

Yönetim Kurulu Büyüklüğünü Belirleyen Faktörler ve Yönetim Kurulu Büyüklüğü ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Türk Sermaye Piyasası Üzerine Bir İnceleme

Factor Determining Board Size and the relationship between Board Size and Firm Performance: an Investigation of Turkish Capital Market

Mehmet AYGÜN, Süleyman İÇ ve Cem SAYIN
Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Gaziantep Üniversitesi ve Muğla Üniversitesi

Özet

Bu çalışmanın temel amacı, yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler ve yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı 98 firmanın 2006–2007 yıllarına ait verilerinden yararlanılmıştır. Ampirik analizlerde regresyon ve korelasyon teknikleri kullanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda yönetim kurulundaki üye sayısını belirleyen en önemli faktörün firma büyüklüğü olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra yönetim kurulundaki üye sayısı ile firma borçlanma oranı arasında da negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Yönetim Kurulu, Büyüklük, Kurumsal Yönetim, Firma Performansı

Abstract

The main purpose of this study is to examine factors determining corporate board size and the relationship between corporate board size and firm performance. To achieve this objective data from 98 companies registered in the Istanbul Stock Exchange during the period of 2006–2007 were used. Regression and correlation analyses were used for empirical analysis. As a result of the analyses, firm size was found to be the most important factor in determining corporate board size. Moreover, there is statistically significant negative correlation between corporate board size and firm debt ratio.

Key words: Corporate Board, Size, Corporate Governance, Firm performance

I.GİRİŞ

Yönetim kurulunun yapısı ve büyüklüğü son yıllarda özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde meydana gelen şirket skandalları sonucunda gerek medyada ve gerekse de akademik camiada ilgi duyulan bir konu haline gelmiştir (Haris ve Raviv, 2008; Ning ve diğer., 2007).

Yönetim kurulu, genel kurulda pay sahiplerinin kendisine vermiş olduğu yetki doğrultusunda, mevzuat, esas sözleşme, şirket içi düzenlemeler ve politikalar çerçevesinde yetki ve sorumluluklarını kullanır ve şirketi temsil eder. Kurumsal yönetim sisteminde en önemli organ yönetim kuruludur. Bundan dolayı yönetim kurulunun yapısı ve büyüklüğünü belirleyen faktörlerin neler olduğu önemli bir sorundur (Dehanene ve diğer., 2001; Guest, 2008).

Yönetim kurulu bir şirketin stratejik karar alma, temsil ve en üst seviyede yürütme organıdır. Yönetim kurulu kararlarını alırken ve bunları uygularken, şirketin piyasa değerinin mümkün olan en üst seviyeye çıkarılmasını hedefler. Yönetim kurulu bunun bilinci içerisinde şirket işlerini, pay sahiplerinin uzun vadeli ve istikrarlı bir kazanç sağlamasını temin edecek şekilde yürütür. Bunu yaparken, pay sahipleri ile şirketin büyüme gereği arasındaki hassas dengenin de bozulmamasına özen gösterir. Yönetim kurulunda yer alan üyeler hissedarların temsilcileridir. Bu nedenle yönetim kurulu üyeleri firma finansal raporlarında yer alan bilgilerin kalitesini gözetleme sorumluluğundadırlar (Vafeas, 2000).

Yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler üzerine önceki yıllarda yapılan çalışmalar incelendiğinde kuruldaki üye sayısı firmaya ve sahiplerin yapısına özgü faktörler ile açıklanmaya çalışılmıştır (Hillier ve McColgan, 2006). Firmaya özgü faktörler olarak firma büyüklüğü, firma yaşı, nakit akımları, yatırımlar, araştırma ve geliştirme harcamaları ile kaldıraç oranının kullanıldığı görülmektedir. Rajeha (2005) büyük ve deneyimli firmaların yönetim kurulundaki üye sayısının daha fazla olacağını öne sürmüş ve büyüklüğün yönetim kurulundaki üye sayısının belirlenmesinde en önemli faktör olduğunu varsaymıştır. ABD firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında Dennis ve Sarin (1999) yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen en önemli faktörün firma büyüklüğü olduğunu tespit etmişlerdir. Benzer sonuçlar ABD firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında Baker ve Gompers (2003); Coles ve diğer. (2008), Lehn ve diğer. (2009) tarafından da elde edilmiştir. İngiliz firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında Hillier ve McColgan (2006) firma büyüklüğünün yanı sıra firma yaşı ve kaldıraç oranının da yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler olduğunu tespit etmişlerdir.

