

**Yayın Geliş Tarihi:** 15.03.2022  
**Yayına Kabul Tarihi:** 19.06.2022  
**Online Yayın Tarihi:** 30.06.2022  
http://dx.doi.org/10.16953/deusosbil.1088228

Dokuz Eylül Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi  
Cilt: 24, Sayı: 2, Yıl: 2022, Sayfa: 595-618  
ISSN: 1302-3284 E-ISSN: 1308-0911

*Araştırma Makalesi*

## **TÜRKİYE’DE ÖZEL SAĞLIK SİGORTASI TALEBİNİN İKİLİ LOJİSTİK REGRESYON YÖNTEMİYLE ANALİZİ**

Rüştü YAYAR\*  
Berrak TEKGÜN\*\*

### **Öz**

Bireylerin hayatlarında karşılarına çıkabilecek olumsuzluklar karşısında önlem olarak kendilerini güvende hissetme ihtiyacı bulunmaktadır. İnsanların daha sağlıklı bir yaşam sürme gayesi beraberinde özel sağlık sigortalarına olan ilgiyi de artırmıştır. Özel sağlık sigortalarının gelişimi bireylerin yaşamlarına pozitif katkılar sağlamaktadır. Aynı zamanda devletin de hem yükünü hafifletmekte hem de istihdamın gelişimine olumlu katkılar sunmaktadır. Bu yönleriyle değerlendirildiğinde bireylerin özel sağlık sigortası talebini etkileyen faktörlerin araştırılması önemlidir. Bu çalışmada, Türkiye’de özel sağlık sigortası talebini etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda örneklem olarak 2019 Türkiye İstatistik Kurumu Hanehalkı Bütçe Anketi veri seti kullanılmıştır. Çalışmanın ekonometrik analizinde, ikili lojistik regresyon yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, özel sağlık sigortası sahipliğini etkileyen değişkenler arasında cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim ve aylık gelir değişkenleri ile birçok meslek gruplarına ait parametrelerde anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Sigorta, Özel Sağlık Sigortası, İkili Lojistik Regresyon, Türkiye.

### **ANALYSIS OF PRIVATE HEALTH INSURANCE DEMAND IN TURKEY WITH BINARY LOGISTIC REGRESSION METHOD**

#### **Abstract**

Individuals need to feel safe by taking precautions against the negativities they may encounter in their lives. The aim of people to lead a healthier life has also increased the interest in private health insurance. The development of private health insurance provides positive contributions to the lives of individuals. At the same time, it both

\* Bu makale için önerilen kaynak gösterimi (APA 6. Sürüm):

Yayar, T., Tekgün, B. (2022). Türkiye’de özel sağlık sigortası talebinin ikili lojistik regresyon yöntemiyle analizi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24 (2), 595-618.

\* Prof. Dr. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü ORCID: 0000-0001-6758-4715, rustu.yayar@gop.edu.tr.

\*\* Doktora Öğrencisi, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı ORCID: 0000-0002-9130-0070, tekgunberrak@gmail.com.

*alleviates the burden of the state and makes positive contributions to the development of employment. Considering these aspects, it is important to investigate the factors affecting the private health insurance demand of individuals. In this study, it is aimed to determine the factors affecting the demand for private health insurance in Turkey. For this purpose, the 2019 Turkish Statistical Institute Household Budget Survey data set was used as a sample. In the econometric analysis of the study, binary logistic regression method was applied. According to the findings obtained in the study, significant results were obtained in the variables of gender, age, marital status, education and monthly income among the variables affecting the ownership of private health insurance, and in the parameters of many occupational groups.*

**Keywords:** *Insurance, Private Health Insurance, Binary Logistic Regression, Turkey.*

## GİRİŞ

Bireylerin temel ihtiyacı olan sağlık sisteminin gelişimi ile özel sağlık sigortalarının önemi de gün geçtikçe artmaktadır. Bunun temelinde elbette ki bireylerin yaşamsal kalitelerini artırma ve güvence altına alma ihtiyaçları yatmaktadır. Ülkemizde özellikle 1980’li yıllara kadar zor bir dönem geçiren sağlık sektörü, 1980 sonrası sağladığı gelişim ile beraber bu alanda gerek devlet gerekse özel kuruluşların sunduğu sağlık sigortalarında artış meydana gelmiştir.

Özel sağlık sigortasının bireyin yaşı ile yakından ilişkili olması beklenen bir olgudur. Bireyin yaşı ilerledikçe özel sağlık sigortasına olan ihtiyacın artması ve kendilerini güvende hissetme beklentileri sıkça rastlanan bir durumdur. Ancak yaş faktörünün yanı sıra bireyin gelirinin de özel sağlık sigortası tercihinde yüksek oranda belirleyici bir güç oluşturmaktadır. Bunlar dışında da etkili olan çeşitli etkenler bulunsa da temelde en önemli olan şey bu konuda bireylerin doğru bilinçlendirilmesi ve uygun sigorta poliçelerinin tercih edilmesine olanak sağlanmasıdır. Bu konu ekonomide çıkar ilişkisi içerisine dahil olduğunda tarafların eksik bilgi sahibi olduğu bir sektör haline de gelebilmektedir. Bu açıdan doğru bilgi akışının sağlanması ve bireylerin özel sağlık sigorta talebinin artması oldukça önemlidir.

Bu çalışmada, Türkiye’de bireylerin özel sağlık sigortası talebini etkileyen değişkenlerin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, çalışmada özel sağlık sigortası sahipliğini etkileyen faktörler; cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, ailede sakatlık bulunup bulunmaması, ailenin aylık toplam geliri, ailedeki çocuk sayısı ve ailedeki kişi sayısı gibi parametreler kapsamında değerlendirilmiştir. Türkiye genelini kapsayan çalışmanın özel sağlık sigortası alanında yapılacak çalışmalara katkı sağlaması ve özel sağlık sektörü için uygulanacak politikalara ışık tutması beklenmektedir.

Çalışma giriş bölümü dışında dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde kavramsal çerçeveye yer verilmiştir sigortacılığı geçmişten günümüze gelişimi ve özel sağlık sigortası kavramı açıklanmıştır. Sonraki bölümde

sigortacılık alanında yapılmış çalışmalara değinen literatür bölümü yer almaktadır. Üçüncü bölümde materyal ve yöntem kısımları bulunmaktadır. Dördüncü bölümde ise araştırma bulgularına yer verilmiştir.

### **KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Geçmişten günümüze kadar uzun bir süreç içerisinde karşılaşılan çoğu deneyimler, tehlikeler ve belirsizlikler bireylerin çeşitli riskler altında yaşamını idame ettirme gerçeğini gün yüzüne çıkarmıştır (Karaman, 2018, ss. 28-29; Sayın, 2008, s. 1). Bu sebeple de bireyler riskler karşısında çeşitli çıkış yolları aramışlardır (Oral, 2002, s. 1).

Bunun içerisine mülklerini korumak, can güvenliği, bireysel tasarruflar gibi her alan dahil olmaktadır. Fakat, zaman geçtikçe karşılaşılan tecrübelerden ötürü insanlar bazı öngörülere sahip olmuştur ancak sadece öngörülerin yeterli olmadığı günümüzde ise riskleri en aza indirmek ve daha fazla güven sağlamak amacıyla sigorta gibi bir aracın varlığına ihtiyaç duyulmuştur (Aslan, 2015, s. 94)

Sigorta, beklenmedik anda karşılaşılan aynı ya da birbirine benzer tehlikeler altında ortaya çıkabilecek hasarların önlenmesini hedefleyen risk azaltıcı bir araçtır (Akin ve Ece, 2010, s. 69).

Sigorta terimi tanımından da anlaşılacağı üzere meydana gelebilecek risklerin en aza indirilmesi amacıyla kişi ve kurumlarca sunulan bir karşı koyma çabasıdır. Bu sebepten ötürü, gün geçtikçe hayatımızda önem kazanan bir yere sahiptir. Bu da sektör içerisinde şirketlerin yarış halinde olmalarına olanak sağlamıştır. Böyle bir hâkim piyasa içerisinde sigorta şirketlerinin de buldukları konumlarının sürekliliğini sağlamak için daha planlı ve programlı çalışarak müşterilerin beklentilerini en iyi şekilde karşılamaları gerekmektedir (Peker ve Baki, 2011, s. 2).

Sigorta terimi temelinde farklı ekonomik, sosyal, girişim sağlama ve risk yönetimleri açısından farklı işlevleri bünyesinde barındırmaktadır. Genel hatlarıyla, ekonomik işlevinin başında sigorta yaptıran kurumun veya şirketin tasarruf sağlayıcı etkisi ön planda yer almaktadır. Bunun yanı sıra bireylerin veya şirketlerin çeşitli durumlar karşısında uğrayacağı zararı önlemesi de oldukça önemli yer tutmaktadır. Oluşturacağı güven ve dayanışmanın yatırım sağlayacak kurumlara olumlu etkisinin yansması ise girişim ve risk yönünün temel işlevleri olarak değerlendirilebilir (Kayalı, 2007, s. 103).

