilen poliçe sayısının çıkarılmasıyla hesaplanır. Ancak, bu hesaplamada ek zeyil sayıları dikkate alınmaz ve iptaller, üretime ve başlangıç iptallerine denk gelirse sıfırlanır (SBM, 2011).

Prim Tutarı: Sigorta poliçesi için ödenmesi gereken ücret ya da bedel olan prim tutarı, genellikle sigorta şirketi tarafından belirlenen bir oranın, temel bir tutarla çarpılmasıyla hesaplanır. Bu oran, sigortanın kapsamı, sigortalının risk profili, sağlanan teminatlar ve diğer çeşitli faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilir.

Hasar Prim Oranı: Hasar prim oranı, bir sigorta poliçesinin belirlenen priminin, poliçenin sağladığı teminatlara karşılık olarak alınan risk miktarını ifade etmektedir. Bu oran, sigorta şirketlerinin belirlediği bir ölçüttür ve genellikle sigortalının risk profili, sigorta şirketinin geçmişteki hasar ödeme deneyimleri ve diğer faktörler tarafından belirlenir. Sigorta poliçesi sahibinin ödediği prim miktarı ile potansiyel hasar miktarı arasındaki dengenin bir göstergesi olarak kullanılır.

Muallak Tutar: Muallak tutar, henüz kesinleşmemiş veya belirlenmemiş olan bir miktarı ifade etmektedir. Sigorta sözleşmesi kapsamında, belirli bir zaman diliminde henüz kesinleşmemiş olan olay bazlı dosyaların tutarını göstermektedir. Bu tutar, tahmini rücu ve sovtaj değerlerini içermez ve masrafları kapsamaz (SBM, 2011). Sigorta şirketleri, muallak tutarını geçmiş deneyimlerine, istatistiklere ve risk analizlerine dayanarak belirler. Bu tahmin, sigorta poliçesi primlerinin belirlenmesinde ve finansal planlamada önemli bir rol oynamaktadır.

Hasar Tutarı: Sigorta poliçesi kapsamında meydana gelen zarar veya kaybın miktarını ifade eden hasar tutarı, sigortanın başlama yılı (Under Writing Year) esasına dayanarak ilgili sigorta yıllarına ait son durum itibariyle toplam ödenen hasar tutarını içerir. Varsa rücu tahsilatı ve sovtaj tutarları yapılan hesaplamaya dahil edilmez. Hasar tutarı, poliçenin kapsamına, türüne ve sigortalının taleplerine bağlı olarak değişiklik gösterebilir (Bahçekapılı, 2019). Örneğin, bir araç sigortası poliçesi kapsamında bir aracın kaza sonucu hasar görmesi durumunda, hasar tutarı aracın onarım maliyetini veya aracın piyasa değerini temsil edebilir. Bu şekilde, hasar tutarı sigorta poliçesinin öngördüğü risklere bağlı olarak farklılık gösterebilir ve sigorta şirketleri tarafından titizlikle hesaplanır.

1.7.2. Finansal Veri/Rasyolar

Kâr: Kâr, genel olarak işletmenin belirli bir dönem zarfında kazandığı gelirle o dönemdeki giderler arasındaki farkı ifade eder. Sigorta sektöründe ise "kâr" terimi, bir sigorta firmasının dönem içinde kazandığı gelirle, bu döneme ilişkin giderlerini karşılaştırdığında ortaya çıkan net geliri ifade eder (Terzioğlu, 2014). Sigorta şirketlerindeki kar, prim gelirleri, yatırım gelirleri ve diğer gelir kaynaklarından elde edilen gelirler ile poliçe ödemeleri, tazminatlar, işletme giderleri ve diğer masrafların karşılaştırılmasıyla belirlenir.

Cari Oran: Bir şirketteki dönen varlıklarının, kısa vadeli borçları karşılama oranı olarak tanımlanmaktadır ve likidite durumunu değerlendirmek için kullanılan önemli bir orandır. Şirketin kısa vadeli olan borçlarını ödemek için mevcut likid varlıklarının

yeterliliğini gösterir. Genellikle bir cari oranın 1'den büyük olması tercih edilir çünkü bu, şirketin kısa vadeli borcunu karşılamak için yeteri kadar likid varlıklara sahip olduğunu gösterir. Ancak, cari oranın çok yüksek olması da, varlıkların etkin bir şekilde kullanılmadığını ve işletmenin potansiyel olarak nakit sıkıntısı çekebileceğini gösterebilir.

Likidite Oranı: Şirketin kısa vadeli borçlarını ödeyebilme kabiliyetini ölçen önemli bir finansal göstergedir. Genellikle şirketin finansal sağlığını değerlendirmede kullanılan likidite oranı, şirketin likid varlıklarını (nakit, nakit benzerleri, hızlıca paraya çevrilebilen menkul kıymetler) kısa vadeli borçlarına (kısa vadeli krediler, ticari borçlar) bölerek hesaplanır (Ata ve Ağ, 2010). Yüksek bir likidite oranı, şirketin kısa vadeli borçlarını ödemek için yeterli likid varlıklara sahip olduğunu gösterirken, düşük bir likidite oranı nakit akışı problemlerine işaret edebilir.

Özsermaye Karlılık Oranı: Özsermaye karlılık oranı, bir şirketin net gelirini özsermayesine (şirketin sahip olduğu özsermaye miktarı) bölerek hesaplanan bir finansal orandır. Bu oran, şirketin özsermaye yatırımcılarına ne kadar karlılık sağladığını göstermektedir (Bahçekapılı, 2019). Özsermaye karlılık oranı, şirketin net karını ne kadar özsermaye ile finanse ettiğini belirleyerek, şirketin özsermaye getirisini değerlendirmeye olanak tanır. Yüksek bir özsermaye karlılık oranı, şirketin özsermaye yatırımcılarına sağladığı getirinin arttığını gösterirken, düşük bir oran ise şirketin karlılığında zayıflık olduğunu işaret edebilir.

İKİNCİ BÖLÜM
KRİZLERİN SİGORTA SEKTÖRÜNE ETKİSİ

2.1. Kriz ve Sigorta Sektörü İlişkisi

Kriz ve sigorta sektörü arasındaki ilişki, finansal istikrarın ve risk yönetiminin temel unsurlarından biridir. Kriz dönemlerinde, sigorta sektörü önemli bir role sahiptir çünkü riskleri transfer etme ve tazminat sağlama işlevini üstlenir. Ekonomik belirsizlikler ve felaketler gibi kriz durumlarında, sigorta şirketleri, müşterilerinin mali kayıplarını hafifletmeye yardımcı olurken aynı zamanda piyasalardaki güveni artırır. Bununla birlikte, krizler sigorta sektörünü de etkileyebilir; özellikle geniş çaplı felaketler, büyük tazminat taleplerine ve sektörde likidite sıkıntısına neden olabilir. Bu nedenle, kriz yönetimi stratejilerinin geliştirilmesi ve sigorta şirketlerinin sağlamlığının güçlendirilmesi, finansal istikrarın korunması açısından kritiktir. Krizlerle başa çıkmak için etkili risk değerlendirme ve yönetimi, sigorta sektörünün sürdürülebilirliği için hayati öneme sahiptir.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki sigorta şirketleri, küresel krizler ve takip eden durgunluk dönemleri gibi finansal çalkantılardan derinden etkilenirler. Aynı zamanda, bazı büyük sigorta şirketlerinin banka tabanlı risklere teminat vermesi, krizlerde önemli bir rol oynar ve bu durum tartışma konusudur. Bu sebeplerle, finansal krizlerin sigorta sektörü üzerindeki etkilerine yönelik araştırmaların arttığı gözlemlenmektedir (Wagner, 2010; Baluch vd., 2011; Acharya ve Richardson, 2014). Bu bağlamda, sistematik riskin sigorta sektöründeki öneminin artması, piyasa disiplini ve yasal düzenlemeler, sermaye piyasaları ile sigortacılık sektörü arasındaki yakınsama ve ülkeler arası gelişmişlik farklılıklarının yansımaları gibi konularda birçok çalışma bulunmaktadır (Cummins ve Weiss, 2014; Milidonis ve Stathopoulos, 2011; Tunay vd., 2020).

Şirketlerin krizden temelde iki şekilde etkilendiği ifade edilebilir. Bazıları, finansal aracıların ve bankaların faaliyet risklerini teminat altına alarak önemli kayıplar yaşamışlardır. Bu tür kayıpların büyük olması, sigorta şirketlerinin finansal

yapılarının bu risklere uygun olmamasından kaynaklanmaktadır. Özellikle ABD'de, bu tür kayıplar son derece belirgindir. Diğer bir grup sigorta şirketi ise, yatırım portföylerindeki menkul kıymetlerin krizler sebebiyle kayda değer düşüşler yaşamasından kaynaklı çok ciddi mali zararlarla karşılaşmıştır. Avrupa'daki sigorta şirketlerinin kayıpları genellikle bu türden kayıplardır (Tunay vd., 2020).

Krizin sigorta şirketlerine olan etkileri, araştırmacılar tarafından çeşitli açılardan incelenmiştir. Tower ve Impawido (2009) ile Liedtke ve Schanz (2010) ise, şirketlerin krizin etkisini azalttığına dair iddialarda bulunmuş olsalar da, genel olarak sigorta şirketlerinin krizden oldukça olumsuz etkilendiği kabul edilmektedir. Kovovic ve diğerleri (2011) ise, sigorta sisteminin sağlamlığı ve uzun vadeli sürdürülebilirliği için riskler arasındaki karşılıklı bağıntıya vurgu yaparak, yönetim anlayışının bu riskleri göz önünde bulunduracak şekilde geliştirilmesi gerektiğini savunmaktadırlar.

Sigorta şirketlerinin ana kaynaklarından biri olan primler, poliçe sahiplerinin gelir akışlarına büyük ölçüde bağlı olduğundan, bu şirketler döngüsel hareketlerden önemli ölçüde etkilenmektedir. Bu nedenle, döngüsel hareketlerin etkisini azaltmak için karşıt fonlama ve ödeme gücü kuralları gibi uygulamalar önerilmektedir. Ayrıca, değerleme kurallarının piyasadaki hareketlere duyarlı hale getirilerek karar verme sürecinin daha etkin hale getirilmesi gerekmektedir. Sorumluluk ve mal sigortası ile hayat şirketleri gibi özel emeklilik şirketlerinin de kullanım yapıları ve kaynakları, ekonomik faaliyetlerin hacmindeki iniş ve çıkışlara karşı hassastır. Bu nedenle, ekonominin yavaşlaması prim üretiminde azalmaya sebep olurken, piyasa oluşan oynaklıklar sigorta sektöründeki tüm şirketlerin yatırım portföyleri için tehdit unsuru olmaktadır. Bu bağlamda düşünüldüğünde, denetim ve etkin gözetim mekanizmalarının gelişmiş hale getirilmesi kaçınılmazdır (Kovovic vd., 2011; Tower ve Impavido, 2009).

Genel olarak bakıldığında sigorta şirketlerinin krizlerde sürdürülebilirliklerini korumak için finansal yapılarını güçlendirmeleri, çeşitlendirilmiş portföyler oluşturmaları ve uygun sigorta primleri belirlemeleri gerekmektedir. Krizlerin sigorta sektörü üzerindeki etkilerini azaltmak ve sektörün direncini artırmak için ulusal ve

uluslararası alanda iş birliğinin yanı sıra ve koordinasyonun da sağlanması büyük önem taşımaktadır. Bu sayede, sigorta sektörü daha sağlam ve güvenilir bir yapıya kavuşarak ekonomik istikrarın korunmasına katkı sağlayabilir.

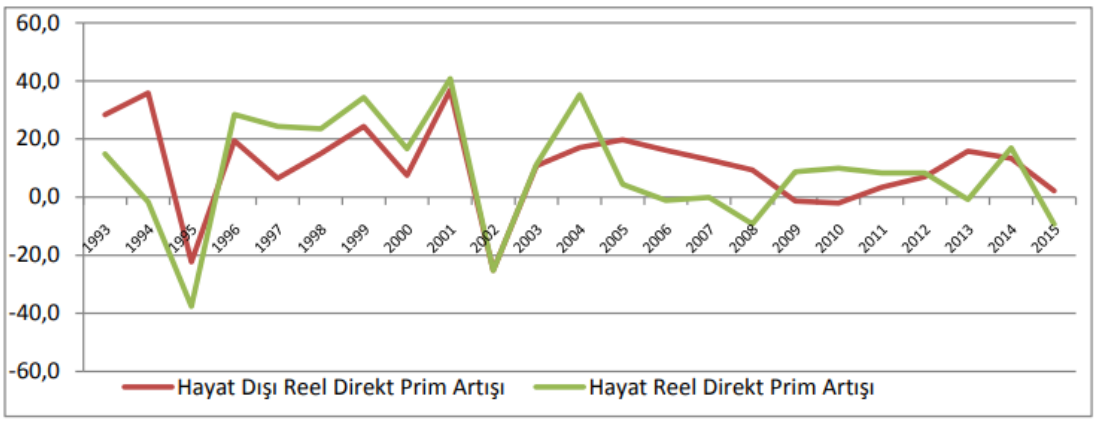
2.2. 2001 Yılı Krizinin Sigortacılık Sektörüne Etkisi

Türkiye'de meydana gelen 2001 ekonomik krizi, aslında ülkenin iç dinamiklerinden kaynaklanan bir dizi sorun sonucunda patlak vermiştir. 1994'te yaşanan ekonomik krizle benzerlik göstermektedir. Bu bağlamda, bu kriz de Türkiye'nin kendi ekonomik yapısındaki kırılganlıklara dayanmaktaydı. 1997'de Asya ve akabinde Rusya'da meydana gelen krizler Türkiye Cumhuriyeti'ni doğrudan etkilememiştir. Lakin bu ekonomik dalgalanmalar, Türkiye'nin sermaye piyasalarına erişimini zorlaştırmıştır. Yabancı yatırımcıların güvenini azaltmıştır. Ayrıca uluslararası finansmana ulaşmayı daha da karmaşık hale getirmiştir. 2000'de Türkiye, Uluslararası Para Fonu (IMF) ile anlaşma yaparak ekonomik istikrarı sağlamayı amaçlayan yeni bir program uygulamaya koymuştur. Programın önemli bir bileşeni, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası'nın para arzını sıkı bir şekilde kontrol etmesidir. Eğilmez'in (2010: 75) belirttiği gibi, Merkez Bankası'nın net iç varlıklarına yönelik belirlenen kriterler, bankanın sadece döviz girdisiyle orantılı olarak Türk lirası basabileceği anlamına gelmekteydi. Bu politika, piyasaya sürülen likiditeyi sınırlamayı ve enflasyonu kontrol altında tutmayı amaçlamaktaydı. Ancak düşük faiz oranları ile sunulmaya çalışılan kredilerin cazibesi, tüketici harcamalarının artmasına neden olmuştu. Tasarruf eğilimi azalmış ve bunun sonucunda iç talep hızla yükselmişti.

2000 yılı kasım ayına gelindiğinde, bankalar döviz açık pozisyonlarını kapatmak için önemli bir çaba göstermeye başlamışlardı. Bu bağlamda yeni bankacılık düzenlemeleri ve döviz rezervlerine erişimdeki kısıtlamalar, bankaların likidite ihtiyaçlarını artırmıştı. Buna bağlı olarak da faiz oranları yükselişe geçmişti. Faizlerin yükselmesiyle birlikte, yüksek miktarda hazine tahvili bulunduran bankalar için olumsuz bir durum yaratmıştı. Bu durumun etkisi olarak hazine tahvillerinin ikinci el piyasasındaki hacmi hızla düşmeye başladı. Bu gelişmeler, Türkiye'den önemli sayıda yabancı sermaye çıkışına yol açtı. Merkez Bankası, öncelerde para

politikasında sıkı duruşunu sürdürse de krizin yayılmasını önlemek için piyasaya likidite sağlamaya yönelik önlemler almak istediğinde artık çok geçti. Şubat 2001'de Başbakan ile Cumhurbaşkanı arasında yaşanan anlaşmazlığın etkisiyle döviz kuru krizi ortaya çıktı (Eğilmez, 2010: 76).

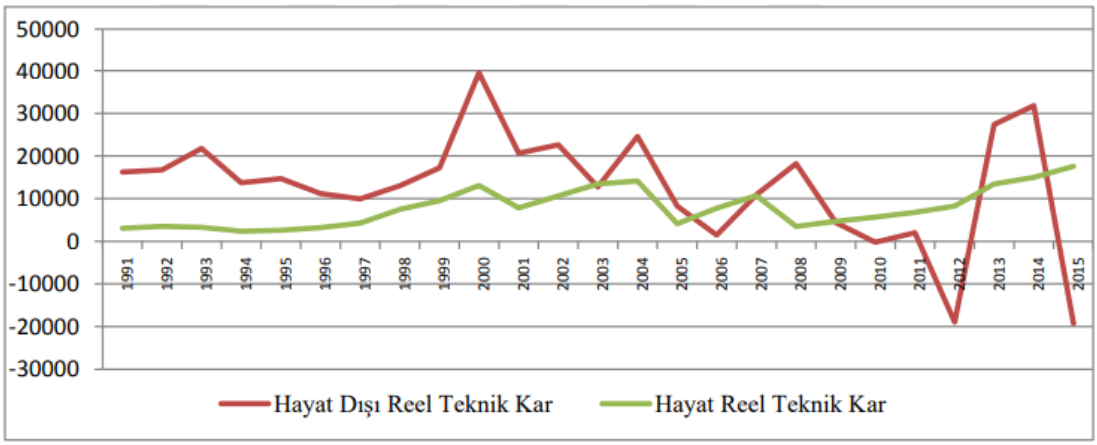
Bankacılık sektöründe daha yoğun bir şekilde hissedilen bu kriz, şirketlerin ortaklık yapılarından kaynaklı olarak sigortacılık sektörünü de olumsuz etkiledi. Sigorta şirketlerinin çoğunun sermaye yapısında bankaların ve büyük holdinglerin önemli payları bulunuyordu. Bu nedenle, bankacılık sektöründeki dalgalanmalar doğrudan sigorta sektörüne de yansıdı. Sigorta şirketleri, sermaye artırımı konusunda zorluklarla karşılaştı ve yeni kaynaklara erişim giderek zorlaştı. Faiz oranlarındaki dalgalanmalar ve ekonomik belirsizlikler, sigorta sektöründe talebin düşmesine neden oldu. Bu daralma, sigorta şirketleri arasındaki rekabeti artırarak primlerin genel seviyesinde düşüşlere yol açtı (Erdoğan, 2003).



Şekil 1. Prim üretimleri değişim oranı (%) (Korkmaz, 2017: 34)

*1981 temel yılının fiyatlarıyla reel hale getirilmiştir

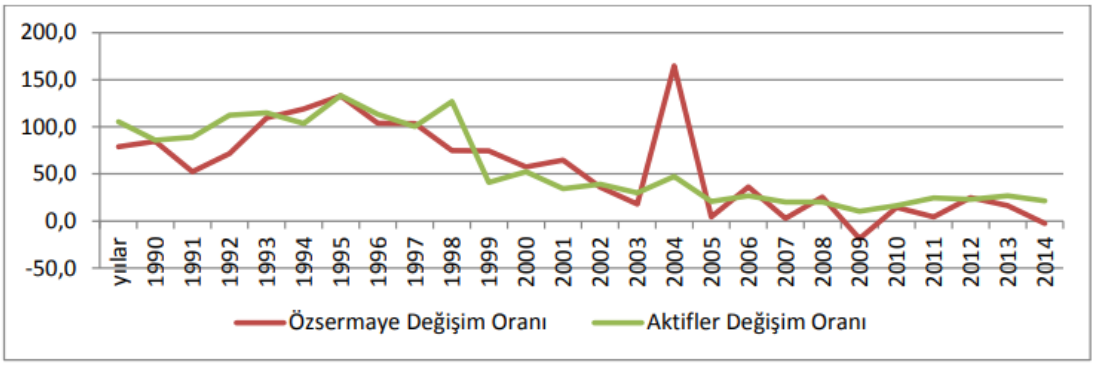
2001 ekonomik krizinin sigorta sektörü üzerindeki etkileri incelendiğinde, özellikle prim üretiminde önemli dalgalanmalar gözlemlenmiştir. Hayat sigortası dalında, 2001 yılında prim üretimi %40,8 oranında artış göstermesine rağmen, bu artışın devamı sağlanamamış ve 2002 yılında %25,3 oranında bir küçülme meydana gelmiştir. Ancak, 2003 yılı içerisinde tekrar toparlanma yaşanmış ve sektör %11,2'lik bir büyüme ile ilgili yılı tamamlamıştır. Hayat dışı sigorta dalları da benzer şekilde, 2001 yılında %36,9 oranında büyüme yaşarken, 2002 yılında %25,1 oranında küçülme ile karşı karşıya kalmıştır. 2003 yılında ise yeniden büyüme eğilimine girmiştir. Bu verilere bakıldığında, 2001 krizinin sigorta sektöründe prim üretimini olumsuz etkilediği ve bu etkinin 2002 yılında belirgin şekilde hissedildiği, ancak 2003 yılında azaldığı görülmektedir (Korkmaz, 2017: 33). Sigorta şirketlerinin öz sermaye büyümesi de 2000 yılında %74,4 oranında artış gösterirken, 2001 yılında bu artış oranı %57,3'e düşmüştür. Bu durum, kriz dönemlerinde sigorta şirketlerinin finansal dirençlerinin nasıl etkilendiğini göstermektedir. Teknik kârlar açısından bakıldığında, 2001 krizi, 1994 krizine kıyasla daha belirgin bir düşüşe neden olmuştur. 2001 yılında teknik kârlarda azalma gözlenmiş, ancak 2002 yılında yeniden artışa geçilmiştir.



Şekil 2. Dal ayrımlı reel teknik kârlar (TL) (Korkmaz, 2017: 34)

*1981 temel yılının fiyatlarıyla reel hale getirilmiştir

2001 ekonomik krizi, sigorta şirketlerinin öz sermaye yapıları üzerinde doğrudan olumsuz bir etki yaratmıştır. Aktif toplamları açısından yapılan değerlendirmelere göre, krizin etkisi 2001 yılında belirgin şekilde hissedilmeye başlanmış olup, 2002 yılında daha da belirginleşmiştir. 2001 yılında sigorta şirketlerinin aktif toplamı %52,4 oranında artış gösterirken, bu artış oranı 2002 yılında %34,2'ye gerilemiştir. Bu durum, ekonomik krizlerin sigorta şirketlerinin finansal yapıları üzerinde nasıl bir yıkıcı etki yaratabileceğini ve bu etkinin uzun süreli olabileceğini ortaya koymaktadır (Korkmaz, 2017: 33).



Şekil 3. Aktiflerdeki ve öz sermayedeki değişim oranı (%) (Korkmaz, 2017: 34)

2.3. 2008 Küresel Finans Krizinin Sigorta Sektöre Etkisi

2008 küresel finansal krizi, uluslararası sermaye akışlarının yavaşlaması ve dış talebin düşmesi nedeniyle ihracat hacimlerinde belirgin bir düşüşe neden olmuştur. Bu durum, ihracat odaklı üretim yapan şirketlerin ciddi zorluklarla karşılaşmasına

yol açmıştır. Kriz ortamında şirketler küçülme kararı alarak işgücünde hızlı bir şekilde kesintilere gitmiş, bu da işsizlik oranlarında dramatik bir artışa sebep olmuştur. İşsizlik oranı Nisan 2008'de %9,8 iken, yükselerek Mart 2009'da %15,8 olarak gerçekleşmiştir (Özatay, 2014: 138).

Krizin sigortacılık üzerindeki etkileri incelendiğinde, hayat sigortası dalında 2006'dan itibaren düşüş eğilimi başlamış olup, 2008 yılında prim değişim oranı %9,3 oranında küçülerek bu eğilim en düşük seviyesine ulaşmıştır. Ancak, 2009 yılında %8,7 oranında bir toparlanma gözlemlenmiştir. Hayat dışı dallardaki prim üretiminde 2007'de %12,9 oranında artış yaşanırken, 2008'de bu trend tersine dönmüş ve %12,9 oranında düşüş meydana gelmiştir. Oluşan düşüş trendinin ancak 2010'dan itibaren yeniden büyümeye geçtiği görülmüştür. Teknik kârlar açısından bakıldığında, hayat dışı sigorta dallarında 2008 yılında bir artış yaşanırken, 2009'da düşüş meydana gelmiştir. 2010 yılında ise teknik zararın olduğu gözlemlenmiştir. Hayat sigortası dalında ise 2008'de azalan teknik kâr, ancak sonraki yıllarda sürekli bir artış trendine girmiştir; bu artış eğilimi 2015'e kadar devam etmiştir. Sigorta şirketlerinin toplam aktifleri ve öz sermaye değerleri incelendiğinde, 2007 yılında artış görülmüş, ancak 2008'de belirgin bir düşüş yaşanmıştır (Keser, 2020: 53).

Bu sonuçlar, finansal krizlerin sigorta sektörü üzerindeki etkisinin hem prim üretimi hem de teknik kârlarda dalgalanmalara neden olduğunu göstermektedir. Sigorta şirketleri, kriz dönemlerinin getirdiği zorluklara karşı dayanıklılıklarını artırmak için finansal ve operasyonel stratejilerini güçlendirmelidir. Bu bağlamda, risk yönetimi ve krizden sonra toparlanma için uygun stratejilerin geliştirilmesi kritik öneme sahiptir.

2.4. Covid-19 Krizinin Sigorta Sektörüne Etkisi

Covid-19 pandemisi, küresel ölçekte sağlık, ekonomi ve toplumlar üzerinde derin etkiler yaratmıştır. Bu etkilerden sigorta sektörü de ciddi şekilde nasibini almıştır. Pandeminin doğrudan etkileriyle başa çıkmak ve mali dengelerini korumak amacıyla sigorta şirketleri, poliçe kapsamlarını ve genel işleyiş politikalarını yeniden değerlendirme ihtiyacı duymuştur. Bu değişiklikler, artan ölüm oranları ve pandeminin ekonomi üzerindeki geniş çaplı etkilerinden kaynaklanmıştır. Sigorta

şirketleri, poliçe kapsamını yeniden yapılandırırken farklı yaklaşımlar benimsemiştir. Bazı şirketler, Covid-19 ile ilgili maliyetlerin kapsamını genişleterek, tedavi ve test masraflarını poliçe dahilinde değerlendirmeye başlamışken, bazı şirketler ise salgın kaynaklı riskleri kapsam dışında bırakmayı tercih etmiştir. Bu farklılıklar, sigorta sektörü içerisinde pandemi ile ilgili risk yönetimi stratejilerinin çeşitliliğini göstermektedir (Ünlüönen, 2023: 28).

Seyahat sigortası alanında da benzer değişiklikler gözlemlenmiştir. Pandeminin neden olduğu seyahat kısıtlamaları ve karantina gereksinimleri, sigorta şirketlerinin poliçelerini yeniden gözden geçirmesine yol açmıştır. Seyahat sigortası sağlayan şirketler, pandemi nedeniyle uygulanan sınırlamalar doğrultusunda sigorta kapsamını ve şartlarını yeniden tanımlamak zorunda kalmıştır. Bu bağlamda, Covid-19 pandemisinin sigorta sektöründe neden olduğu değişiklikler, sigorta şirketlerinin krizlere karşı dayanıklılığını ve esneklik kapasitesini test etmiştir. Sigorta şirketleri, poliçe sahiplerine uygun koruma sağlarken aynı zamanda şirketlerin mali istikrarını sürdürmek amacıyla çeşitli düzenlemelere gitmiştir

Tablo 1. Bazı Avrupa ve G7 Ülkelerinde Brüt Doğrudan Primler (Kişi Başına $)

Ülkeler	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
Avusturya	2 227.0	2 142.6	2 176.0	2 284.4	2 219.2	2 285.4	2 423.4	2 244.4
Belçika	2 653.3	2 613.4	2 653.2	2 903.3	2 853.1	2 743.7	3 236.3	2 991.7
Estonya	581.1	619.4	701.7	826.3	830.1	804.7	891.3	910.7
Finlandiya	2 150.1	1 797.0	1 802.6	935.0	1 221.3	834.6	1 093.4	834.5
Yunanistan	361.2	358.9	387.6	414.0	419.5	434.4	495.7	460.8
İrlanda	10 153.7	11 107.3	10 206.7	9 554.0	9 494.2	9 264.8	11 534.2	9 219.0
Letonya	296.7	299.3	374.1	461.5	499.5	477.4	530.7	556.7
Litvanya	246.4	274.0	316.6	370.1	379.0	390.2	439.4	461.6
Lüksemburg	37 506.0	35 103.0	41 043.0	40 667.7	43 263.1	36 151.9	51 843.1	40 742.2
Hollanda	2 176.3	4 532.4	4 625.7	4 970.6	4 856.8	5 035.1	5 292.8	4 765.5
OECD - Toplam	3 042.3	3 191.7	3 298.5	3 494.5	3 559.3	3 605.0	3 936.6	3 973.1
Portekiz	1 293.2	1 110.0	1 189.5	1 369.4	1 225.5	996.4	1 425.0	1 141.0
Çek C.	434.0		926.7		518.0	510.2	497.6	509.7
Slovenya	1 011.8	1 028.3	1 105.1	1 223.4	1 249.6	1 287.0	1 392.7	1 314.5
İspanya	1 295.2	1 456.4	1 467.0	1 550.1	1 446.5	1 347.1	1 463.6	1 356.7
Türkiye	145.0	161.8	152.1	126.5	131.2	130.9	134.2	157.5
				G7 Ülkeleri				
Kanada	1 930	1 919	2 010	2 085				
Fransa	3 554	4 108	4 246	4 560	4 453	4 053	4 812	4 382
Almanya	2 597	2 602	2 838	3 049	3 090	3 233	3 421	3 040
İtalya	2 700	2 465	2 458	2 669	2 619	2 575	2 806	2 299
Japonya	2 370	3 201	2 893	3 010	2 989	2 888	2 832	2 466
İngiltere	4 598	3 950	5 123	5 672	5 044	4 591	5 336	5 184
ABD	6 305	6 500	6 718	7 089	7 498	7 901	8 562	9 275

Kaynak: OECD, 2024a.