Kurumsal yönetimin temel konularından biri olan yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı ilişkisi üzerindeki çalışmalar yoğun bir şekilde devam etmektedir. Yönetim kurulu büyüklüğü üzerine yapılan çalışmalarda, kurulda yer alan üye sayısının fazla olmasının, alınan kararlar üzerinde uzlaşmaya varma noktasında aşırı çaba gerektirdiği ve kurulun etkinliğini azalttığı sonuçlarına

ulaşmıştır. Lipton ve Lorsch (1992) yönetim kurulu üye sayısının fazla olduğu firmalarda idarecilerin üst yönetim politikalarını daha az eleştirmesinden dolayı fonksiyonsuz hale geldiklerini öne sürmüşlerdir. Bunun yanı sıra, yazarlar kurulda yer alan üye sayısının fazla olması halinde büyük koordinasyon problemleri, daha yavaş karar alma ve daha fazla riskten kaçınma gibi, verimlilik kayıpları ile firmanın karşı karşıya kalacağını ifade etmektedirler. Benzer biçimde Jensen (1993) büyük grupların, CEO tarafından kontrolünün daha kolay olacağını öne sürmüştür. Bu nedenle yönetim kurulları stratejik ve gözetleme fonksiyonlarından ziyade sembolik faaliyetlerde bulduklarını ifade etmektedir. Yönetim kurulu üzerine yapmış olduğu çalışmasında Yermack (1996) bu düşüncüyü destekler biçimde yönetim kurulu büyüklüğü ile firma değeri arasında ters bir ilişki bulmuştur. Benzer sonuçlar Eisenberg ve diğer. (1998) tarafından da elde edilmiştir.

Yukarıda ifade edilen teorik ve ampirik çalışmalardan hareketle bu çalışmanın temel amacı Türk Sermaye Piyasası'nda yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler ve yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere İstanbul Menkul Kıymetler Borsası (İMKB)'ye kayıtlı 98 firmanın 2006–2007 yıllarına ait verileri kullanılmıştır. Ampirik analizlerde regresyon ve korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Çalışmada yönetim kurulu büyüklüğü olarak ilgili yılda yönetim kurulunda bulunan üye sayısı esas alınmıştır. Firma performans göstergesi olarak biri muhasebe temelli (Aktif karlılığı-ROA) diğeri de piyasa temelli (Tobin's q-Q) olmak üzere iki değişken kullanılmıştır. Çalışmada firma yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen ve büyüklüğe bağlı olarak firma performansı üzerinde etkili olduğu düşünülen sekiz kontrol değişkeninden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda literatür ile tutarlı bir biçimde (Dennis ve Sarin, 1999; Mak ve Li, 2001; Baker ve Gompers, 2003; Hillier ve McColgan, 2006; Guest, 2008) yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen en önemli faktörün firma büyüklüğü olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın firma yönetim kurulu büyüklüğü ile kaldıraç oranı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Firma performansı ve yönetim kurulu büyüklüğü arasındaki ilişkiyi inceleyen model sonuçları incelendiğinde ise performans göstergeleri ile büyüklük arasında literatür çalışmalarından farklı olarak pozitif ilişki görülmüştür. Ancak bu pozitif ilişki istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Çalışma beş bölümden oluşmaktadır. Girişi takiben ikinci bölümde ilgili literatür incelenmiştir. Üçüncü bölümde örneklem ve değişkenler tanımlanmış ve analizi yapılacak modeller kurulmuştur. Dördüncü bölümde ampirik analiz sonuçları yer almaktadır. Son bölüm ise çalışmanın genel bir değerlendirilmesine ayrılmıştır.

II. LİTERATÜR TARAMASI

2.1 Yönetim Kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörlere yönelik yapılan çalışmalar

Optimal yönetim kurulu büyüklüğünün ne olduğu üzerine az sayıda literatür mevcuttur. İdeal yönetim kurulu üye sayısının ne olduğu gerek uygulayıcılar ve gerekse de akademisyenler arasında tartışma konusu olmaya devam etmektedir (Rajeha, 2005). Birçok yazar üye sayısının küçük olduğu yönetim kurullarının büyük olanlara göre daha etkili faaliyette bulunduğunu öne sürmektedirler. Örneğin Lipton ve Lorsch (1992) yönetim kurulundaki üye sayısının ondan fazla olması halinde kurul görüş ve önerilerinin açıklanmasının daha zor olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer biçimde Jensen (1993) yönetim kurulundaki üye sayısının yedi ve altında olması halinde kararların daha etkili olacağını varsaymaktadırlar. Rajeha (2005) yönetim kurulundaki üye sayısının düşük olması halinde yöneticiler ve hissedarlar arasındaki vekalet problemlerinin azaldığına yönelik bir model geliştirmiştir.