Sigortacılık kavramının işlevlerini biraz daha açacak olursak ekonomik işlevinde anlatılmak istenen aslında makro düzeydeki yansımalarıdır. Geniş skalada uygulanan sigortacılık hem ülke bazında hem de dünya genelinde bakıldığında nihai hedefi büyüme ve beraberinde kalkınmayı da getirmesidir (Balta, 1997, s. 52).

Sigortacılık büyüme ve kalkınmanın oluşabilmesi ise çok temelden gelen bir olgudur. Şöyle ki; gelirin artması beraberinde tasarruf artışı da getirmektedir.

Tasarrufu artan bireyler bunları bankalar veya çeşitli sigortalar aracılığıyla bir araya getirir, toplanan bu tasarruflar ise yatırım yapılabilmesi için bir fon haline gelir veya hisse senedi olarak da bir kaynak görevi üstlenir. Sistemli ve rutin olarak devam edildiği takdirde sigortacılık vesilesi ile bireylerin sağladığı gelirden birikim bu şekilde oluşur (Uralcan, 2011, ss. 53-54).

Sigortacılığın ekonomik işlevleri toparlanacak olursa; birikimlerin yatırım kanallarına aktarılması sonucu ekonomik kalkınma ve büyümeye bir etki sağlamış olmaktadır. Öyle ki bu işlemler bir ülkenin ödemeler dengesinde de önemli bir kalem olmaktadır. Ulusal düzeyde gerçekleştirilen sigorta işlemleri sonucu ülkeye girişi sağlanan döviz miktarı ödemeler dengesi bilançosunda ciddi bir kalem oluşturmaktadır. Bunların yanı sıra sigortacılığın hem sosyal hem ekonomik çeşitli zayıfatı önlemede, bireylere veya kurumlara kredi imkânı sunmada, vergilerde artışa neden olarak devlet hazinesine katkı sağlamada önemli işlevleri bulunmaktadır (Erdoğan, 2013, ss. 51-54).

Sigortacılığın sosyal işlevinin başında ise istihdamın artırılması gelmektedir. Temel olarak hizmet arzını gerçekleştiren bir alan olarak sigorta sektörü imkân sağladığı her alanda yani danışmanlık verdiği her birimde sağlık, turizm, bankacılık ve inşaat sektörü dahil varlığını sürdürmek için istihdama ihtiyaç duymaktadır. Bu ise sosyal iyileşmenin önemli bir göstergesi olmaktadır (Eralp, 2008, s. 17).

Sosyal işlevi sadece istihdamı artırmakla kalmamaktadır elbette sosyal güvenliğin artmasına, sosyal refahın artışına da olumlu katkılar sağlamaktadır. Bireylerin gelirindeki artış makro düzeyde büyüme ve istihdama etkisi olduğu gibi refah düzeyini de artırmaktadır (Erdoğan, 2013, ss. 55-56).

Sigortacılığın gelişimiyle beraber bu alanda varlığını sürdüren şirketler de çalışmalarını hayat ve hayat dışı olmak üzere iki alanda çeşitlendirmişlerdir. Yapılan ayırım ise özünde vadesine göre belirlenmiştir. Şöyle ifade etmek gerekirse; hayat branşı olarak nitelendirilen alan daha çok uzun vadeli ve aynı zamanda iktisadi açıdan da gerekli bir amaca sahipken, hayat dışı branş ise vadesi daha kısa fon karşılamak amaçlıdır (Kılıçkaplan ve Baştürk, 2005, s. 1).

Dünya tarihinde sigortacılık elbette ki pek çok aşamalardan geçerek günümüzdeki şeklini almıştır. İlk, orta ve modern çağlardan beri var olan sigorta ve aynı amaca hizmet eden yakın çalışmalar temelde Mısır'a dayanmaktadır (Saka, 2017, s. 6).

Mısırlılar döneminde sigorta olarak adlandırılmasa da günümüzdeki anlamıyla örtüşen uygulamaları mevcuttu. O dönemde oldukça yaygın olan tüccarlığın oluşabilecek herhangi bir hasara karşı kendilerini güvenceye almak ve belirsizlikle mücadele etmek için temel aksiyonlarından biri ekstra para almaktır. Zamanla bu o dönemin yöneticileri tarafından yasallaştırılmıştır. Böylece tarihin ilk örnekleri oluşmaya başlamıştır (Türkiye Sigorta Birliği, 2018; Eser, 2019, s. 35).

M.Ö. 4000 yıllarında Mısırlıların sigorta anlayışından sonra M.Ö. 3000 dönemine gelindiğinde ise karşılaşıla sigorta benzeri uygulamalar Çinli tüccarlarda görülmüştür. Fakat öncekilerden farkı, deniz taşımacılığı üzerinde meydana gelebilecek hasar riskine karşıdır. Burada görülen uygulama ise malların sadece tek bir tekneye yüklenmeyip çoklu teknelere paylaştırılmasıdır böylece karşılaşılabilecek bir olumsuzluk durumunda tüm malların zarar görmesi engellenmek hedeflenmiştir. Modern çağlara gelindikçe ilk ve orta çağ yöntemleri artık ortadan kalkmış yerini çeşitli alanlara ayrılan çok daha kapsamlı bir sigortacılık anlayışına bırakmıştır. Kaza ve hayat sigortalarından başlayıp, mühendislik alanından, bankacılık ve kredi alanına kadar oldukça genişleyen bir yelpazede örnekleri yer almaktadır (Çipil, 2013, ss. 29-40; Saka, 2017, s. 13).

Geçmişten günümüze sigortacılığın çeşitli şekillerde de olsa var olduğu bilinmektedir. Ancak yapılan çalışmalara bakıldığında sigorta şirketlerinin faaliyetlerinin yanı sıra finansal durumları da değerlendirilmiştir. Bu çalışmalar ise sektör bazlı çalışmalar olmasının yanı sıra büyük ölçüde ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre de incelenmiştir (Tunay, 2013, s. 89).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri ayıran temel kriter gayri safi milli hasıladır. Gelişmiş ülkelerde bu yüksek olurken henüz gelişmekte olan ülkelerde GSMH hem düşük hem de beraberinde yüksek nüfus da bulunmaktadır. GSMH’nin düşük olması ise beraberinde düşük yatırım, tasarruf ve kişi başına gelir ifadelerinin de açılımını bizlere sunmaktadır. Aynı zamanda sektörel dağılımların farklılığını ortaya koymaktadır. Gelişmiş bir ülke endüstriyel alanda gelişim sağlarken gelişmemiş ülkeler tarım yoğunlukta ekonomilerini yürütme eğilimindedirler (Akın ve Ece, 2010, s. 73).

Bu durumlar göz önüne alındığında gelişmekte olan ekonomilerde sigorta şirketleri için gerekli fon aktarımın sağlanamadığı bu sebeple de mevcut ekonomiye katkı sağlayamamaktadır. Fakat durum gelişmiş ekonomilerde ise tam tersidir. Güçlü yatırımcıların mevcut olduğu gelişmiş ekonomilerde hem çok yüksek enflasyonların görülmemesi hem rekabetin ön planda olması gibi etkenler sigortacılık alanında önemli ilerlemelerin kaydedilmesinde katkı sağlayıcı olmaktadır (Targan, 1994, s. 71).

Toparlayacak olursak sigortacılık artık günlük hayatımızın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Ancak henüz gelişmekte olan ülkelerde tasarruf, yatırım ve GSMH’nin yetersizliğinden bahsetmiştik. Bu durum gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerin büyüme ve kalkınmasını olumsuz yönde etkilemektedir. Tasarruflar eğer yatırımlara dönüştürülebilirse bir ülkenin kalkınması daha pozitif etkileneceğinden dolayı sigorta sektörünün bu noktada önemi ortaya konmaktadır. Gelişmiş ekonomilerde sigorta sektörünün sağladığı fonların yatırım kanallarına aktarılması ve ekonomiye katlanarak faydasının artması bu şekilde etkisini göstermektedir (Okunakul, 2005, s. 94).

Dünya genelinde sigortacılık sektörünün önemi ülkeler için ne kadar önemliyse Türkiye için de gerek yatırım gerekse ekonomik etkileri yönden büyük öneme sahiptir (Altan, 2010, s.188).

Türkiye'deki sigortacılığın gelişimine bakacak olursak ilk olarak önemli adımların Cumhuriyet'in ilanından sonraki dönemde atıldığı görülmektedir. Sigortacılık sektörü beraberinde sigorta yasalarının gelişimini de sağlamıştır. Böylece kullanılan çekler İngilizce ve Fransızca gibi farklı dillerde değil Türkçe olarak yararlanılarak kapsamlı bir temel oluşturulmuştur (Yayla, 2019, s. 111).