Yukarıdaki tabloda 2015-2022 dönemi sigorta primlerinin kişi başına düşen tutarları Amerikan Doları cinsinden belirtilmiştir. Söz konusu veriler değerlendirildiğinde kişi başına düşen sigorta primi ödemesinin en yüksek olduğu ülkenin Lüksemburg olduğu anlaşılmaktadır. En düşük sigorta primlerine sahip ülkenin ise Türkiye olduğu görülmektedir. (OECD, 2024a).

Tablo 2. Bazı Avrupa ve G7 Ülkelerinde Sigorta Harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hâsılaya Oranları (%)

Ülkeler	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Avusturya	5,032	4,731	4,597	4,461	4,422	4,674	4,530	4,303
Belçika	6,449	6,209	5,991	6,091	6,100	6,019	6292	6,007
Estonya	3,338	3,386	3,432	3,567	3,544	3,412	3,190	3,184
Finlandiya	5,016	4,095	3,880	1,870	2,510	1696	2039	1,636
Yunanistan	2,004	2,004	2,089	2,097	2,192	2,465	2,464	2,237
İrlanda	16,371	17,750	14,603	12,072	11,778	10,791	11,319	8,878
Letonya	2,161	2,098	2,393	2,592	2,793	2,632	2,529	2,555
Litvanya	1727	1825	1875	1929	1934	1916	1853	1,849
Lüksemburg	35,151	32,498	36,913	34,481	38,043	30,586	38,501	31,940
Hollanda	4,804	9,815	9,476	9,343	9,222	9,634	8,983	8,305
OECD - Toplam	8,539	8,741	8,769	8,856	9,025	9,409	9,291	9,298
Portekiz	6,718	5,553	5,535	5,812	5,253	4,480	5,774	4,661
Çek C.	2,647		5,265		2,671	2,609	2,290	2,399
Slovenya	4,842	4,741	4,699	4,668	4,781	5,020	4,750	4,611
İspanya	5,025	5,484	5,198	5,095	4,887	4,996	4,860	4,621
Türkiye	1,321	1,485	1,431	1,332	1,436	1,520	1,387	1,481
G7 Ülkeleri								
Kanada	4,424	4,527	4,449	4,472				
Fransa	9,368	10,709	10,577	10,595	10,623	10,025	10,647	10,336
Almanya	6,317	6,175	6,355	6,359	6,603	6,915	6,652	6,240
İtalya	8,864	7,901	7,525	7,647	7,789	8,096	7,833	6,743
Japonya	6,693	7,605	7,305	7,658	7,281	7,126	7,077	7,809
İngiltere	10,201	9,604	12,607	13,092	11,794	11,387	11,498	11,444
ABD	11,114	11,238	11,220	11,291	11,522	12,427	12,203	12,149

Kaynak: OECD, 2024b.

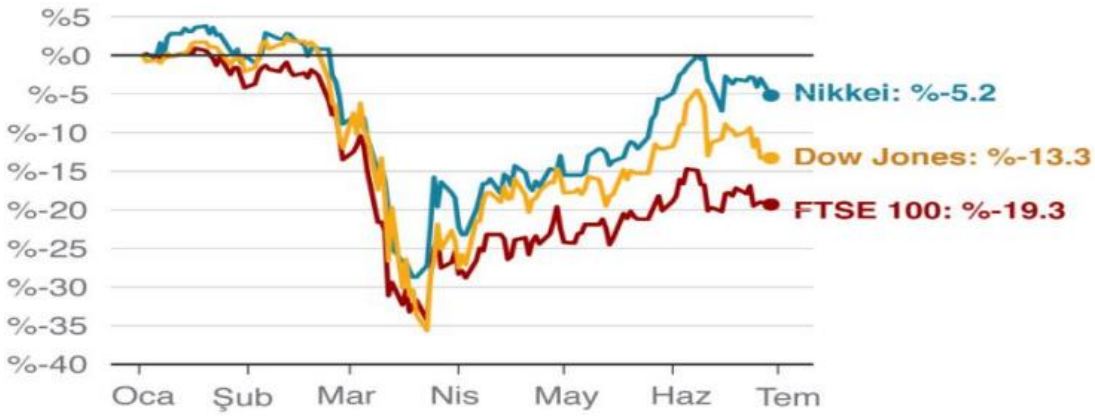
Yukarıdaki tabloda bazı Avrupa ve G7 ülkelerinin 2015-2022 yılları arasında sigorta harcamalarının GSYİH'e oranları gösterilmektedir. Bazı ülkelerin sigorta harcamaları GSYİH'ine göre oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Tabloya göre Lüksemburg'un sigorta harcamalarının GSYİH'a oranı % 30'un üzerinde olduğu belirlenmiştir. Fransa, İngiltere, ABD gibi ülkelerde ise sigorta harcamalarının

GSYİH'a oranı % 10'un üzerinde olduğu görülmektedir. Türkiye için bu oranın % 1,4 civarında çok düşük bir oranda olduğu görülmektedir (OECD, 2024b).

2.4.1. Pandeminin Makro Etkileri

Covid-19 vakalarının görüldüğü 2019-2021 yıllarına ait ekonomik veriler incelendiğinde, covid-19'un ekonomi üzerindeki olumsuz etkileri gözler önüne serilmektedir. Her geçen gün artan vaka sayıları özellikle ulaşım ve üretim sektörlerini etkilemiştir. Ayrıca doğrudan insan odaklı hizmet endüstrilerini olumsuz etkileyerek ülkelere göre değişmekle birlikte yarı veya tam kapanmalara sebep olmuştur. Pandeminin bu ekonomik etkileri yalnızca belirli sektörlerle sınırlı kalmamış zamanla tüm sektörlere yayılmış ve finansal piyasalar üzerinde olumsuz sonuçlar doğurmuştur. Covid-19'un ekonomik etkisinin büyüklüğü, birçok finansal piyasada ve borsalarda ciddi düşüşlere ve dalgalanmalara neden olmuştur. New York, Tokyo, Londra, İstanbul ve Şangay gibi dünyanın önde gelen finans merkezlerinde, piyasa değerleri ve borsa endekslerinde keskin düşüşler yaşanmıştır. Bu düşüşler, pandemi nedeniyle oluşan belirsizlik, iş yerlerinin kapanması ve tedarik zincirlerindeki aksaklıklar gibi faktörlerle daha da tetiklenmiştir (Tunç, 2023: 37).

Ekonomik gerilemeden kaynaklı pandemi krizinin piyasalara yansıması, işletmelerin küçülmeye gitmesi, işgücü kayıpları ve yatırımcıların risk algısındaki değişikliklerle birçok ülkede iyice derinleşmiştir. Ekonomik piyasalarda yaşanan bu dalgalanmalar, birçok yatırımcının ağır kayıplar yaşamasına neden olmuştur. Yatırım şirketlerinin istikrarı üzerinde de önemli baskılar yaratmıştır.



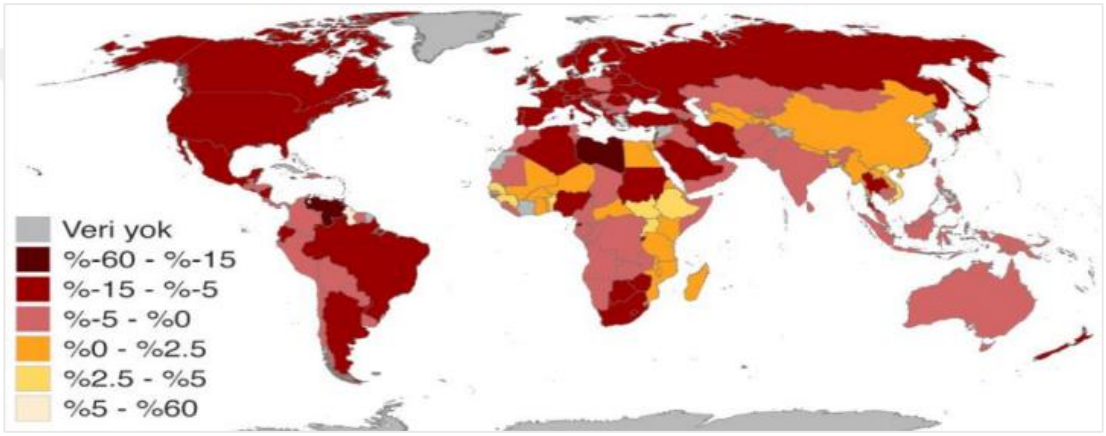
Şekil 4. Covid-19'un Borsalar üzerindeki Etkisi (www.bbc.com)

2020'nin ilk çeyreğinde, FTSE ve Dow Jones gibi borsalar son otuz yılın en büyük düşüşlerini yaşadı. Çöküşü hafifletmek amacıyla bazı ülkelerin merkez bankaları, faiz oranlarını düşürerek kredi maliyetlerini aşağıya çekti ve ekonomiyi canlandırmak için tüketici harcamalarını teşvik etti. Pandemi koşullarının hafiflemesi ve kısıtlamaların kaldırılmasıyla birlikte, küresel ekonomi ve finansal piyasalar toparlanmaya başladı. 2022, pandeminin doğrudan etkilerinin büyük ölçüde ortadan kalktığı bir yıl oldu ve birçok piyasada pandemi öncesi seviyelere geri dönüldü (www.bbc.com).

IMF'nin raporlarına göre, 2020'de küresel ekonomi daraldı. Covid-19 salgınının ekonomik etkileri derindi ve 1918 İspanyol Gribi, 1929 Büyük Buhranı ve 2008 Finansal Krizi'nin benzersiz unsurlarını bir araya getiriyordu. Ancak koronavirüs krizinin başlangıç, gelişim ve azalan etkilerine paralel olarak, ekonominin yeniden büyüyeceği beklentisi oluştu (Acemoğlu, 2020).

Asya'daki Çin, Hindistan, Malezya ve Endonezya gibi ülkelerde beklenen ekonomik büyüme, küresel toparlanmayı hızlandırdı. Öte yandan, hizmet sektörü odaklı İngiltere, İspanya ve İtalya gibi ülkelerde toparlanma daha yavaş ilerledi. Pandemi süresince uygulanan kısıtlamalar ve seyahat yasakları, ülke ekonomilerini ve birçok sektörü olumsuz etkileyerek iş faaliyetlerinin durma noktasına gelmesine neden oldu. Ancak kısıtlamaların gevşetilmesiyle birlikte, havayolu şirketleri başta olmak üzere, birçok sektör faaliyetlerine yeniden başladı ve ekonomik canlanma ivme kazandı (Tunç, 2023: 38).

Bu toparlanma dönemi, küresel ekonominin dayanıklılığını ve adaptasyon kabiliyetini test etti. Merkez bankalarının politika önlemleri, hükümet teşvik programları ve sektörlerdeki yenilikçi yaklaşımlar, ekonomik büyümeyi yeniden canlandırdı. Bununla birlikte, küresel ekonominin pandemi sonrası dönemde karşılaşacağı zorluklar ve muhtemel riskler, gelecekteki büyüme ve istikrar için stratejik bir bakış açısı gerektiriyor.



Şekil 5. Coronavirüs'ün Büyüme Üzerindeki Etkisi (www.bbc.com)

2.4.2. Pandemiden Sonra Türk Sigortacılık Sektörünün Görünümü

2019 yılında reel sektöre yaklaşık 129 trilyon Türk Lirası teminat veren Türk Sigortacılık sektörü, 2019 yılında 69 milyar TL prim üretimini gerçekleştirmiştir. Aynı dönemde sigorta primlerinin Gayri Safi Yurt İçi Hasıla içerisindeki oranı %2,78'e yükseldi. Aynı oranın 2015'te %2,05 seviyesinde bulunduğu göz önünde alındığında, Türk sigortacılık sektörünün Covid 19 öncesinde istikrarlı bir büyüme eğilimi sergilediği ortaya çıkmaktadır (SEDDK, 2020: 7).

2020 yılına güçlü bir büyüme ivmesiyle giren Türk sigortacılığı, virüsün Türkiye'de henüz etkin olmadığı belirtilen yılın ilk 3 ayında da bu performansını devam ettirdi. Ancak 4. aydan itibaren, Covid-19'un etkileri büyüme ivmesini yavaşlattı ve sigorta sektöründeki genişleme bir miktar azaldı. Buna rağmen, sigortacılık sektörü 2020 yılını %19,2'lik bir büyüme oranıyla tamamlamayı başardı. Poliçe sayılarındaki değişim gözlemlendiğinde ise 2020 yılında satışı gerçekleştirilen poliçelerin 2019'a

kıyasla 3 milyon adet daha azaldığı görülebilir. 2020'deki %4,06 olan prim istihsalindeki büyüme dikkate alındığında, Türk sigortacılık sektörünün 2020 yılındaki büyümesinin, esasen enflasyonun ve maliyet artışlarının etkisine bağlı olarak ortalama primlerdeki artışlardan kaynaklandığı düşünülebilir (TSB, 2021a).

Bu veriler ışığında, Türk sigorta sektörünün pandemi sırasında bile nispeten dayanıklı bir performans sergilediği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte, 2020 yılında poliçe adetlerindeki düşüş, salgının tüketici davranışları ve sigorta talebi üzerindeki olumsuz etkisini yansıtmaktadır. Ayrıca, reel büyüme oranının düşük olması, sektörün büyümesinin büyük ölçüde nominal artışlardan kaynaklandığını ve enflasyonist baskıların maliyet artışlarına yol açtığını göstermektedir. Bu nedenle, sektörün sürdürülebilir büyüme sağlayabilmesi için maliyet yönetimi, müşteri ihtiyaçlarına uygun ürün geliştirme ve yeni pazar fırsatlarını değerlendirme gibi alanlarda daha fazla odaklanması gerekebilir.

Tablo 3. Türk Sigortacılık Sektörünün 2019 ve 2020 Yılı Prim Üretimleri

Branş Adı	**2019**		**2020**		**Değişim**	
	Poliçe Adet	**Üretim (Milyon TL)**	**Poliçe Adet**	**Üretim (Milyon TL)**	**Nominal**	**Reel**
Kaza	10.783.221	2.372,74	8.845.584	2.237,23	-5,71%	-17,72%
Hastalık-Sağlık	6.007.999	8.358,10	4.040.833	10.095,66	20,79%	5,40%
Kara Araçları	5.670.853	9.406,27	6.307.759	10.737,41	14,15%	-0,39%
Raylı Araçlar	-	0,01	-	0,02	15,00%	0,35%
Hava Araçları	648	223,85	616	369,66	65,14%	44,10%
Su Araçları	21.944	413,51	25.349	621,69	50,34%	31,19%
Nakliyat	1.152.660	950,79	1.141.829	1.204,30	26,66%	10,53%
Yangın Ve Doğal Afetler	16.514.910	8.447,10	15.960.325	10.585,80	25,32%	9,35%
Genel Zararlar	8.266.497	5.876,74	7.997.679	7.962,47	35,49%	18,23%
Kara Araçları Sorumluluk	19.787.305	18.712,17	19.764.232	20.487,19	9,49%	-4,46%
Hava Araçları Sorumluluk	700	263,90	697	298,55	13,13%	-1,28%
Su Araçları Sorumluluk	1.755	44,66	2.233	57,81	29,46%	12,96%
Genel Sorumluluk	470.680	1.712,23	422.832	2.189,99	27,90%	11,61%
Kredi	21.963	304,28	27.425	399,06	31,15%	14,44%
Kefalet	43.560	92,18	24.359	123,95	34,47%	17,34%
Finansal Kayıplar	157.462	505,29	51.685	547,98	8,45%	-5,37%
Hukuksal Koruma	373.256	198,47	834.015	224,97	13,36%	-1,09%
Destek	1	0,16	1	0,00	-98,78%	-98,94%
Hayat Dışı Toplam	69.275.415	57.882,45	65.447.451	68.143,74	17,73%	2,73%
Hayat Toplam	4.449.527	11.359,72	5.172.215	14.431,91	27,04%	10,86%
Genel Toplam	73.724.942	69.242,17	70.619.666	82.575,66	19,26%	4,06%

Kaynak: TSB, 2021a.

Tablo 3'e göre, Türk sigortacılık sektörünün 2019 ve 2020 yılı prim üretiminde en fazla dikkat çeken unsur, hayat dışı büyüme ve hayat branşlardaki büyüme oranı arasındaki yüzde 10'luk farktır. Hayat sigortasında poliçe adetleri ve prim üretiminde kayda değer bir artış görülmektedir. Hayat dışı sigorta branşında ise artış, ağırlıklı olarak yangın, sağlık ve kara araçları gibi branşlardan kaynaklanmaktadır. Pandeminin Türk sigortacılık sektörü üzerindeki olası etkileri incelendiğinde, öne çıkan risklerden biri, hasar/prim oranlarının artması ve bunun finansal performansı olumsuz etkileme potansiyelidir. Ancak Sigortacılık sektörünün 2019 ve 2020 yılındaki finansal performansını karşılaştırdığımızda, pandeminin belirgin bir olumsuz etkiye sahip olduğu görülmemektedir (Meral, 2021: 445).

Bu bulgular, Covid-19'un sigorta sektörü üzerindeki olası etkilerinin karmaşık ve çeşitli olabileceğini göstermektedir. Hayat sigortası branşı, pandemi döneminde sağlam bir büyüme gösterirken, hayat dışı branşların büyümesi belirli alt branşlara dayanmıştır. Bu durum, sigorta şirketlerinin farklı segmentlerdeki risk yönetimi ve büyüme stratejilerini yeniden gözden geçirmesini gerektirebilir.

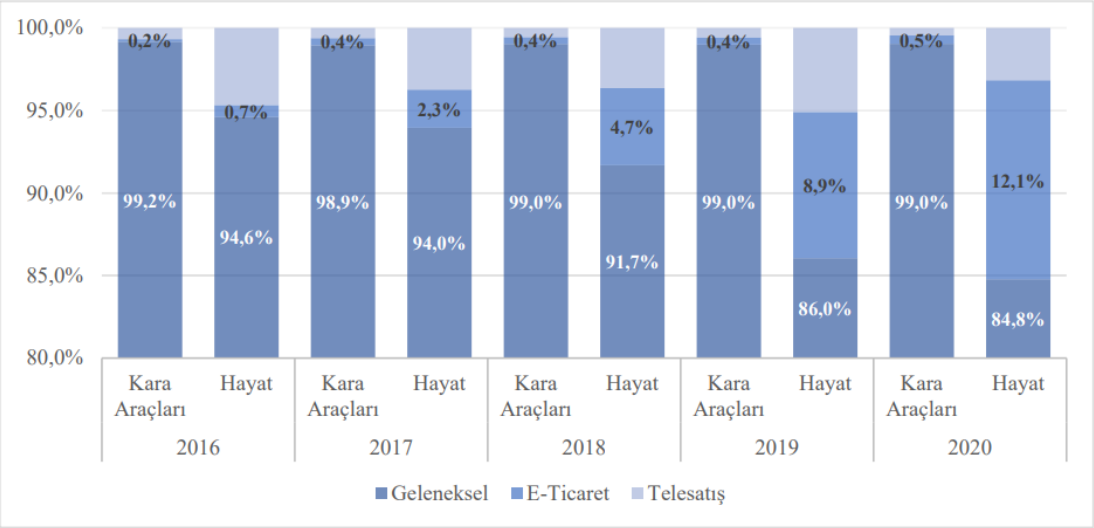
Tablo 4. Türk Sigortacılık Sektörünün 2019 ve 2020 Yılı Karlılığı (Milyon TL)

Teknik Sonuç	2019			2020		
	Hayat Dışı	Hayat	Toplam	Hayat Dışı	Hayat	Toplam
Brüt Yazılan Primler	57.896	11.359	69.255	68.152	14.431	82.584
Teknik Kar	5.027	2.251	7.278	8.073	2.575	10.648
Brüt Teknik Kar Oranı	8,68%	19,82%	10,51%	11,85%	17,84%	12,89%
Brüt Hasar Prim Oranı	70,23%	33,00%	63,63%	66,01%	32,42%	59,54%

Kaynak: TSB, 2021a.

Tablo 4'te yer aldığı gibi, Türk sigorta sektöründe 2020 yılında hem hayat hem de hayat dışı branşlarında hasar prim oranları düşüş göstermiştir. Teknik kârlılık verilerine baktığımızda, hayat dışı sigorta branşının teknik kârında artış yaşanırken, hayat sigortası branşında teknik kârın hafif gerilediği gözlemlenmektedir. Hayat branşında teknik kârlılıktaki bu düşüşün, faaliyet giderlerindeki artıştan kaynaklandığı görülmektedir (Meral, 2021: 446). Bu doğrultuda, Türk sigortacılık sektörünün Covid-19 dönemi içerisinde ne teknik karlılık ne de gerçekleşen hasarlar açısından önemli bir olumsuz etkiye maruz kaldığı söylenemez.

Pandeminin tüketici davranışları üzerindeki en net etkilerinden bir tanesi, elektronik ticaret vasıtası ile yapılan harcamalarında görülen artıştır. Türkiye'deki elektronik ticaret sektörünün 2020 yılındaki ticaret hacmi, önceki yıla kıyasla %66 oranında artmıştır (E-ticaret Bilgi Platformu, 2021). Covid-19 döneminde sigortacılık ürünlerinin elektronik kanallar aracılığıyla satış oranları incelendiğinde, hayat dışı ve hayat sigortası branşlarında farklı sonuçlar görülmektedir. Hayat dışı sigortada elektronik ticaret ile internet üzerinden yapılan satışların arttığı görülürken, hayat sigortası branşında bu artışın daha sınırlı kaldığı dikkati çekmektedir. E-ticaretin yükselişi, sigorta şirketlerinin dijital kanallara daha fazla yatırım yapmasına ve müşteri erişimini artırmasına olanak sağlamıştır. Ancak sigorta sektörü, dijitalleşmenin müşteri hizmetleri, pazarlama ve satış süreçlerinde yarattığı değişikliklere uyum sağlamak için stratejilerini yeniden değerlendirmek zorundadır.



Şekil 6. Satış Şekline Göre Kara Araçları ve Hayat Prim Dağılımı (TSB, 2021b)

2016-2020 yılları arasında, hayat sigortasında e-ticaret satışlarının toplam satış içindeki payı %0,7'den %12,1'e yükselmiştir. Gözle görülür yükselişin başlıca sebebi hayat sigortasının dağıtım kanalları yapısından kaynaklıdır ve 2020'de üretimin % 84'ü banka kanalı vasıtasıyla poliçeleştirilmiştir. Banka kanalı, sigorta şirketlerinin geleneksel acentelerine kıyasla daha gelişmiş teknolojik altyapıya sahiptir. Banka şubelerinde özel ara yüz içeren, kısa sürede poliçe üretimine imkan veren ve kullanıcı dostu programlar kullanılmaktadır. Bu bağlamda bu durum dijital kanallar üzerinden sigorta satışını da kolaylaştırmakta ayrıca, hayat sigortalarının hatırı sayılır

bir kısmının bankalar tarafından verilen kredilere bağlı olarak satılması, bankacılık işlemlerinin giderek daha fazla dijital kanallara kaymasıyla, bu sigorta ürünlerinin de dijital platformlar üzerinden satılmasına neden olmuştur (Meral, 2021: 446).

Hayat dışı sigorta ürünlerinin satışında elektronik ticaret kanalının payına baktığımızda, Covid-19'un bu alanda dijitalleşme üzerinde önemli bir etkisi olduğu söylenememektedir. Türkiye'de en çok online satışı yapılan branş olan kara araçlarının dijitalleşme süreci, hayat sigortası branşıyla karşılaştırıldığında oldukça yavaştır. Özellikle kasko ve trafik ürünlerinde e-ticaret kanalının payı 2016'da %1'in altındayken, daha sonra gelen beş yıl zarfında da bu oran %1'e ulaşmamıştır. Hayat sigortasındaki hızlı dijitalleşmenin başlıca sebebi olarak gösterebileceğimiz dağıtım kanalı yapısı, hayat dışı branşın yavaş dijitalleşmesinin de temel sebebidir. Türkiye'de hayat dışı acente kanalının üretimden aldığı pay %57'dir (TSB, 2021a).

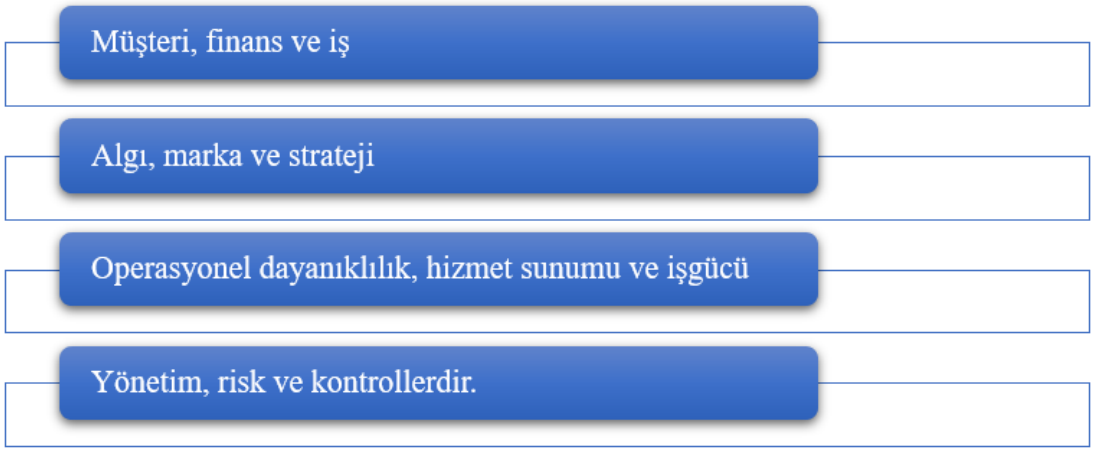
Toplam üretimde acente kanalının yüksek paya sahip olması sadece kalay erişilebilir olmalarından değil, aynı zamanda sigortacılık hizmeti almak isteyenlere konu ile ilgili danışmanlık hizmeti vermelerinden kaynaklanmaktadır. Bu da göstermektedir ki, hayat dışı ürün satışlarının dijital olarak yapılabilmesinin, hayat sigorta ürünlerine kıyasla daha fazla efor gerektirmektedir (Meral, 2021: 447).

Bu bağlamda, sigorta sektöründe dijitalleşmenin dinamiklerini anlamak için dağıtım kanalı yapısının kritik bir rol oynadığı görülmektedir. Hayat dışı sigorta branşlarında dijital dönüşümü hızlandırmak için acentelerin ve geleneksel satış kanallarının dijital yetkinliklerini artırmaya yönelik stratejiler geliştirmek gerekebilir. Bu, sigorta sektöründe dijitalleşmenin yaygınlaşması ve müşteri deneyiminin iyileştirilmesi için önemlidir.

