

## Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

Dr. Ceyhun KIR<sup>1</sup> Yrd. Doç. Dr. Nurhan TALEBİ<sup>2</sup>

### Özet

Yönetim kurulları şirketlerin yasal olarak oluşturmak zorunda oldukları ve hayati öneme haiz yönetim organlarıdır. İşlevsel bir yönetim kurulunun, şirket başarısı üzerinde belirgin bir etkisi olacağı açıktır. Bu nedenle bu kurulun en uygun sayıda oluşturulması gereklidir. Ancak en uygun sayının kaç olması gerektiği, üzerinde durulması gereken bir konudur. Bu çalışmada, uygun sayıyı belirlemede ilk adım olan, üye sayısını etkileyen faktörlerin neler olduğu ortaya konulmuştur. Çalışma Türkiye’de faaliyet gösteren 58 sigorta şirketi üzerinde yürütülmüştür. Bağımlı değişken olarak yönetim kurulu üye sayısı, bağımsız değişkenler ise toplam aktif, prim üretimi, personel sayısı, şirket tipi, yönetim yapısı ve halka açıklık olarak kullanılmıştır. Analiz sonucunda üye sayısı ile prim üretimi ve toplam aktifler arasında istatistiki olarak anlamlı pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ancak regresyon analizine göre, araştırma kapsamında olan 6 bağımsız değişken, bağımlı değişken olan üye sayısının sadece %36’lık gibi oldukça düşük bir kısmını açıklamaktadır. Üye sayısını belirleyen faktörlerin %64’lük bir kısmı araştırmaya dâhil edilmeyen değişkenlerden oluşmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Yönetim Kurulu, Üye Sayısı

### The factors that have effects on the number of board member of insurance companies in Turkey

#### Abstract

*Board of Directors must be formed by companies and are organs of vital importance. A functional Board of Directors makes a clear significant impact on the success of the company. For this reason the board should be composed of an appropriate number of members. However, determining this appropriate number is an issue that must be addressed. As the first step, this study discusses the factors affecting the number of board members. The study included 58 insurance companies operating in Turkey. The number of board members was used as the dependent variable and total assets premium production, personnel numbers, company type, management structure and public status as the independent variables. The analysis determined a statistically significant positive relation between the number of board members and a company’s premium production and total assets. According to the regression analysis, the 6 independent variables and the dependent variable of*

<sup>1</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, Bankacılık Sigortacılık Programı Öğretim Görevlisi.

<sup>2</sup> İstanbul Aydın Üniversitesi, Bankacılık Sigortacılık Program Başkanı.

Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

*member numbers account for only a small 36% of the factors determining member numbers and the remaining 64% of determining factors are made up of those not included in the study.*

**Key words:** Board of Directors, Number of Members,

## 1. Giriş

Yönetim Kurulları anonim şirketlerin en önemli yönetim organlarından biridir. Devredilmez görevleri 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu’nda(TTK) açık şekilde tarif edilen bu kurul, uzun süre oluşturulmadığı takdirde, ilgili Kanun’un 530. maddesine göre, mahkeme kararı ile şirketin feshine dahi karar verilebilmektedir. Bu nedenle oluşturulması zorunlu olan bu yönetim organı, aynı zamanda şirket için hayati öneme sahip yetkilerle donatılmıştır.

Yönetim Kurulunun devredemeyeceği görev ve yetkiler TTK 375. maddede açık şekilde ifade edilmiştir. “Liderlik” ile “Gözetim ve Denetim” gibi iki hayati öneme haiz işlevi üstlenen bu organın en uygun büyüklükte oluşturulması, bir başka ifade ile yeterli üye sayısına sahip olması, söz konusu işlevlerin etkili şekilde yerine getirilmesi için elzemdir.

Bu durumda, en uygun büyüklüğün veya yeterli üye sayısının ne kadar olması gerektiği, hem şirket sahiplerinin hem de düzenleyici kamu otoritesinin gündemindeki bir soru olarak durmaktadır. Soruya doğru cevap vermek için üye sayısını etkileyen faktörlerin bilimsel olarak ortaya konulmasının zorunluluğu yeterince açıktır. Bu çalışmada, yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörlerin neler olduğu ortaya çıkarılmaya çalışılmaktadır.

Araştırma Türkiye’de faaliyet gösteren sigorta şirketlerinin yönetim kurulları üzerinde gerçekleştirilmiştir. İyi düzenlenen ve denetlenen bir sektör olması, sağlıklı veri toplamanın mümkün olması ve istatistikî analiz için yeterli sayıda şirketin bulunması nedenleriyle sigortacılık sektörü tercih edilmiştir.