Cumhuriyetin ilanından bugüne ekonominin de gelişmesiyle kendine yeni bir yön bulan sigortacılık sektörü, geçirdiği tüm bu zaman içinde gelişim ve değişimini sürdürmüştür. Temel düzenlemeleri Cumhuriyetin ilanı ile 1960'a kadarki dönemi kapsamaktadır. Planlı kalkınma dönemi boyunca (1960-1980) ise rekabetin daha kontrol altında tutulması amacıyla daha sakin bir dönem geçirmiştir. 1980 sonrasında gelindiğinde ise artık değişim ve çeşitlenmenin de yer aldığı gelişim dönemi yer almaktadır (Çipil, 2003, s. 62).

1990 yılı öncesi dönemde ülkemizde yalnızca kaza sigortaları yaygın kullanım göstermekteydi. Dolayısıyla da oluşabilecek kaza sonrasında meydana gelen hasar karşılığı ve tazminat konularını içermekteydi. Ancak 1990 yılı sonrasında sigortacılık sektörü gelişim göstermiş ve özel sağlık sigortacılığı da hızla büyüyen bir sektör haline gelmiştir (Tiryaki ve Tatar, 2020, ss. 129-130).

Ülkemizde sigortacılık sektörü ve bireylerin satın alma eğilimlerinin incelenmesi gereken bir konu olduğu aşıkardır. Çünkü bireylerin kendini güvende hissetme arzularından doğan sigorta kavramı sağlık alanında da kendilerini güvence altına alarak koruma içgüdüsüyle karşı karşıya bırakmaktadır. Özel sağlık sigortası da bunların başında gelmektedir. Türkiye'de özel sağlık sigortasına olan talep zamanla bireylerin hayatında daha fazla yer edinmeye başlamıştı fakat bunlar elbette sigorta poliçe fiyatları ve gelir düzeyiyle de yakından ilişkili olarak ilerlemektedir (Karabulut, 1988, s. 2).

Özel sağlık sigortasının temelinde, hastalanma ya da kaza sonucu bireylerin karşılaşacağı ekonomik sonuçlara karşı bir önlem alma ihtiyacından doğmaktadır. Bir bireyin karşılaştığı risk sebebiyle uğradığı zararın karşılanması, aynı risk faktörüne maruz olup fakat henüz yaşamamış olan kişilerin zararının karşılanmasından daha zor bir durum oluşturmaktadır. Sigorta şirketleri de bireylerin topluca karşılaşacağı risklere karşı dengeyi sağlayan bir görev üstlenmektedir (Kender, 1985, s. 2).

Özel sağlık sigortalarının oluşturduğu kapsamı ve prim miktarlarının belirlenmesi bireylerin hastalanma ya da yaralanma sıklıkları ya da riskine göre belirlenmektedir. Bireyin demografik özelliğinin temel belirleyici olduğu bu durum da özel sağlık sigortalarının negatif bir yönünü oluşturmaktadır çünkü özel işletmelere tabii olan sigorta şirketleri kâr amacıyla yüksek primler talep etmektedirler bu nedenle de çoğunlukla yaşlı, sakat, kronik hastalar gibi yüksek

risk içeren bireylere özel sağlık sigortası yapmaktan uzak durmaktadırlar (Tıraş, 2013, ss. 144-145).

Nitekim, özel sağlık sigortaları kapsamında toplumsal yönden bilinçlendirme çalışmalarının bulunması, sigortaların kapsayıcılığının artırılması ve şartlarının daha iyi duruma getirilmesi büyük önem taşımaktadır. Böylece, özel sigorta kullanımı ülke genelinde daha yaygın hale gelerek devlete yüklenen sorumluluğun biraz daha hafifletilmesi de söz konusu olmaktadır. Bu bağlamda bireyleri teşvik edici uygulamalar yapılmalı ve maddi açıdan da çeşitli düzenlemelerin yapılması elzem bir durumdur. Bu düzenlemeler beraberinde özel sağlık sigortası şirketlerine olan denetim ve kontrollerin de artmasını sağlayacaktır. Aynı zamanda, özel sağlık sigorta şirketlerine olan yeni talepler sebebiyle ekonomide büyük ölçüde bir istihdam artışı da sağlanabilecektir (Avşar, 2010, ss. 87-89).

## **LİTERATÜR**

İktisat literatüründe özel sağlık sigortasını spesifik olarak ele alan çalışmaya fazla rastlanmamaktadır. Çalışmalar çoğunlukla ülke ya da özel sigorta şirketi verilerine bağlı kalınarak yapılabilen çalışmalardır. Bu çalışmalardan bazıları aşağıdaki şekilde yer verilmiştir.

Avşar (2010), Türkiye örneğinde değerlendirmelerde bulunduğu çalışmasında sağlık sigortalarının hem kamu hem de özel sektör kapsamındaki mevcut sorunlarını, bu sorunların nedenlerini ve çözüm önerilerini ele almaktadır. Çalışma sonucunda, sağlık sigortalarının kapsayıcılığının daha geniş olmasının ve bireylerin erişiminin daha kolay olmasının önemi vurgulanmıştır.

Akın ve Ece (2010), çalışmalarında gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler kapsamında sigortacılık sektörünü ele almışlardır. Seçilmiş ülke gruplarının global sigorta sektörü içerisindeki yerini değerlendirmişlerdir. Türkiye’nin de içinde yer aldığı ve değerlendirildiği çalışmada, gelişmiş ekonomilere kıyasla Türkiye’de sigortacılık sektörünün yeterince gelişmemiş olmasının nedeninin, toplumda bu farkındalığın yeterli olmadığı kanaatine varılmıştır.

Benzer bakış açısı ile Salimi Altan (2010), çalışmasında sigortacılık sektöründe yer alan 25 şirketin 2005, 2006, 2007 verilerini veri zarflama tekniğini kullanarak değerlendirmede bulunmuştur. Birbirleri arasındaki verimlilik ölçümleri belirlenen şirketlerde, gelecek dönemlere ait yeterince etkin olmadığı gözlemlenen şirketlere ise girdi-çıkıtı bileşimlerinin düzenlenmesine dair önerilerde bulunmuştur.

Gri İlişki Analiz yöntemi bakış açısıyla sigorta şirketlerinin başarı ölçümünü değerlendiren Peker ve Baki (2011), örneğine sahip oldukları 3 şirketi likidite gücü, karlılık oranları gibi kriterlerle incelerken, likidite oranı yüksek sigorta şirketlerin finansal başarısının daha fazla olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Çetintaş ve Biçen (2012), çalışmalarında Türkiye’deki sigorta şirketlerinin etkinliği üzerinde durmuşlardır. 2008-2010 döneminde yer alan 28 sigorta şirketinin etkinlik analizini veri zarflama tekniği ile incelemişlerdir. Elde edilen sonuçlara göre her geçen yıl sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin etkinliğinde artış olduğu gözlemlenmiştir.

Sigortacılık sektöründeki bir şirketin kurumsal saygınlığı ve bireylerin güven duygusu açısından bir çalışma yapan Koç (2015), Balıkesir ilini kapsayan bir anket çalışması yapmıştır. Şirket saygınlığının tüketicilerin güven algısı üzerinde olumlu yönde ilişkili olduğu elde edilmiştir.

Zengin (2015), çalışmasında özel sağlık sigortası hizmetinin özel hastanelerde kullanımının artırılmasının hem hastanelerin hizmet alanının gelişimine hem de hastaneye sağladığı katkıların genel bir değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu konu, özel sağlık sigortalarının gelişmesi ve yaygınlaşmasının özel hastanelerin hizmet kalitesini de artıracığı varsayımına dayanmaktadır ancak ulaşılan bulgularda bu varsayımın gerçekleşebilmesinin bireylerin gelir seviyelerinin artmasına ve bilinç seviyelerinin yükselmesine dayandığı sonucuna varılmıştır.

Sigorta sektörünü, bu sektörde bulunan firmaların performansı yönünden değerlendiren Çakır (2016), çalışmasında Çok Kriterli Karar Verme tekniği kullanılmış ve örneklem olarak BİST’e kayıtlı olan sigorta firmaları ele alınmıştır. İncelenen altı firma içerisinde performans sıralaması yapılmıştır.

Hartono (2017) çalışmasında Endonezya’da hem sosyal hem de özel sağlık sigortası dahil olmak üzere genel sağlık sigortalarının eşitlik düzeyini analiz etmeyi amaçlamıştır. 2012 verilerinin kullanıldığı çalışmada multinomial logit analiz yöntemi uygulanmıştır. Çalışmada; cinsiyet, yaş, eğitim yılı, çalışma durumu, ev sahipliği, aydınlatma kullanımı, pc masaüstü sahipliği, ayakta tedavi, araç sahipliği, yoksulluk seviyesi, kişi başı tüketim, yiyecek tüketimi, sağlık mesafesi, sağlık sigortası türü değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgularda sosyal sağlık sigortası sahipliği yoğunlaşma endeksinin özel sağlık sigortası sahipliğinden daha küçük olduğu görülmüştür. Bu durumun da özellikle yoksullar başta olmak üzere kişilerin sağlık sigortasına erişimi artırabileceği şeklinde yorumlanmıştır.