2.4.3. Pandemide Sigortacılık Sektörüne Ait Temel Gözlemler

Pandemi, bireyler, toplum, iş dünyası ve genel olarak küresel ekonomi üzerinde önemli etkiler bırakmaya devam etmektedir. Sigorta sektörü, pandeminin etkisinden kaçamamış olmakla birlikte, sigorta şirketleri bu krize hızlı ve etkin bir şekilde cevap verebilmiştir (Richter ve Wilson, 2020: 173). Diğer sektörler de sigortacılık sektörü gibi salgının yarattığı krize yanıt verdikçe, ekonomik düzelme ortaya çıkıncaya kadar

sigorta şirketleri çeşitli zorluklarla karşılaşacak; lakin orta veya uzun vadelerde yeni fırsatlar ortaya çıkacaktır. Sigorta şirketlerinin dikkate aldığı başlıca önlemler ve ele alınan konular aşağıdaki şekildeki gibidir (Kahramanoğlu, 2021: 204).



Şekil 7. Sigortacılar Tarafından Alınan Başlıca Önlemler ve Ele Alınan Konular

Genel Sigortacılık

Sigorta sektörüne COVID-19 pandemisinin etkisi, sigortacılar tarafından sunulan ürün ve teminatların türüne göre farklılık göstermiştir. Covid-19; seyahatler, düzenlenen etkinlikler gibi belirli branşlarda yeni prim üretimini olumsuz etkilemiş ve bu branşlarda potansiyel zararları artırmıştır. Buna karşın, oto ve konut gibi oto dışı diğer sigorta branşları nispeten istikrarlı kalmıştır. Özellikle kasko sigortası gibi kişisel ürünlerde, talep hacmi sokağa çıkma kısıtlamaları nedeniyle büyük ölçüde azalmıştır (Arena, 2008: 922).

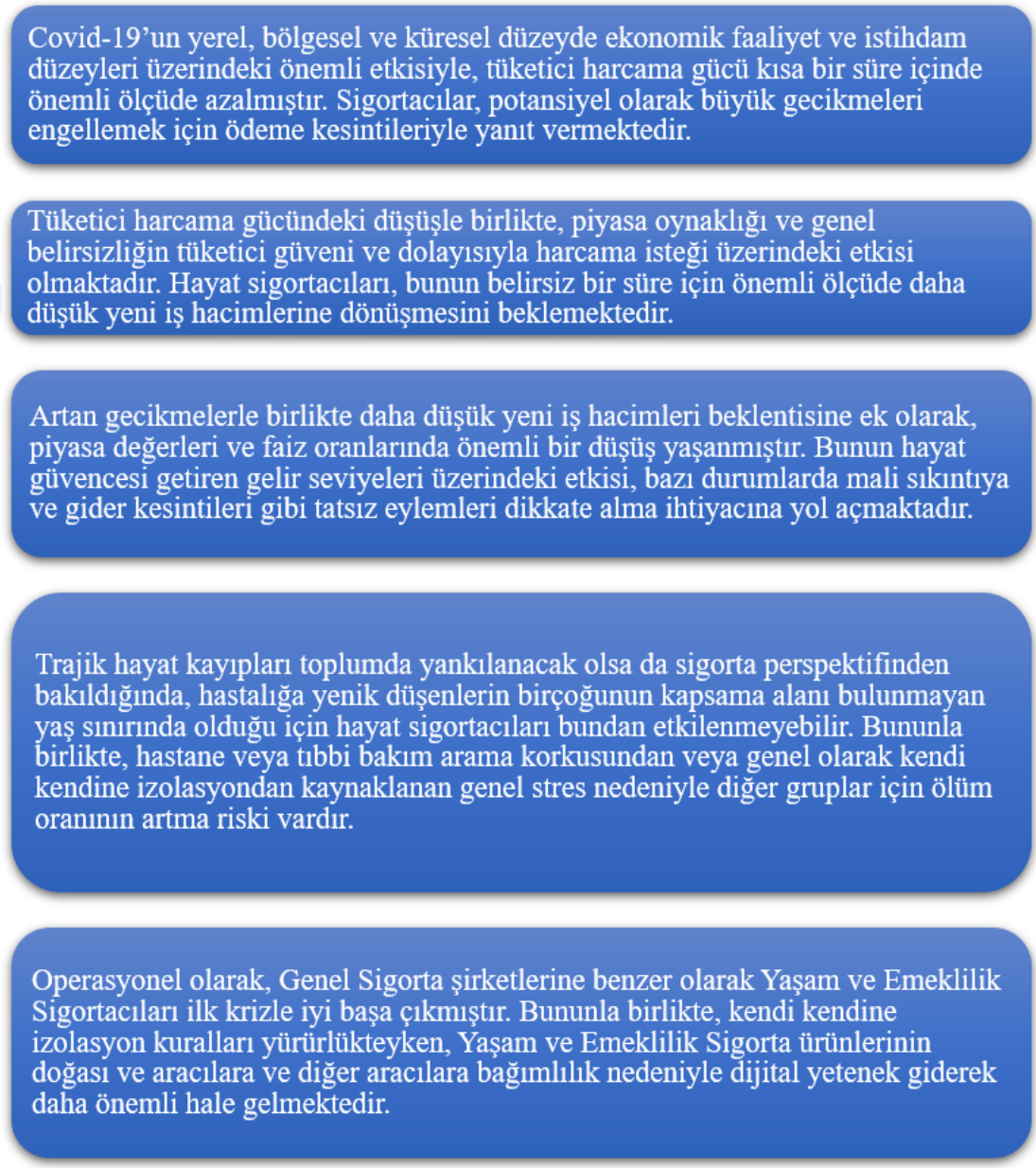
İş sürekliliği kapsamı açısından, sigortacıların bir dizi tazminat talebiyle karşılaştığı pandemi sürecinde, poliçelerdeki istisnalar ve hükümetin beklentileri gibi yasal konulara dikkatle yaklaşmaları gerekmektedir. Bazı durumlarda, sigortacılar, kısıtlamalar sebebiyle poliçe sahiplerine kredi ve bazı indirimler teklif etmiştir. Çağrı merkezleri ve üçüncü taraf hizmet sağlayıcılarında bazı zorluklar yaşansa da, operasyonel olarak, çoğu çalışan uzaktan çalışırken, sigortacılar krizin ilk aşamalarında etkili yanıt vermiştir (McAleer, 2020).

Dijital olarak yeteneklerini geliştirmiş sigorta oyuncuları ise, müşterilerin ve aracı kanalların kendi kendine hizmet verebilme ve etkileşim taleplerine yanıt vermede

daha iyi bir konuma sahiptir. Bu, kriz sırasında ve sonrasında müşteri memnuniyetini artırmış, aynı zamanda operasyonel esnekliği sağlamıştır. Yatırım açısından değerlendirildiğinde, finansal piyasalardaki oynaklık, özellikle sigortacılar üzerinde belirgin bir etki yaratmamıştır (Kahramanoğlu, 2021: 204).

Hayat ve Emeklilik Sigorta Sektörü

Hayat ve emeklilik sigorta sektörünü etkileyen bazı önemli unsurlar söz konusudur. Bunlar aşağıdaki şekildeki gibidir (Insurance-Europe, 2020).



Şekil 8. Hayat ve emeklilik sigorta sektörünü etkileyen unsurlar (Insurance-Europe, 2020)

Sağlık Sigortası

Dünya genelinde çeşitli sağlık sistemleri bulunmaktadır ve COVID-19'un sağlık sigortaları üzerindeki etkisi bu çeşitlilikten dolayı aynı türde değildir. Örneğin, İrlanda hükümeti, kamu dışında kalan hastane hizmetlerinin pandemi vakalarına destek olması amacıyla koordinasyonunu zorunlu tutarken, bazı ülkelerde özel sağlık hizmet tedarikçileri, devletin müdahalelerine yardımcı olmak amacıyla kendi istekleriyle gönüllü hizmet sunmuşlardır. Bu yaklaşımlar ve zorunlu kılınan karantina kuralları, seçmeli prosedürlerin ve konsültasyonların çoğunlukla kısıtlanmasına yol açmış, dolayısıyla kısa vadede talep hacmini azaltmıştır (Kahramanoğlu, 2021: 205).

Öte yandan, bazı müşterilerin özel sağlık sigortasına ödeme yapmasına rağmen kamu hastası gibi muamele gördüğü durumlarda, bu müşterilerin sigorta şirketlerinden kredi veya indirim talep etmesi muhtemeldir. Ayrıca, huzur evlerinde artan enfeksiyon ve vefat vakaları endişe verici bir eğilim olarak ortaya çıkmıştır ve bu durum, sigortacıların yüksek tazminat taleplerine maruz kalma olasılığını artırmaktadır. Özellikle, pandemi nedeniyle uzaktan tıbbi konsültasyonlara ve dijital yeteneklere yapılan yatırımların artacağı öngörülmektedir. Orta vadede, hükümet harcamalarının pandemi krizi ışığında büyük ölçüde artması beklenmektedir. Uzun vadede ise toplumdaki sağlık endişelerinin özel sağlık sigortasının yaygınlaşmasına yol açabileceği düşünülmektedir (Babuna vd., 2020: 59). Pandeminin sağlık sistemleri ve sigorta üzerindeki etkisi, dijital sağlık hizmetlerine yatırım, kamu-özel sektör iş birliği ve tüketici beklentilerinin değişmesi gibi alanlarda önemli değişiklikler yaratmıştır. Sonuç olarak, sağlık sigorta şirketleri, pandemi sonrası dönemde esneklik ve dijital dönüşüm gibi konulara daha fazla odaklanarak operasyonel ve stratejik yaklaşımlarını yeniden değerlendirmelidir.

2.4.4. Covid-19 Sürecinde Alınan Tedbirler

Covid-19 sürecinin olumsuz etkilerini hafifletmek ve sigortalılar ile diğer paydaşların bu süreçten zarar görmemesini sağlamak amacıyla, düzenleyici ve denetleyici kurumlar çeşitli önlemler alarak uygulamaya koymuştur. Sigortacılık Genel Müdürlüğü'nün aldığı önlemlerin yanı sıra, sigorta sektöründe yer alan şirketler de kendi iç yapılarına uygun tedbirler almış ve eylem planları hazırlamış, COVID-19'a yakalanan sigortalılara yönelik bir dizi karar alarak bunları uygulamaya geçirmiştir (Tunç, 2023: 43). Bu süreçte alınan önlemler, sigorta sektörünün esnekliğini artırmaya yönelik adımları ve kriz ortamında müşterilere yönelik hizmetlerin sürdürülebilirliğini hedeflemiştir. Sigorta şirketleri, iç prosedürlerini pandemi koşullarına uyarlamış, sigortalılara yönelik hizmetlerin aksamaması için dijital kanallara ve uzaktan erişime ağırlık vermiştir.

Koronavirüs pandemisinin etkilerini azaltmak amacıyla, ilgili Bakanlık bir dizi önlem açıklamış ve bunları "2020/4 Sayılı COVID-19 Salgınına İlişkin Alınan Tedbirler Hakkında Sektör Duyurusu" başlığı altında kamuoyuna duyurmuştur (SEDDK, 2020). Bu kapsamda sigorta sektöründe alınan çeşitli tedbirler Şekil-9'da listelenmiştir:



Şekil 9. Sigorta sektöründe alınan tedbirler (SEDDK, 2020)

Bakanlıkça alınan tedbirler ve verilen tavsiyeler, sigortacılık sektöründe ortaya çıkabilecek olumsuzlukları önlemek, salgının yayılma riskini azaltmak, sigortalıların ve diğer paydaşların yaşayabileceği mağduriyetleri önlemek, hasar süreçlerindeki gecikmeleri engellemek ve olası sorunları ortadan kaldırmak amacıyla yayımlanmıştır (Tunç, 2023: 44).

2.5. İlgili Literatür

Literatürde Covid-19'un sektörlere etkisini inceleyen çalışmalar genellikle ticaret, bankacılık, hizmet, turizm gibi sektörlere odaklanmakla beraber sigorta sektörüne ilişkin yapılan çalışmalar oldukça sınırlı kalmıştır.

MERAL (2021) yaptığı çalışmada, Covid-19 krizinin Türkiye sigorta sektörüne etkisini TOPSIS yöntemi ile incelemiştir. Çalışmada 2016-2020 dönemi sektör verileri kullanılarak hayat dışı ve hayat branşlarına pandeminin etkisi analiz edilerek pandeminin etkisinin yoğun yaşandığı dönem olan 2020 yılı performansı ile diğer yılların performansı sigorta sektörü verileri kullanılarak kıyaslanmıştır. Analiz sonunda hayat dışı branşlarda en iyi performans 2020 yılında görülürken, hayat branşlarda en iyi performans 2018'de gözlemlenmiştir. Çalışmada, Covid-19 salgının hayat dışı branşlara olumsuz bir etkisinin bulunmadığı, hayat branşlarına ise sınırlı olumsuz etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Hancı (2022) yaptığı çalışmada Türkiye'de faal olan sağlık sigortası şirketlerinin finansal performansını Veri Zarflama Yöntemi (VZA) yöntemi vasıtasıyla analiz etmiştir. Çalışmada, Covid-19 krizinin etkisinin sigorta şirketlerinin finansal performansına etkisini incelemek amacıyla 2019 ve 2021 yılları için ayrı modelleme yapılmış olup yapılan ekonometrik analizde girdi faktörü olarak; cari oran, poliçe sayısı, öz sermaye/toplam varlık, toplam sabit varlık, çıktı faktörü olarak ise, hasar prim oranı, dönem net kâr/zarar ve teknik karşılıklar alınmıştır. Analize dahil edilen 35 sigorta şirketinin Covid-19 öncesi ve sonrasındaki finansal etkinlikler incelenmiştir.

Farrell ve diğerleri (2020) tarafından yapılan bir araştırma, COVID-19 sırasında Amerika'da işsizlik sigortası tazminatı alanlar ile almayanların tüketim alışkanlıklarını incelemiştir. Bu çalışma, işini kaybetmesini takiben işsizlik sigortası teminatından tazminat alan kişilerin harcamalarının %10 arttığını, işinde çalışmaya devam edenlerin tüketiminin ise %10 azaldığını göstermiştir. Ayrıca, işsiz kalmasına rağmen zamanında işsizlik maaşını almayan bireylerin harcamalarında %20'lik bir düşüş kaydedilmiştir.

Stojkoski ve diğerleri (2020), Pandemi'nin Kuzey Makedonya Cumhuriyeti sigorta sektörü üzerindeki etkilerini analiz eden çalışmalarında, 2020'nin ilk yarısında sigorta faaliyetlerinde %10'luk bir düşüş olmasına rağmen, sektörün performansının beklenenin üzerinde olduğunu saptamışlardır. Bu olumlu performansın başlıca nedeni, kara araçları sigortaları alanında hasar prim iyileşmesinden kaynaklanmıştır.

Kılıç (2020), Covid-19'un Ocak- Nisan 2020 tarih aralığında Borsa İstanbul (BİST) sektör getirilerine etkisini olay incelemesiyle analiz etmiştir. Çalışmanın sonuçlarına göre, negatif getiri turizm ve tekstil sektörlerinde, en yüksek getiri ise ticaret alanında kaydedilmiştir.

Tayar ve diğerleri (2020), Pandeminin Borsa İstanbul (BİST) sektör endeksleri üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla lineer regresyon analizini kullanarak bir çalışma gerçekleştirmiştir. Araştırmada, bağımlı değişken günlük COVID-19 olay adedindeki değişim, bağımsız değişken ise BİST endeksleri ele alınmıştır. Çalışmanın bulguları, Pandeminin teknoloji, elektrik, ulaşım, mali ve sınai sektörlerini olumsuz etkilediğini işaret etmektedir.

Çetin (2020), Türkiye'de COVID-19 nedeniyle alınan önlemlerin 23 Mart – 24 Nisan 2020 tarihleri arasında ekonomi ve BİST hisse seneleri fiyatına etkilerini çoklu regresyon analiz yöntemiyle incelemiştir. Çalışmanın sonucunda, sokağa çıkma yasağının hisse fiyatlamalarında anlamlı bir etkisinin olmadığı, lakin ekonomiyi anlamlı derecede olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Kahramanoğlu (2021), pandemi döneminde sigorta sektörünü incelemiş ve çalışmasını doküman analizi yöntemiyle gerçekleştirmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, sigorta sektörü 2019 yılını %4,4'lük prim üretimi artışıyla kapatmıştır ve bu, 2015'ten bu yana en büyük büyüme oranıdır. Küresel prim geliri, 2020'de yaklaşık 3.9 milyar Euro seviyesindedir. Fakat COVID-19'un ekonomiye olan etkileri sigorta sektörünü de olumsuz etkilemiştir. Azalan ekonomik faaliyet nedeniyle prim üretimi düşmüş ve yıl boyunca daha da düşmesi beklenmektedir. Pandemi süresince toplanan primlerden daha fazla tazminat ödenmesi nedeniyle şirket kârları belirgin şekilde

azalmıştır. Ayrıca bazı sigorta şirketleri işten çıkarmalara gitmek zorunda kalmış, bu da üretkenlikte düşüşe neden olmuştur. Finansal piyasalardaki dalgalanma, yatırım gelirinin düşmesine ve faiz oranlarının azalmasına yol açarak sigorta şirketlerinin mali durumunu daha da zorlaştırmıştır.

Meral (2021) tarafından yapılan araştırma, Pandeminin Türk sigortacılık sektörü üzerindeki etkisini kapsamlı bir şekilde incelemiştir. Araştırmaya göre, Türk sigortacılık sektöründe 2020 yılında, pandemi nedeniyle birçok sektör olumsuz etkilenirken, önemli bir büyüme performansı göstermiştir. Araştırmada, Türk sigortacılığının 2016-2020 tarih aralığındaki gelişimi, hayat dışı ve hayat sigortaları arasında TOPSIS yöntemi kullanılarak incelemeye tabi tutulmuştur. Bu analiz, Covid-19 krizinin etkisi altındaki 2020 yılı performansını önceki yıllarla karşılaştırmayı mümkün kılmıştır. Analize göre, hayat dışı sigorta branşı en yüksek performansını 2020 yılında göstermiştir. Bu bulgu, COVID-19 pandemisinin hayat dışı sigorta branşı üzerinde olumsuz bir etki yaratmadığını göstermektedir. Ancak hayat sigorta branşı, en yüksek performansını 2018 yılında yakalamış ve pandemi nedeniyle 2020 yılında sınırlı da olsa bir düşüş yaşamıştır. Bu durum, pandemi sürecinin hayat sigorta branşı üzerindeki olumsuz etkilerini göstermektedir. Özetle, çalışmanın bulguları, COVID-19'un Türk sigortacılık sektöründe hayat dışı branşın performansında belirgin olumsuz etki yapmadığını, ancak hayat sigorta branşı üzerinde ise sınırlı bir negatif etkiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Derman (2022) araştırmasında, covid-19 pandemisi bağlamında BİST sigorta endeksini incelemiştir. Çalışmanın verileri, 2019-2020 yıllarına ait Kamu Aydınlatma Platformundan elde edilen finansal tablo verilerinden oluşmaktadır. Çalışma amacı doğrultusunda salgın öncesi olan 2019 yılı ile pandemi dönemi olan 2020 yılı ele alınmış, erken uyarı sistemi olarak Altman Z-Skor modeli kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre; pandemi döneminde hiçbir sigorta şirketinin başarısız olmadığı, hatta birçoğunun Z-Skor değerini yükselterek başarıya yaklaştığı tespit edilmiştir. Ayrıca Türkiye Sigorta Birliği verilerinden sektörün büyümeye devam ettiği, alınan tedbirler doğrultusunda birçok branşta kâra geçildiği ve sektörün katastrofik risk yaşamadığı görülmüştür. Aynı zamanda Emeklilik Gözetim Merkezi verilerine göre ise hem

bireysel emeklilik sisteminin hem de otomatik katılım sisteminin pandemiye rağmen büyümeye devam ettiği görülmüştür.

Vural (2022) araştırmasında, covid-19 dönemindeki makro-ekonomik koşulların sigorta sektörü üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu bağlamda seçili AB ülkeleri ve Türkiye'nin karşılaştırmalı analizini yapmıştır. Çalışmada Türkiye ve seçilmiş AB ülkelerinin 2018 Q1 ile 2021 Q2 dönemleri arasındaki sektörel performansı hayat dışı ve hayat branşı ayrımı yapılarak, TOPSİS yöntemi ile analiz edilmiştir. Uygulama sonuçlarına göre hayat branşı sigorta performans değerleri Türkiye ile karşılaştırıldığında; Çek Cumhuriyeti, Estonya, Almanya, Danimarka, Portekiz, İspanya, Malta, Finlandiya, Yunanistan, Hollanda, Slovakya, Slovenya, İsveç, Fransa ve Lüksemburg'un gerisinde kalırken İtalya ile aynı İrlanda, Avusturya ve Belçika'dan daha başarılı bir performans gösterdiği tespit edilmiştir. Uygulama sonuçlarına göre hayat dışı sigorta performans değerleri Türkiye ile karşılaştırıldığında; Almanya, Çek Cumhuriyeti, Estonya, Danimarka, Malta, Portekiz, İspanya, Slovenya, Hollanda, Slovakya, Yunanistan'ın gerisinde kalırken Finlandiya, Fransa, İsveç ile aynı performansı gösterdiği, Lüksemburg, İtalya, İrlanda, Avusturya ve Belçika'dan daha başarılı performans gösterdiği tespit edilmiştir.

Yörübulut (2022), Pandemi krizinin sigorta sektörü sağlık branşı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla 2018-2021 tarih aralığında TSB ve SBM gibi resmi kaynaklardan elde edilen ikincil verileri kullanarak bir analiz gerçekleştirmiştir. Araştırma kapsamında sağlık sigortası alanındaki üretilen prim, sigortalı ve sigorta ettiren adetleri ve sektör bazında gerçekleşen sağlık harcamaları incelenerek içeriği analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, sigorta sektörünün pandemiye rağmen güçlü bir büyüme kaydettiği, özellikle sağlık sigortası dahil birçok sigorta branşında finansal ve teknik iyileşmelerin meydana geldiği tespit edilmiştir. Genel olarak sigortacılık sektöründe ciddi bir azalma gözlenmezken, özel sağlık sigortalarında poliçe sayılarında bir miktar düşüş meydana gelmiş, ancak sektör genelinde daralma olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Bulan ve Özsarı (2023), Pandeminin Türkiye sağlık sigorta sektörüne etkilerini inceleyen bir çalışmada, 2017-2020 yıllarını kapsayan verileri kullanarak sektördeki değişiklikleri analiz etmişlerdir. Çalışmada, sigorta sektöründeki genel sağlık sigortası (GSS) alanında sigortalı adedinde belirgin bir düşüş yaşanmadığı, ancak özel sağlık sigortalarında (ÖSS) poliçe adetlerinde bir azalma olduğu ortaya çıkmıştır. Bununla birlikte, sektör genelinde daralma meydana gelmemiştir. Araştırmada elde edilen veriler, sağlık hizmetlerinin COVID-19 nedeniyle yoğun bir şekilde bu alana kaydırılmasının uzun vadede kronik hastalıklar ve ertelenmiş tıbbi talepler açısından risk oluşturabileceğini ve bu durumun sağlık sigorta sektöründe hastalık yükünü artırma potansiyeline sahip olduğunu belirtmiştir.

Ünlüönen (2023) araştırmasında, pandemi krizinde tamamlayıcı sağlık sigorta ürününe olan potansiyel alıcıların bakış açılarını incelemiştir. Araştırmada, 2023 yılında Ankara ilindeki 388 yetişkine anket uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarında; tamamlayıcı sağlık sigortasıyla ilgili ifadelere kadınların erkeklere oranla daha pozitif oldukları, ankete katılanlar tamamlayıcı sağlık sigortası ile ilgili yeterli tanıtım yapılmadığı düşüncesinde olduğu, Covid-19 geçirenlerin tamamlayıcı sağlık sigortası hakkında daha yüksek bilgi düzeyine sahip oldukları ve tamamlayıcı sağlık sigortasına daha olumlu baktıkları bulgulanmıştır.

Işık (2023) araştırmasında, pandemi sürecinde Türkiye'de işsizlik sigortası uygulamalarının işçi ve işveren açısından değerlendirilmesini yapmıştır. Çalışma doküman araştırması şeklinde yapılmıştır. Araştırma neticesinde, işverenlere ödenen toplam teşvik tutarı ise nakdi ücret desteğinin iki katından fazla olduğu İŞKUR'un 2020 yılında için yayınladığı Fon Gelir ve Gider Bülteni incelendiğinde görülmüştür. Bu bağlamda, işsizlik sigortası daha çok işçinin işsiz kaldıklarında gelirlerindeki azalmaları tazmin etmektense amacının dışında işverenlere destek sağlayan bir fona dönüştüğü görülmüştür.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

VERİ ve YÖNTEM

3.1.VERİ

Çalışmanın amacı Covid 19 salgınının finans sektörü içerisinde önemli bir potansiyele sahip sigortacılık sektörüne etkisini incelemektir. Bu kapsamda sigorta sektörü için önemli bir gösterge niteliği taşıyan; prim üretimi, özsermaye, poliçe sayısı, borçlar, mali kar, varlık toplamı, hasar tutarı, faaliyet gideri, teknik kar gibi veriler kullanılarak pandeminin hayat dışı sigorta sektörü ve hayat sigorta sektörü başta olmak üzere sigorta branşlarına etkisi incelenmiştir.

2016-2023 çeyreklik veriler kullanılarak sigorta sektörünün dönemler itibari ile performansı finansal göstergelere Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sistematiği sektörün finansal performansına olumlu ve olumsuz katkıları olan göstergeler dikkate alınarak oluşturulmuştur. Çalışmada Multi MOORA yöntemi için Oran, Referans, Tam Çarpım yöntemleri kullanılmıştır.

Çalışma kullanılan verilere tabloda yer verilmiş ve ilgili verilerden y^* olan model elde edilmiştir.

$$y^* = (X1 + X2 + X4 + X5 + X6 + X7 + X11) - (X3 + X8 + X9 + X10)$$

Çalışmada sağlık, ferdi kaza, nakliyat, kara araçları, kara araçları sorumluluk, yangın, genel zararlar branşları için veri kısıtı nedeniyle aşağıdaki model kullanılmıştır.

$$y^* = (X2 + X11) - (X8 + X9 + X10)$$

Çalışmada kullanılacak veriler aşağıda yer almaktadır. Model oluşturulurken sigorta sektöründe önemli olan mali ve sigortacılık verileri kullanılmıştır. Enflasyon ve diğer faktörlerin etkisini en aza indirgemek için mali ve sektör verilerinden elde edilen rasyolar ile model oluşturulmuştur.

Tablo 5. Modelde Kullanılan Veriler

Kod	Açıklama	Etki
X1	Üretim/Özsermaye	Mak
X2	Poliçe Sayısı	Mak
X3	Yükümlülükler / Varlık Toplamı	Min
X4	Kar/ Özsermaye	Mak
X5	Kar/ Üretim	Mak
X6	Kar/ Varlık Toplamı	Mak
X7	Cari Oran	Mak
X8	Hasar Prim Oranı	Min
X9	Ödenen Hasar/Üretim	Min
X10	Faaliyet Gideri/Üretim	Min
X11	Teknik Kar/Üretim	Mak

3.2. MOORA ÇOK KRİTERLİ KARAR VERME YÖNTEMİ

Alternatifler arasında seçim yapmaya yardım edebilecek bulgular sunması için Çok Amaçlı Karar Verme Modelleri geliştirilmiştir. Literatürde "Çok Amaçlı" karar verme modeli olarak değerlendirilen MOORA metodu da bu modellerinden biridir MOORA 2006'da Çok Kriterli Karma Verme problemlerinin çözümü için geliştirilen ve son dönemde kullanılan yönetmelerden biridir. Yöntem tüm amaçları göz önünde bulundurması, seçenekler ve hedefler arası tüm etkileşimleri görebilme yeteneği ile diğer yönetmelerden farklılaştığı görülmektedir. MOORA metodu, Willem Karel, M. BRAUERS ve Edmundas Kazimieras ZAVADSKAS tarafından 2006'da yayımlanan "Control and Cybernetics" isimli makaleyle ileri sürülmüştür (ERSÖZ, 2011).

Çok Amaçlı Karar Verme modellerinde alternatifler arasında sıralama yapılırken aşağıdaki 3 adım takip edilir (Özdemir, 2020).

- İlk olarak; ilgili kriterler ve alternatifler tespit edilir,
- Sonraki aşamada; kriter ağırlıkları hesaplanır
- Son olarak alternatiflerin bu kriterlere ait sayısal değerleri elde edilir.