2012 Aralık sonu rakamlarına göre Türkiye’de 64 sigorta ve emeklilik ile 2 reasürans şirketi, Hazine Müsteşarlığı tarafından verilen lisansa sahiptir. Ancak bunlarından, 1 tanesi reasürans olmak üzere 7 şirketin 2012 yılında herhangi bir faaliyeti olmamıştır. Sektörde faaliyet gösteren şirketlerin toplam aktifleri 52,612 Milyar TL ve toplam üretilen prim tutarı 19,827 Milyar TL iken sektörde çalışan personel sayısı 17704 kişidir.<sup>3</sup>

Son yıllarda yabancı sermaye girişi ile dikkat çeken sigorta sektöründe, yabancı sermaye payı, Sigorta Denetleme Kurulu Raporuna göre, 2007 sonunda %38 iken 2011 sonu itibarıyla %67’ye ulaşmıştır. Sektöre olan bu yoğun ilgiyi, sektörün gelişmiş ülkelere göre oldukça geri kalması ile açıklamak mümkündür. Örneğin, 2011 sonu itibarı ile kişi başı prim üretiminin Dünya ortalaması 661 \$ ve prim üretiminin Gayri Safi Milli Hâsıla’ya oranı %6,6 iken, gelişmiş ülkelerin ortalaması sırası ile 3712 \$ ve %8,6 seviyesindedir. Aynı rakamlar Türkiye için sırası ile 135 \$ ve %1,3 olarak gerçekleşmiştir.<sup>4</sup> Bu geri kalmışlık beraberinde ciddi bir gelişme potansiyelini de beraberinde getirdiği için, söz konusu ilgi beklenen bir durumdur.

Sigortacılık mevzuatına göre, hayat ve hayat dışı sigorta faaliyetleri aynı şirket çatısı altında yürütülmektedir. Her iki alanda faaliyet göstermek isteyen sermaye grupları, hayat branşı için ayrı, hayat dışı branşlar için ayrı şirket kurup lisans almak zorundadırlar. Ancak bireysel emeklilik

<sup>3</sup> Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği, <http://www.tsb.org.tr/sayfa/2012-yil-sonu-istatistikleri>, Nisan 2013.

<sup>4</sup> Sigorta Denetleme Kurulu, 2011 yılı sigorta sektörü faaliyet raporu, <http://www.sigortadenetim.org/sdk-sektoer-raporlar.html>, Nisan 2013

faaliyetleri hayat branşı ile aynı şirket altında yürütülebilmektedir. Ayrıca, 2012 sonu itibarıyla hisse senetleri İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören 8 tane sigorta şirketi bulunmaktadır. 2012 yılında sigortacılık faaliyetine devam eden şirketlerin yönetim kurullarına bakıldığında, üç tip yapı öne çıkmaktadır:

- ✓ Kurul üyelerinin tamamının yabancı ortaklar tarafından belirlendiği yapı,
- ✓ Kurul üyelerinin tamamının yerli ortaklar tarafından belirlendiği yapı,
- ✓ Kurul üyelerinin yerli ve yabancı stratejik ortaklar tarafından belirlendiği yapı,

2007 yılında başlayan ve sektördeki yabancı sermaye payını önemli ölçüde yükselten süreç sonunda yabancı sermayenin hâkim ortak olduğu şirket sayısı 36'ya yükselirken, yerli şirket sayısı 15'e düşmüştür. 7 şirkette ise yabancı ve yerli iki stratejik ortağın ortak belirlediği yönetim kurulları bulunmaktadır.

## 2. Yönetim Kurulu Üye Sayısı ile İlgili Bilimsel Çalışmalar

Bir şirketin yönetim kurulunun en uygun üye sayısına sahip olması, işlevlerin etkili şekilde yerine getirilmesi için gerekli bir niteliktir. Ancak “en uygun üye sayısı nedir?” sorusuna cevap vermek zor olduğu gibi, cevabın her şirket için değişeceği de açıktır.<sup>5</sup> En uygun üye sayısını belirlemede, üye sayısını etkileyen faktörlerin neler olduğunun ortaya konulması, ilgili soruya doğru cevap bulmada öncelikli öneme sahiptir. Nitekim Dünya'nın çeşitli ülkelerinde konu ile ilgili bilimsel araştırmaların yapıldığı ve makalelerin yazıldığı görülmektedir.

Linck ve arkadaşları, 1990-2004 yılları arasında 7000 şirket üzerinde yürüttükleri bir araştırmada, aktif büyüklüklerine göre küçük şirketlerin yönetim kurulları üye sayısı ile büyük şirketlerin yönetim kurullarının üye sayısı arasında anlamlı fark tespit etmişlerdir. Üye sayısının bağımlı değişken; piyasa değeri, kaldırma oranı, şirket yaşı ve büyüklüğü gibi faktörlerin de bağımsız değişken olduğu bir model istatistikî olarak analiz etmişler ve şirketler arasında üye sayısı farklılıklarının %45'lik kısmının modeldeki bağımsız değişkenlerden kaynaklandığı sunucuna ulaşmışlardır. Ayrıca şirket büyüklüğü ve yaşı ile üye sayısı arasında anlamlı ve pozitif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.<sup>6</sup>

Lehn ve arkadaşlarının, 1935-2000 yılları arasındaki uzun sürede faaliyetlerini sürdürebilen 82 şirket üzerinde yapılan bir araştırmada da üye sayısını etkileyen faktörler ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Şirket büyüklüğü, büyüme potansiyeli, coğrafi yaygınlık gibi faktörlerin incelendiği araştırmada, şirket büyüklüğünün üye sayısını belirleyen en önemli faktör olduğu tespit edilmiştir.<sup>7</sup>

Guest da Birleşik Krallık'da, 1981-2002 yılları arasında, şirketlerin yönetim kurulları üzerinde yaptığı araştırmada; üye sayısı ile şirketin büyüklüğü, yaşı ve kurumsallık seviyesi arasında istatistikî olarak anlamlı pozitif bir ilişki tespit etmiştir.<sup>8</sup> Benzer bir araştırmada ise Coles ve arkadaşları, büyük şirketlerin daha fazla yönetim kurulu üyesine sahip oldukları ve Tobin's Q katsayısı ile üye sayısı arasında pozitif bir ilişki ortaya koyulmuştur.<sup>9</sup>

<sup>5</sup> Jeffrey F. Coles, Daniel D. Naveen and Lalitha Naveen, “Boards: Does one size fit all”, Journal of Financial Economics, Volume: 87, Issue: 2, Pages: 329-356, 2008.