Sigortacılık sektörünün sorunlarını ele almak amacıyla yaptığı çalışmada Karaman (2018), Antalya ve Alanya örnekleme dahilinde 50 sigorta şirketini incelemiştir. En fazla karşılaşılan sorun olarak bireylerin sigortacılık alanında yeterli bilgiye sahip olmaması ve amacı dışında sigortacılığı kullanarak hak edilmeyen ödemelerin yaptırılması dikkat çekmiştir.

Bireylerin özel sağlık sigortasını neden yaptırıp neden yaptırmadıkları soruna yanıt arayan Tarım ve Güdük (2019), çalışmalarında özel sağlık sigortası hususunda bireylerin bilgilerini ölçmeyi ve tercih etme nedenlerini belirlemeye çalışmışlardır. Çalışmada 852 kişiye uygulanan anket yöntemi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlarda, katılımcıların %46,13’ü özel sağlık sigortasına sahiptir. Bireylerin en yüksek bilgi edinme kanalı ise sigorta şirketleri olduğu bilgisine



ulaşmıştır. Yüksek yüzde oranla özel sağlık sigortasına sahip olmayan kısım ise yüksek prim oranı sebebiyle tercih etmediklerini ifade etmişlerdir.

Sigorta sektörünün tarihi gelişimine odaklanan Yayla (2019) çalışmasında geçmişten günümüze sigortacılığın nasıl bir süreçten geçtiği açıklanırken aynı zamanda hangi tür sigortaların bulunduğunu ve bunların ne gibi faydaları olduğu üzerinde durulmuştur. Çalışmanın ilerleyen bölümünde Türkiye bazında da değerlendirmeler yapılmış ülkemizdeki gelişimi için önerilerde bulunulmuştur.

Camino-Morgo vs (2019), Ekvador örneğinde hayat dışı sigortacılık ile ilgilenen şirketler grubunu ele alan çalışmada Panzar-Rosse modelinin geçerliliğini 2001-2016 dönemi için incelemişlerdir. Çalışma sonucunda mevcut örnekteki sigortacılık faaliyeti gösteren şirketlerin rekabet içerisinde olduklarını ve şirket dengesini uzun dönemde sağladıklarını gözlemlemişlerdir.

Kanada ülkesini çalışmasına dahil eden Killins (2020), hayat sigortası bağlamında incelemesini sürdürmüştür. Aktif bulunan şirketlerin verim gücünü şirket, endüstri ve makro ekonomik değişkenler kapsamında nasıl etkilediği araştırılmıştır. Dinamik panel veri yöntemi kullanılan çalışmada; şirket karlılığını, risk seviyesi, şirketlerin küçük ya da büyük olması, likit varlıkları büyük önem taşımaktadır. Makro ekonomik etkenler arasında Gayri Safi Yurt İçi Hasıla büyümesi ve borsa oranları bir şirketin kâr payını önemli ölçüde etkilediği ortaya konulmuştur.

Özel sağlık sigortası tercihlerinin belirlenmesinde etkili olan faktörleri İstanbul örneğinde inceleyen Yayar ve Daşçı (2020), çalışmalarında farklı bölgelerde ve farklı yaşam standartlarındaki 45 yaş üstü bireyleri ele almışlardır. 383 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen çalışmada ikili lojistik regresyon analizinden yararlanılmıştır. Çalışma bulguları değerlendirildiğinde, özel sağlık sigortasını tercih edilmesinde pozitif etkiler sağlayan değişkenlerin; karaciğer hastalığı, beyin damar hastalığı, aylık gelir, eğitim ve servet düzeylerinin etkili olduğu sonucuna ulaşılırken, sağlıklı beslenme ve yaş değişkenleri ise olumsuz olarak etki etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Zhang vd. (2020), çalışmalarında özel sağlık sigortası olan kişilerin kamu sağlık hizmetlerinden yararlanmalarını meta analiz yöntemi ile incelemişlerdir. Çalışmada kullanılan veriler pilot çalışmalarda doğrulanmış olan 26 makale bulgularındaki çıkarımlara dayanmaktadır. Çalışma sonucunda, özel sağlık sigortası olan hastaların, olmayanlara oranla kamu sağlık hizmetinden daha fazla yararlandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla özel sağlık sigortalarının sağlık hizmetlerinin yükünü hafifleterek kullanımını artırmıştır.

Kumara ve Samaratunge (2020), Sri Lanka genelinde işgücündeki bireylerin sağlık sigortası sahipliğinin belirleyicilerini araştırmak ve sigorta sahipliğinin sağlık hizmeti kullanımını nasıl etkilediğini incelemeyi amaçlamışlardır. Sağlık sigortasının belirleyicilerini bulmak amacıyla ulusal anketten elde edilen anket verileri kullanılmış ve ilk olarak logit model uygulaması

yapılmıştır. Çalışma analizinde eğitim seviyesi, okur-yazarlık, kentsel yaşam, kayıtlı sektörlerde çalışanlar, akut hastalık sahibi olma mikro verilere dayanan değişkenlerinden yararlanılmıştır. Sağlık sigortası sahipliği, kamu olanaklarından yararlanma olasılığını azaltırken, bulaşıcı ya da akut hastalıklar için özel sağlık olanaklarından yararlanma olasılığını artırdığı sonucuna varılmıştır.

Sevim ve Nal (2021), çalışmalarında SWOT analizi kullanarak Türkiye’de özel sağlık sigortacılığının ne durumda olduğunu ortaya koymayı amaçlamışlardır. Bu amaçla yürütülen çalışmada Delphi yönteminden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgularda özel sağlık sigortasına sahip olmak her yönüyle değerlendirilmiştir. En büyük avantaj olarak yüksek kalite hizmeti ve düşük bekleme süresi yer alırken, bireylerin bu konuda yeterince bilgili olmamaları ise en zayıf yön olarak elde edilmiştir.

Balçis-Ali vd. (2021), çalışmasında Malezya’da ki özel sağlık sigortası sahipliğini etkileyen faktörleri incelemektedir. 2015 Ulusal Sağlık Morbidite Anketi’nden 19.959 katılımcıyı içeren verileri analiz edildiği çalışmada ikili lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Çalışma popülasyonunun %56,6’sı sigortasızdır. Çalışmada 50 yaş üstü kadınlar, eğitim düzeyleri, kent/kır yaşamları, gelir düzeyleri, emekliler, işsizler, ev sahibi olmaları, medeni durumları, sigara kullanımları, vücut kitle endeksinin zayıf olması değişkenlerinin kullanıldığı çalışmada hanehalkının büyüklüğü ile özel sigorta sahipliği arasında ters bir ilişki olduğu görülmüştür.

## **MATERYAL VE METOT**

Ekonomi biliminde, ulaşılmak istenen amaca uygun olarak bir analiz yönteminin uygulanması, elde edilen bulguların daha anlamlı ve tutarlı sonuçlar vermesi yönüyle büyük bir öneme sahiptir. Bunun sebebi, her bir araştırmanın amacında farklılıklar gösterebileceğidir. Örneğin parametreler arasındaki sebep sonuç ilişkisine dayanan uygulamalar olabileceği gibi değişkenlerin özelliklerini ön plana çıkararak okura bunların takdim edildiği uygulamalar da bulunmaktadır. Dolayısıyla çalışmalarda uygulanan araştırma çeşitleri; deneysel olması, tanımlayıcı olması ya da istatistiki olması yönüyle çeşitlenmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı, Türkiye’de hanehalkı özel sigorta talebini etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, çalışmada ikili lojistik regresyon (binary logit) analizi kullanılmıştır. Bu yöntemin tercih edilme sebebi; bağımlı değişken olarak ele alınan özel sigorta sahipliğinin evet (1)-hayır (0) şeklinde kategorize edilmiş bir değer ile ifade edilmesinden dolayıdır.

Lojistik regresyon analizi, bağımsız değişkenlerin kategorik olarak düzenlenmiş bağımlı değişkeni açıklamak ve aralarındaki ilişki gücünü ifade etmek amacıyla kurulan ekonometrik analiz yöntemidir. Bu analiz ile elde edilen temel bulgu, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin gerçekleşme olasılığını ortaya koymaktadır (Umar ve Bashir, 2019, s. 403).

Logit modeller, genel doğrusal modellerin belirli koşulları altında oluşturulmuş olan özel bir durumu ifade etmektedirler. Daha açık ifade etmek gerekirse, bağımsız değişkenlerin bazıları sürekli olarak ya da ilgili sınıflar içerisinde ayrıştırılmazsa eğer o zaman lineer analizlerin yerine lojistik regresyon yöntemi kullanılmaktadır. Buna ek olarak değişkenlerin bazıları eğer bağımlı olarak ele alınırsa o zaman logit model kullanılmaktadır. Lineer olasılık modellerinin  $0 \leq E(Y_i|X_i) \leq 1$  eşitliğini koşulunu sağlaması gerekmektedir. Bunun sağlanamaması durumunda 0 ile 1 arasında kalmasını sağlayacak logit modeller kullanılmaktadır (İnal, Topuz ve Uçan, 2006, s. 58).