Söz konusu metodun diğer yöntemlerden farklılaşan özellikleri

- Tüm amaçların dikkate alınması,
- Seçenekler ile amaçlar arası tüm etkileşimlerin aynı anda dikkate alınması,
- Sübjektif olmayan yönsüz değerler kullanılması

Literatür incelendiğinde farklı MOORA yöntemleri karşımıza çıkmaktadır. Bu yöntemler; Oran Yöntemi, Referans Noktası Yöntemi, Önem Katsayısı Yöntemi, Tam Çarpım Formu Yöntemi ile MULTI-MOORA yöntemleridir. (ERSÖZ, 2011),

1. Adım Matris ve ağırlık vektörüne karar verme	Birden fazla alternatifin birden fazla kritere göre derecelendirilmesinden bir karar matrisi oluşturmak; Her kriter için göreceli ağırlık elde edilir. $[x_{ij}]_{mxn}$; $\{w_j\}_{1xn}$ i=1,…, m; j=1, …, n		
2. Adım Standardize Tekniği	Vektör standardize oranına dayalı olarak standardize karar matrisi oluşturulur. $[x^*_{ij}]_{mxn}$; $\{w_j\}_{1xn}$ i=1,…, m; j=1, …, n		
3. Adım Moora Yöntemleri	**Oran Metodu** $\{y_i\}_{mx1}$ i=1,…, m	**Referans Noktası Metodu** $\{z_i\}_{mx1}$ i=1,…, m	**Çarpım Metodu** $\{z_i\}_{mx1}$ i=1,…, m
4. Adım Yöntemlere Göre Sıralama	Oran Metodunda Göre Sıralama R_{RS}	Referans Noktası Metoduna Göre Sıralama R_{RPA}	Çarpım Yöntemine Göre Sıralama R_{FMA}
5. Adım Son Sıralama	Sıralama metotları kullanılarak Multimoora sıralaması elde edilir.		

Kaynak: Hafezalkotob, A., Hafezalkotob, A., Liao, H., & Herrera, F. (2019). An overview of MULTIMOORA for multi-criteria decision-making: Theory, developments, applications, and challenges. *Information Fusion*, *51*, 145-177.

Tablo 6. Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri Karşılaştırma

Çok Kriterli Karar Verme Tekniği	Hesaplama Zamanı	Basitlik	Matematiksel Hesaplamalar	Güvenirlik	Veri Türü
MOORA	Düşük	Çok Basit	Az	İyi	Nicel
AHP	Düşük	Çok Kritik	Çok	Zayıf	Karma
TOPSİS	İdeal	İdeal	İdeal	Orta	Nicel
VIKOR	Düşük	Basit	İdeal	Orta	Nicel
ELECTRE	Yüksek	İdeal	İdeal	Orta	Karma
PROMETHEE	Yüksek	İdeal	İdeal	Orta	Karma

Kaynak: Hafezalkotob, A., Hafezalkotob, A., Liao, H., & Herrera, F. (2019). An overview of MULTIMOORA for multi-criteria decision-making: Theory, developments, applications, and challenges. *Information Fusion*, *51*, 145-177.

MOORA yönteminin tercih edilmesi; hesaplama zamanının düşük olması, basit olması, matematiksel hesaplamaların az olması ve güvenilirlik seviyesinin yüksek olması gibi sebeplerden kaynaklanmaktadır (BULUT, 2017).

Literatürde, Oran Yöntemi, Referans Noktası Yaklaşımı, Önem Katsayısı, Tam Çarpım Formu, MULTİMOORA yaklaşımı olmak üzere farklı MOORA yöntemleri yer almaktadır.

3.2.1. MOORA-Oran Modeli

Bu yöntemde öncelikle normalizasyon işlemi yapılır. i = 1,2, … ,m alternatif sayısı, j =1,2,… ,n amaç olarak ele alınır. Normalleştirme işlemi; tüm alternatiflerinin karelerinin toplamının karekköküne kriterler bölünerek yapılmaktadır (BULUT, 2017).

$$x_{ij}^{*} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^{m} x_{ij}^{2}}} \qquad (1)$$

x* ij; i. alternatifin, j. amaçtaki değerinin normalize edilmiş durumdur (Yıldırım ve Önder, 2015).

Normalleştirme yapıldıktan sonra oluşturulan tabloda amaçların maksimum ya da minimum olmasına göre tespit edilerek toplanır. Daha sonra toplanan maksimum

amaç değerlerinden toplanan minimum amaç değeri çıkartılır. Söz konusu işlem Denklem 2'de gösterilmiştir (Yıldırım ve Önder, 2015).

$$y_i^* = \sum_{j=1}^{g} x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^{n} x_{ij}^* \qquad (2)$$

3.2.2. MOORA Referans Noktası Modeli

Bu yöntemde, her amaç için; amaç maksimizasyon ise maksimum noktalar, amaç minimizasyon ise minimum noktalar belirlenir. Bu noktalara her x* ij lerle olan uzaklıklar bulunur. Bu uzaklıkların tespiti için eşitlik kullanılarak bir matris elde edilir (Yıldırım ve Önder, 2015).

r_j-x (3)

Burada; i=1,2,……..m alternatiflerin sayısını, j=1,2,……., n amaçların sayısını, x* ij, i. alternatifin j. amaçtaki normalleştirilmiş değerini, rj , j. amacın referans noktasını, göstermektedir. Oluşturulan yeni matris, "Tchebycheff Min-Maks Metrik" işleminde eşitlik (4) uygulanır (Yıldırım ve Önder, 2015).

$$\min_i \left\{ maks_i \left(\left| r_i - x_{ij}^* \right| \right) \right\} \qquad (4)$$

3.2.3. MOORA-Önem Katsayısı Modeli

Söz konusu yöntemde daha önce Oran Yöntemi aracılığıyla normalize edilen veriler kullanılır (Özbek, 2015). Bazen bir amaç diğerlerinden daha önemli veya daha önemsiz olabilir. Bu durumda kriterler için önem seviyelerine göre bir katsayı belirlenir. Daha sonra normalize edilmiş kriterler belirlenen önem katsayılarıyla çarpılır. Söz konusu işlemler Denklem 5'te gösterilmiştir (Yıldırım ve Önder, 2015).

$$\ddot{y}_i^* = \sum_{j=1}^{g} s_j x_{ij}^* - \sum_{j=g+1}^{n} s_j x_{ij}^* \quad (5)$$

Formül 5'te; j=1,2,……..g maksimize edilecek kriterler, j=g+1, g+2,……., n minimize edilecek kriterlerdir. y_i; i. alternatifinin önem katsayısıyla tüm amaçlara göre normalleştirilmiş değerlendirilmesidir. s_j ; j. amacın önem katsayısıdır (Yıldırım ve Önder, 2015).

Referans nokta yönteminde önem katsayıları formül 6'daki gibi hesaplanır.

$$\left| s_j r_j - s_j x_j^* \right| \quad (6)$$

y_i değerleri büyükten küçüğe doğru sıralanır. y_i sıralamasında ilk sıradaki alternatif en uygun seçenek olarak kabul edilir.

MOORA Tam Çarpım Formu 2010 yılında Brauers ve Zavadskas tarafından MOORA yönteminin tam çarpım sürümü geliştirilmiştir (Brauers ve Zavadskas, 2010). Bu yaklaşımda, her bir alternatifin maksimizasyon amaçlı verileri çarpılarak minimizasyon amaçlı verilerin çarpımına bölünür. Bu işlem eşitlik Denklem 7'de belirtilmiştir (BULUT, 2017).

$$U_i = \frac{A_i}{B_i} \quad (7)$$

$$A_i = \prod_{g=1}^{j} x_{gj} \quad (8)$$

Denklem 8'de i=1,…,m; m, alternatiflerin sayısını, j ise maksimizasyon (fayda) ölçütlerinin sayısını ifade etmektedir (BULUT, 2017).

$$B_i = \prod_{k=j+1}^{n} x_{kj} \quad (9)$$

Denklem 9'da; n-j, minimizasyon (maliyet) ölçütlerinin sayısını ifade etmektedir. U_i alternatiflerin skorlarını belirtmektedir. U_i değerleri büyükten küçüğe doğru sıralanırken ilk sıradaki alternatif en uygun seçenek olarak kabul edilir (BULUT, 2017).

3.2.4. MULTIMOORA Modeli

Brauers ve Zavadskas tarafından 2010 yılında ileri sürülen MULTİMOORA yöntemi kendi başına bir yöntem olmayıp; MOORA yöntemlerinin sonunda elde edilen baskınlıklar kullanılarak bir sonuç sunma olanağı sağlamaktadır (Bulut, 2017).

Mutlak baskınlık; bütün alternatif yöntemlerde aynı sıranın elde edilmesiyle belirlenir. MULTIMOORA modelinde baskınlık (1-1-1) şeklinde sıralanır. Genel baskınlık is üç MOORA yöntemin ikisinin baskın olmasıdır. Örneğin, baskınlık formu a<b<c<d olmak üzere: (d-a-a), (c-b-b)'ye; (a-d-a), (b-c-b)'ye ve (a-a-d), (b-b-c)'ye genel baskınlık kurmuştur şeklinde yorumlanır (Bulut, 2017).

3.2.5. MOOSRA Modeli

MOORA modeline benzeyen MOOSRA modelinde MOORA'dan farklı olarak negatif y_i^* değerleri elde edilmez ve kriter değerlerindeki değişimlere daha az duyarlıdır. MOORA modelinin ilk iki adımı MOOSRA'da da uygulanır. Ama alternatifler için y_i^* değerleri Denklem 10'daki gibi hesaplanır (Özdemir, 2020).

$$y_i^* = \frac{\sum_{j=1}^{g} x_{ij}^*}{\sum_{j=g+1}^{n} x_{ij}^*} \quad (10)$$

Kriterlerin farklı ağırlıklara sahip olduğu durumlarda;

$$y_i^* = \frac{\sum_{j=1}^{g} w_j x_{ij}^*}{\sum_{j=g+1}^{n} w_j x_{ij}^*} \quad (11)$$

En büyük yi * değerine sahip alternatif, alternatifler arasında en iyisi olarak kabul edilmektedir (Özdemir, 2020).

3.3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde sigorta sektöründe yer alan branşlara ait MOORA Oran, MOORA Referans, MOORA Tam Çarpım ve MOOSRA yöntemine ilişkin bulgulara yer verilecektir.

3.3.1. Hayat Dışı

Hayat dışı branşı bulguları için MOORA Oran, MOORA Referans, MOORA Tam Çarpım ve MOOSRA yönteminin detaylı adımlarına yer verilmiştir. Ancak çalışmanın ilerleyen aşamalarında sadece model bulgularına ilişkin sonuçlar yer almaktadır.

Çalışmada öncelikle 2016-2023 çeyrek dönemler için MOORA yöntemlerinin ilk adımı olan karar matrisi göstergeler X1….X11 olacak şekilde kodlanarak oluşturulmuştur.

Tablo 7. Karar Matrisi

Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Mar.16	1.265	13,519,617	0.7911	-0.0030	-0.002	-0.001	1.18	0.8044	0.399	0.1372	0.0112
Haz.16	1.036	14,013,612	0.7830	0.0196	0.019	0.004	1.20	0.779	0.462	0.1627	0.0296
Eyl.16	0.820	13,008,534	0.7764	0.0500	0.061	0.011	1.22	0.7593	0.457	0.2033	0.0871
Ara.16	1.055	14,507,444	0.7853	0.0597	0.057	0.013	1.22	0.7507	0.472	0.1689	0.0848
Mar.17	1.132	14,564,808	0.7911	0.0511	0.045	0.011	1.21	0.7598	0.430	0.1486	0.0585
Haz.17	0.879	15,880,299	0.7813	0.0445	0.051	0.010	1.23	0.7465	0.486	0.1805	0.0721
Eyl.17	0.734	14,950,161	0.7582	0.0235	0.032	0.006	1.27	0.7638	0.521	0.1858	0.0439
Ara.17	0.918	17,223,839	0.7567	0.0325	0.035	0.008	1.27	0.7677	0.505	0.1595	0.0538
Mar.18	1.016	17,175,556	0.7698	0.0701	0.069	0.016	1.25	0.7433	0.433	0.1340	0.0746
Haz.18	0.879	16,597,975	0.7702	0.0508	0.058	0.012	1.25	0.7627	0.476	0.1533	0.0710
Eyl.18	0.745	15,036,609	0.7694	0.0812	0.109	0.019	1.25	0.7939	0.583	0.1791	0.1224
Ara.18	0.977	16,893,245	0.7698	0.0030	0.003	0.001	0.63	0.8191	0.544	0.1412	0.0215
Mar.19	1.080	17,951,575	0.7863	0.0559	0.052	0.012	1.23	0.8264	0.481	0.1326	0.0605
Haz.19	0.920	16,585,864	0.7827	0.0531	0.058	0.012	1.24	0.8151	0.500	0.1603	0.0878
Eyl.19	0.734	17,528,048	0.7625	0.0605	0.082	0.014	1.28	0.7843	0.549	0.1859	0.1252
Ara.19	0.897	17,209,930	0.7565	0.0722	0.080	0.018	1.29	0.771	0.477	0.1450	0.0815
Mar.20	1.130	18,487,655	0.7634	0.0896	0.079	0.021	1.27	0.7157	0.329	0.1132	0.0892
Haz.20	0.506	13,064,841	0.7471	0.0924	0.183	0.023	1.30	0.661	0.473	0.2246	0.2553
Eyl.20	0.653	19,370,134	0.7441	0.0829	0.127	0.021	1.31	0.6903	0.466	0.1740	0.1616
Ara.20	0.833	14,524,824	0.7469	0.0123	0.015	0.003	1.30	0.7123	0.466	0.1503	0.0427
Mar.21	0.903	17,331,203	0.7684	0.0737	0.082	0.017	1.25	0.8021	0.403	0.1332	0.0938
Haz.21	0.720	15,731,702	0.7623	0.0575	0.080	0.014	1.26	0.7985	0.506	0.1688	0.1204
Eyl.21	0.736	19,108,742	0.7615	0.0230	0.031	0.005	1.27	0.8192	0.542	0.1718	0.0490
Ara.21	1.040	13,777,898	0.7747	0.0917	0.088	0.021	1.24	0.8854	0.501	0.1292	0.0748
Mar.22	1.238	17,313,950	0.7880	0.0088	0.007	0.002	1.22	1.122	0.443	0.1144	-0.0113
Haz.22	1.277	17,508,062	0.8003	0.0418	0.033	0.008	1.19	1.0684	0.450	0.1283	0.0175
Eyl.22	1.326	19,008,299	0.8003	0.0575	0.043	0.011	1.21	1.0101	0.409	0.1318	0.0467
Ara.22	1.521	20,716,310	0.7896	0.0847	0.056	0.018	1.19	0.9962	0.337	0.1029	0.0463
Mar.23	1.646	19,453,553	0.8123	0.0476	0.029	0.009	1.15	0.8365	0.373	0.1204	0.0354
Haz.23	1.178	18,671,036	0.7848	0.2570	0.218	0.055	1.20	0.8558	0.541	0.1417	0.2155

Eyl.23	1.078	18,931,705	0.7755	0.1125	0.104	0.025	1.21	0.836	0.519	0.1590	0.1158
Ara.23	1.213	17,134,262	0.7711	0.1212	0.100	0.028	1.21	0.8285	0.451	0.1404	0.1141

Daha sonra ilgili karar matrisinde yer alan her bir değer tüm değerlerin kareleri toplamının kare köküne bölünerek normalizasyon matrisi elde edilmiştir.

Tablo 8. Normalizasyon Matrisi

Etki	Mak	Mak	Min	Mak	Mak	Mak	Mak	Min	Min	Min	Mak
Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11
Mar.16	0.217	0.142	0.181	- 0.007	- 0.005	- 0.006	0.171	0.173	0.150	0.157	0.020
Haz.16	0.177	0.148	0.179	0.045	0.042	0.043	0.174	0.168	0.173	0.186	0.054
Eyl.16	0.140	0.137	0.177	0.115	0.134	0.114	0.176	0.163	0.171	0.232	0.159
Ara.16	0.180	0.153	0.179	0.137	0.124	0.131	0.176	0.162	0.177	0.193	0.155
Mar.17	0.194	0.153	0.181	0.117	0.099	0.109	0.175	0.164	0.161	0.170	0.107
Haz.17	0.150	0.167	0.178	0.102	0.111	0.099	0.178	0.161	0.182	0.206	0.132
Eyl.17	0.126	0.158	0.173	0.054	0.070	0.058	0.183	0.164	0.195	0.212	0.080
Ara.17	0.157	0.182	0.173	0.074	0.078	0.081	0.183	0.165	0.189	0.182	0.098
Mar.18	0.174	0.181	0.176	0.160	0.152	0.165	0.180	0.160	0.162	0.153	0.136
Haz.18	0.150	0.175	0.176	0.116	0.127	0.119	0.180	0.164	0.178	0.175	0.130
Eyl.18	0.128	0.158	0.176	0.186	0.240	0.191	0.181	0.171	0.218	0.204	0.223
Ara.18	0.167	0.178	0.176	0.007	0.007	0.007	0.091	0.176	0.204	0.161	0.039
Mar.19	0.185	0.189	0.179	0.128	0.114	0.122	0.178	0.178	0.180	0.151	0.110
Haz.19	0.157	0.175	0.179	0.121	0.127	0.118	0.179	0.175	0.187	0.183	0.160
Eyl.19	0.126	0.185	0.174	0.138	0.181	0.147	0.185	0.169	0.206	0.212	0.228
Ara.19	0.153	0.181	0.173	0.165	0.177	0.179	0.186	0.166	0.179	0.165	0.149
Mar.20	0.193	0.195	0.174	0.205	0.174	0.216	0.184	0.154	0.123	0.129	0.163
Haz.20	0.087	0.138	0.171	0.212	0.402	0.238	0.188	0.142	0.177	0.256	0.466
Eyl.20	0.112	0.204	0.170	0.190	0.279	0.216	0.189	0.149	0.174	0.199	0.295
Ara.20	0.142	0.153	0.170	0.028	0.033	0.032	0.188	0.153	0.175	0.171	0.078
Mar.21	0.155	0.183	0.175	0.169	0.180	0.174	0.180	0.173	0.151	0.152	0.171
Haz.21	0.123	0.166	0.174	0.132	0.176	0.140	0.182	0.172	0.189	0.193	0.220
Eyl.21	0.126	0.201	0.174	0.053	0.069	0.056	0.183	0.176	0.203	0.196	0.089
Ara.21	0.178	0.145	0.177	0.210	0.194	0.211	0.179	0.191	0.188	0.147	0.137
Mar.22	0.212	0.182	0.180	0.020	0.016	0.019	0.175	0.241	0.166	0.131	- 0.021
Haz.22	0.219	0.185	0.183	0.096	0.072	0.085	0.172	0.230	0.168	0.146	0.032
Eyl.22	0.227	0.200	0.183	0.132	0.095	0.117	0.174	0.217	0.153	0.150	0.085
Ara.22	0.260	0.218	0.180	0.194	0.122	0.182	0.171	0.214	0.126	0.117	0.084
Mar.23	0.282	0.205	0.185	0.109	0.064	0.091	0.167	0.180	0.140	0.137	0.065
Haz.23	0.202	0.197	0.179	0.588	0.480	0.564	0.174	0.184	0.202	0.162	0.393
Eyl.23	0.184	0.200	0.177	0.258	0.230	0.258	0.175	0.180	0.194	0.182	0.211
Ara.23	0.208	0.181	0.176	0.278	0.220	0.283	0.175	0.178	0.169	0.160	0.208
Fayda	0.282	0.218	0.170	0.588	0.480	0.564	0.189	0.142	0.123	0.117	0.466
Maliyet	0.087	0.137	0.185	-0.007	-0.005	-0.006	0.091	0.241	0.218	0.256	-0.021

Normalizasyon matrisinde çalışmada kullanılan göstergelerin performansa katkıları fayda/maliyet olarak ayrıştırılmış ve maksimum/minimum değerleri belirlenmiştir. Çalışmada kullanılan göstergelerin elde edilecek endekse katkısı eşit olarak kabul edildiği için ağırlıklı matris hesaplaması gerekli görülmemiştir. Normalizasyon matrisi kullanılarak öncelikle MOORA Oran yöntemine göre dönemlere ilişkin performans skorları ve sıralamaları elde edilmiştir. Oran yönteminde fayda göstergelerinin maliyet göstergelerinden farkı nihai endeksin elde edilmesini

sağlamıştır. MOORA oran yöntemi bulgularına göre en iyi performansa sahip ilk üç dönem Haziran 2023, Haziran 2020 ve Aralık 2023 olarak belirlenmiştir.

Tablo 9. Oran Yöntemine Göre Alternatiflerin Sıralanması

Etki	Mak	Mak	Min	Mak	Mak	Mak	Mak	Min	Min	Min	Mak	MOORA Oran	Rank
Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11		
Mar.16	0.217	0.142	0.181	- 0.007	- 0.005	- 0.006	0.171	0.173	0.150	0.157	0.020	- 0.128	31
Haz.16	0.177	0.148	0.179	0.045	0.042	0.043	0.174	0.168	0.173	0.186	0.054	- 0.022	29
Eyl.16	0.140	0.137	0.177	0.115	0.134	0.114	0.176	0.163	0.171	0.232	0.159	0.231	22
Ara.16	0.180	0.153	0.179	0.137	0.124	0.131	0.176	0.162	0.177	0.193	0.155	0.346	15
Mar.17	0.194	0.153	0.181	0.117	0.099	0.109	0.175	0.164	0.161	0.170	0.107	0.280	21
Haz.17	0.150	0.167	0.178	0.102	0.111	0.099	0.178	0.161	0.182	0.206	0.132	0.213	23
Eyl.17	0.126	0.158	0.173	0.054	0.070	0.058	0.183	0.164	0.195	0.212	0.080	- 0.016	27
Ara.17	0.157	0.182	0.173	0.074	0.078	0.081	0.183	0.165	0.189	0.182	0.098	0.143	24
Mar.18	0.174	0.181	0.176	0.160	0.152	0.165	0.180	0.160	0.162	0.153	0.136	0.498	12
Haz.18	0.150	0.175	0.176	0.116	0.127	0.119	0.180	0.164	0.178	0.175	0.130	0.305	20
Eyl.18	0.128	0.158	0.176	0.186	0.240	0.191	0.181	0.171	0.218	0.204	0.223	0.538	10
Ara.18	0.167	0.178	0.176	0.007	0.007	0.007	0.091	0.176	0.204	0.161	0.039	- 0.220	32
Mar.19	0.185	0.189	0.179	0.128	0.114	0.122	0.178	0.178	0.180	0.151	0.110	0.337	17
Haz.19	0.157	0.175	0.179	0.121	0.127	0.118	0.179	0.175	0.187	0.183	0.160	0.313	19
Eyl.19	0.126	0.185	0.174	0.138	0.181	0.147	0.185	0.169	0.206	0.212	0.228	0.429	13
Ara.19	0.153	0.181	0.173	0.165	0.177	0.179	0.186	0.166	0.179	0.165	0.149	0.508	11
Mar.20	0.193	0.195	0.174	0.205	0.174	0.216	0.184	0.154	0.123	0.129	0.163	0.750	6
Haz.20	0.087	0.138	0.171	0.212	0.402	0.238	0.188	0.142	0.177	0.256	0.466	0.984	2
Eyl.20	0.112	0.204	0.170	0.190	0.279	0.216	0.189	0.149	0.174	0.199	0.295	0.794	4
Ara.20	0.142	0.153	0.170	0.028	0.033	0.032	0.188	0.153	0.175	0.171	0.078	- 0.016	28
Mar.21	0.155	0.183	0.175	0.169	0.180	0.174	0.180	0.173	0.151	0.152	0.171	0.560	8
Haz.21	0.123	0.166	0.174	0.132	0.176	0.140	0.182	0.172	0.189	0.193	0.220	0.410	14
Eyl.21	0.126	0.201	0.174	0.053	0.069	0.056	0.183	0.176	0.203	0.196	0.089	0.028	26
Ara.21	0.178	0.145	0.177	0.210	0.194	0.211	0.179	0.191	0.188	0.147	0.137	0.551	9
Mar.22	0.212	0.182	0.180	0.020	0.016	0.019	0.175	0.241	0.166	0.131	- 0.021	- 0.114	30
Haz.22	0.219	0.185	0.183	0.096	0.072	0.085	0.172	0.230	0.168	0.146	0.032	0.133	25
Eyl.22	0.227	0.200	0.183	0.132	0.095	0.117	0.174	0.217	0.153	0.150	0.085	0.327	18
Ara.22	0.260	0.218	0.180	0.194	0.122	0.182	0.171	0.214	0.126	0.117	0.084	0.594	7
Mar.23	0.282	0.205	0.185	0.109	0.064	0.091	0.167	0.180	0.140	0.137	0.065	0.339	16
Haz.23	0.202	0.197	0.179	0.588	0.480	0.564	0.174	0.184	0.202	0.162	0.393	1.870	1
Eyl.23	0.184	0.200	0.177	0.258	0.230	0.258	0.175	0.180	0.194	0.182	0.211	0.783	5
Ara.23	0.208	0.181	0.176	0.278	0.220	0.283	0.175	0.178	0.169	0.160	0.208	0.868	3

MOORA Referans yönteminde normalizasyon matrisinde yer alan en iyi fayda ve maliyetler değerlerinden tüm değerler çıkarılarak referans matrisi elde edilmiştir. Referans matrisinde ilgili dönemdeki maksimum değer referans endeksini oluşturmuştur. Endeks değerlerinde minimum değer en iyi performansa işaret etmektedir. MOORA referans yöntemi bulgularına göre en iyi performansa sahip ilk üç dönem Haziran 2023, Aralık 2023 ve Eylül 2023 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 10. Referans Nokta Yöntem Göre Sıralama

Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	MOORA Ref	Rank
Mar.16	0.065	0.076	0.011	0.595	0.485	0.571	0.018	0.031	0.026	0.039	0.445	0.595	32
Haz.16	0.104	0.071	0.009	0.543	0.438	0.521	0.015	0.025	0.050	0.068	0.412	0.543	28
Eyl.16	0.141	0.081	0.007	0.474	0.346	0.450	0.013	0.021	0.048	0.115	0.307	0.474	21
Ara.16	0.101	0.065	0.009	0.452	0.355	0.433	0.013	0.019	0.053	0.075	0.311	0.452	14
Mar.17	0.088	0.065	0.011	0.471	0.381	0.455	0.014	0.021	0.038	0.052	0.359	0.471	19
Haz.17	0.131	0.051	0.008	0.486	0.368	0.465	0.011	0.018	0.059	0.089	0.334	0.486	23
Eyl.17	0.156	0.061	0.003	0.534	0.409	0.506	0.006	0.022	0.072	0.095	0.386	0.534	26
Ara.17	0.125	0.037	0.003	0.514	0.402	0.484	0.006	0.023	0.066	0.065	0.368	0.514	25
Mar.18	0.108	0.037	0.006	0.428	0.328	0.399	0.009	0.018	0.039	0.035	0.330	0.428	12
Haz.18	0.131	0.043	0.006	0.472	0.353	0.445	0.009	0.022	0.055	0.058	0.336	0.472	20
Eyl.18	0.154	0.060	0.006	0.402	0.240	0.373	0.008	0.029	0.095	0.087	0.243	0.402	9
Ara.18	0.115	0.040	0.006	0.581	0.473	0.557	0.098	0.034	0.081	0.044	0.427	0.581	31
Mar.19	0.097	0.029	0.010	0.460	0.366	0.442	0.011	0.036	0.057	0.034	0.356	0.460	17
Haz.19	0.124	0.044	0.009	0.467	0.353	0.446	0.010	0.033	0.064	0.065	0.306	0.467	18
Eyl.19	0.156	0.034	0.004	0.450	0.299	0.418	0.004	0.027	0.083	0.095	0.237	0.450	13
Ara.19	0.128	0.037	0.003	0.423	0.303	0.385	0.003	0.024	0.056	0.048	0.317	0.423	11
Mar.20	0.088	0.023	0.004	0.383	0.305	0.348	0.005	0.012	0.000	0.012	0.303	0.383	6
Haz.20	0.195	0.081	0.001	0.377	0.078	0.326	0.001	0.000	0.054	0.139	0.000	0.377	4
Eyl.20	0.170	0.014	0.000	0.398	0.201	0.348	0.000	0.006	0.051	0.081	0.171	0.398	8
Ara.20	0.139	0.065	0.001	0.560	0.447	0.532	0.001	0.011	0.051	0.054	0.388	0.560	29
Mar.21	0.127	0.036	0.006	0.420	0.300	0.390	0.009	0.030	0.028	0.035	0.295	0.420	10
Haz.21	0.159	0.053	0.004	0.457	0.304	0.425	0.007	0.030	0.066	0.075	0.246	0.457	15
Eyl.21	0.156	0.017	0.004	0.536	0.411	0.508	0.006	0.034	0.080	0.079	0.376	0.536	27
Ara.21	0.104	0.073	0.007	0.378	0.286	0.353	0.010	0.048	0.065	0.030	0.329	0.378	5
Mar.22	0.070	0.036	0.010	0.568	0.464	0.545	0.013	0.099	0.043	0.013	0.487	0.568	30
Haz.22	0.063	0.034	0.013	0.493	0.408	0.479	0.017	0.088	0.045	0.029	0.434	0.493	24
Eyl.22	0.055	0.018	0.013	0.457	0.384	0.447	0.015	0.075	0.030	0.033	0.381	0.457	16
Ara.22	0.021	0.000	0.010	0.394	0.357	0.382	0.018	0.072	0.003	0.000	0.382	0.394	7
Mar.23	0.000	0.013	0.016	0.479	0.416	0.473	0.022	0.038	0.016	0.020	0.401	0.479	22
Haz.23	0.080	0.022	0.009	0.000	0.000	0.000	0.015	0.042	0.079	0.044	0.073	0.080	1
Eyl.23	0.097	0.019	0.007	0.331	0.250	0.306	0.014	0.038	0.071	0.064	0.255	0.331	3
Ara.23	0.074	0.038	0.006	0.311	0.260	0.281	0.014	0.036	0.046	0.043	0.258	0.311	2

MOORA Tam Çarpım yönteminde normalizasyon matrisinde yer alan göstergeler maksimum ve minimum olma durumuna göre ele alınmış ve fayda çarpımlarının maliyet çarpımlarına bölünmesi ile tam çarpım endeksi oluşturulmuştur. Tam çarpım endeksinde yer alan değerler en yüksek değer en iyi performansa işaret etmektedir. MOORA toplam çarpım yöntemi bulgularına göre en iyi performansa sahip ilk üç dönem Haziran 2023, Aralık 2023 ve Mart 2020 olarak belirlenmiştir.