<sup>6</sup> James S. Linck, Jeffrey M. Netter, and Tina Yang, “The determinants of board structure”, Journal of Financial Economics, Volume: 87, Issue: 2, Pages: 308-328, 2008.

<sup>7</sup> Kenneth M. Lehn, Sukesh Patro, and Mengxin Zhao, “Determinants of size and structure of corporate boards: 1935–2000”, Financial Management, Volume: 38, Issue:4, Pages: 747-780, 2009.

<sup>8</sup> Paul M. Guest, “The determinants of board size and composition: Evidence from the UK”, Journal of Corporate Finance, Volume: 14, Issue: 1, pages: 51–72, 2008.

<sup>9</sup> Jeffrey F. Coles, Daniel D. Naveen and Lalitha Naveen, “Boards: Does one size fit all”, Journal of Financial Economics, Volume: 87, Issue: 2, Pages: 329-356, 2008.

Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

Baker ve Gompers, piyasa değeri 42 Milyon\$’dan daha yüksek 1116 halka açık şirket üzerinde yaptıkları bir araştırmada, özel sermaye ortaklığının(Private Equity Capital), yönetim kurulu üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ortaklık yapısında özel sermaye fonlarının bulunduğu şirketlerin daha fazla yönetim kurulu üyesine sahip oldukları ve bu tür şirketlerin Genel Müdürlerinin(CEO) göreceli olarak daha az Güç’e sahip oldukları ortaya konmuştur.<sup>10</sup>

Lynall ve arkadaşları tarafından yapılan bir araştırma; yönetim kurulu büyüklüğünün ve yapısının, şirketin yaşam döngüsündeki yerine ve genel müdürün göreceli gücüne göre değişiklik gösterdiği ortaya çıkarmıştır.<sup>11</sup> Denis ve Sarin, 1983-1992 yılları arasında, 583 halka açık şirket üzerinde yapılan bir araştırmada da kuruldaki üye sayısının, şirketin ortaklık yapısından ve bu yapıdaki değişikliklerden daha fazla etkilendiği tespit edilmiştir.<sup>12</sup>

Huse, Norveç’teki küçük ve orta boy şirketler üzerinde yürüttüğü bir araştırmada ise yönetim kurulunun büyüklüğünün ve yapısının, şirketin büyüklüğü, ortaklık yapısı ve sektör mahsus özelliklerden etkilendiği bulunmuştur.<sup>13</sup>

Türkiye’de de Aygün ve arkadaşları, hisse senetleri Borsa İstanbul’da işlem gören 98 şirketin yönetim kurulları üzerinde yaptıkları araştırmada da üye sayısı ile şirket büyüklüğü arasında istatistik olarak anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğu ortaya çıkarılmıştır.<sup>14</sup>

### 3. Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi

Regresyon analizi; bağımlı değişken/değişkenler ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin matematik bir fonksiyon şeklinde yazılmasıdır. Elde edilen matematiksel fonksiyona "regresyon denklemi" denilmektedir. Bir bağımlı (açıklanan) değişken (Y) ile bir bağımsız (açıklayıcı) değişken (X) arasındaki bağıntıyı inceleyen yöntem basit regresyon, bir bağımlı değişken (Y) ile iki ya da daha fazla bağımsız değişken ( $X_1, X_2, \dots, X_p$ ) arasındaki bağıntıları inceleyen yöntem ise çoklu regresyon adı verilmektedir. Bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki bağıntıyı inceleyen modeller, doğrusal bağıntılar biçiminde ise bu tür regresyona basit doğrusal ya da çoklu doğrusal regresyon yöntemleri denilmektedir.<sup>15</sup>

Regresyon analizinde, bağımlı değişken ile bir ya da daha fazla bağımsız değişken arasında kurulan modeldeki parametrelerin tahmin edilmesiyle, bağımsız değişkenlerin bilinen değerlerine karşılık bağımlı değişkenin alacağı değeri tahmin etmek amaçlanmıştır.

Çoklu doğrusal regresyon modelinde sıfır hipotezi ( $H_0$ ) tüm regresyon katsayılarının sıfıra eşit olduğu ( $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$ ) şeklinde kurulurken, alternatif hipotez ( $H_a$ ) en az bir  $\beta_i$ 'nin sıfırdan farklı olduğu şeklindedir. Parametrelerin tek tek anlamlılığı "t testi" ile, modelin bir bütün olarak anlamlılığı ise "F testi" ile sınımlanmaktadır. Regresyon modelinin genel başarısı, yüzdelik bir derece ile gösterilen belirlilik katsayısı  $R^2$  ile ölçülmektedir. Belirlilik katsayısı, bağımlı değişkenin yüzde kaçının modele dahil edilen bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını göstermektedir.

<sup>10</sup> Malcolm P. Baker, and Paul A. Gompers, "The determinants of board structure at the initial public offering", Journal of Law and Economics, Volume: 46, No: 2, Pages: 569-598, 2003.