Lojistik regresyon analizi aynı zamanda diskriminant analizi ve çapraz tablolara alternatif olarak uygulanabilecek bir uygulamadır. Çünkü, bağımlı değişken 0 ile 1 olarak ikili tercih olarak kategorileşmiş bir değişken olduğu için normallik varsayımının da geçerlilik koşulu ortadan kalkmaktadır. Buna ek olarak, ulaşılan bulguların hem çok esnek hem de yorumlanma kolaylığı sayesinde bu yöntemle olan ilgi de yüksek olmaktadır (Tatlıdil, 2002).

Bunların yanı sıra, doğrusal regresyon analizinde gerekliliği olan normallik, doğrusallık, eşvaryans ve süreklilik gibi koşullar lojistik regresyon analizinde gerekli olmamaktadır. Dolayısıyla klasik bir EKK yönteminin yerine en çok olabilirlik (maximum likelihood) yöntemi kullanılmaktadır. En çok olabilirlik yöntemi ise uygulama bulgularından elde edilen parametre değerlerinin sahip olduğumuz gerçek veri seti ile olan uygunluğunu maximum düzeyde sağlayan parametre bulgularını ifade etmektedir (Alpar ve Karabulut, 2017, ss. 591-601).

Lojistik regresyon analizi de temelde bir regresyon yöntemi olmasına rağmen birkaç noktada doğrusal regresyon analizinden ayrılmaktadır. Bunlardan birincisi ve en önemli olan bağımlı değişkenin kesikli bir değere sahip olmasıdır. Ancak regresyon analizinde bağımlı değişken sayısal bir değer almaktadır. İkinci önemli noktası, lojistik regresyonda bağımlı değişkenin sahip olduğu değerlerden yalnızca birinin gerçekleşebilme olasılığının tahminlenmesi yapılabilmekteyken regresyon analizinde bağımlı değişkenin değeri tahmin edilebilmektedir. Son olarak ise lojistik regresyonda bağımlı değişkenin tahminlenmesinde açıklayıcı değişkenlerin dağılımının nasıl olacağı koşulu aranmazken regresyon analizinde açıklayıcı değişkenlerin normal dağılım koşulu ön planda olmaktadır (Coşkun, vd., 2004, s. 43).

Lojistik regresyon modelleri, lojistik dağılım gösteren bir fonksiyonla açıklanmaktadır. Modelin fonksiyonel gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$P_i = E(Y = 1|X_i) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}} \quad (1)$$

Fonksiyonda Y bağımlı değişkeni, X ise bağımsız değişkeni ifade etmektedir. Fonksiyonda  $P_i$ , fonksiyonda yer alan  $X_i$  veri iken i bireyinin yapacak olduğu seçimin olasılığını vermektedir ve 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Burada,  $\beta_1 + \beta_2 X_i$  yerine  $Z_i$  yazılarak aşağıdaki formülasyon elde edilir;

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-(Z_i)}} \quad (2)$$

Fonksiyonda (2)'de  $Z_i$   $-\infty$  ile  $+\infty$  arasında yer almaktadır. Fonksiyon bu durumda,  $P_i$  ile  $Z_i$  arasında doğrusal bir ilişki bulunmadığından dolayı klasik EKK yöntemleri kullanılarak tahmin edilemeyecektir. Dolayısıyla denklemi doğrusal bir yapıya dönüştürmek için oranlama adımı uygulanmaktadır (Gujarati, 2010, ss. 554-555).

İkili lojistik regresyon analizlerinde, 0 ve 1 olmak üzere iki durum bulunmaktadır ve bu durumlar mevcut olayın gerçekleşip gerçekleşmeme olasılıklarını ifade etmektedir. Bu durumda, regresyon analizinde olayın gerçekleşme olasılığının gerçekleşmeme olasılığına olan oranı odds oranı şeklinde tanımlanmaktadır (Agresti, 1996, s. 104).

Odds oranı (bahis oranı) aşağıdaki formülasyon ile ifade edilmektedir:

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} = e^{Z_i} \quad (3)$$

Odds oranının logaritması alındığında ise elde edilen doğrusallaştırılmış logit model fonksiyonu elde edilmektedir, denklem 4'deki gibi gösterilmektedir:

$$L_i = \ln\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right) = Z_i \quad (4)$$

Fonksiyonda  $Z_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$  yerine yazılırsa;  $L_i = \beta_1 + \beta_2 X_i$  şeklini almaktadır. Fonksiyonda yer alan  $\beta_1$  sabit terimi ifade etmektedir.  $\beta_2$  ise eğim katsayıdır ve  $X$  'deki bir birimlik değişme karşısında  $L$  'deki değişimi ifade etmektedir (Gujarati, 2010, s. 555).

#### ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu çalışmada, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 yılı Hane Halkı Bütçe Anketi verileri kullanılmıştır. Çalışmanın uygulama aşamasında SPSS paket programından yararlanılmıştır. Elde edilen veriler ile lojistik regresyon analizi uygulanmıştır.

Özel sağlık sigorta sahipliğini belirlemede etkili olabilecek çalışmada kullanılan değişkenler; cinsiyet, yaş, meslek, medeni durum, eğitim durumu, ailedeki sakatlık durumu, toplam aylık gelir, ailedeki kişi sayısı ve ailede bulunan 15 yaş altındaki çocuk sayısıdır. Değişken seçiminde TÜİK'in yapmış olduğu Hane Halkı Bütçe Anketinde yer alan değişkenler kullanılmıştır dolayısıyla değişken belirleme aşamasında bu sınırdaki hareket edilmiştir.

Çalışma, Türkiye'de hanehalkı özel sigorta sahipliğini etkileyen faktörlerin belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle çalışmanın ekonometrik analiz uygulamasında kullanılmış olan değişkenler ve bu değişkenlere

ait tanımlayıcı istatistikler sunulmuş daha sonra elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

Araştırmada yer alan bağımlı değişken Türkiye’deki hane halkının özel sigorta sahipliğidir ve kategorik olarak iki şıklı olarak TÜİK’in Türkiye hane halkı bütçe anketi sonuçlarına dayanmaktadır. Kategorik özellikleri içerisinde; özel sigorta sahipliği 0=hayır, 1=evet şeklinde kodlanmıştır.

Çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler Tablo 1’ de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken Tanımı (n:6386)	Değişken Gösterimi	Frekans	%
<b>Nitel Değişkenler</b>			
<b>Özel sigorta sahipliği (Bağımlı değişken)</b>			
Hayır (0)	ÖSGRT	5246	82,1
Evet (1)		1140	17,9
<b>Hane reisinin cinsiyeti</b>			
Kadın (0)	CNS	977	15,3
Erkek (1)		5409	84,7
<b>Hane reisinin medeni durumu</b>			
Bekar (0)	MDN	820	12,8
Evli (1)		5566	87,2
<b>Hane reisinin eğitim durumu:</b>			
Okur-yazar değil (1)	EGTM	421	6,6
Okur-yazar (2)		2278	35,7
Ortaokul (3)		962	15,1
Lise (4)		1222	19,1
Fakülte (5)		1334	20,9
Lisansüstü (6)		169	2,6
<b>Ailede sakatlık</b>			
Hayır (0)	SKAT	6000	94,6
Evet (1)		386	6,0
<b>Hane reisinin mesleği</b>			
<b>Yönetici</b>			
Hayır (0)	MSLK1	5915	92,6
Evet (1)		471	7,4
<b>Profesyonel meslek grubu</b>			
	MSLK2		

Hayır (0)		5680	88,9
Evet (1)		706	11,1
<b>Teknisyen</b>	<b>MSLK3</b>		
Hayır (0)		6029	94,4
Evet (1)		357	5,6
<b>Büro hizmetleri</b>	<b>MSLK4</b>		
Hayır (0)		6066	95,0
Evet (1)		320	5,0
<b>Hizmet ve satış elemanı</b>	<b>MSLK5</b>		
Hayır (0)		5216	81,7
Evet (1)		1170	18,3
<b>Nitelikli tarım, orman ve su ürünlerinde çalışan</b>	<b>MSLK6</b>		
Hayır (0)		5159	80,8
Evet (1)		1227	19,2
<b>Sanatkârlar ve ilgili işler</b>	<b>MSLK7</b>		
Hayır (0)		5567	87,5
Evet (1)		819	12,8
<b>Tesis ve makine operatörleri</b>	<b>MSLK8</b>		
Hayır (0)		5776	90,4
Evet (1)		610	9,6
<b>Nitelik gerektirmeyen işler</b>	<b>MSLK9</b>		
Hayır (0)		5680	88,9
Evet (1)		706	11,1
<b>Nicel Değişkenler</b>		<b>Ortalama</b>	<b>Standart Sapma</b>
<i>Yaş</i>	YAŞ	45,6403	12,1031
<i>Aylık toplam gelir</i>	AGTOP	5.382,2	4487,68
<i>Ailedeki kişi sayısı</i>	KSAY	3,5501	1,6100
<i>Ailede 15 yaş altı çocuk sayısı</i>	CSAY	1,0500	1,2043

Araştırmanın bağımlı değişkeni olan özel sağlık sigortası sahipliği kategorik yani nitel özelliktedir. Modele dahil edilen bağımsız değişkenler ise hem nitel hem de nicel özellikler taşımaktadır. Tüm değişkenlere ait verilerin ana kütlesi Türkiye genelini kapsamaktadır. Araştırmada 6386 hane halkı verisi düzenlenerek kullanılmıştır. Özel sağlık sigorta sahipliği 0 ve 1 şeklinde kodlanmıştır. Veri setinde katılım gösteren bireylerin %84,7'sini erkek, %15,3'ünü ise kadın katılımcılar oluşturmaktadır. Cinsiyet kategorisinde hane halkı reisinin cinsiyeti ele alınmış ve erkeklerin çoğunlukta olduğu görülmektedir. Katılımcıların %17,85'inin

özel sağlık sigortası varken %82,1’lik kısmın özel sağlık sigortası bulunmamaktadır. Hane halkı içerisinde %6’lık bir kısmın ailesinde sakatlık durumu bulunmakta iken %93,9’unun ailesinde sakatlık durumu bulunmamaktadır.