Tablo 11. Tam Çarpım Yöntem Göre Sıralama

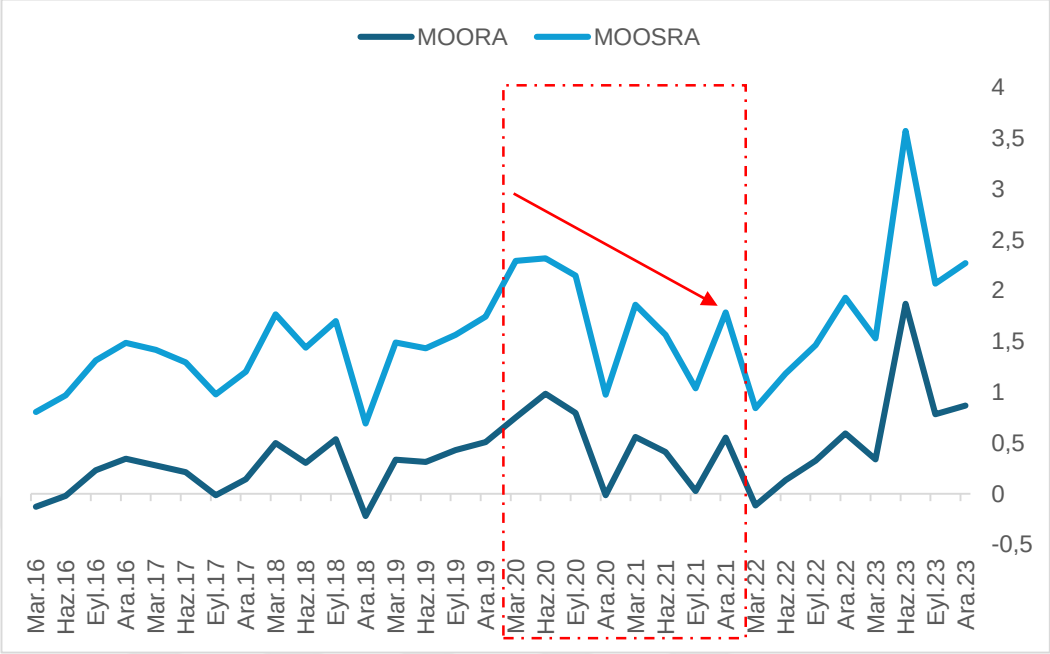
Etki	Mak	Mak	Min	Mak	Mak	Mak	Mak	Min	Min	Min	Mak	MOORA Oran	Rank
Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11		
Mar.16	0.217	0.142	0.181	- 0.007	- 0.005	- 0.006	0.171	0.173	0.150	0.157	0.020	-3.4E-08	31
Haz.16	0.177	0.148	0.179	0.045	0.042	0.043	0.174	0.168	0.173	0.186	0.054	2.1E-05	28
Eyl.16	0.140	0.137	0.177	0.115	0.134	0.114	0.176	0.163	0.171	0.232	0.159	8.2E-04	21
Ara.16	0.180	0.153	0.179	0.137	0.124	0.131	0.176	0.162	0.177	0.193	0.155	1.7E-03	15
Mar.17	0.194	0.153	0.181	0.117	0.099	0.109	0.175	0.164	0.161	0.170	0.107	8.7E-04	20
Haz.17	0.150	0.167	0.178	0.102	0.111	0.099	0.178	0.161	0.182	0.206	0.132	6.2E-04	22
Eyl.17	0.126	0.158	0.173	0.054	0.070	0.058	0.183	0.164	0.195	0.212	0.080	5.4E-05	27
Ara.17	0.157	0.182	0.173	0.074	0.078	0.081	0.183	0.165	0.189	0.182	0.098	2.4E-04	24
Mar.18	0.174	0.181	0.176	0.160	0.152	0.165	0.180	0.160	0.162	0.153	0.136	4.5E-03	12
Haz.18	0.150	0.175	0.176	0.116	0.127	0.119	0.180	0.164	0.178	0.175	0.130	1.2E-03	18
Eyl.18	0.128	0.158	0.176	0.186	0.240	0.191	0.181	0.171	0.218	0.204	0.223	5.2E-03	10
Ara.18	0.167	0.178	0.176	0.007	0.007	0.007	0.091	0.176	0.204	0.161	0.039	3.6E-08	30
Mar.19	0.185	0.189	0.179	0.128	0.114	0.122	0.178	0.178	0.180	0.151	0.110	1.4E-03	16
Haz.19	0.157	0.175	0.179	0.121	0.127	0.118	0.179	0.175	0.187	0.183	0.160	1.3E-03	17
Eyl.19	0.126	0.185	0.174	0.138	0.181	0.147	0.185	0.169	0.206	0.212	0.228	2.8E-03	13
Ara.19	0.153	0.181	0.173	0.165	0.177	0.179	0.186	0.166	0.179	0.165	0.149	4.8E-03	11
Mar.20	0.193	0.195	0.174	0.205	0.174	0.216	0.184	0.154	0.123	0.129	0.163	2.0E-02	3
Haz.20	0.087	0.138	0.171	0.212	0.402	0.238	0.188	0.142	0.177	0.256	0.466	1.9E-02	4
Eyl.20	0.112	0.204	0.170	0.190	0.279	0.216	0.189	0.149	0.174	0.199	0.295	1.7E-02	6
Ara.20	0.142	0.153	0.170	0.028	0.033	0.032	0.188	0.153	0.175	0.171	0.078	1.2E-05	29
Mar.21	0.155	0.183	0.175	0.169	0.180	0.174	0.180	0.173	0.151	0.152	0.171	6.6E-03	7
Haz.21	0.123	0.166	0.174	0.132	0.176	0.140	0.182	0.172	0.189	0.193	0.220	2.4E-03	14
Eyl.21	0.126	0.201	0.174	0.053	0.069	0.056	0.183	0.176	0.203	0.196	0.089	6.9E-05	26
Ara.21	0.178	0.145	0.177	0.210	0.194	0.211	0.179	0.191	0.188	0.147	0.137	5.8E-03	9
Mar.22	0.212	0.182	0.180	0.020	0.016	0.019	0.175	0.241	0.166	0.131	- 0.021	-8.9E-07	32
Haz.22	0.219	0.185	0.183	0.096	0.072	0.085	0.172	0.230	0.168	0.146	0.032	1.3E-04	25
Eyl.22	0.227	0.200	0.183	0.132	0.095	0.117	0.174	0.217	0.153	0.150	0.085	1.1E-03	19
Ara.22	0.260	0.218	0.180	0.194	0.122	0.182	0.171	0.214	0.126	0.117	0.084	6.2E-03	8
Mar.23	0.282	0.205	0.185	0.109	0.064	0.091	0.167	0.180	0.140	0.137	0.065	6.1E-04	23
Haz.23	0.202	0.197	0.179	0.588	0.480	0.564	0.174	0.184	0.202	0.162	0.393	4.0E-01	1
Eyl.23	0.184	0.200	0.177	0.258	0.230	0.258	0.175	0.180	0.194	0.182	0.211	1.9E-02	5
Ara.23	0.208	0.181	0.176	0.278	0.220	0.283	0.175	0.178	0.169	0.160	0.208	2.8E-02	2

MOOSRA yönteminde fayda ve maliyetler oranı dikkate alınarak endeks elde edilmiştir. MOOSRA yöntemi bulgularına göre en iyi performansa sahip ilk üç dönem Haziran 2023, Haziran 2020 ve Mart 2020 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 12. MOOSRA Yöntemi Göre Sıralama

Etki	Mak	Mak	Min	Mak	Mak	Mak	Mak	Min	Min	Min	Mak	MOOSRA	Rank
Tarih	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11		
Mar.16	0.217	0.142	0.181	- 0.007	- 0.005	- 0.006	0.171	0.173	0.150	0.157	0.020	0.806	31
Haz.16	0.177	0.148	0.179	0.045	0.042	0.043	0.174	0.168	0.173	0.186	0.054	0.968	29
Eyl.16	0.140	0.137	0.177	0.115	0.134	0.114	0.176	0.163	0.171	0.232	0.159	1.311	22
Ara.16	0.180	0.153	0.179	0.137	0.124	0.131	0.176	0.162	0.177	0.193	0.155	1.487	17
Mar.17	0.194	0.153	0.181	0.117	0.099	0.109	0.175	0.164	0.161	0.170	0.107	1.415	21
Haz.17	0.150	0.167	0.178	0.102	0.111	0.099	0.178	0.161	0.182	0.206	0.132	1.292	23
Eyl.17	0.126	0.158	0.173	0.054	0.070	0.058	0.183	0.164	0.195	0.212	0.080	0.979	27
Ara.17	0.157	0.182	0.173	0.074	0.078	0.081	0.183	0.165	0.189	0.182	0.098	1.202	24
Mar.18	0.174	0.181	0.176	0.160	0.152	0.165	0.180	0.160	0.162	0.153	0.136	1.765	10
Haz.18	0.150	0.175	0.176	0.116	0.127	0.119	0.180	0.164	0.178	0.175	0.130	1.439	19
Eyl.18	0.128	0.158	0.176	0.186	0.240	0.191	0.181	0.171	0.218	0.204	0.223	1.699	12
Ara.18	0.167	0.178	0.176	0.007	0.007	0.007	0.091	0.176	0.204	0.161	0.039	0.693	32
Mar.19	0.185	0.189	0.179	0.128	0.114	0.122	0.178	0.178	0.180	0.151	0.110	1.489	16
Haz.19	0.157	0.175	0.179	0.121	0.127	0.118	0.179	0.175	0.187	0.183	0.160	1.432	20
Eyl.19	0.126	0.185	0.174	0.138	0.181	0.147	0.185	0.169	0.206	0.212	0.228	1.564	13
Ara.19	0.153	0.181	0.173	0.165	0.177	0.179	0.186	0.166	0.179	0.165	0.149	1.744	11
Mar.20	0.193	0.195	0.174	0.205	0.174	0.216	0.184	0.154	0.123	0.129	0.163	2.291	3
Haz.20	0.087	0.138	0.171	0.212	0.402	0.238	0.188	0.142	0.177	0.256	0.466	2.318	2
Eyl.20	0.112	0.204	0.170	0.190	0.279	0.216	0.189	0.149	0.174	0.199	0.295	2.148	5
Ara.20	0.142	0.153	0.170	0.028	0.033	0.032	0.188	0.153	0.175	0.171	0.078	0.976	28
Mar.21	0.155	0.183	0.175	0.169	0.180	0.174	0.180	0.173	0.151	0.152	0.171	1.861	8
Haz.21	0.123	0.166	0.174	0.132	0.176	0.140	0.182	0.172	0.189	0.193	0.220	1.563	14
Eyl.21	0.126	0.201	0.174	0.053	0.069	0.056	0.183	0.176	0.203	0.196	0.089	1.037	26
Ara.21	0.178	0.145	0.177	0.210	0.194	0.211	0.179	0.191	0.188	0.147	0.137	1.785	9
Mar.22	0.212	0.182	0.180	0.020	0.016	0.019	0.175	0.241	0.166	0.131	- 0.021	0.841	30
Haz.22	0.219	0.185	0.183	0.096	0.072	0.085	0.172	0.230	0.168	0.146	0.032	1.182	25
Eyl.22	0.227	0.200	0.183	0.132	0.095	0.117	0.174	0.217	0.153	0.150	0.085	1.465	18
Ara.22	0.260	0.218	0.180	0.194	0.122	0.182	0.171	0.214	0.126	0.117	0.084	1.931	7
Mar.23	0.282	0.205	0.185	0.109	0.064	0.091	0.167	0.180	0.140	0.137	0.065	1.528	15
Haz.23	0.202	0.197	0.179	0.588	0.480	0.564	0.174	0.184	0.202	0.162	0.393	3.571	1
Eyl.23	0.184	0.200	0.177	0.258	0.230	0.258	0.175	0.180	0.194	0.182	0.211	2.069	6
Ara.23	0.208	0.181	0.176	0.278	0.220	0.283	0.175	0.178	0.169	0.160	0.208	2.271	4

Çalışmada yer alan MOORA oran ve MOOSRA yöntemi ile elde edilen endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzerlik arz ettiği görülmüştür. Ayrıca COVID-19 dönemi incelendiğinde dönemsel olarak skorlarda azalma veya artma yönünde mevsimsel hareketler görülse de ilgili dönemde genel eğilimin azalan bir eğilim izlediği anlaşılmaktadır. Hayat dışı branşı için Haziran 2019 döneminde başlayan skor artışı incelen dönemde COVID-19 etkisi ile Haziran 2020 de en yüksek seviyeye ulaşmış ve Haziran 2023 döneminde zirve yapmıştır.



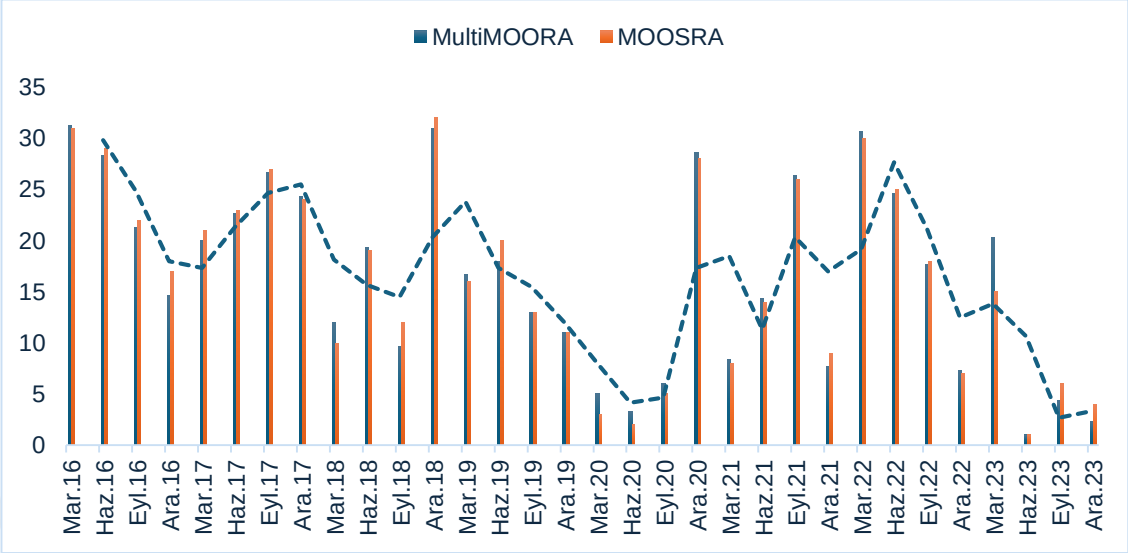
Şekil 10. Hayat Dışı Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri ile elde edilen sıralamalar birlikte değerlendirilerek nihai sıralama oluşturulmuş ve MOOSRA sıralamaları ile birlikte incelenmiştir. Nihai sıralamalar elde edilirken baskınlık ve ortalama sıralamalar dikkate alınmıştır.

Tablo 13. Hayat Dışı Multi MOORA Sıralama

	MOORA Oran	MOORA Ref	MOORA Çarpım	**MultiMOORA**	MOOSRA
Mar.16	31	32	31	**31**	31
Haz.16	29	28	28	**28**	29
Eyl.16	22	21	21	**21**	22
Ara.16	15	14	15	**15**	17
Mar.17	21	19	20	**20**	21
Haz.17	23	23	22	**23**	23
Eyl.17	27	26	27	**27**	27
Ara.17	24	25	24	**24**	24
Mar.18	12	12	12	**12**	10
Haz.18	20	20	18	**19**	19
Eyl.18	10	9	10	**10**	12
Ara.18	32	31	30	**31**	32
Mar.19	17	17	16	**17**	16
Haz.19	19	18	17	**18**	20
Eyl.19	13	13	13	**13**	13
Ara.19	11	11	11	**11**	11
Mar.20	6	6	3	**5**	3
Haz.20	**2**	**4**	**4**	**3**	**2**
Eyl.20	**4**	**8**	**6**	**6**	**5**
Ara.20	**28**	**29**	**29**	**29**	**28**
Mar.21	**8**	**10**	**7**	**8**	**8**
Haz.21	**14**	**15**	**14**	**14**	**14**
Eyl.21	**26**	**27**	**26**	**26**	**26**
Ara.21	**9**	**5**	**9**	**8**	**9**
Mar.22	30	30	32	**31**	30
Haz.22	25	24	25	**25**	25
Eyl.22	18	16	19	**18**	18
Ara.22	7	7	8	**7**	7
Mar.23	16	22	23	**20**	15
Haz.23	1	1	1	**1**	1
Eyl.23	5	3	5	**4**	6
Ara.23	3	2	2	**2**	4

Multi MOORA ve MOSRA yöntemleri ile elde edilen sıralamalar birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin başlangıcında hayat dışı branşının performansı yükselmiş olsa da pandeminin en yoğun olduğu Eylül 2020- Eylül 2021 döneminde performansın oldukça kötüleştiği görülmektedir. İlgili dönem için Aralık 2020 tarihi en kötü performansa işaret etmektedir.



Şekil 11. Hayat Dışı Branşı Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

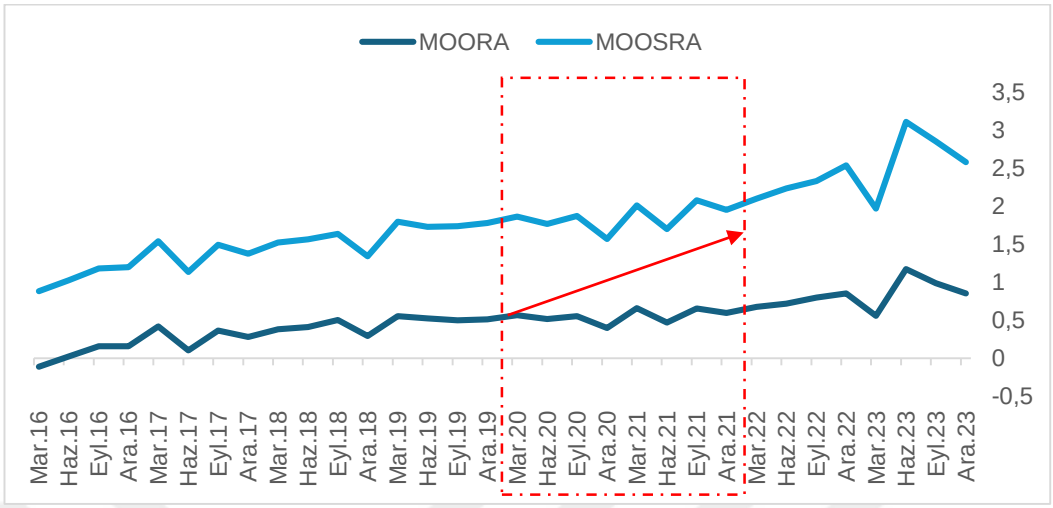
3.3.2. Hayat

Bu bölümde hayat branşına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Hayat branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Yöntem skorları karşılaştırmaları sonucu 2023 yılının son üç çeyreğinde hayat branşının en iyi performansa sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 14. Hayat Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

	MOORA	MOORA Ref	MOORA Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,11303	0,266646	0,0001	0,8832
Haz.16	0,022703	0,254196	0,0002	1,0250
Eyl.16	0,156297	0,24778	0,0005	1,1820
Ara.16	0,156081	0,249166	0,0005	1,1975
Mar.17	0,418709	0,239807	0,0018	1,5398
Haz.17	0,102175	0,373182	-0,0001	1,1342
Eyl.17	0,363193	0,221652	0,0018	1,4929
Ara.17	0,28129	0,232823	0,0010	1,3773
Mar.18	0,378729	0,211169	0,0019	1,5236
Haz.18	0,411271	0,192689	0,0027	1,5637
Eyl.18	0,501507	0,175674	0,0038	1,6350
Ara.18	0,291689	0,206457	0,0011	1,3431
Mar.19	0,553029	0,169978	0,0058	1,7969
Haz.19	0,524977	0,173132	0,0048	1,7309
Eyl.19	0,500719	0,182054	0,0044	1,7391
Ara.19	0,511482	0,198358	0,0047	1,7785
Mar.20	0,566289	0,195839	0,0062	1,8658
Haz.20	0,514553	0,180999	0,0050	1,7664
Eyl.20	0,553284	0,182706	0,0064	1,8726
Ara.20	0,396753	0,2194	0,0024	1,5709
Mar.21	0,657765	0,201551	0,0112	2,0137
Haz.21	0,468611	0,195876	0,0039	1,6981
Eyl.21	0,655326	0,18152	0,0121	2,0810
Ara.21	0,597484	0,278222	0,0061	1,9541
Mar.22	0,675496	0,227889	0,0121	2,1023
Haz.22	0,717387	0,240264	0,0149	2,2348
Eyl.22	0,798099	0,215811	0,0242	2,3326
Ara.22	0,853107	0,19939	0,0358	2,5402
Mar.23	0,558087	0,235069	0,0029	1,9714
Haz.23	1,175059	0,190293	0,1405	3,1118
Eyl.23	0,989138	0,179678	0,0830	2,8553
Ara.23	0,851381	0,222214	0,0404	2,5826

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzer olduğu görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Haziran 2023 iken en kötü performans skoru Mart 2016 olarak görülmektedir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise Aralık 2020 ve Haziran 2021 döneminde skorlarda azalma olduğu belirlenmiştir.



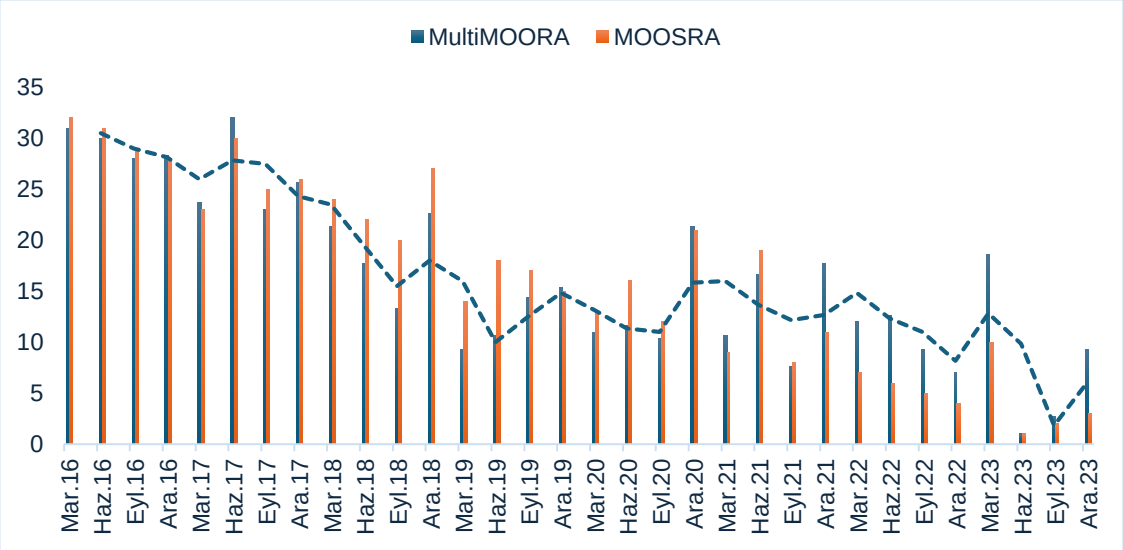
Şekil 12. Hayat Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Hayat branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama belirlenmiştir. Multi MOORA Yöntemine göre en kötü performansa sahip dönem Haziran 2017 iken en iyi performansa sahip dönem Haziran 2023 olarak tespit edilmiştir. MOOSRA yöntemi ise en kötü dönem olarak Mart 2016 dönemine işaret ederken en iyi performansa sahip dönemin Haziran 2023 olduğunu göstermiştir.

Tablo 15. Hayat Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Ref	MOORA Çarpım	**Multi MOORA**	MOOSRA
Mar.16	32	30	31	**31**	32
Haz.16	31	29	30	**30**	31
Eyl.16	28	27	29	**29**	29
Ara.16	29	28	28	**28**	28
Mar.17	21	25	25	**24**	23
Haz.17	30	32	32	**32**	30
Eyl.17	25	20	24	**23**	25
Ara.17	27	23	27	**26**	26
Mar.18	24	17	23	**21**	24
Haz.18	22	10	21	**18**	22
Eyl.18	18	3	19	**13**	20
Ara.18	26	16	26	**23**	27
Mar.19	14	1	13	**9**	14
Haz.19	15	2	15	**11**	18
Eyl.19	19	7	17	**14**	17
Ara.19	17	13	16	**15**	15
Mar.20	11	11	11	**11**	13
Haz.20	**16**	**5**	**14**	**12**	**16**
Eyl.20	**13**	**8**	**10**	**10**	**12**
Ara.20	**23**	**19**	**22**	**21**	**21**
Mar.21	**8**	**15**	**9**	**11**	**9**
Haz.21	**20**	**12**	**18**	**17**	**19**
Eyl.21	**9**	**6**	**8**	**8**	**8**
Ara.21	**10**	**31**	**12**	**18**	**11**
Mar.22	7	22	7	**12**	7
Haz.22	6	26	6	**13**	6
Eyl.22	5	18	5	**9**	5
Ara.22	3	14	4	**7**	4
Mar.23	12	24	20	**19**	10
Haz.23	1	9	1	**1**	1
Eyl.23	2	4	2	**3**	2
Ara.23	4	21	3	**9**	3

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminde hayat branşının performansı azalmış olduğu ve pandeminin en yoğun olduğu dönemlerde kötüleşmenin arttığı Aralık 2020 döneminde ise en yüksek seviyesine ulaştığı görülmektedir.



Şekil 13. Hayat Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

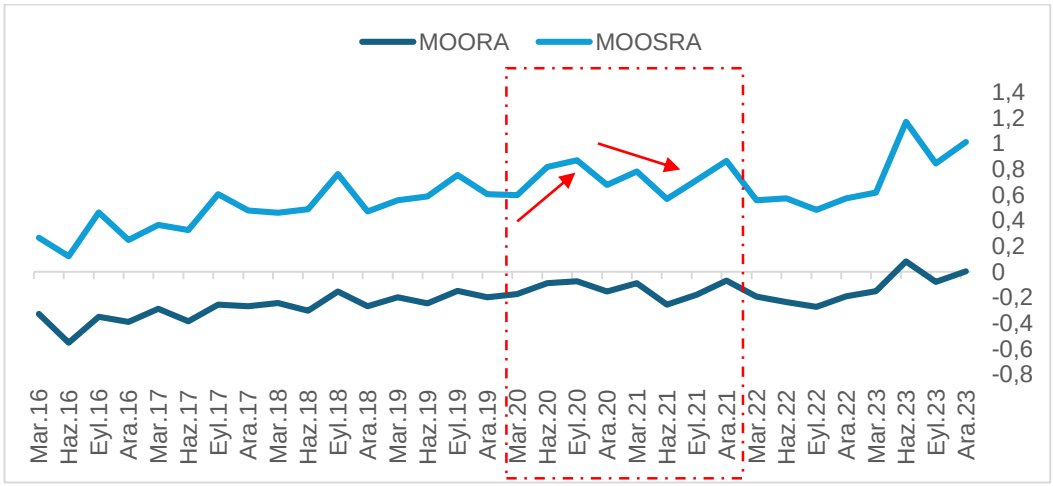
3.3.3. Sağlık

Bu bölümde sağlık branşına ilişkin bulgular sunulmuştur. Sağlık branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda yer almaktadır. Yöntem karşılaştırmaları sonucuna göre 2023 yılının son üç çeyreğinde sağlık branşının en iyi performansa gösterdiği dönem olarak ifade edilebilmektedir.