<sup>11</sup> Matthew D. Lynall, Brain R. Golden and Amy J. Hillman, "Board composition from adolescence to maturity: a multitheoretic view", Academy of Management, Volume: 28, No:3, Pages: 416-431, 2003.

<sup>12</sup> David Denis, and Atulya Sarin, "Ownership and board structures in publicly traded corporations", Journal of Financial Economics, Volume: 52, Pages: 187-223, 1999.

<sup>13</sup> Morten Huse, "Board composition in small enterprises", Entrepreneurship and Regional Development: an International Journal, Volume: 2, Issue: 4, Pages: 363-373, 1990.

<sup>14</sup> Mehmet Aygün, Süleyman İÇ, Cem Sayın, "Yönetim Kurulu Büyüklüğünü Belirleyen Faktörler ve Yönetim Kurulu Büyüklüğü ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Türk Sermaye Piyasası Üzerine Bir İnceleme", Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:10, No.1, sayfa:77-91, 2011.

<sup>15</sup> Kazım Özdamar, Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi, 5. baskı, Kaan Kitapevi, s. 187, 2004.

Çoklu regresyon modelinde belirlilik katsayısı, modele dahil edilen her bir değişkenle artma eğilimi gösterdiğinden düzeltilmiş belirlilik katsayısının (*Adjusted R<sup>2</sup>*) dikkate alınması daha gerçekçi sonuçlar ortaya çıkarmaktadır.<sup>16</sup>

Çoklu doğrusal regresyon analizini uygulayabilmek için bazı varsayımların sınanması gerekmektedir. Bu varsayımlar; verilerin normal dağılmış olması, çoklu doğrusallığa uyması, otokorelasyonun olmaması ve bağımsız değişkenler arasında çoklu bağlantı olmamasıdır. Bu varsayımların sınanması için bazı ön testlerin uygulanması gerekmektedir. Bu testlerden biri olan korelasyon analizi, bağımsız değişkenler arasında güçlü bir etkileşimin olup olmadığını ortaya koymaktadır. Korelasyon katsayısı 0,80'den büyük olan bağımsız değişkenlerin birbirini etkileme derecelerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Bu durum modeli bozan bir etkiye sahiptir. Aralarındaki etkileşimin yüksek olduğu bağımsız değişkenlerden bir tanesinin modelden çıkartıldıktan sonra analizin yapılması gereklidir. Diğer taraftan, regresyon analizi sonucunda oluşan özet tabloda bulunan Durbin-Watson değeri de modelde otokorelasyon probleminin olup olmadığını gösteren bir katsayıdır. Genellikle 1,5-2,5 arasındaki Durbin-Watson testi değeri otokorelasyon olmadığını göstermektedir.<sup>17</sup>

#### 4. Araştırma Yöntemi

Yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörlerin neler olduğunu ortaya çıkarmak için yürütülen bu çalışmada uygulama alanı olarak Türkiye'de aktif olan sigorta şirketleri seçilmiştir. Bu tercihte, sigorta şirketlerinin şeffaflık seviyelerinin yüksek olması ile doğru ve güncel verilere ulaşma olanaklarının fazla olması rol oynamıştır. Araştırmanın değişkenleri ile ilgili veriler, şirketlerin internet sitelerinde kamuya açıkladıkları bilgi ve dokümanlar ile Türkiye Sigorta ve Reasürans Şirketleri Birliği internet sitesinden derlenmiş ve iki kaynaktan da derlenen verilerin birbiri ile tutarlı olduğu tespit edilmiştir. Veriler 2012 bilançolarının kamuya açıklandığı 2013 Mart ayında toplanmıştır.

2012 sonu itibarıyla Türkiye'de, sigortacılık lisansına sahip 66 sigorta ve reasürans şirketi bulunmaktadır. Bunlardan iki tanesi reasürans şirkettir ve araştırma kapsamı dışında bırakılmıştır. Kalan 64 sigorta şirkettinden 6 tanesinin de 2012 yılında herhangi bir sigortacılık faaliyeti tespit edilemediği için çalışmaya dâhil edilmemişlerdir. Dolayısıyla araştırma 58 sigorta şirketi üzerinde yapılmıştır. Şirket sayısı olarak sektörün %91'i araştırma kapsamındadır.

31.12.2012 konsolide bilançosuna göre sektörün toplam aktifleri 52,612 Milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Araştırma kapsamındaki 58 şirketin toplam aktifleri ise 50,831 Milyar TL seviyesindedir. Bu durumda toplam aktif bakımından araştırma sektörün %97'sini kapsamaktadır. Aynı dönem bilançosuna göre sektörün toplam prim üretimi 19,827 Milyar TL iken çalışmaya dâhil 58 şirketin prim üretimi 19,797 Milyar TL olarak gerçekleşmiştir. Toplam prim üretimi açısından da araştırma, sektörün %99'unu kapsamaktadır. Son olarak 2012 sonunda tüm sektörde 17704 çalışan var iken araştırma kapsamındaki şirketlerde 17472 kişi çalışmaktadır. Çalışan sayısı açısından da araştırma sektörün %99'unu kapsamaktadır.

Görüldüğü gibi araştırma kapsamı, birçok kıstasa göre sektörün çok önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu nedenle araştırma bulgularını tüm sigorta sektörüne mal etmek yanlış olmayacaktır.

"Yönetim kurulu üye sayısı" araştırmanın bağımlı değişkeni olarak belirlenmiştir. 2013 yılının Mart ayında sigorta şirketlerinin yönetim kurullarında kaç üyenin bulunduğu, internet siteleri aracılığı ile tespit edilmiştir.