Çalışmada öncelikle, uygulanan modellerin uyum iyiliğinin incelenmesi için yani modelin genel anlamlılığı ya da parametre anlamlılıklarının test edilmesi amacıyla çoğunlukla Wald, Omnibus ve Hosmer-Lemeshow testleri ve doğru sınıflama oranları kullanılmaktadır (Oktay ve Orçanlı, 2014, ss. 77-78).

Tablo 2’de Omnibus test istatistiğine ait bulgular yer almaktadır.

**Tablo 2:** Model Katsayılarının Omnibus Testleri

	Ki-Kare ( $X^2$ )	Serbestlik Derecesi (df)	Önem Düzeyi (p)
Step	1024,486	16	,000
Block	1024,486	16	,000
Model	1024,486	16	,000

Omnibus test istatistiğine göre modelin 0,01 önem düzeyinde anlamlılığı elde edilmiştir. Çalışmada uygulanan modelin uyum iyiliğinin test edilmesi için kullanılan diğer bir yöntem ise sınıflandırma tablosudur. Bulgularına Tablo 3’de yer verilmiştir.

**Tablo 3:** Özel Sigorta Sahipliğine İlişkin Sınıflandırma Tablosu

Gözlenen		Beklenen		
		Özel Sigorta Sahipliği		Doğruluk Yüzdesi
		Hayır (0)	Evet (1)	
Özel Sigorta Sahipliği	Hayır (0)	5127	19	97,7
	Evet (1)	936	204	17,9
Toplam Yüzde				83,5

Tabloda yer alan bulgulara göre, özel sigorta sahipliğinin olmaması durumunu tahmin etme olasılığı %97,7 olduğu görülmektedir. Buna karşın, özel sigorta sahipliğinin varlığını tahmin etme oranı ise %17,9 olarak elde edilmiştir. Modelin doğru sınıflama yapma olasılığı ise %83,5 olduğu görülmüştür. Çalışmada kullanılan modelde özel sağlık sigortası olmayanlar tahmin edilmektedir bunun sebebi ise veri setindeki kategori büyüklükleri arasındaki farklılıktan dolayıdır.

Modelin uyumun iyiliğinin sınanması amacıyla Omnibus testi ve sınıflandırma tablosuna ek olarak bir de Hosmer-Lemeshow test istatistiği değerlendirilmelidir. Hosmer-Lemeshow test istatistiği, lojistik regresyon modellerinde kullanılan ölçüm yöntemlerinden biridir. Burada, model içerisindeki logit katsayıların sifıra eşitliğinin test edilmesi söz konusudur ancak sabit terim

dışındaki katsayıları analize dahil etmektedir. Hosmer-Lemeshow test istatistiğinde kurulan hipotezler;  $H_0$  hipotezi; parametreler belirleyicilik yönünden ayrımcılığa sahiptir.  $H_1$ : parametreler belirleyicilik yönünden ayrımcılığa sahip değildir, şekilde oluşturulmaktadır (Yayar ve Daşçı, 2020, s. 34). Tablo 4’de Hosmer-Lemeshow test sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 4:** Hosmer-Lemeshow Testi

Yöntem	Ki-Kare $\chi^2$	Serbestlik Derecesi (df)	Önem Düzeyi p
Hosmer-Lemeshow	5,353	8	,716

Hosmer-Lemeshow test istatistiği sonuçlarına göre  $H_0$  hipotezi red edilememiştir. Bu da bize parametrelerin belirleyicilik yönüyle bir ayrımcılığa sahip olduğunu ifade etmektedir. Çalışmada, Hosmer-Lemeshow için gözlenen ve beklenen frekans değerlerine ait bulgular Tablo 5’de yer almaktadır.

**Tablo 5:** Hosmer-Lemeshow için Gözlenen ve Beklenen Frekanslar

	Özel Sigorta Sahipliği=Hayır		Özel Sigorta Sahipliği=Evet		Toplam
	Gözlenen	Beklenen	Gözlenen	Beklenen	
1	626	624,247	13	14,753	639
2	608	611,816	31	27,184	639
3	607	599,026	32	39,974	639
4	591	587,062	48	51,938	639
5	571	570,801	68	68,199	639
6	560	548,699	79	90,301	639
7	517	519,095	122	119,905	639
8	472	476,429	167	162,571	639
9	411	417,344	228	221,656	639
10	283	291,481	352	343,519	639

Özel sağlık sigortası sahibi olan haneleri ve özel sigorta sahibi olmayan hanelerin gruplara ayrılmasında Lojistik Regresyon Model’inin yeterli bir model olduğu sonucuna varılmıştır. Bu bağlamda, model uyumunun iyi olduğu ve modelde yer alan parametrelerin belirleyici olması yönünden iyi bir ayrımcılığa neden olduğu elde edilmiştir.

Modelin uyumunun ve iyiliğinin sınanmasının ardında modelin bağımlı değişkeninin mevcut parametreler tarafından açıklanabilme gücünü değerlendirmek



amacıyla  $R^2$  tablosunun değerlendirilmesi gerekmektedir. Tablo 6’da modelin  $R^2$  sonuçlarına yer verilmiştir.

**Tablo 6:** Modelin  $R^2$  Tablosu

Step	-2 Log Likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	4967,306	,148	,244

Tabloda yer alan  $R^2$  istatistiği, yukarıda da belirtildiği gibi açıklayıcı değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklama gücünü ifade etmektedir. Bu bağlamda, tabloda görülen Cox & Snell R Square %14 lük oran bize bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde sahip olduğu değişkenliği açıklamaktadır.

Nagelkerke R Square istatistiği ve Cox & Snell R Square istatistiği, lojistik regresyon modelinin varyans miktarını göstermek için kullanılmaktadır. İstatistiklerin ikisinde de 1 değeri en iyi model uyumuna karşılık gelmektedir ve 0-1 arasında bir değer almaktadır. Fakat Cox & Snell R Square 1’ hiçbir zaman ulaşmadığı için Nagelkerke R Square istatistiği daha yaygın olarak kullanılmaktadır (Çokluk, 2010, s. 1386). Daha açık bir ifade ile Nagelkerke R2 istatistiği de Cox & Snell R Square istatistiği gibi bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişkenliğin yüzde kaçını açıklayabildiğini ifade eder. Bu bilgi doğrultusunda, modelde yer alan bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkendeki değişkenliğini %24 oranında açıkladığı elde edilmiştir.

Çalışmada özel sağlık sigortası sahipliğini belirlemede etkili olabilecek faktörler araştırılmış ve uygulanan ikili lojistik regresyon sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

**Tablo 7:** Özel Sağlık Sigortası Sahipliği İkili Lojistik Regresyon Analizi Sonuçları

Değişkeneler	Katsayı	Standart Hata	Wald Testi	Serbestlik Derecesi	Önem Düzeyi	Bahis Oranı
CNS	,230**	,107	4,590	1	,032	1,258
YAS	-,029***	,004	50,495	1	,000	,972
MDN	-,383***	,123	9,651	1	,002	,682
EGTM	-,353***	,041	75,069	1	,000	1,424
SKAT	,155	,193	,647	1	,421	1,168
AGTOP	,000***	,000	132,770	1	,000	1,000
KSAY	-,055	,047	1,378	1	,240	,946
CSAY	-,020	,058	,123	1	,726	,980
MSLK1	-,337*	,186	3,275	1	,070	,714
MSLK2	-,354**	,180	3,879	1	,049	,702

MSLK3	-,531***	,188	7,979	1	,005	,588
MSLK4	-,412**	,194	4,511	1	,034	,663
MSLK5	-,284*	,158	3,240	1	,072	,753
MSLK6	,542***	,199	7,439	1	,006	1,719
MSLK7	-,010	,176	,003	1	,954	,990
MSLK8	-,068	,183	,138	1	,710	,934
Sabit	-,851	1,118	,579	1	,447	,427

\*\*\*, \*\* ve \* sırasıyla %1, %5 ve %10 önem düzeyini göstermektedir.