Tablo 16. Sağlık Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA	MOORA Ref	MOORA Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,32615	0,349801	0,4165	0,2657
Haz.16	-0,5526	0,418155	-0,8416	0,1228
Eyl.16	-0,34895	0,17273	1,8750	0,4644
Ara.16	-0,38887	0,350353	0,2578	0,2485
Mar.17	-0,28676	0,322939	1,5208	0,3670
Haz.17	-0,38558	0,31926	0,8876	0,3271
Eyl.17	-0,25499	0,142097	3,8161	0,6073
Ara.17	-0,26615	0,259366	2,9567	0,4779
Mar.18	-0,2429	0,323499	2,0506	0,4619
Haz.18	-0,3019	0,254622	2,5661	0,4881
Eyl.18	-0,15306	0,134334	5,1766	0,7628
Ara.18	-0,26799	0,208477	2,7312	0,4716
Mar.19	-0,19729	0,297686	3,9140	0,5591
Haz.19	-0,24364	0,195135	3,9708	0,5896
Eyl.19	-0,14825	0,138517	6,4726	0,7553
Ara.19	-0,19748	0,252168	4,5628	0,6063
Mar.20	-0,17126	0,277612	5,2274	0,5998
Haz.20	-0,08711	0,170154	6,8905	0,8179
Eyl.20	-0,07304	0,131734	7,5411	0,8716
Ara.20	-0,15348	0,181666	6,5368	0,6775
Mar.21	-0,0878	0,180382	10,4608	0,7834
Haz.21	-0,25574	0,172239	3,6826	0,5688
Eyl.21	-0,17721	0,146531	5,7927	0,7156
Ara.21	-0,06792	0,152838	9,9388	0,8665
Mar.22	-0,19192	0,293335	4,3561	0,5600
Haz.22	-0,23385	0,25357	3,6581	0,5746
Eyl.22	-0,27127	0,316177	1,7738	0,4841
Ara.22	-0,18924	0,351298	0,8234	0,5737
Mar.23	-0,14901	0,319586	4,2617	0,6188
Haz.23	0,081932	0,062841	18,4204	1,1702
Eyl.23	-0,07779	0,195497	9,3825	0,8451
Ara.23	0,005603	0,172835	15,5612	1,0127

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimler izlediği görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değerinin Haziran 2023, en kötü performans skor değerinin Haziran 2016 olduğu belirlenmiştir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise Aralık 2020 ve Haziran 2021 döneminde skorların en düşük seviyeye ulaştığı tespit edilmiştir.



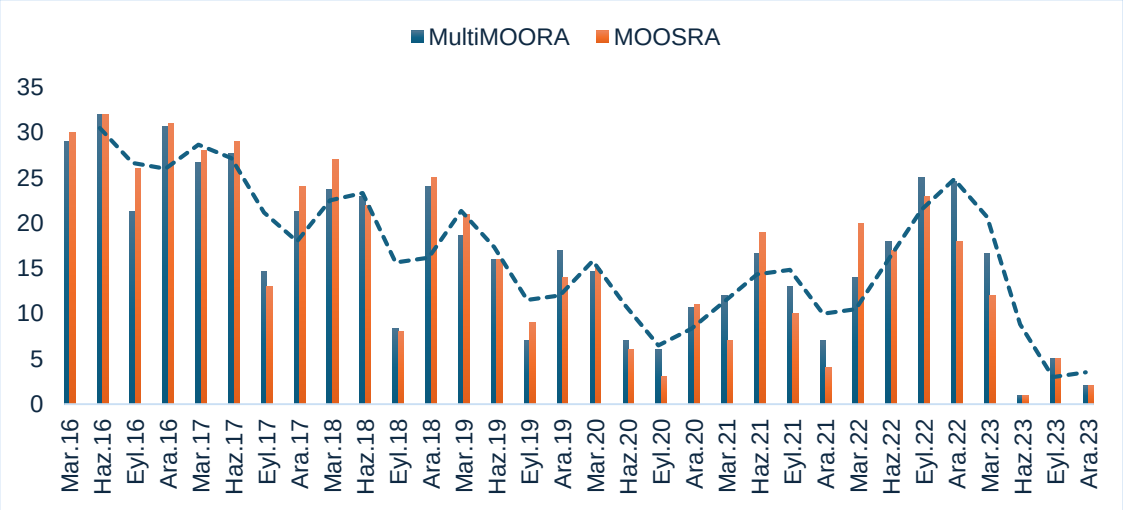
Şekil 14. Sağlık Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Sağlık branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama elde edilmiştir. Multi MOORA Yöntemine göre en kötü performansa sahip dönem Haziran 2016 iken en iyi performansa sahip dönem Haziran 2023 olarak belirlenmiştir. MOOSRA yöntemi ise en kötü dönem Haziran 2016 olurken en iyi performansa sahip dönem Haziran 2023'e işaret etmektedir.

Tablo 17. Sağlık Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Ref	MOORA Çarpım	**Multi MOORA**	MOOSRA
Mar.16	28	29	30	**29**	30
Haz.16	32	32	32	**32**	32
Eyl.16	29	10	25	**21**	26
Ara.16	31	30	31	**31**	31
Mar.17	26	27	27	**27**	28
Haz.17	30	25	28	**28**	29
Eyl.17	21	5	18	**15**	13
Ara.17	23	20	21	**21**	24
Mar.18	19	28	24	**24**	27
Haz.18	27	19	23	**23**	22
Eyl.18	10	3	12	**8**	8
Ara.18	24	16	22	**24**	25
Mar.19	16	23	17	**19**	21
Haz.19	20	14	16	**16**	16
Eyl.19	8	4	9	**7**	9
Ara.19	17	17	13	**17**	14
Mar.20	12	21	11	**15**	15
Haz.20	6	8	7	**7**	6
Eyl.20	4	2	6	**6**	3
Ara.20	11	13	8	**11**	11
Mar.21	7	12	3	**12**	7
Haz.21	22	9	19	**17**	19
Eyl.21	13	6	10	**13**	10
Ara.21	3	7	4	**7**	4
Mar.22	15	22	14	**14**	20
Haz.22	18	18	20	**18**	17
Eyl.22	25	24	26	**25**	23
Ara.22	14	31	29	**25**	18
Mar.23	9	26	15	**17**	12
Haz.23	1	1	1	**1**	1
Eyl.23	5	15	5	**5**	5
Ara.23	2	11	2	**2**	2

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin başlangıcında sağlık branşının performansı yükselmiş olsa da pandeminin en yoğun olduğu Eylül 2020- Eylül 2021 döneminde performansın kötüleştiği görülmektedir. İlgili dönem için Haziran 2021 tarihi en kötü performansa işaret etmektedir. COVID- 19 dönemi sonrası ortaya çıkan pandemi bağlantılı sağlık sorunlarının da etkisi ile sağlık sektöründe harcamalar artmış ve branşın performansı kötüleşmeye devam etmiştir.



Şekil 15. Sağlık Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

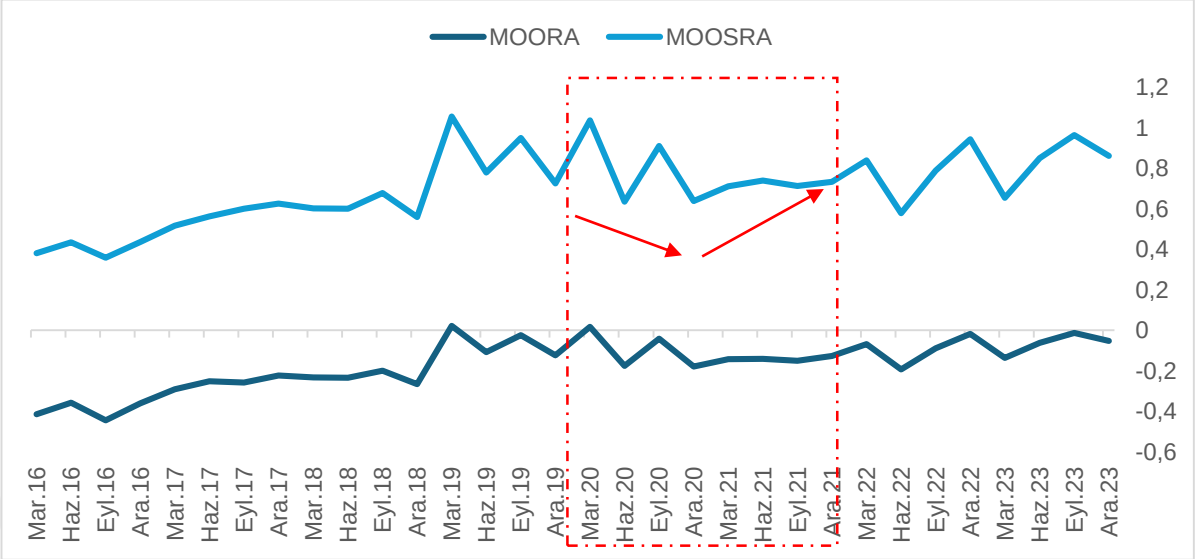
3.3.4. Ferdi Kaza

Bu bölümde ferdi kaza branşına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Ferdi kaza branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Karşılaştırmalara dayalı bulgulara göre Mart - Eylül 2019 ve Mart 2020 ferdi kaza branşının en iyi performansa sahip olduğu döneme işaret etmektedir.

Tablo 18. Ferdi Kaza Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,41361	0,199437	1,5687	0,3818
Haz.16	-0,35771	0,176356	2,1050	0,4341
Eyl.16	-0,44402	0,186389	1,2972	0,3588
Ara.16	-0,35994	0,187624	2,1163	0,4365
Mar.17	-0,29066	0,156995	3,0888	0,5172
Haz.17	-0,25181	0,132991	3,6898	0,5633
Eyl.17	-0,25796	0,185577	3,8325	0,6011
Ara.17	-0,22345	0,180297	4,6558	0,6254
Mar.18	-0,23289	0,165502	4,2869	0,6018
Haz.18	-0,23361	0,137698	4,1970	0,6011
Eyl.18	-0,19889	0,12542	4,8412	0,6780
Ara.18	-0,26602	0,191242	3,7712	0,5604
Mar.19	0,022923	0,090745	19,1316	1,0563
Haz.19	-0,10674	0,096727	8,6153	0,7790
Eyl.19	-0,02426	0,08994	12,5572	0,9495
Ara.19	-0,12411	0,118536	8,0477	0,7262
Mar.20	0,016749	0,096029	16,1995	1,0373
Haz.20	-0,17616	0,200221	5,0249	0,6363
Eyl.20	-0,04101	0,102752	14,3837	0,9108
Ara.20	-0,17866	0,132933	6,4444	0,6391
Mar.21	-0,14253	0,1273	6,9619	0,7117
Haz.21	-0,14103	0,107689	6,9868	0,7403
Eyl.21	-0,14977	0,106994	6,6459	0,7136
Ara.21	-0,12605	0,157593	7,0748	0,7341
Mar.22	-0,06772	0,130491	11,7581	0,8390
Haz.22	-0,19242	0,166682	4,8901	0,5792
Eyl.22	-0,08839	0,114264	10,5419	0,7894
Ara.22	-0,01752	0,121704	21,1755	0,9438
Mar.23	-0,13655	0,15211	7,7616	0,6546
Haz.23	-0,06197	0,122201	12,1482	0,8501
Eyl.23	-0,01331	0,110072	19,8746	0,9645
Ara.23	-0,05223	0,138569	18,1302	0,8616

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzer olduğu görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Mart 2019 iken en kötü performans skoru Aralık 2018 olarak görülmektedir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise özellikle Aralık 2020 ve sonrası dönemde branş skorlarında artış olduğu belirlenmiştir.



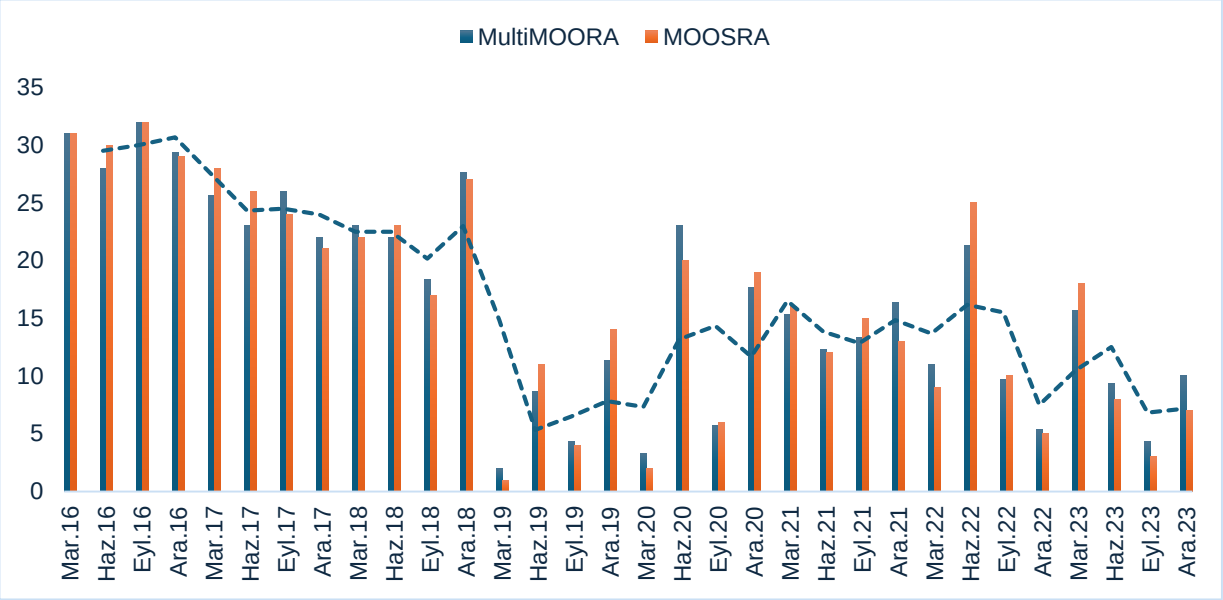
Şekil 16. Ferdi Kaza Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Ferdi kaza branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama belirlenmiştir. Multi MOORA ve MOOSRA yöntemine göre en kötü performansa sahip dönem Eylül 2016 iken en iyi performansa sahip dönem Mart 2019 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 19. Ferdi Kaza Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Çarpım	**Multi MOORA**	MOOSRA
Mar.16	31	31	31	31	31
Haz.16	29	25	30	28	30
Eyl.16	32	28	32	32	32
Ara.16	30	29	29	29	29
Mar.17	28	21	28	26	28
Haz.17	25	17	27	23	26
Eyl.17	26	27	25	26	24
Ara.17	22	26	22	22	21
Mar.18	23	23	23	23	22
Haz.18	24	18	24	22	23
Eyl.18	21	13	21	18	17
Ara.18	27	30	26	28	27
Mar.19	1	2	3	2	1
Haz.19	11	4	11	9	11
Eyl.19	5	1	7	4	4
Ara.19	12	10	12	11	14
Mar.20	2	3	5	3	2
Haz.20	18	32	19	23	20
Eyl.20	6	5	6	6	6
Ara.20	19	16	18	18	19
Mar.21	16	14	16	15	16
Haz.21	15	7	15	12	12
Eyl.21	17	6	17	13	15
Ara.21	13	22	14	16	13
Mar.22	9	15	9	11	9
Haz.22	20	24	20	21	25
Eyl.22	10	9	10	10	10
Ara.22	4	11	1	5	5
Mar.23	14	20	13	16	18
Haz.23	8	12	8	9	8
Eyl.23	3	8	2	4	3
Ara.23	7	19	4	10	7

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin başlangıcında ferdi kaza branşının performansı özellikle kapanmaların olduğu dönemlerde yükselmiştir. Mart ve Eylül 2020 dönemleri en iyi performansa işaret etmektedir.



Şekil 17. Ferdi Kaza Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

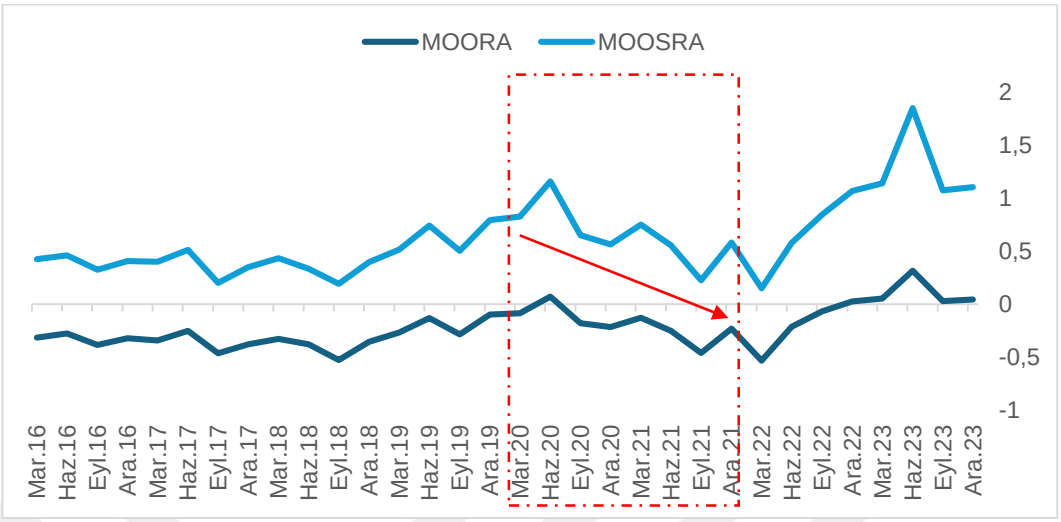
3.3.5. Kara Araçları

Bu bölümde kara araçları ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Kara araçları branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Yöntem karşılaştırmaları sonucu kara araçları branşı Haziran 2020 ve 2023 yılının son üç çeyreğinde en iyi performansı sağlamış gözükmektedir.

Tablo 20. Kara Araçları Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,31533	0,424572	2,0726	0,4264
Haz.16	-0,27502	0,430153	2,5027	0,4622
Eyl.16	-0,38351	0,473583	0,7705	0,3256
Ara.16	-0,32032	0,44291	1,7312	0,4074
Mar.17	-0,34173	0,434205	1,6813	0,3998
Haz.17	-0,2527	0,405027	3,2666	0,5141
Eyl.17	-0,46216	0,550292	-0,9520	0,2005
Ara.17	-0,37798	0,491817	0,4167	0,3509
Mar.18	-0,32772	0,428703	1,9278	0,4355
Haz.18	-0,37873	0,476141	0,7350	0,3360
Eyl.18	-0,52519	0,514591	-0,0924	0,1933
Ara.18	-0,35321	0,47522	0,8920	0,3969
Mar.19	-0,26742	0,374043	3,2650	0,5161
Haz.19	-0,13142	0,298052	7,2874	0,7424
Eyl.19	-0,28515	0,36387	3,0375	0,5055
Ara.19	-0,09733	0,304746	8,9567	0,7946
Mar.20	-0,08626	0,253221	9,0424	0,8267
Haz.20	0,070474	0,147588	19,5024	1,1597
Eyl.20	-0,17977	0,375958	5,3821	0,6523
Ara.20	-0,21391	0,430337	3,5305	0,5645
Mar.21	-0,12862	0,319805	7,3651	0,7515
Haz.21	-0,25218	0,353215	3,7001	0,5554
Eyl.21	-0,45892	0,5693	-1,5726	0,2250
Ara.21	-0,23187	0,433163	3,0392	0,5821
Mar.22	-0,53308	0,596287	-2,0828	0,1520
Haz.22	-0,21349	0,39607	5,0465	0,5788
Eyl.22	-0,06646	0,312229	13,2590	0,8465
Ara.22	0,026537	0,312464	24,0086	1,0696
Mar.23	0,052797	0,274874	23,8266	1,1407
Haz.23	0,317095	0,066804	49,3708	1,8518
Eyl.23	0,029989	0,24033	18,8002	1,0754
Ara.23	0,04343	0,250113	19,5082	1,1042

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzer olduğu tespit edilmiştir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Haziran 2023 iken en kötü performans skoru Mart 2016 olarak belirlenmiştir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise Haziran 2020 sonrası skorlarda azalma olduğu belirlenmiştir.



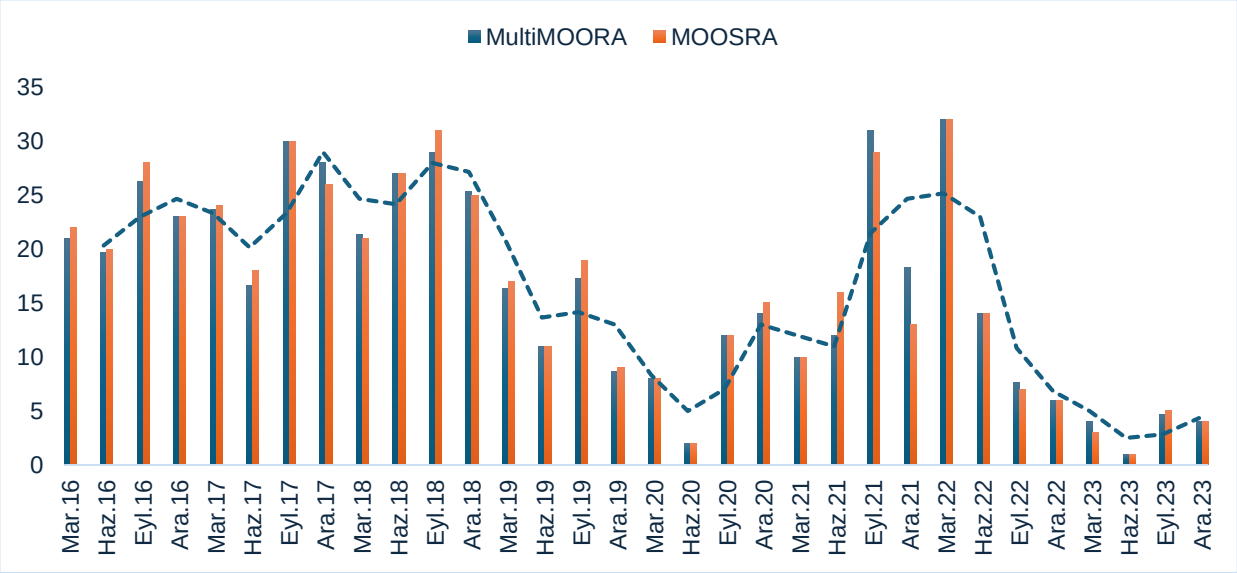
Şekil 18. Kara Araçları Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Kara araçları branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama belirlenmiştir. Multi MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en kötü performansa sahip dönem Mart 2022 iken en iyi performansa sahip dönem Haziran 2023 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 21. Kara Araçları Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Çarpım	**Multi MOORA**	MOOSRA
Mar.16	21	18	21	**21**	22
Haz.16	19	20	20	**20**	20
Eyl.16	28	25	26	**26**	28
Ara.16	22	24	23	**23**	23
Mar.17	24	23	24	**24**	24
Haz.17	17	17	16	**17**	18
Eyl.17	30	30	30	**30**	30
Ara.17	26	28	28	**28**	26
Mar.18	23	19	22	**21**	21
Haz.18	27	27	27	**27**	27
Eyl.18	31	29	29	**29**	31
Ara.18	25	26	25	**25**	25
Mar.19	18	14	17	**16**	17
Haz.19	11	7	11	**11**	11
Eyl.19	20	13	19	**17**	19
Ara.19	9	8	9	**9**	9
Mar.20	8	5	8	**8**	8
Haz.20	2	2	5	**2**	2
Eyl.20	12	15	12	**12**	12
Ara.20	14	21	15	**14**	15
Mar.21	10	11	10	**10**	10
Haz.21	16	12	14	**12**	16
Eyl.21	29	31	31	**31**	29
Ara.21	15	22	18	**18**	13
Mar.22	32	32	32	**32**	32
Haz.22	13	16	13	**14**	14
Eyl.22	7	9	7	**8**	7
Ara.22	6	10	2	**6**	6
Mar.23	3	6	3	**4**	3
Haz.23	1	1	1	**1**	1
Eyl.23	5	3	6	**5**	5
Ara.23	4	4	4	**4**	4

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin başlangıcında kara araçları branşının performansı yükseliş eğilimi izlemiş ancak Eylül 2020 ile performans azalmıştır. İlgili dönemde Haziran 2020 tarihi en kötü performansa işaret etmektedir.



Şekil 19. Kara Araçları Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

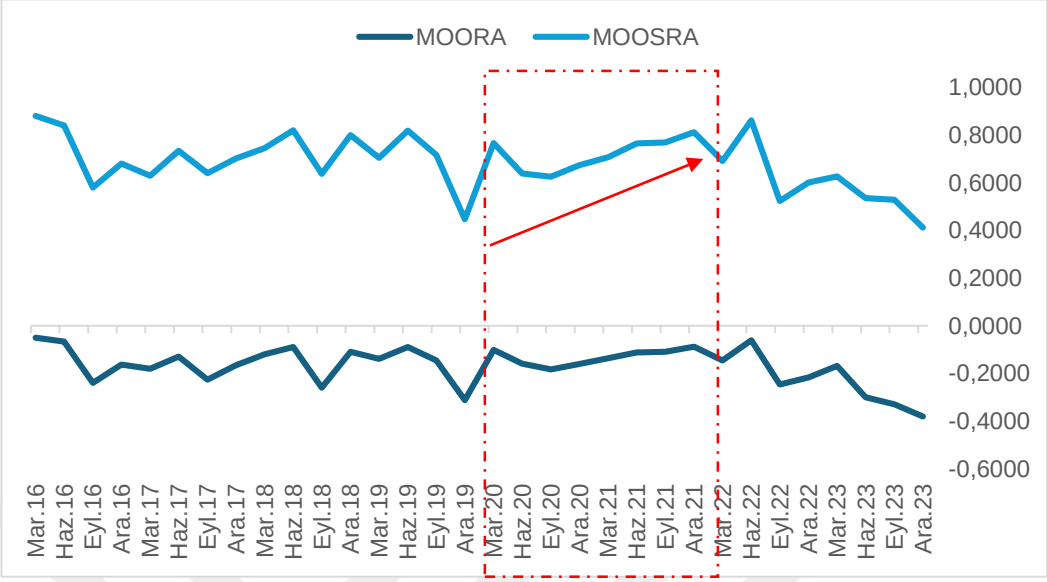
3.3.6. Nakliyat

Bu bölümde nakliyat ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Nakliyat branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Yöntem karşılaştırmaları bulgularına Mart 2016, Haziran 2018 ve Haziran 2022 dönemlerinin en iyi performansa sahip dönemler olduğu görülmektedir.

Tablo 22. Nakliyat Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,0501	0,1215	14,0770	0,8804
Haz.16	-0,0664	0,1350	13,5157	0,8401
Eyl.16	-0,2394	0,1760	4,7445	0,5802
Ara.16	-0,1626	0,1282	6,5747	0,6810
Mar.17	-0,1807	0,1654	5,5407	0,6296
Haz.17	-0,1290	0,1275	7,5273	0,7338
Eyl.17	-0,2256	0,1486	4,6723	0,6399
Ara.17	-0,1648	0,1222	6,2731	0,7019
Mar.18	-0,1195	0,1407	7,9295	0,7447
Haz.18	-0,0884	0,0802	9,2169	0,8203
Eyl.18	-0,2591	0,2034	3,7415	0,6378
Ara.18	-0,1084	0,1332	8,0117	0,8000
Mar.19	-0,1384	0,1228	7,1477	0,7044
Haz.19	-0,0889	0,1038	9,6250	0,8195
Eyl.19	-0,1453	0,1313	7,5846	0,7174
Ara.19	-0,3123	0,1896	2,5447	0,4464
Mar.20	-0,1005	0,1409	9,1825	0,7667
Haz.20	-0,1586	0,1556	6,4156	0,6392
Eyl.20	-0,1822	0,1623	5,4230	0,6254
Ara.20	-0,1595	0,1247	6,2688	0,6737
Mar.21	-0,1356	0,1507	7,5718	0,7075
Haz.21	-0,1118	0,1140	8,4983	0,7658
Eyl.21	-0,1095	0,1125	8,5352	0,7696
Ara.21	-0,0869	0,1084	10,0216	0,8125
Mar.22	-0,1454	0,1695	8,7038	0,6916
Haz.22	-0,0603	0,1121	12,6852	0,8624
Eyl.22	-0,2463	0,2152	3,1539	0,5240
Ara.22	-0,2162	0,1662	4,3572	0,6018
Mar.23	-0,1676	0,2103	5,5525	0,6275
Haz.23	-0,2991	0,2049	3,2590	0,5351
Eyl.23	-0,3287	0,1692	2,7446	0,5295
Ara.23	-0,3806	0,1395	1,7276	0,4122

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzer olduğu görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Mart 2016 iken en kötü performans skoru olarak Aralık 2023 olduğu görülmektedir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise skorların genellikle stabil kaldığı belirlenmiştir.