Singapur firmaları üzerine yaptıkları ve toplam 147 firma verisinden yararlandıkları çalışmalarında Mak ve Li (2001) yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörleri incelemişlerdir. Yazarlar yaptıkları çalışmalarında yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler olarak sahiplik yapıları (yönetimsel, blok hissedarlar, devlet) CEO duality, firma büyüklüğü, çeşitlendirme ve firma yaşı gibi değişkenlerden yararlanmışlardır. Yapılan analiz sonucunda yönetim kurulu büyüklüğünün belirlenmesinde sahiplik yapılarının negatif bir etkisinin olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifade ile yönetimsel sahiplik ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında ters bir ilişkinin olduğu görülmüştür.

Lehn ve diğer. (2009) 1935–2000 yılları arasında faaliyette bulunan ve halen varlığını sürdürmekte olan 81 ABD firması üzerine yapmış oldukları çalışmalarında yönetim kurulu büyüklüğünün belirlenmesinde en önemli faktörün firma büyüklüğü değişkeni olduğunu tespit edilmişlerdir. Buna karşın firma büyüme göstergesi olarak kullanılan piyasa değeri/defter değeri oranı ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir sonuç görülmüştür.

1988–1992 yıllarını kapsayan ve toplam 1019 ABD firması üzerine yapmış oldukları çalışmalarında Boone ve diğer. (2007) yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörleri araştırmışlardır. Yapılan analiz sonucunda yönetim kurulu büyüklüğü ile firma büyüklüğü ve firma yaşı arasında pozitif buna karşın firma karlılığı ile negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir. Diğer bir ifade ile büyük ve iş deneyimine sahip firmalarda yönetim kurulundaki üye sayısının fazla olduğu buna karşın yönetim kurulundaki üye sayısının fazla olmasının firma karlılığı üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

İngiliz firmaları üzerine yaptığı ve 25688 gözlemden yararlandığı çalışmasında Guest (2008) yönetim kurulunun büyüklüğünün belirleyicilerini araştırmıştır. 1981–2002 yıllarını kapsayan çalışmasında yazar büyüklük belirleyicileri olarak firma büyüklüğü, firma yaşı, kaldıraç oranı, Tobin's q, araştırma ve geliştirme harcamaları, hisse senedi getirileri, nakit akımları ve aktif karlılık oranını kullanmıştır. Yapılan analiz sonucunda yönetim kurulu büyüklüğü ile firma büyüklüğü, kaldıraç oranı ve araştırma ve geliştirme harcamaları arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna karşın yönetim kurulu büyüklüğü ile firma yaşı, Tobin's q ve aktif karlılığı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar görülmüştür.

Linck ve diğer. (2008) 1990–2004 yıllarını kapsayan ve 7000'den fazla firma verisini kullandıkları çalışmalarında ABD firmalarında yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışmada yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler olarak piyasa değeri, kaldıraç oranı, firma yaşı, araştırma ve geliştirme harcamaları, hisse senedi getirileri ile sahiplik yapılarından yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda yönetim kurulu büyüklüğü ile piyasa değeri, kaldıraç oranı ve firma yaşı ile pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna karşı araştırma ve geliştirme harcamaları, hisse senedi getirileri ve sahiplik yapıları ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında negatif ve istatistiksel anlamlılık görülmüştür.

Coles ve diğer. (2008) 1992-2001 yıllarını kapsayan çalışmalarında ABD firmalarında yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörleri incelemişlerdir. Yapılan çalışmada yönetim kurulu büyüklüğü üzerinde etkili olduğu düşünülen faktörler olarak araştırma ve geliştirme harcamaları, firma yaşı, CEO deneyimi ve yaşı, kaldıraç, ROA, nakit akımları ve maddi olmayan duran varlıklar kullanılmıştır. Toplam 5833 veriden yararlanılan çalışma sonucunda firma yaşı ve CEO yaşı ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Buna karşın, CEO deneyimi, kaldıraç oranı ve nakit akımları ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

2.2 Yönetim Kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiye yönelik yapılan çalışmalar

Yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ampirik olarak ölçmeye yönelik ilk çalışmalardan biri Yermack (1996) tarafından yapılmıştır. 1984–1991 yıllarını kapsayan ve 452 ABD firması üzerine yapmış olduğu çalışmasında Yermack (1996) yönetim kurulu büyüklüğü ile firma değeri arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmiştir.