Tablo 2’de yer alan regresyon sonuçları incelendiğinde, Türkiye’ye ait özel sigorta sahipliğini etkileyen değişkenlerin anlamlılık düzeyleri incelendiğinde; YAS, MDN, EGTM, AGTOP, MSLK3 ve MSLK6 değişkenleri %1; CNS, MSLK2 ve MSLK4 değişkenleri %5; MSLK1 ve MSLK5 değişkenleri ise %10 önem düzeyinde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Diğer değişkenler ise istenilen önem seviyesinde istatistiki olarak anlamlı bulunamamıştır.

CNS (cinsiyet) olarak kodlanmış regresyon parametresine ait elde edilen 1,258 odds (bahis) oranı şu şekilde ifade edilmektedir; diğer değişkenler sabitken aile reisinin cinsiyetinin erkek olması özel sigorta sahibi olma bahsini 1,258 kat artıracığı anlamına gelmektedir. Araştırma bulgularında erkeklerin hâkim olduğu bir istatistiksel sonuç elde edilmiştir. Bu da aile içerisinde kararların alınmasında cinsiyetin erkek olması noktasında yukarıda ifade edilen bahis oranı düzeyinde etki gücünü açıklamaktadır.

YAS (yaş) parametresi için elde edilen anlamlı sonuçlar doğrultusundaki odds oranı ,972 olarak elde edilmiştir. Buna göre, aile reisinin yaşının bir birim artması, özel sağlık sigorta sahibi olma bahsini 1.028 (1/0,972) kat azaltacağını ifade etmektedir. Bu sonuç Yayar ve Daşçı (2020) İstanbul örnekleminde yaptığı çalışmasında da pozitif yönlü ilişki elde edilerek yaş ilerledikçe özel sigorta sahipliği olasılığının arttığı şeklinde yorumlanmıştır.

MDN (medeni durum) parametresi ise ,682 odd oranına sahiptir. Bu durumda ailedeki evli olan reisin bekar olanlara göre özel sigorta sahibi olma bahsini negatif işaretli katsayı olması sebebiyle 1.466 (1/0,682) kat azaltacağını ifade etmektedir.

EGTM (eğitim) değişkeninin de katsayı işareti negatif olup 1,424 odds oranına sahiptir. Buna göre bireylerin eğitim seviyesi yükseldikçe özel sigorta talep etme bahis oranının 0.702 kat azaltacağını ifade etmektedir. Benzer şekilde, Hartono (2017) çalışmasında da Endonezya’da hem özel hem de genel sağlık sigortası sahipliğini incelemiş ve çalışmamızın sonuçları ile paralellik gösteren pozitif yönlü ilişki elde etmiştir.

AGTOP (aylık gelir toplamı) parametresine ait odds oranı ise 1,000 değerine sahiptir. Buna göre hanehalkının gelir seviyesi bir birim arttığında özel

sigorta talebi bahsinin 1,000 kat artacağını ifade eder. Balqis-Ali (2021) Malezya için özel sağlık sigortası sahipliğini incelediği çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiş ve gelir seviyesi ile özel sağlık sigortası arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

MSLK1 (yönetici) anlamlı bulunan parametresi için elde edilen odds oranı 0,714 olarak bulunmuştur. Bu değer, aile reisinin mesleğinin yönetici pozisyonunda olması, yönetici olmayanlara göre özel sigorta talebi bahsini negatif işaretli katsayı olması sebebiyle 1.400 (1/0,714) kat azaltacağını ifade etmektedir.

MSLK2 (profesyonel meslek grupları) parametresi için odds oranı, 0,702 olarak elde edilmiştir. Buna göre aile reisinin profesyonel mesleğinin olması diğer mesleklerde olmasına göre özel sigorta talebi bahsini 1.424 kat azaltacağını ifade etmektedir.

MSLK3 (teknisyen), parametresi istatistiki olarak anlamlı olmakla birlikte 0,588 odds oranının sahiptir. Katsayı işaretinin negatif olması sebebiyle aile reisinin teknisyen meslek grubunda olmasının diğer mesleklere göre özel sigorta sahibi olma bahsini 1.700 kat azaltacağını ifade etmektedir.

MSLK4 (büro hizmetlerinde çalışanlar) parametresi ise ,663 odds oranına sahiptir. MSLK4 katsayısının negatif olması sebebiyle aile reisinin büro hizmetlerinde çalışan olmasının diğer meslek gruplarına göre özel sigorta talebi bahsini 1.508 kat azaltacağını ifade etmektedir.

Benzer şekilde MSLK5 (hizmet ve satış elemanları) parametresine ait odds oranı ise 0,753 değerine sahiptir. Aile reisinin hizmet ve satış sektöründe bir mesleğe sahip olması diğer mesleklere göre özel sigorta talebi bahsini negatif katsayıya sahip olduğundan 1.328 kat azaltabilecektir.

MSLK6 (nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar) parametresi ise istatistiki olarak anlamlı olmakla beraber regresyon sonuçlarına göre en yüksek odds oranına sahip değişken olmaktadır. Burada aile reisinin nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışıyor olması diğer mesleklere göre özel sigorta sahipliği bahsini 1,719 kat artırabilecektir. Mesleğin nitelik getirmesi ve çeşitli risk durumlarını bünyesinde barındırması gibi sebeplerden ötürü olabileceği söylenebilir.

## **SONUÇ**

Özel sağlık sigortası hem ülke ekonomisi açısından hem de bireysel olarak hayat kalitesinin yükseltilmesi açısından oldukça önemlidir ve gün geçtikçe de ülkemizde bireylerin hayatlarında sıklıkla tercih edilen bir sigorta çeşidi olmaktadır. Bu durum göz önüne alındığında gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ekonomilerde özel sağlık sigortası kullanımının artmasına destek olmak ve bu alanda bireylerin bilinçlenmesine katkıda bulunmak da son derece önemlidir. Konunun bu yönü göz önüne alındığında özel sağlık sigortasının incelenmesi ve

araştırılarak geliştirilmesi bireysel, toplumsal ve ekonomik açıdan yarar sağlayacaktır.

Bireylerin özel sağlık sigortası talebinde bulunma koşulları öncelikle karşılaştıkları risklerle de ilgilidir. Birey yaşamında eğitim, çalıştığı meslek grubu, yaş grubu, medeni durumu ya da yeterli gelir düzeyine sahip olmak gibi birtakım koşullar bireylerin özel sigorta talebini etkilemekte ve hastalık risklerini en aza indirmek amacıyla sağlık sigortalarına bireyler bütçelerinde yer ayırabilmektedirler. Fakat günümüzde bu koşullar her zaman kolaylıkla olmamaktadır aynı zamanda bu belirleyici özellikler ülkelerin sosyal ve demografik özelliklerine göre de çeşitlilik göstermektedir.

Bu bağlamda, çalışmada Türkiye’de özel sigorta sahipliğini etkileyen faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2019 yılı Hane Halkı Bütçe Anketi verileri kullanılmıştır. Özel sigorta sahipliğini etkileyen faktörler ikili lojistik regresyon modeli uygulanarak analiz edilmiştir. Uygulanan regresyon analizine çeşitli değişkenler eklenmiştir ve uygun model elde edilmiştir. Elde edilen regresyonda istatistiki olarak anlamlı parametreler elde edilmesinin yanında istatistiki olarak istenilen anlamlılık düzeyinde çıkmayan parametreler de yer almaktadır.

Analiz bulguları değerlendirildiğinde; yönetici, profesyonel meslek grupları teknisyen, büro hizmetlerinde çalışanlar, hizmet ve satış elemanları, ile nitelikli tarım, ormancılık ve su ürünlerinde çalışanlar meslek grubu değişkeni gibi birçok meslek grubu değişkeni istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Gelir değişkeni de pozitif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı ancak özel sigorta talebini etkileme derecesi oldukça düşük bulunmuştur. Bireylerin gelir düzeyleri yükseldikçe özel sağlık sigortalarına olan talebin artması aslında özel sağlık sigortalarına olan talebin büyük bir kısmının gelir sebebiyle de tercih edilememesini ortaya koymaktadır. Bu durumda geliri yeterli olamayan bireylere bu konuda sağlanacak kolaylıklar özel sağlık sigortasına olan talebi olumlu yönde etkileyebilecektir.

Çalışma bulgularında anlamlı parametreler elde edilmiş olsa da hem gelir düzeyi hem de çeşitli meslek gruplarındaki pozitif etki göz önüne alındığında özel sağlık sigortasının bireyler ve haneler açısından yeterli düzeyde talep edilmediği ya da bireylerin bu konuda yeterli düzeyde bilgi sahibi olmadığı ihtimali düşünülmektedir. Ayrıca özel sigorta sahipliğinin yaygınlaşmasının hem bireylerin tasarruf sağlaması hem de bütçe içerisinde sağlık giderleri harcamalarının daha iktisatlı olması noktasında katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra özel sağlık sigortalarının daha yaygınlaşması kamunun yükünü de hafifleteceği de beklenmektedir. Özel sigorta sahipliğinin yaygınlaşmasındaki bir diğer önemli nokta ise gelir düzeyidir. Gelir düzeyi arttıkça özel sigorta talebinin arttığı elde edilen bulgular arasındadır. Bu noktada gelirdeki artış özel sigorta sahipliğini artırdığından dolayı özel sigorta sahipliğinin yaygınlaşması hususunda Türkiye’de gelir düzeyinin dengelenmesi büyük önem taşımaktadır. Yapılan yeni çalışmalar ile

gerek sigorta şirketlerini gerekse bireyleri daha bilinçlendirme ve gelişimine katkı sağlaması noktasında yararlı olacağı beklenmektedir.