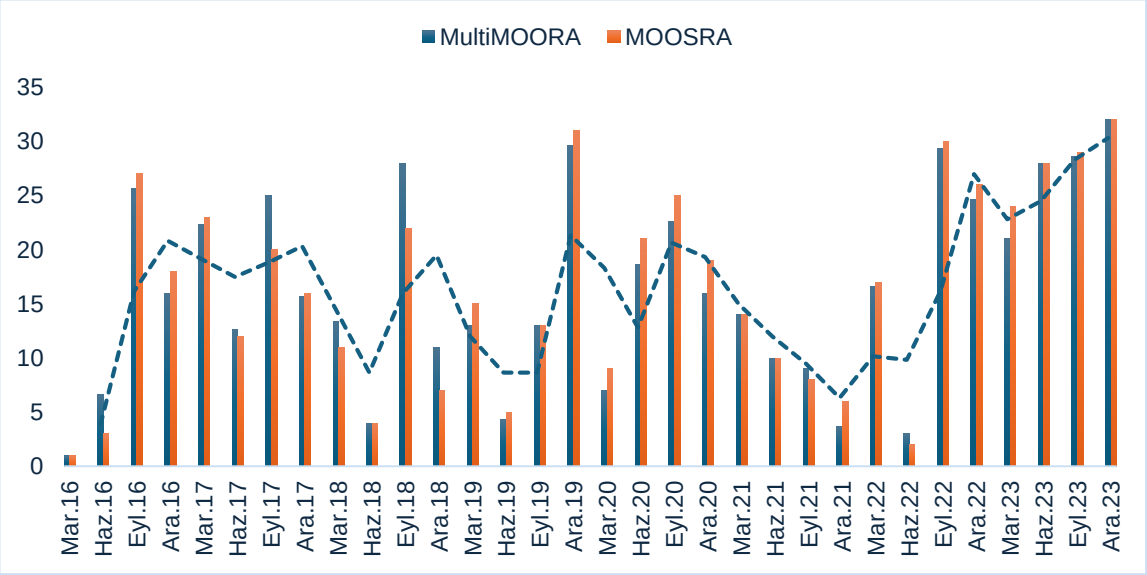
Şekil 20. Nakliyat Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Nakliyat branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama belirlenmiştir. Multi MOORA ve MOOSRA yöntemine göre en kötü performansa sahip dönem Aralık 2023 iken en iyi performansa sahip dönem Mart 2016 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 23. Nakliyat Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	**Multi MOORA**	MOOSRA
Mar.16	1	7	1	**1**	1
Haz.16	3	15	2	**7**	3
Eyl.16	26	27	24	**26**	27
Ara.16	19	12	17	**16**	18
Mar.17	22	23	22	**22**	23
Haz.17	12	11	15	**13**	12
Eyl.17	25	19	25	**25**	20
Ara.17	20	8	19	**16**	16
Mar.18	11	17	12	**13**	11
Haz.18	5	1	6	**4**	4
Eyl.18	28	29	27	**28**	22
Ara.18	8	14	11	**11**	7
Mar.19	14	9	16	**13**	15
Haz.19	6	2	5	**4**	5
Eyl.19	15	13	13	**13**	13
Ara.19	30	28	31	**30**	31
Mar.20	7	18	7	**7**	9
Haz.20	17	21	18	**19**	21
Eyl.20	23	22	23	**23**	25
Ara.20	18	10	20	**16**	19
Mar.21	13	20	14	**14**	14
Haz.21	10	6	10	**10**	10
Eyl.21	9	5	9	**9**	8
Ara.21	4	3	4	**4**	6
Mar.22	16	26	8	**17**	17
Haz.22	2	4	3	**3**	2
Eyl.22	27	32	29	**29**	30
Ara.22	24	24	26	**25**	26
Mar.23	21	31	21	**21**	24
Haz.23	29	30	28	**28**	28
Eyl.23	31	25	30	**29**	29
Ara.23	32	16	32	**32**	32

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde 2020 yılının ilk çeyreğinde nakliyat branşının performansı yükselmiş olsa da pandemideki tedbirlerle beraber performansında düşüşler yaşanmış ve Eylül 2020'de sıralaması 25 düzeyine kadar düşmüştür. Daha sonra nakliyat branşı performansı artış eğilimi izleyerek Eylül 2022'de en iyi seviyesine ulaşmıştır.



Şekil 21. Nakliyat Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

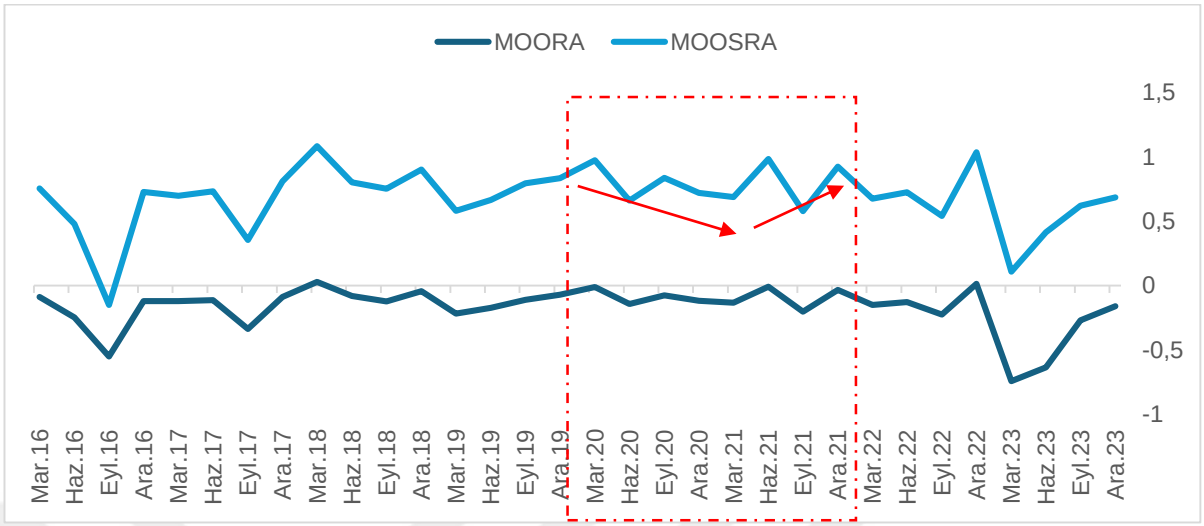
3.3.7. Yangın ve Doğal Afetler

Bu bölümde yangın ve doğal afetler branşına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Yangın ve doğal afetler branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Yöntem karşılaştırmaları sonucu Mart 2018, Haziran 2021 ve Aralık 2022 dönemleri olduğu belirlenmiştir.

Tablo 24. Yangın ve Doğal Afetler Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,08724	0,187722	11,8319	0,7540
Haz.16	-0,2458	0,228968	3,0928	0,4800
Eyl.16	-0,54894	0,531719	-10,1335	-0,1490
Ara.16	-0,11989	0,159623	9,3639	0,7267
Mar.17	-0,11844	0,198747	8,5262	0,6985
Haz.17	-0,11259	0,178424	8,7693	0,7317
Eyl.17	-0,33516	0,289614	0,5848	0,3538
Ara.17	-0,08643	0,134039	10,1567	0,8093
Mar.18	0,030661	0,09319	24,6143	1,0840
Haz.18	-0,08035	0,150455	11,9316	0,8026
Eyl.18	-0,1231	0,111043	8,0576	0,7521
Ara.18	-0,04163	0,139727	13,1104	0,9004
Mar.19	-0,2163	0,192144	4,2093	0,5800
Haz.19	-0,17258	0,124699	6,0773	0,6656
Eyl.19	-0,10974	0,104897	8,4349	0,7948
Ara.19	-0,06892	0,153129	11,2901	0,8332
Mar.20	-0,01056	0,119875	18,7003	0,9726
Haz.20	-0,14195	0,191731	7,6635	0,6606
Eyl.20	-0,07392	0,133429	11,1480	0,8364
Ara.20	-0,11814	0,149273	8,4716	0,7204
Mar.21	-0,13092	0,199777	8,2629	0,6872
Haz.21	-0,00691	0,052841	14,4898	0,9845
Eyl.21	-0,20101	0,227592	4,4264	0,5797
Ara.21	-0,03338	0,133774	9,6883	0,9230
Mar.22	-0,14909	0,178624	6,8371	0,6747
Haz.22	-0,12778	0,145475	7,9346	0,7261
Eyl.22	-0,22338	0,248492	2,9703	0,5408
Ara.22	0,013717	0,099625	19,3187	1,0349
Mar.23	-0,74189	0,443526	-2,0205	0,1086
Haz.23	-0,63281	0,536312	1,5060	0,4145
Eyl.23	-0,26978	0,266083	4,2949	0,6209
Ara.23	-0,15993	0,099368	5,8680	0,6861

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin kırılımlar bakımından farklılaştığı görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Mart 2018 iken en kötü performans skoru Mart 2023 döneminde gerçekleşmiştir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise Haziran 2021 döneminde en iyi performans skoru sağlanırken en kötü performans Eylül 2021 dönemine aittir.



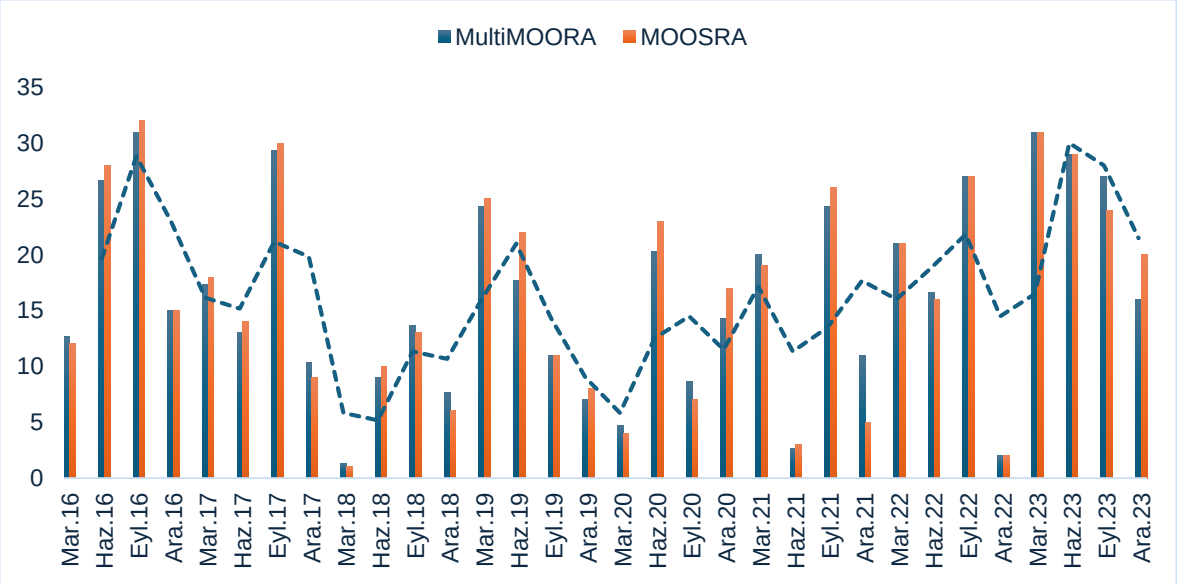
Şekil 22. Yangın ve Doğal Afetler Branşı MOORA ve MOOSRA yöntemleri skor karşılaştırması

Yangın ve Doğal Afetler branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama tespit edilmiştir. Multi MOORA ve MOOSRA yöntemine göre en kötü performansa sahip dönem Eylül 2016 iken en iyi performansa sahip dönem Mart 2018 olarak belirlenmiştir.

Tablo 25. Yangın ve Doğal Afetler Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	**MultiMOORA**	MOOSRA
Mar.16	11	20	7	**13**	12
Haz.16	27	26	27	**27**	28
Eyl.16	30	31	32	**32**	32
Ara.16	16	17	12	**15**	15
Mar.17	15	23	14	**17**	18
Haz.17	13	18	13	**13**	14
Eyl.17	29	29	30	**29**	30
Ara.17	10	11	10	**10**	9
Mar.18	1	2	1	**1**	1
Haz.18	9	15	6	**9**	10
Eyl.18	17	6	18	**14**	13
Ara.18	6	12	5	**8**	6
Mar.19	25	22	26	**24**	25
Haz.19	23	8	22	**18**	22
Eyl.19	12	5	16	**11**	11
Ara.19	7	16	8	**7**	8
Mar.20	4	7	3	**5**	4
Haz.20	20	21	20	**20**	23
Eyl.20	8	9	9	**9**	7
Ara.20	14	14	15	**14**	17
Mar.21	19	24	17	**20**	19
Haz.21	3	1	4	**3**	3
Eyl.21	24	25	24	**24**	26
Ara.21	5	10	11	**11**	5
Mar.22	21	19	21	**21**	21
Haz.22	18	13	19	**17**	16
Eyl.22	26	27	28	**27**	27
Ara.22	2	4	2	**2**	2
Mar.23	32	30	31	**31**	31
Haz.23	31	32	29	**29**	29
Eyl.23	28	28	25	**27**	24
Ara.23	22	3	23	**16**	20

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin yangın ve doğal afetler branşının performansı dalgalı bir seyir izlediği görülmektedir. Mart 2020 ve Haziran 2021 döneminde ise en iyi performans seviyelerini göstermiştir.



Şekil 23. Yangın ve Doğal Afetler Branşı Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri Sıralama karşılaştırması

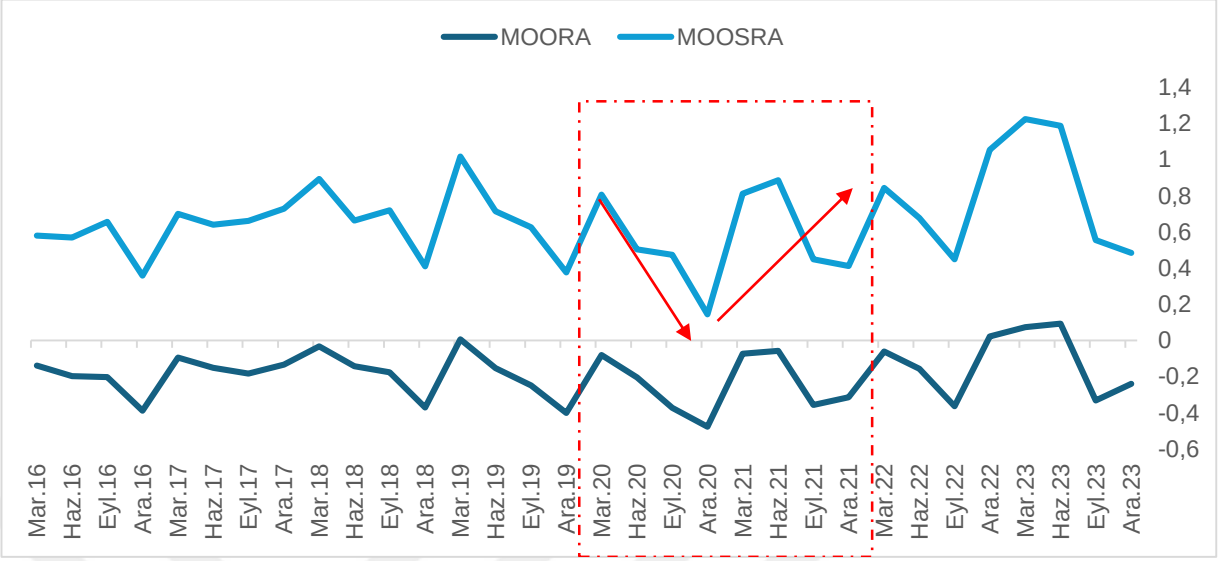
3.3.8. Genel Zararlar

Bu bölümde genel zararlar branşına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Genel zararlar branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. Yöntem karşılaştırmaları bulgularına göre Aralık 2022, Mart 2023 ve Haziran 2023 dönemlerinin en iyi performansa sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 26. Genel Zararlar Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oranı	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,13877	0,286409	7,1591	0,5808
Haz.16	-0,19828	0,209415	4,4589	0,5694
Eyl.16	-0,20259	0,188926	4,3304	0,6567
Ara.16	-0,38812	0,225486	1,6349	0,3593
Mar.17	-0,09427	0,27898	11,5118	0,7014
Haz.17	-0,15135	0,214322	6,4215	0,6412
Eyl.17	-0,18391	0,184438	4,9524	0,6615
Ara.17	-0,13427	0,181153	6,9450	0,7286
Mar.18	-0,03251	0,257728	19,8067	0,8934
Haz.18	-0,14188	0,232171	7,3850	0,6635
Eyl.18	-0,17687	0,179182	4,5310	0,7209
Ara.18	-0,37059	0,224428	1,8667	0,4110
Mar.19	0,006151	0,196267	22,0082	1,0175
Haz.19	-0,15326	0,156669	6,1709	0,7150
Eyl.19	-0,24943	0,207867	3,1136	0,6267
Ara.19	-0,40195	0,308465	0,8291	0,3769
Mar.20	-0,08001	0,244748	9,2628	0,8064
Haz.20	-0,20426	0,221775	4,3742	0,5044
Eyl.20	-0,37215	0,239214	1,9372	0,4733
Ara.20	-0,47795	0,359619	-0,2107	0,1440
Mar.21	-0,07424	0,240287	12,9456	0,8116
Haz.21	-0,05815	0,173263	8,8639	0,8863
Eyl.21	-0,35736	0,202045	2,1296	0,4492
Ara.21	-0,3138	0,271412	1,9693	0,4119
Mar.22	-0,06158	0,243095	13,9614	0,8448
Haz.22	-0,15711	0,216482	6,5879	0,6770
Eyl.22	-0,36404	0,217371	2,0920	0,4489
Ara.22	0,02265	0,221172	16,7510	1,0556
Mar.23	0,073871	0,237722	26,6215	1,2252
Haz.23	0,093606	0,126776	18,9457	1,1881
Eyl.23	-0,33186	0,254359	3,1334	0,5559
Ara.23	-0,24044	0,293758	2,4461	0,4838

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların dalgalı ve benzer eğilimlerinin izlediği görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Mart 2023 iken en kötü performans skoru Aralık 2020 olarak görülmektedir. COVID-19 dönemi incelendiğinde ise mevsimsel hareketlerin olduğu Aralık 2020'den sonra performansını arttırdığı ancak 2021 yılının ikinci yarısında tekrar performansın düştüğü görülmektedir.



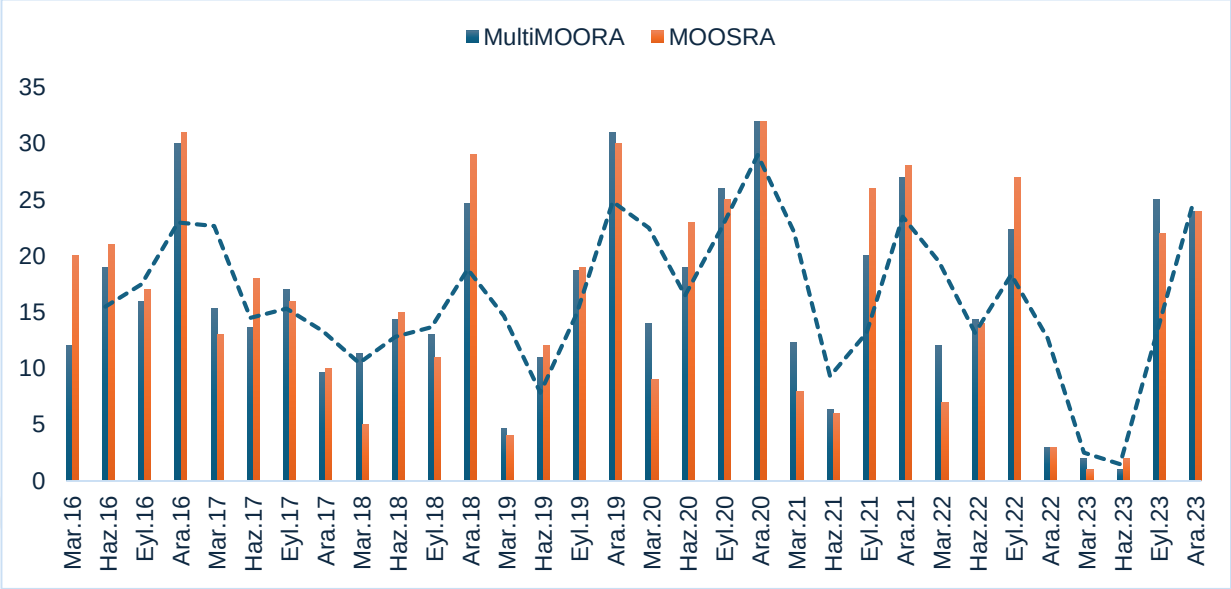
Şekil 24. Genel Zararlar Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Genel zararlar branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama belirlenmiştir. Multi MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en kötü performansa sahip dönem Aralık 2020 iken en iyi performansa sahip dönem sırasıyla Mart ve Haziran 2023 olarak tespit edilmiştir.

Tablo 27. Genel Zararlar Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	**MultiMOORA**	MOOSRA
Mar.16	12	29	12	**12**	20
Haz.16	19	11	19	**19**	21
Eyl.16	20	7	21	**16**	17
Ara.16	30	18	30	**30**	31
Mar.17	10	28	8	**15**	13
Haz.17	14	12	15	**14**	18
Eyl.17	18	6	17	**17**	16
Ara.17	11	5	13	**10**	10
Mar.18	5	26	3	**11**	5
Haz.18	13	19	11	**14**	15
Eyl.18	17	4	18	**13**	11
Ara.18	28	17	29	**25**	29
Mar.19	4	8	2	**5**	4
Haz.19	15	2	16	**11**	12
Eyl.19	23	10	23	**19**	19
Ara.19	31	31	31	**31**	30
Mar.20	9	24	9	**14**	9
Haz.20	21	16	20	**19**	23
Eyl.20	29	21	28	**26**	25
Ara.20	32	32	32	**32**	32
Mar.21	8	22	7	**12**	8
Haz.21	6	3	10	**6**	6
Eyl.21	26	9	25	**20**	26
Ara.21	24	27	27	**27**	28
Mar.22	7	23	6	**12**	7
Haz.22	16	13	14	**14**	14
Eyl.22	27	14	26	**22**	27
Ara.22	3	15	5	**3**	3
Mar.23	2	20	1	**2**	1
Haz.23	1	1	4	**1**	2
Eyl.23	25	25	22	**25**	22
Ara.23	22	30	24	**24**	24

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde COVID-19 döneminin genel zararlar branşı için en kötü performansa sahip dönemler olduğu görülmektedir.



Şekil 25. Genel Zararlar Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama karşılaştırması

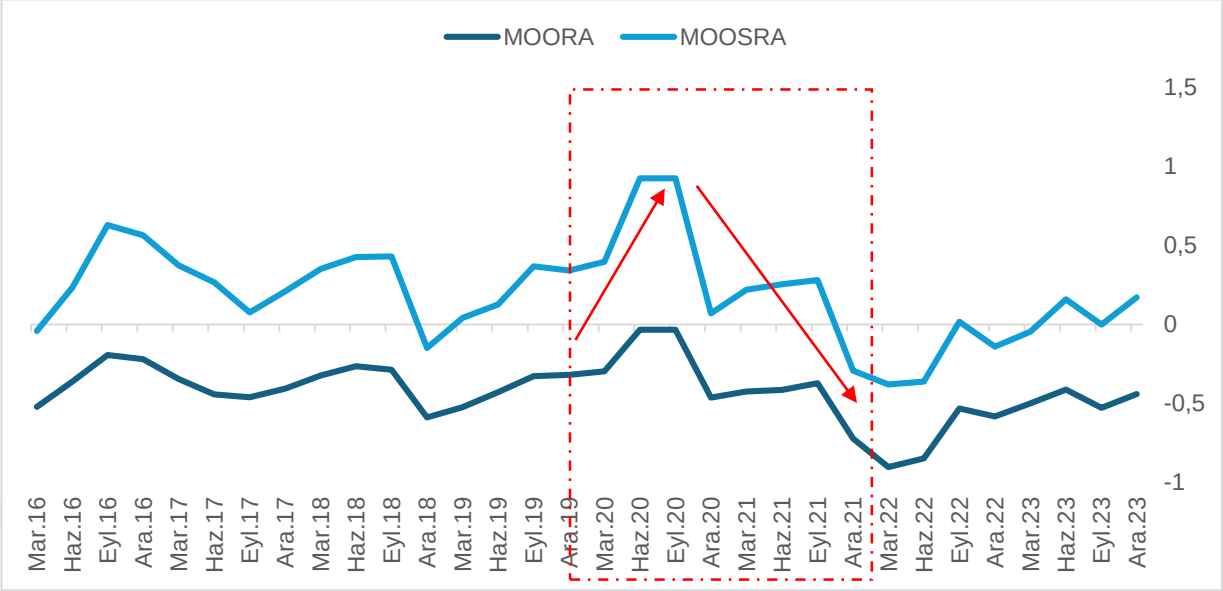
3.3.9. Kara Araçları Sorumluluk

Bu bölümde kara araçları sorumluluk branşına ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Kara araçları sorumluluk branşı MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım Formu yöntemleri skorları ve MOOSRA skorları tabloda verilmiştir. İlgili yöntemlerin bulgularına göre kara araçları sorumluluk branşının Eylül 2020, Haziran 2020 ve Eylül 2016 döneminde en iyi performansa sahip olduğu görülmektedir.

Tablo 28. Kara Araçları Sorumluluk Branşı MOORA ve MOOSRA Skorları

Tarih	MOORA Oranı	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	MOOSRA
Mar.16	-0,5221	0,415219	-4,9313	-0,0410
Haz.16	-0,36142	0,304398	-2,1342	0,2330
Eyl.16	-0,19283	0,140122	5,6278	0,6284
Ara.16	-0,22093	0,131342	4,5024	0,5631
Mar.17	-0,34581	0,180974	1,7582	0,3741
Haz.17	-0,44271	0,272952	-0,4778	0,2657
Eyl.17	-0,46197	0,361883	-3,5712	0,0750
Ara.17	-0,40595	0,336283	-3,2516	0,2101
Mar.18	-0,32321	0,256171	-0,0777	0,3510
Haz.18	-0,26522	0,227727	1,2387	0,4254
Eyl.18	-0,28623	0,207749	1,6982	0,4293
Ara.18	-0,58852	0,514348	-9,8264	-0,1499
Mar.19	-0,52387	0,393374	-3,7743	0,0414
Haz.19	-0,42928	0,375502	-5,1194	0,1254
Eyl.19	-0,32716	0,237681	0,5599	0,3679
Ara.19	-0,31934	0,272045	-0,7810	0,3421
Mar.20	-0,29782	0,215378	1,3903	0,3954
Haz.20	-0,03453	0,076406	12,4786	0,9241
Eyl.20	-0,03315	0,058028	13,2474	0,9243
Ara.20	-0,46365	0,391238	-5,2532	0,0687
Mar.21	-0,42433	0,31712	-1,9740	0,2202
Haz.21	-0,41525	0,279509	-0,6718	0,2544
Eyl.21	-0,37234	0,342057	-4,1113	0,2797
Ara.21	-0,72277	0,553252	-6,6954	-0,2938
Mar.22	-0,90293	0,67248	-7,5769	-0,3793
Haz.22	-0,84751	0,679543	-10,8688	-0,3612
Eyl.22	-0,53148	0,460915	-8,7615	0,0175
Ara.22	-0,58297	0,508762	-11,8551	-0,1405
Mar.23	-0,49997	0,438701	-7,5385	-0,0465
Haz.23	-0,4119	0,372591	-5,7375	0,1587
Eyl.23	-0,52913	0,460086	-7,8726	-0,0015
Ara.23	-0,4402	0,368026	-4,3146	0,1711

MOORA oran ve MOOSRA yöntemlerine ilişkin endeks skorları karşılaştığında 2016-2023 döneminde ilgili skorların eğilimlerinin benzer olduğu görülmektedir. MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi skor değeri Eylül 2020 iken en kötü performans skoru Mart 2022 olarak tespit edilmiştir.