<sup>16</sup> Şeref Kalaycı ve diğerleri, SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayıncılık, s. 259, 2005.

<sup>17</sup> Kalaycı, Şeref ve diğerleri, a.g.e, s. 259-266.

Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

“Yönetim kurulu üye sayısı” bağımlı değişkenini etkilediği düşünölen bağımsız değişkenlerden üç tanesi; “toplam aktif”, “prim üretimi” ve “personel sayısı” dir. Türkiye’de bu üç değişken, şirket ölçeğini belirlemede kıstas olarak kullanılmaktadır. Örneğin, bir şirketin küçük ve orta ölçekli (KOBİ) olup olmadığına bu üç kıstasa bakılarak karar verilmektedir. Bu değişkenler ile ilgili bilgiler, 31.12.2012 tarihine aittir ve Türkiye Sigorta ve Reasürans Birliğinin internet sitesinden alınmıştır. Ayrıca bu bilgiler, her sigorta şirketinin 2012 yılı bağımsız denetim raporlarındaki bilgilerle karşılaştırılarak doğrulanmıştır.

Diğer bağımsız değişkenler ise “şirket tipi”, “halka açıklık” ve “yönetim yapısı” olarak belirlenmiştir. Sigortacılık mevzuatına göre, sigorta şirketleri hayat ve hayat-dışı olmak üzere iki tipi olarak faaliyetlerini sürdürmek zorundadırlar. Araştırma kapsamındaki 58 şirketin 23 tanesi hayat branşında, 35 tanesi de hayat-dışı branşında faaliyet yürütmektedir. Halka açıklık değişkeninde, araştırma kapsamındaki şirketler iki grup altında sınıflandırılmıştır. Hisse senetleri Borsa İstanbul’da işlem gören 8 şirket halka açık olarak, diğer 50 şirket ise halka kapalı olarak analize tabi tutulmuştur. Yönetim yapısı değişkeni ise şirketin sahipliği ve yönetim kurulu üyelerinin kim tarafından belirlendiği ile ilgilidir. Şirketler yerli yapı, yabancı yapı ve ikili yapı olarak üç gruba ayrılmıştır. 15 şirketten oluşan yerli yapı grubunda, hâkim ortağının yerli sermaye olduğu ve kurul üyelerinin hepsinin bu yerli ortak tarafından belirlendiği şirketler yer almaktadır. 36 şirketten oluşan yabancı yapıda ise yönetim kurulunun tamamının yabancı hâkim ortak tarafından belirlendiği şirketler bulunmaktadır. İkili yapıdaki grupta ise ortaklık yapısında hem yerli hem de yabancı sermayenin olduğu ve kurulun yerli ve yabancı iki stratejik ortak tarafından belirlendiği şirketler yer almaktadır. Bu grup altında 7 şirket yer almaktadır.

Araştırmanın temel amacı; bağımlı değişken olarak alınan yönetim kurulu üye sayısı ile belirlenen bağımsız değişkenler arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişkin olup olmadığını tespit etmek ve bağımsız değişkenlerin üye sayısını belirleme derecesini ortaya çıkarmaktır. Bu amaç ulaşmak için iki ayrı model geliştirilmiştir.

$$1. \text{ Model: } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + u$$

(Y: bağımlı değişken,  $X_1$ : toplam aktif,  $X_2$ : prim üretimi,  $X_3$ : personel sayısı ve u: hata terimini temsil etmektedir.)

Yukarıda gösterilen birinci model ile şirket ölçeğini belirlemede kıstas olarak alınan toplam aktifler, üretilen prim ve personel sayısının, yönetim kurulu üye sayısı üzerindeki etkisi belirlenecektir.

$$2. \text{ Model: } Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + u$$

(Y: bağımlı değişken,  $X_1$ : toplam aktif,  $X_2$ : prim üretimi,  $X_3$ : personel sayısı  $X_4$ : şirket tipi  $X_5$ : yönetim yapısı  $X_6$ : halka açıklık ve u: hata terimini temsil etmektedir.)

İkinci modelde ise ilk modeldeki bağımsız değişkenlere; şirket tipi, kurul yapısı ve halka açıklık değişkenleri eklenerek, bu altı değişkenin üye sayısını etkileme derecesi belirlenmiştir. İkinci modele eklenen değişkenler kategorik olduğunda modele kukla (*dummy*) değişken eklenmiştir. Elde edilen verilerin analizi için SPSS 17 paket programı tercih edilmiştir. SPSS programı Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi’ne uygun olması, sonuçların açık ve anlaşılır olarak sunulmasından dolayı tercih edilmiştir.

## 5. Analizler ve Bulgular

Öncelikle, Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi varsayımlarının testleri her iki model için de ayrı ayrı uygulanmış ve aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır. Daha sonra regresyon analizi yapıp, her iki model için de sonuçlar karşılaştırılmıştır.

### 5.1. Varsayımların Sınanması

Çoklu normallik varsayımı için Mahalonobis uzaklıkları belirlenmiş, sapan değerlerin olmadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla her iki model içinde ‘çoklu normal dağılım’ varsayımının karşıladığı sonucuna varılmıştır.