#### **KAYNAKÇA**

Agresti, A. (1996). *An introduction to categorical data analysis*. (Vol. 1350), New York: Wiley.

Akın F. & Ece, N. (2010). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde sigortacılık sektörü: Türk sigorta sektörü üzerine bir değerlendirme. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 18, 69-81.

Aslan, H. (2015). Türkiye’de tekaful (islami sigorta) uygulamaları: Problemler ve çözüm önerileri. *International Journal of Islamic Economics and Finance Studies*, 1(1), 93-117.

Altan, M. S. (2010). Türk sigorta sektöründe etkinlik: Veri zarflama analizi ile bir uygulama. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*. 12(1), 185-204.

Alpar, R. & Karabulut, E. (2017). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel yöntemler*. 5.Baskı, Detay Yayıncılık, Ankara.

Avşar, N. (2010). *Türkiye’de özel sağlık sigortası ve sağlık sistemi*. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Balta, S.G.İ. (1997). *Türkiye’de sigorta sektörünün gelişimi, ekonomideki yeri ve önemi*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Balçis-Ali, S., Anis-Syakira, J., Hong Fun, W. & Sararaks, S. (2021). Private health insurance in malaysia: Who is left behind? *Asia Pacific Journal of Public Health*, 33(8) 861-869.

Camino-Mogroa, S., G. Armijos-Bravoc, G. & Cornejo-Marcos (2019). Competition in the insurance industry in ecuador: an econometric analysis in life and non-life markets. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 71, 291-302.

Coşkun, S., Kartal, M., Coşkun, A. & Bircan, H. (2004). Lojistik regresyon analizinin incelenmesi ve dış hekimliğinde bir uygulaması. *Cumhuriyet Üniversitesi Dış Hekimliği Fakültesi Dergisi*, 7(1), 41-50.

Çakır, S. (2016). Türk sigortacılık sektöründe çok kriterli karar verme teknikleri (ÇKKV) ile performans ölçümü: BİST uygulaması. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(1), 127-147.

Çetintaş, H. & Biçen, Ö.F. (2012). Türkiye’de sigortacılık sektörünün etkinlik analizi. *Tisk Akademi*, 2, 124-154.

Çipil M. (2013). *Risk yönetimi ve sigortacılık*. 2. Baskı, Ankara, Nobel Yayıncılık.

Çipil, M. (2003). Türk sigortacılık sektörünün pazarlama karması. *Hazine Dergisi*, 16, 61-88.

Çokluk Ö. (2010). Kuram ve uygulamada eğitim bilimleri. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 10 (3), 1357-1407.

Eralp, A. (2008). *Hayat sigortası ve gelir esnekliği*. G.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Erdoğan, E. (2013). *Dünya’da ve Türkiye’de ekonomik büyümenin sigortacılık sektörüne etkisi*. Hitit Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Eser, F. (2019). *Türkiye’deki temel makroekonomik değişkenlerin sigortacılık sektörü üzerindeki etkileri*. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı, Doktora Tezi.

Gujarati, D. N. (2010). *Temel ekonometri*. (Çev. Ü. Şenesen ve G.G. Şenesen), Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Hartono, R.K. (2017). Equity level of health insurance ownership in Indonesia. *National Public Health Journal*, 12 (2), 93-100.

İnal, E., Topuz, D. & Uçan, O. (2006). Doğrusal olasılık ve logit modelleri ile parametre tahmini. *Sosyoekonomi*, 1, 47-72.

Karabulut, M. (1988). *Sigorta pazarlaması*. İstanbul Üniversitesi, İşletme Fakültesi Yayınları, Yayın No:196

Karaman, D. (2018). Sigortacılık sektörünün güncel sorunlarının belirlenmesi: Alanya’da bir araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(10), 29- 37.

Kayalı, A.C (2007). 2000-2006 Döneminde Türkiye’de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin etkinlik değerlendirmesi. *Yönetim ve Ekonomi*, 14(2), 103-115.

Kender, R. (1985). *Türkiye’de hususi sigorta hukuku: Sigorta müessesesi – sigorta mukavelesi*. 3. Baskı, İstanbul: Filiz Kitabevi

Kılıçkaplan, S. & Başturk, F.H. (2005). Tobit modeli kullanılarak Türk sigorta sektöründe etkinlik değişmesinin ölçülmesi. *Mevzuat Dergisi*, 88, 1-9.

Killins R. N. (2020). Firm specific, industry-specific and macroeconomic factors of life insurers’ profitability: Evidence from canada. *North American Journal of Economics and Finance* (basım aşamasında).

Koç, F. (2015). Sigortacılık sektöründe kurumsal itibar ve tüketici güveni. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 13(26), 63-84.

Kumara, A.S., Samaratunge, R. (2020). Health insurance ownership and its impact on healthcare utilization: Evidence from an emerging market economy with a free healthcare policy. *International Journal of Social Economics*, 47(2), 244-267.

Oral, A.İ. (2002). *Dünyada ve Türkiye’de Sosyal Sigortalar Kapsamında Sağlık Sigortası Uygulamaları*. Anadolu Üniversitesi Yayınları, No:1331, Eskişehir.

Okunakul, Ö. (2005). *Hayat sigortacılığı deneyimi ışığında Türkiye’deki bireysel emeklilik sisteminin ve ekonomik katkılarının değerlendirilmesi*. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Oktay, E. & Orçanlı, K. (2014). Atatürk Üniversitesinde internet bankacılığının kullanımını etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 57-91.

Peker, İ. & Baki, B. (2011). Gri ilişkisel analiz yöntemiyle Türk sigortacılık sektöründe performans ölçümü. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 10(3), 1-17.

Sayın, H.O. (2008). *Türkiye’de sigorta sektörünün gelişimi açısından vergilendirmenin rolü ve önemi*. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İzmir.

Salimi Altan, M. (2010). Türk sigortacılık sektöründe etkinlik: Veri zarflama analizi yöntemi ile bir uygulama. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 185-204.

Saka, E. (2017). *Dünyada ve Türkiye’de bankaların sigortacılık uygulamaları*. Marmara Üniversitesi, Bankacılık Sigortacılık Enstitüsü, Bankacılık Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Sevim, E. & Nal, M. (2021). Türkiye’de özel sağlık sigortacılığı sisteminin mevcut durum analizi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*. 11(1), 157-174.

Targan, Ü. (1994). *Sigorta sektörünün ekonomik işlevi ve fon yaratma kapasitesi*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları.

Tarım, M. & Güdük, Ö. (2019). Türkiye’de bireylerin özel sağlık sigortası tercihini etkileyen nedenler ve bilgi düzeyleri. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*. 6(3), 196-200.

Tıraş H. H. (2013). Sağlık ekonomisi: Teorik bir inceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*. 9(1). 125-152.

Tiryaki D. & Tatar M. (2000). Sağlık sigortası: Teori ve uygulama. *H.Ü. Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*. 5(4), 122-138.

Tatlıdil H. (2002). *Uygulamalı çok değişkenli istatistiksel analiz*. Ankara, Ziraat Matbaacılık, Ankara.

Tunay, N. & Tunay, B. (2013). Finansal krizler ve sigortacılık: Deneysel bulguların ışığında türk sigorta sektörüne dair değerlendirmeler. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B. Dergisi*, 35(2), 81-104. Doi No: 10.14780/iibdergi.201324460.

Umar İ. K. & Bashir S. (2019) Investigation of the factors contributing to truck driver's involvement in an injury accident. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*. 26(3), 402 – 408.

Uralcan, G. Ş. (2011), *Temel sigorta bilgileri ve sigorta sektörünün yapısal analizi*, 3. Baskı.

Yayla, Ş.O. (2019). Sigortacılık ve Türkiye’de sigorta sektörünün durumu. *Liberal Düşünce Dergisi*, 24(94), 107-125.

Yayar, R. & Daşçı, A.N. (2020). Özel sağlık sigortası talebini etkileyen faktörlerin ikili lojistik regresyon yöntemiyle analizi: İstanbul örneği. *Sosyal Güvenlik Dergisi*. 10(1), 19-40.

Zhang, C., Fu, C., Song, Y., Feng, R., Wu, X. & Li, Y. (2020). Utilization of public health care by people with private health insurance: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 20(1123), 1-12.

Zengin, H. (2015). *Özel sağlık sigortalarının özel hastanelerde hizmet sunumuna etkisi ve hastaneye yararları*. Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.