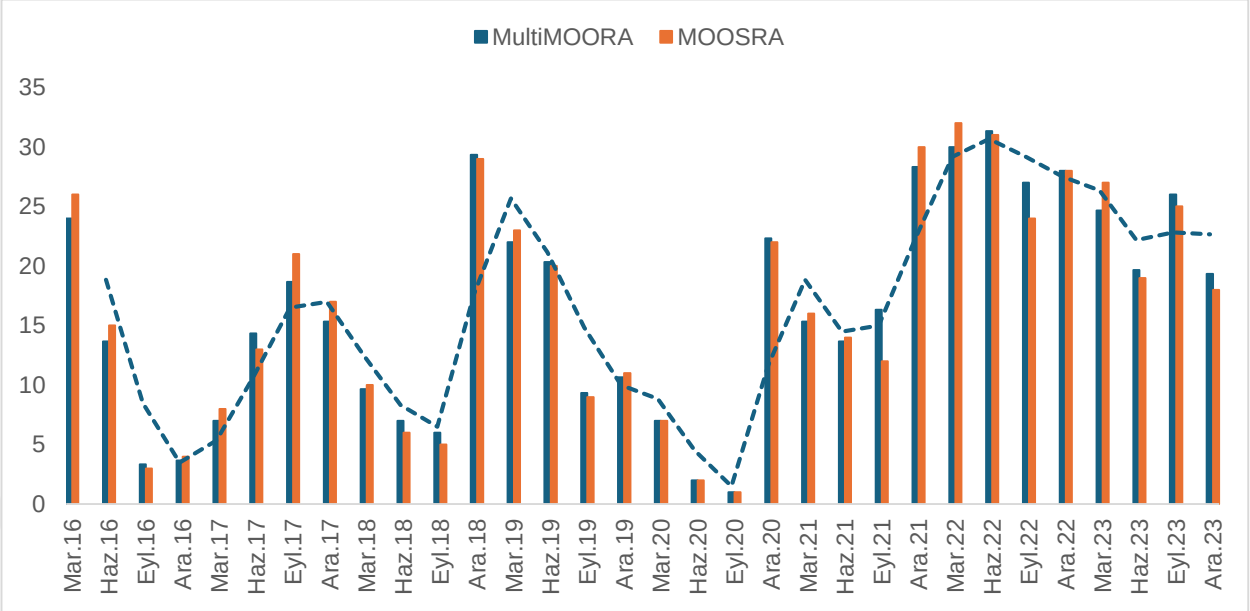
Şekil 26. Kara Araçları Sorumluluk Branşı MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Skor Karşılaştırması

Kara araçları sorumluluk branşı için MOORA Oran, Referans Noktası ve Tam Çarpım yöntemleri sıralamaları birlikte değerlendirilerek Multi MOORA nihai sıralama tespit edilmiştir.

Tablo 29. Kara Araçları Sorumluluk Branşı Multi MOORA Sıralama

Tarih	MOORA Oran	MOORA Referans	MOORA Tam Çarpım	**MultiMOORA**	MOOSRA
Mar.16	24	24	21	**24**	26
Haz.16	12	14	15	**14**	15
Eyl.16	3	4	3	**3**	3
Ara.16	4	3	4	**4**	4
Mar.17	11	5	5	**7**	8
Haz.17	20	12	11	**14**	13
Eyl.17	21	18	17	**19**	21
Ara.17	14	16	16	**15**	17
Mar.18	9	10	10	**10**	10
Haz.18	5	8	8	**7**	6
Eyl.18	6	6	6	**6**	5
Ara.18	29	29	30	**29**	29
Mar.19	25	23	18	**22**	23
Haz.19	18	21	22	**20**	20
Eyl.19	10	9	9	**9**	9
Ara.19	8	11	13	**11**	11
Mar.20	7	7	7	**7**	7
Haz.20	2	2	2	**2**	2
Eyl.20	1	1	1	**1**	1
Ara.20	22	22	23	**22**	22
Mar.21	17	15	14	**15**	16
Haz.21	16	13	12	**14**	14
Eyl.21	13	17	19	**16**	12
Ara.21	30	30	25	**28**	30
Mar.22	32	31	27	**30**	32
Haz.22	31	32	31	**31**	31
Eyl.22	27	27	29	**27**	24
Ara.22	28	28	32	**28**	28
Mar.23	23	25	26	**25**	27
Haz.23	15	20	24	**20**	19
Eyl.23	26	26	28	**26**	25
Ara.23	19	19	20	**19**	18

Multi MOORA ve MOOSRA yöntemleri ile bulguları birlikte incelendiğinde Aralık 2018 döneminden sonra toparlanmaya başlayan branş performansı en iyi performansını COVID-19 döneminde gerçekleştirmiştir. Aralık 2020'de tekrar performans sıralaması düşen branşın pandemi kaynaklı tedbirlerin arttırıldığı 2021 yılı boyunca performansının toparlandığı görülmektedir. Ancak pandemi sonrası branşın performans sıralamaları artış göstermiştir.



Şekil 27. Kara Araçları Sorumluluk Branşı Multi MOORA ve MOOSRA Yöntemleri Sıralama Karşılaştırması

SONUÇ

Kısa sürede bütün dünyaya yayılan Covid-19 pandemisi, dünya genelinde sağlık, ekonomi ve sosyal yaşam alanlarında geniş çaplı bir etki yaratmıştır. Bu kriz, birçok sektörde olduğu gibi sigorta sektöründe de önemli değişikliklere ve zorluklara neden olmuştur. Sigorta sektörü, krizin başlangıcında, sağlık hizmetlerinin kapasitesinin aşılması, işletmelerin kapanması ve ekonomik belirsizlik gibi faktörler nedeniyle çeşitli risklerle karşı karşıya kalmıştır. Bununla birlikte sigorta sektörü kriz süresince gösterdiği direnç ve faaliyetlerini sürdürebilme kabiliyeti ile dikkat çekmiştir.

Bu araştırmada COVİD-19 Krizinin başta hayat dışı sigorta sektörü ile hayat sigorta sektörü olmak üzere Türkiye sigorta sektörüne olan etkisi incelenmiştir. Sektörün yanı sıra söz konusu krizin sağlık sigortası, hayat sigortası, araç sigortası, nakliyat sigortası, ferdi kaza ve yangın sigortası gibi branşları nasıl etkilediği de araştırılmıştır.

Çalışmada, sigortacılık sektörü için önemli gösterge niteliği taşıyan; prim üretimi, özsermaye, poliçe sayısı, borçlar toplamı, kar, varlıklar toplamı, hasar prim oranı, ödenen hasar, faaliyet gideri ve teknik kar gibi sektör verileri kullanılmıştır. COVID-19'un etkisini daha iyi görebilmek ve incelenen dönemler arasında sigortacılıktaki performansı izleyebilmek amacıyla pandeminin öncesi, pandemi dönemi ve pandemi sonrasını içeren 2016-2023 dönemi çeyreklik dönemler itibariyle incelenmiştir.

Bu bağlamda Covid-19 Krizi'nin Türkiye sigorta sektörüne etkisi, branşlar bazında 2016-2023 finansal ve sigorta sektör verileri kullanılarak Çok Kriterli Karar Verme Metotlarından bir tanesi olarak kabul edilen MOORA yöntemi ile analiz edilmiştir.

Çalışmada, seçilen sektör verilerinin MOORA ve MOOSRA yöntemleriyle elde edilen endeks skorları incelendiğinde 2016-2023 döneminde skorların benzer eğilimler izlediği görülmüştür. COVID-19 dönemi boyunca çeşitli branşlarda mevsimsel etkinin yaşandığı gözlemlenmiştir.

Her branş için MOORA ve MOOSRA yöntemlerine göre en iyi ve en kötü performans dönemleri belirlenmiştir. Örneğin, genel zararlar branşı için en iyi

performans Mart ve Haziran 2023'te, en kötü performans ise Aralık 2020'de görülmüştür. Kara araçları sorumluluk branşı ise Eylül 2020'de en iyi, Mart 2022'de en kötü performansı sergilemiştir.

Hayat dışı sigorta sektörü performansı, pandeminin başlangıcında artış göstermiş ancak Eylül 2020-Eylül 2021 döneminde performansın kötüleştiği gözlemlenmiştir. İncelenen dönem içinde en iyi performans 2023'ün 2. çeyreğinde gerçekleşmiş olup en kötü performans 2018'in son çeyreğinde gerçekleşmiştir. Hayat dışı sigorta sektörünün performansında 2019 1. Çeyrekten itibaren kademeli bir iyileşme görülmüş olup bu performans artışı 2020 2. Çeyrek sonuna kadar devam etmiştir.

Hayat branşı 2023'te en iyi performansı göstermiş, COVID-19 döneminde branşın performansı dalgalı seyir izlemiştir. Sağlık branşında COVİD döneminde bir iyileşme gözlemlenmiştir. Ferdi kaza branşı COVID-19'un başlangıcında iyi performans göstermiş, kara araçları branşı ise pandeminin ilk döneminde iyi bir performans sergilerken pandeminin sonuna doğru performansta kötüleşme gözlemlenmektedir. Nakliyat branşı ve yangın/doğal afetler branşı da pandemi döneminde dalgalı performans sergilemiştir.

Genel zararlar branşının performansının COVİD 19 döneminde kötüleştiği görülürken kara araçları sorumluluk branşının en iyi performansının COVID-19'un başladığı dönemde yakaladığı görülmüştür. Genel olarak, pandemi dönemi sigorta branşlarının performansında dalgalanmalara neden olmuştur. Özetle, COVID-19'un Türk sigortacılık sektöründe sınırlı bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

KAYNAKÇA

Acemoğlu, D.: 2020	Koronavirüs ve küresel ekonomiye etkileri. DTİK WEBINAR. https://www.youtube.com/watch?v=Zaz7YeW9Bhw
Acharya, V. V., & Richardson, M.: 2014	Is the insurance industry systemically risky. In: J. H. Biggs and M. P. Richardson (eds, Modernizing insurance regulation, 151-180, USA: John Wiley & Sons Inc.
Akbulut, H.: 2017	2008 Finansal Kriz Öncesi ve Sonrası Bankacılık Ve Sigortacılık Sektörünün Finansal Analizi. Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
Akel. V., Torun. T. ve Aksoy. B.: 2016	Türkiye'de Hayat Dışı Sigortacılık Sektöründe Karlılık, Sermaye Yapısı ve Yoğunlaşma İlişkisine Yönelik Ampirik Bir Uygulama. Finans ve Bankacılık Çalışmaları Dergisi. 5, 1-15
Akmut. Ö.: 1980	Hayat Sigortası Teori ve Türkiye'deki Uygulama. Ankara: Sevinç Matbaası.
Akyüz. Y. ve Kaya. Z.: 2013	Türkiye'de Hayat Dışı ve Hayat/Emeklilik Sigorta Sektörünün Finansal Performans Analiz ve Değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi. 13, 355-371
Altınbaş. M.: 2019	19. Yüzyıl Osmanlı Hukukunda Sigorta Sözleşmelerine İlişkin Yapılan Düzenlemeler. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 1, 27-43
Arena, M.: 2008	"Does insurance market activity promote economic growth? A crosscountry study for industrialized and developing countries." Journal of risk and Insurance, 75(4: 921–946)
Ata, A. ve Ağ, Y.: 2010	Firma Karakteristiğinin Sermaye Yapısı Üzerindeki Etkisinin Analizi. İstanbul Üniversitesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi, 11, 45-60.
Ateş, F.: 2020	Türkiye'de Sigortacılıkta Hasarlarda Suistimalin Tespit Edilmesi, Uygulamaların Değerlendirilmesi ve Örnek Olaylar, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
Atilla İclal, Gülay Abdülaziz.: 2022	"Türkiye'de Sigorta Prim üretimlerinin Dünya Sigortacılık Sektöründeki yeri" 2022. Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi, Uygulamalı Sosyal Bilimler ve Güzel Sanatlar Dergisi. 28 Aralık 2022
Atukalp. M. E.: 2019	Hayat Dışı Sigorta Şirketlerinde Mülkiyetin Etkinlik Üzerindeki Belirleyiciliği. Sosyoekonomi Dergisi. 27, 67-86
Babuna, P., Xiaohua Y., Amatus G., Doris A. A., David N. and Dehui B.: 2020	"The Impact of COVID-19 on the Insurance Industry." International journal of environmental research and public health, 17(16: 57-66.

Bahçekapılı, S.: 2019	Sigorta Şirketlerinde Sermaye Yapısının Firma Kârlılığı Üzerindeki Etkisi: Almanya Karşılaştırması. Doktora Tezi, T.C. İstanbul Ticaret Üniversitesi Finans Enstitüsü, İstanbul.
Bakar. Ö., Balkan. İ. ve Güler. M.: 2018	Orta Gelirli Ülkelerde Hayat Sigortalarının Ekonomik Açıdan Değerlendirilmesi: Güney Afrika ve Türkiye Karşılaştırması. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi. 10, 20-36
Baluch, F., Mutenga, S., & Parsons, C.: 2011	Insurance, systemic risk and the financial crisis. The Geneva Papers on Risk and Insurance-Issues and Practice, 36(1,126-163)
Başaran, S. N.: 2021	Türkiye'de Sigorta Bilinci: Trabzon İli Örneği, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon.
Bayramoğlu M., Başarır Ç.: 2016	"Borsa'da İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin Karşılaştırmalı Finansal Performans Analizi. 2016. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/458315
Belge. A.: 2016	Borçlar Hukuku Hükümleri ile Karşılaştırmalı Olarak Sigorta Hukukunda Hasarın Tespiti ve Tazminat. Çankaya Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi. 1, 65- 87
Bölükbaşı, A.G., Pamukçu, E.B.: 2009	Sigortanın Temel Prensipleri. İstanbul: Türkmen Kitabevi.
Bulan, S. ve Özsarı, S. H.: 2023	COVID-19'un Türkiye sağlık sigorta sektörüne etkisi üzerine bir araştırma, Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 15(1, 57-66. DOI: https://doi.org/10.52791/aksarayiibd.1091255)
Bulut, T.: 2017	MULTIMOORA yöntemi ile farklı illerdeki organize sanayi bölgelerinin yabancı yatırımcılar açısından optimal yer seçimi olarak değerlendirilmesi. Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar, (624, 41-52)
Chen, M. C., Chang, C. C., Lin, S. K., & Shyu, S. D.: 2010	Estimation of housing price jump risks and their impact on the valuation of mortgage insurance contracts. Journal of Risk and Insurance, 77(2, 399-422)
Cummins, J. D., & Weiss, M. A.: 2014	Systemic risk and the US insurance sector. Journal of Risk and Insurance, 81(3, 489-528)
Çiftçi, Hakkı.: 2004	"Türk Sigorta Sektörünün Sorunları: DEA Analizi ile Türk Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Düzeylerinin Belirlenmesi." Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 13, Sayı 1, 2004
Çipil Mahir,: 2013	Risk Yönetimi ve Sigortacılık, Nobel Yayınevi, Ankara, 2013.

Çipil. M.: 2018	Risk Yönetimi ve Sigorta. Ankara: Nobel Basımevi
Demirci. H.: 2018	Sigorta Acentelerinde İç Kontrol Sistemi ve Sürdürülebilir Etkinliğinin Sağlanması. İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi. 10, 85-100
Dereli Deniz.: 2018	"Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ile Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme: Türkiye (1995-2017." C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt 19, Sayı 2, 2018. 3 Aralık 2022
Derman Tevhide.: 2022	"Kriz Sürecinde İşletmelerde Erken Uyarı Modeli: Covid 19 Pandemisi Bağlamında Bist Sigorta Endeksinde Bir Araştırma'' Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. 2022
Dökdök Özgür,: 2002	Türkiye'de ve Dünya'da Mevduat Sigorta Sistemi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2002.
Duman. G.: 2002	Sigorta Sektörü Sorunları Yoğun Bakım Gerektiriyor. Öneri Dergisi. 5, 231-236
Ece N., Akın F.: 2013	"IMKB'de İşlem Gören Sigorta Şirketlerinin 2006-2010 Dönemi Finansal Performanslarının Analizi". Muhasebe ve Finansman Dergisi, 2013. https://dergipark.org.tr/tr/pub/mufad/issue/35637/396157
Eğilmez, M.: 2010	Küresel Finans Krizi Piyasa Sisteminin Eleştirisi (Altıncı Basım. İstanbul: Remzi Kitabevi, 71, 75, 76)
Elitaş. C., Eleren. A., Yıldız. F. ve Doğan. M.: 2012	Gri İlişkisel Analiz İle Sigorta Şirketlerinin Performanslarının Belirlenmesi. 16. Finans Sempozyumu. 521-530
Eralp Anıl: 2008	Hayat Sigortası ve Gelir Esnekliği. Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
Erdal Fuat., Leman Erdal,: 2012	Bankacılık ve Sigortacılığa Giriş, Anadolu Üniversitesi Yayınları, Eskişehir.
Erdoğan, K.: 2003	"Kasım 2000 ve Şubat 2001 Krizlerinin Sigortacılık Sektörü Üzerindeki Etkiler". Active Dergisi, Ocak, Şubat, 80-87.
Ererdi H. Cemal,:2018	Sigortacılığımızın Tarihi. Dahi Yayıncılık, İstanbul.
Ersöz, F., & Atav, A.: 2011	Çok kriterli karar verme problemlerinde MOORA yöntemi. KHO Savunma Bilimleri Enstitüsü Harekat Araştırması, 1(10)

E-Ticaret Bilgi Platformu.: 2021	İstatistikler. https://www.eticaret.gov.tr/istatistikler (Erişim Tarihi: 01.04.2024
Genç, Ömür: 2002	"Sigortacılık Sektörü ve Türkiye'de Sigorta Sektörünün Fon Yaratma Kapasitesi". Ankara: Türkiye Kalkınma Bankası A.Ş.
Gümüş, S. ve UZUN, M.S.: 2012	Türk Sigorta Sektörünün Analizi ve Banka Kaynaklı Sigorta Pazarlaması. İstanbul: Hiperlink Yayınları
Güvel Alper Enver ve GÜVEL Afitap Öndaş: 2002	Sigortacılık. Ankara: Seçkin Yayıncılık A.Ş.
Güvel Enver Alper., GÜVEL Alper,: 2015	Sigortacılık, Seçkin Yayıncılık, Ankara.
Hancı G.,: 2022	Sigorta Şirketlerinin Finansal Performans Analizi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Finans Bilim Dalı Doktora Tezi. İstanbul.
BBC:	https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-53249686
Gcmyatırım:	https://www.gcmyatirim.com.tr/egitim/makaleler/ozsermaye-karliligi-nedir
Kolaybi:	https://www.kolaybi.com/blog/cari-oran-nedir-cari-oran-hesaplamasi-nasil-yapilir#:~:text=Cari%20oran%2C%20%C5%9Firketin%20d%C3%B6nen%20varl%C4%B1klar%C4%B1n%C4%B1n,hesaba%20kat%C4%B1lmas%C4%B1n%C4%B1%20da%20ifade%20etmektedir.
Sigortaciniz:	https://www.sigortaciniz.com/sigorta-tanimlari
Insurance-Europe.: 2020	"Response to IAIS consultation on the impact of COVID-19." Insurance Europe Position Papers.
Işık, E.: 2023	Pandemi Sürecinde Türkiye'de İşsizlik Sigortası Uygulamalarının İşçi ve İşveren Açısından Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
Kahramanoğlu, A.: 2021	Koronavirüs Pandemisinin Sigorta Sektörüne Etkileri. Iğdır International Social Sciences Congressi April 14-15.
Kahya Fatih,: 2014	Sigortacılığın Tarihi, Risk Yönetimi ve Sigortacılık, 1. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.

Kamilçelebi, Hatime.: 2012	"Türkiye'de Sigorta Sektörünün Swot Analizi ve Bir Araştırma." Ekonomi Bilimler Dergisi, Cilt 4, No 1.
Karslı, C.: 2013	Sigortacılık İşlemleri Ve Sigorta Şirketlerinde Muhasebe Düzeni, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas.
Kavak Beşir, Cihangir Mehmet.: 2019	"Sigorta Şirketlerinin Etkinlik Düzeylerinin Saptanması." Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi,
Kaya, F.: 2011	Sigortacılık, İstanbul: Beta Yayıncılık.
Kender Rayegan,: 2013	Türkiye'de Hususi Sigorta Hukuku: Sigorta Müessesesi, Sigorta Sözleşmesi, Oniki Levha Yayınları, İstanbul, 2013.
Keser, B.: 2020	Türk ve Avrupa Birliği Sigorta Şirketlerinin Branşlar Açısından İstatistiksel Yöntemlerle İncelenmesi: 2008 Krizi Sonrası. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
Keskin, I.U.: 2023	Türkiye'de Sigortacılık, Sigortacılığın Gelişimi, Ekonomik İşlevleri ve Sorunları. Yüksek Lisans Tezi, T.C İstanbul Kültür Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
Kočović, J., Rakonjac-Antić, T., & Jovović, M.: 2011	The impact of the global financial crisis on the structure of investment portfolios of insurance companies. Economic Annals, 56(191,143-161)
Korkmaz, E.: 2017	Türkiye'de Ekonomik Krizlerin Hayat Dışı Sigorta Primlerine Etkisi: Ekonometrik Yaklaşım. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
Liedtke, P. M., & Schanz, K. U.: 2010	The Global Financial Crisis and the Insurance Industry Frequently Asked Questions. SC9 Insurance and Finance Research on Finance Issues in Insurance, Genf, 11, 2010.
McAleer, M.: 2020	"Prevention is better than the cure: Risk management of COVID-19.
Meral, H.: 2021	Covid-19 Türk Sigorta Sektörünü Nasıl Etkiledi? Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 6(3, 443-458)
Milidonis, A., & Stathopoulos, K.: 2011	Do US insurance firms offer the "wrong" incentives to their executives?. Journal of Risk and Insurance, 78(3, 643- 672)
Nomer, C., Yunak, H.: 2000	Sigortanın Genel Prensipleri. İstanbul: Ceyma Matbaacılık, 46.

OECD: 2024	2024a, Gross direct insurance premiums (indicator. doi: 10.1787/8fd6f107-en (Erişim Tarihi: 06.04 2024)
OECD: 2024	2024b, Insurance spending (indicator. doi: 10.1787/adb73055-en (Erişim Tarihi: 06.04 2024)
Oğuz. M.: 2019	UFRS 17 Sigorta Sözleşmeleri Kapsamında Öngörülen Ölçüm Yaklaşımlarından Genel Model Yaklaşımı ve Bir Uygulama. Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi. 14, 190-215
Oksay. S. ve Özşar. B.: 2006	Avrupa Birliği' nde Sigorta Aracıları. İstanbul: Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği Sigorta Araştırma ve İnceleme Yayınları-8.
Orhaner, E.: 2014	Sigortacılık. 2.baskı. Ankara: Siyasal Kitabevi.
Oşgör, Ş., Akpınar, Ö. ve Kırkbeşoğlu, E.: 2014	Hayat Sigortaları, E. Kırkbeşoğlu içinde, Risk Yönetimi ve Sigortacılık (s.382-396 Ankara: Gazi Kitabevi)
Öniz. C. ve Aydın. Y.: 2019	Türkiye' de Yaşanan 2000-2001Krizlerinin Sigorta Sektörü Üzerine Etkileri; Bist' de Bir Uygulama. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 12, 69-85.
Özatay, F.: 2014	Finansal Krizler ve Türkiye, 5. Baskı, Doğan Kitap, İstanbul.
Özbek, Aşır;: 2015	"Akademik Birim Yöneticilerinin MOORA Yöntemiyle Seçilmesi: Kırıkkale Üzerine Bir Uygulama", Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:38.
Özdemir, M. H.: 2020	MOORA ve MOOSRA Yöntemleriyle Akıllı Telefon Seçimi. Istanbul Management Journal, (89, 157-170)
Pala Osman.: 2021	"BIST Sigorta Endeksinde Critic ve Multimoosral Tekniklerine Dayalı Finansal Analiz." İzmir İktisat Dergisi, Cilt 37, Sayı 1.
Pehlivan. P.: 2018	Türk Sigorta Sektörünün Gelişimi ve Etkinliği. Ekonomik Kalkınma ve Sosyal Araştırmalar Enstitüsü Dergisi. 4, 486-497
Richter, A., and Thomas C Wilson.: 2020	"Covid-19: implications for insurer risk management and the insurability of pandemic risk." The Geneva risk and insurance review,45(2: 171–199)
SBM:	Oto Sigortaları İçin İstatistik Kavramları Sözlüğü. https://www.sbm.org.tr/cgnsReportInformationFiles/Oto_Sigortalari_Istatistik_Kavramlari_Sozlugu.pdf, 2011
Sigorta ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu:	SEDDK, Covid 19 Salgınına İlişkin Alınan Tedbirler Hakkında Sektör Duyurusu, Sayı: 36908670 2020/4

Sigorta ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu:	Sigorta ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu (SEDDK), 2020. 2019 Yılı Türkiye'de Sigortacılık ve Bireysel Emeklilik Faaliyetleri Hakkında Rapor. Ankara.
Sönmez, S.S.: 2021	Sigorta Talebini Etkileyen Faktörler: Konya İli Örneği, KTO Karatay Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya
Şenel. A.: 2006	Sigorta Şirketlerinde Mali Yeterlilik. Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 8, 297-315
Şenocak Kemal,: 2000	Mesleki Sorumluluk Sigortası, Turhan Kitabevi, Ankara,
Tarsim:	https://www.tarsim.gov.tr/
Terzioğlu, M. K.: 2014	Aktüeryal Değerlemede Net Prim ve Ödenmiş Tazminat Yönteminin Karşılaştırılması. Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi, (12)
Tower, I., & Impavido, G.: 2009	How the financial crisis affects pensions and insurance and why the impacts matter (No. 9-151. International Monetary Fund)
TSB.: 2021	2021b İstatistikler, Satış Şekli Bazında Primler. https://www.tsb.org.tr/tr/istatistikler, (01.04.2024)
Tunay, N., Çamlıbel, F., & Tunay, K. B.: 2020	Ekonomik Dalgalanmaların Sigorta Şirketlerinin Pazar Payları ve Prim Üretimleri Üzerindeki Etkileri. Balkan Sosyal Bilimler Dergisi, 9(17, 95-101)
Tunç, C.: 2023	Türk Sigortacılık Sektöründe Ufrs 17'ye Geçiş Süreci: Sigorta Şirketlerinin Farkındalık Düzeyi Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, T.C. Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, İstanbul.
Türkiye Sigorta Birliği: 2021	TSB 2021a. İstatistikler, Genel Sigorta Verileri, https://www.tsb.org.tr/tr/istatistikler (Erişim Tarihi: 01.06.2021
Uralcan Şebnem: 2011	Temel Sigorta Bilgileri ve Sigorta Sektörünün Yapısal Analizi. İstanbul: Hiperlink Yayınları
Uralcan, Ş.G.: 2011	Temel Sigorta Bilgileri ve Sigorta Sektörünün Yapısal Analizi. Hiperlink Yayınları, Güncellenmiş ve Geliştirilmiş 3. Baskı, İstanbul.
Ünlüönen, S.F.: 2023	Covid-19 Sürecinde Yetişkinlerin Tamamlayıcı Sağlık Sigortasına Bakış Açıları Üzerine Bir Araştırma: Ankara İli Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Ankara.

Varol, Nuriye: 2021	Sigortacılıkta Dijitalleşme: Sigorta Sektöründeki Müşteriler ve Acente Çalışanları Üzerine Ankara İlinde Bir Uygulama, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
Vural, S.: 2022	Covid-19 Dönemindeki Makro-Ekonomik Koşulların Sigorta Sektörü Üzerindeki Etkisi: Seçili AB Ülkeleri ve Türkiye Karşılaştırmalı Analizi. Yüksek Lisans Tezi, T.C. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tokat.
Wagner, W.: 2010	Diversification at financial institutions and systemic crises. Journal of Financial Intermediation, 19(3, 373-386)
Yaslıdağ Beyhan: 2014	Sigortacılık-Sigorta Aracıları ve Sigorta İşlemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık A.Ş.
Yıldırım, Bahattin Fatih ve Emrah Önder;: 2015	"Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri", İkinci Baskı, Dora Yayıncılık, Bursa, 2015.
Yörübulut, S.: 2022	Covid-19 Pandemisinin Türk Sağlık Sigorta Sektörüne Etkisi. Biruni Sağlık ve Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(2, 1-10)