Birinci modelin bağımsız değişkenlerini oluşturan; toplam aktifler, prim üretimi ve personel sayısı değişkenleri arasında güçlü korelasyon olup olmadığını belirlemek için oluşturulan korelasyon matrisi Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1: Birinci Model için Korelasyon Matrisi**

Bağımsız Değişkenler		Korelasyon Katsayısı
1. Bağımsız Değişken	2. Bağımsız Değişken	
Toplam Aktifler	Prim Üretimi	0,324
Toplam Aktifler	Personel Sayısı	0,760
Prim Üretimi	Personel Sayısı	0,559

Tablo 1’deki korelasyon değerlerin hiçbiri 0,80’den büyük olmadığı için, birinci modeldeki bağımsız değişkenler arasında güçlü ilişkinin olmadığı sonucuna varılır. Dolayısı ile birinci model çoklu bağlantı problemi taşımamaktadır.

Birinci modeldeki bağımsız değişkenlere şirket tipi, yönetim yapısı ve halka açıklık değişkenlerinin eklenmesi ile oluşturulan ikinci modelin korelasyon matrisi ise Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2: İkinci Model için Korelasyon Matrisi**

<b>Bağımsız Değişkenler</b>		<b>Korelasyon Katsayısı</b>
<b>1. Bağımsız Değişken</b>	<b>2. Bağımsız Değişken</b>	
Toplam Aktifler	Prim Üretimi	0,324
Toplam Aktifler	Personel Sayısı	0,760
Toplam Aktifler	Şirket Tipi	-0,304
Toplam Aktifler	Yönetim Yapısı	0,430
Toplam Aktifler	Halka Açıklık	-0,273
Prim Üretimi	Personel Sayısı	0,559
Prim Üretimi	Şirket Tipi	0,332
Prim Üretimi	Yönetim Yapısı	0,190
Prim Üretimi	Halka Açıklık	-0,437
Personel Sayısı	Şirket Tipi	-0,057
Personel Sayısı	Yönetim Yapısı	0,517
Personel Sayısı	Halka Açıklık	-0,371
Şirket Tipi	Yönetim Yapısı	-0,075
Şirket Tipi	Halka Açıklık	-0,222
Yönetim Yapısı	Halka Açıklık	-0,357



Tablo 2'de görüldüğü gibi değerlerin hiç biri 0,80'den büyük değildir. Bu durumda ikinci model de çoklu bağlantı problemi taşımamaktadır. Diğer taraftan toplam aktifler ve personel sayısı değişkenlerinin korelasyonlarının nispeten daha yüksek olduğu görülmektedir. Diğer varsayımları test etmek için yapılan Anova testi sonuçları da Tablo 3'te görüldüğü gibidir.

**Tablo 3: Anova Testi Sonuçları**

	Durbin Watson(DW)	F	Anlamlılık Katsayısı
Birinci Model	1,423	8,5	0,00
İkinci Model	1,45	4,5	0,00

Durbin Watson değeri birinci modelde 1,423 iken ikinci modelde 1,45'e yükselmiştir. Genellikle 1,5-2,5 arasındaki DW testi değeri otokorelasyon olmadığını göstermektedir. Tablodaki değerler bu aralığa çok yakın olduğundan modelde otokorelasyonsuzluk varsayımının da sağlandığı görülmektedir.

Çoklu Doğrusal Regresyon Analizi'nin temel varsayımları doğrulandıktan sonra yapılan analizde iki model için elde edilen bulgular karşılaştırılarak verilmiştir.

## 5.2. Birinci Modelin Analizi Sonucunda Elde Edilen Bulgular

Birinci modelin analizinde elde edilen bulgular Tablo 4'te görüldüğü gibidir. Tabloda görüldüğü gibi belirlilik katsayısı ( $R^2$ ) 0,322'dir. Bu değer, bağımsız değişkenlerin üye sayısını açıklama derecesini göstermektedir. Diğer bir deyişle, bağımlı değişken olan üye sayısındaki değişimin %32,2'sinin modele dâhil edilen toplam aktifler, prim üretimi ve personel sayısı değişkenleri ile açıklanabildiğini göstermektedir. Geriye kalan %67,8'lik kısmın ise hata terimi (u) vasıtasıyla modele dâhil edilmeyen değişkenler tarafından temsil edildiği görülmektedir.

**Tablo 4: Birinci Modelin Analiz Sonuçları**

	B	Beta Katsayısı	t Değeri	Anlamlılık Katsayısı
Sabit Katsayı	5,591	-	26,235	0,00
Toplam Aktifler	0,0000003245	0,329	1,878	0,06
Prim Üretimi	0,000001003	0,376	2,733	0,00
Personel Sayısı	-0,000036	-0,08	-0,041	0,97

$$R^2 = 0,322$$

$$\text{Düzeltilmiş } R^2 = 0,285$$

Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

Ayrıca Tablo 4’te modelin tahmini sonucu elde edilen parametre değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. T değerleri, modele dâhil edilen her bir değişkenin anlamlı olup olmadığını göstermektedir. %5 anlamlılık düzeyinde prim üretimi değişkeni anlamlıken (0,00), toplam aktifler (0,06) ve personel sayısı (0,96) değişkenleri anlamlı değildir. Modelin genel anlamlılığı için Tablo 3’deki F ve anlamlılık (*significant*) değerleri dikkate alınmalıdır. Birinci modelde anlamlılık katsayısı %5’den küçük çıkmıştır. Bu katsayılarla birlikte F değerleri her iki modelin de bir bütün olarak anlamlı olduğunu göstermektedir.

Tablo 4’de yer alan Beta değeri ise, bağımsız değişkenlerin önem düzeyini göstermektedir. Burada prim üretiminin en önemli değişken olduğu görülmektedir.

Tabloda sabit terim 5,591’dir. Bunun anlamı toplam aktifler, prim üretimi ve personel sayısı sıfır bile olsa, şirketlerin 5 ve 6 arasında üyeye sahip olduğudur.

Analiz sonucunda elde edilen model katsayıları şu şekildedir:

$$Y=5,591+0,0000003245(X_1)+0,000001003(X_2)-0,000036(X_3)+u$$

### 5.3. İkinci Model Analizi ve Bulguları

İkinci modelin analizi sonucu ulaşılan değerler Tablo 5’te verilmiştir. Belirlilik katsayısı ( $R^2$ ) 0,346’dır. Bu değer, bağımlı değişken olan üye sayısındaki değişimin %34,6’sının modele dâhil edilen bağımsız değişkenler ile açıklanabildiğini göstermektedir. Geriye kalan %65,4’lük kısım ise hata terimi (u) vasıtasıyla modelde bulunmayan değişkenler tarafından açıklanabilecektir. Bu durumda ikinci modele dâhil edilen şirket tipi, kurul yapısı ve halka açıklık bağımsız değişkenlerinin, üye sayısını belirlemede ciddi bir katkı yapmadığı görülmektedir.

**Tablo 5: İkinci Model Analiz Sonuçları**

	B	Beta Katsayısı	t Değeri	Anlamlılık Katsayısı
Sabit Katsayı	6,978		4,955	0,00
Toplam Aktifler	0,0000003127	0,317	1,659	0,10
Prim Üretimi	0,0000008443	0,316	1,997	0,05
Personel Sayısı	0,000	-0,028	-0,131	0,896
Şirket Tipi	-0,008	-0,003	-0,022	0,983
Halka Açıklık	-0,680	-0,176	-1,303	0,198
Kurul Yapısı	-0,010	-0,005	-0,040	0,969

$$R^2 = 0,346$$

$$\text{Düzeltilmiş } R^2 = 0,309$$

Tablo 5'te ayrıca modelin tahmini sonucu elde edilen parametre değerleri ve bunlara ilişkin t değerleri yer almaktadır. İkinci modelde de birinci modelde olduğu gibi %5 anlamlılık düzeyinde prim üretimi değişkeni anlamlıyken (0,05), diğer değişkenler anlamlı bulunmamıştır.

Beta değeri incelendiğinde, prim üretimi ve toplam aktiflerin en önemli değişkenler olduğu görülmektedir.

Tabloda sabit terim 6,978'dir. Bu, bağımsız değişkenler sıfır bile olsa, şirketlerin yaklaşık 7 üyeye sahip olduğu anlamını taşımaktadır.

İkinci modelin katsayılarını şu şekilde yazmak mümkündür:

$$Y=6,978+0,000003127(X_1)+0,000008443(X_2)+0,0000(X_3)-0,008(X_4)-0,01(X_5)-0,68(X_6)+u$$

## 6. Sonuç

Türkiye'de faaliyet gösteren tüm sigorta şirketlerin yönetim kurulları üzerinde yapılan bu araştırmada; bu alanda yapılan diğer araştırma sonuçlarına paralel olarak, şirket ölçeğini belirlemede bir kıstas olarak kullanılan toplam aktifler ve prim üretimi değişkenleri ile yönetim kurulu üye sayısı arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Kurulan ikinci model de anlamlı olmakla birlikte, eklenen bağımsız değişkenlerin yönetim kurulu üye sayısını açıklama da önemli bir katkı yapmadığı görülmektedir.

Ancak şirket ölçeğini belirlemede kıstas olarak kullanılan ve bu araştırmada da bağımsız değişken olarak modele dâhil edilen toplam aktifler, prim üretimi ve personel sayısı, yönetim kurullarının üye sayısındaki değişikliklerin sadece %32,2'lik kısmını açıklamaktadır. Şirket tipi, yönetim yapısı ve halka açıklık değişkenlerinin de bağımsız değişken olarak eklendiği ikinci modelde ise altı değişkenin üye sayısındaki değişikliklerin sadece %34,6'sını açıkladığı görülmüştür. Her iki modelde de bağımsız değişkenlerin üye sayısındaki değişiklikleri oldukça küçük bir oranda etkilemesi, Türkiye'deki sigorta şirketlerinin yönetim kurulu büyüklüğünün belirli nesnel kıstaslara göre değil, bu araştırmada dikkate alınmayan öznel değerlendirmelere göre belirlendiğini göstermektedir.

## KAYNAKÇA

1. AYGÜN M., İÇ S., SAYIN C., (2011), “Yönetim Kurulu Büyüklüğünü Belirleyen Faktörler ve Yönetim Kurulu Büyüklüğü ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Türk Sermaye Piyasası Üzerine Bir İnceleme”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı:10, No:1, Erişim Tarihi: 25.03.2013, <http://jssarchive.gantep.edu.tr/index.php/sbd/article/view/262>
2. BAKER M. P., GOMPERS P. A., (2003), “The determinants of board structure at the initial public offering”, Journal of Law and Economics, Volume: 46, No: 2, Erişim Tarihi: 10.03.2013, <http://www.people.hbs.edu/mbaker/cv/papers/Determinants.pdf>
3. COLES J. F., NAVEEN D.D. NAVEEN L., (2008), “Boards: Does one size fit all”, Journal of Financial Economics, Volume: 87, Issue: 2, Erişim Tarihi: 13.03.2013, <http://www-old.terry.uga.edu/finance/docs/daniel.pdf>
4. DENIS D., SARIN A., (1999), “Ownership and board structures in publicly traded corporations”, Journal of Financial Economics, Volume: 52, Erişim Tarihi: 09.03.2013,

Türkiye’de sigorta şirketlerinin yönetim kurulu üye sayısını etkileyen faktörler

<http://118.96.136.31/ejurnal/JFE%201999%2052%202/JFE%2099%2052%202-2%20Ownership%20and%20board%20structures%20in%20publicly%20traded%20corporations.pdf>

5. GUEST P. M., (2008), “*The determinants of board size and composition: Evidence from the UK*”, Journal of Corporate Finance, Volume: 14, Issue: 1, Erişim Tarihi: 18.03.2013, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119908000035>
6. HUSE M., (1990), “*Board composition in small enterprises*”, Entrepreneurship and Regional Development: an International Journal, Volume: 2, Issue: 4, Erişim Tarihi: 20.03.2013, <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08985629000000023#.UsEmnfQW3X4>
7. Kalaycı Şeref ve diğerleri, (2005), **SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri**, Asil Yayıncılık.
8. LEHN K. M., PATRO S., ZHAO M., (2009), “*Determinants of size and structure of corporate boards: 1935–2000*”, Financial Management, Volume: 38, Issue: 4, Erişim Tarihi: 03.03.2013, <http://ideas.repec.org/p/hit/hitcei/2008-13.html>
9. LINCK J. S., NETTER J. M., YANG T., (2008), “*The determinants of board structure*”, Journal of Financial Economics, Volume: 87, Issue: 2, Erişim Tarihi: 07.03.2013, [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=729935](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=729935)
10. LYNALL M. D., GOLDEN B. R., HILLMAN A. J., (2003), “*Board composition from adolescence to maturity: a multitheoretic view*”, Academy of Management, Volume: 28, No: 3, Erişim Tarihi: 13.03.2013, <http://www.jstor.org/discover/10.2307/30040730?uid=3739192&uid=2&uid=4&sid=21103194129447>
11. ÖZDAMAR K., (2004), **Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi**, 5. baskı, Kaan Kitapevi.
12. [www.tsb.org.tr](http://www.tsb.org.tr), Erişim Tarihi: 01.04.2013.
13. [www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr), Erişim Tarihi: 01.04.2013.
14. [www.sigortadenetim.org](http://www.sigortadenetim.org), Erişim Tarihi: 01.04.2013.

## **ABMYO Dergisi'nde Yayınlanacak Makaleler İçin Yazım Kuralları**

*Dergide yayımlanan makaleler yazı işlerinin izni olmaksızın başka hiç bir yerde yayımlanamaz veya bildiri olarak sunulamaz. Kısmen veya tamamen yayımlanan makaleler kaynak gösterilmeden hiçbir yerde kullanılamaz. Dergiye gönderilen makalelerin içerikleri özgün, daha önce herhangi bir yerde yayımlanmamış veya yayımlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır. Makaledeki yazarlar isim sırası konusunda fikir birliğine sahip olmalıdır.*

### **1. Makale Türleri**

Makaleler İki grupta değerlendirilecektir:

Dergiye gönderilen makaleler aşağıdaki özellikleri taşıyan çalışmalar olmalıdır:

- Özgün araştırmalarla ilgili çalışmalar,
- Uygulama örneklerini bilimsel bir yaklaşımla anlatan çalışmalar,
- Belirli bir konuda, önemli gelişmeleri değerlendirip eksiklikleri ortaya koyan derleme çalışmaları,
- Tez çalışmasından elde edilen sonuçların bilimsel tutarlılığı olan bir bölümünden ya da tümünden yararlanılarak hazırlanmış, doktora öğrencisinin ve tez danışmanının ortak yazar olarak yer aldığı bilimsel makaleler.

ABMYO Dergisi'nde yayımlanan makaleler yayın tarihinden itibaren derginin bir sonraki sayısına kadar tartışmaya açık olacaktır. Makaleler için yapılan eleştiriler dergide yayınlanacaktır.

Makaleler en fazla 12 sayfa olmalıdır. Makaleler en az Word 6.0/95 formatında diskette veya CD'de teslim edilmeli ya da ABMYO Dergisi elektronik posta adresine gönderilmelidir. Orijinal olarak hazırlanmış makaleler % 20 oranında küçültülerek basılacaktır, bu nedenle şekil ve tablolar bu durum göz önünde bulundurularak hazırlanmalıdır. **ABMYO** Dergisi siyah beyaz basıldığından gönderilen makaledeki resim, fotoğraf, şekil ya da grafikler renkli olmamalıdır.

### **2. Sayfa Düzeni**

Sayfa boyutu A4 kağıt boyutunda olmalı, sayfa yapısında sağdan ve soldan 2 cm; üstten 2.5 cm; alttan da 3 cm boşluk bırakılmış olmalıdır. Metin, sağ ve sola dayalı (justify), tek aralık olarak yazılmalı, paragraflar arasında bir satır boşluk bırakılmalıdır. Başlık, şekil adı, tablo adı gibi fornatı belirtilmiş yazılar dışında kalan metin Times New Roman yazı karakterinde 12 punto ile yazılmalıdır.