Yermack (1996) tarafından geliştirilmiş olan metodolojiyi kullandıkları çalışmalarında Eisenberg ve diğer. (1998) 879 Küçük ve Orta Ölçekli Fin firmaları için yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi

incelemişlerdir. 1992–1994 yıllarını kapsayan çalışma sonucunda yönetim kurulu büyüklüğü ile firma karlılığı arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişki görülmüştür. Benzer biçimde Barhart ve Rosenstein (1998) yönetim kurulundaki üye sayısının az olduğu firmaların, üye sayısı fazla olan firmalara göre daha iyi performans gösterdiklerini ortaya koymuşlardır.

Beş Avrupa Ülkesi (İngiltere, Fransa, Hollanda, Danimarka ve İtalya) üzerine yaptıkları çalışmalarında Conyon ve Peck (1998) yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. 1992–1995 yıllarını kapsayan çalışmaları sonucunda yazarlar, analiz kapsamında yer alan tüm ülkelerde firma performansı ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler elde etmişlerdir.

Vafeas (2000) yapmış olduğu çalışmasında yönetim kurulundaki üye sayısının beşin altında olan firmalarda performans ile kar arasında anlamlı bir ilişki elde etmiştir. Benzer bir sonucu da Singapur ve Malezya firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında Mak ve Yuanto (2001) ortaya koymuştur.

Bonn ve diğerleri (2004) Avustralya ve Japonya firmaları üzerine yaptıkları çalışmaları sonucunda, Japon firmaları için yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasında negatif bir ilişkinin olduğunu belirlemişlerdir. Buna karşın Avustralya firmaları için istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler elde edememişlerdir. Benzer biçimde Küçük ve Orta Ölçekli Danimarka firmaları üzerine yaptıkları çalışmalarında Bennedsen ve diğer. (2008) yönetim kurulu üye sayısı ve performans arasında anlamlı ilişkiler bulamamışlardır. Buna karşın yazarlar, yönetim kurulundaki üye sayısının yediden fazla olması halinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir.

Cheng ve diğerleri (2008) Forbes 500'e kayıtlı farklı sektörlerden 350 firmanın 1984–1991 yıllarını kapsayan çalışmaları sonucunda yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performans göstergeleri arasında literatür ile tutarlı negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar bulmuşlardır.

Yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi ampirik olarak inceleyen ve yukarıda özetlenen çalışmaların tümünde negatif sonuçların elde edildiği görülmektedir. Ancak söz konusu iki değişken arasında anlamlı olmayan veya pozitif sonuç elde edilen çalışmalara da rastlanmaktadır. Örneğin, Bhagat ve Black (2002) yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışması sonucunda söz konusu iki değişken arasında istatistiksel olarak anlamlı olmayan sonuçlar elde etmişlerdir.

1959-1999 yıllarını kapsayan ve ABD bankacılık sektörü üzerine yaptıkları çalışmalarında Adams ve Mehran (2005) yönetim kurulu büyüklüğü ve banka performansı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir. Benzer biçimde İngiliz bankacılık sistemi üzerine yaptıkları çalışmalarında Tanna

ve diğerleri (2007) yönetim kurulu büyüklüğü ile banka etkinliği arasında pozitif ilişki tespit etmişlerdir.

Gana firmaları üzerine yaptıkları ve 1995–2004 yıllarını kapsayan çalışmalarında Kyereboah-Coleman ve Biepkle (2006) yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı olarak kullandıkları aktif karlılığı arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir. Düşük performans gösteren firmalar üzerine yaptıkları çalışmalarında Larmou ve Vafeas (2009) benzer şekilde yönetim kurulu büyüklüğü ve performans arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde etmişlerdir.

III. VERİ, DEĞİŞKENLER VE METODOLOJİ

Bu çalışmada Türk Sermaye Piyasası'nda yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler ve yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. 2006–2007 yıllarını kapsayan çalışmada İMKB'ye kayıtlı 98 firma verisinden yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan tüm veriler İMKB resmi internet sitesinden (www.imkb.gov.tr) sağlanmıştır. Varlık yapılarının farklı olmasından dolayı mali sektörde yer alan firmalar kapsam dışında bırakılmıştır.

Çalışmanın iki temel amacı vardır. Bunlardan birincisi, yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörlerin neler olduğunu ortaya koymaktır. İkincisi ise, yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir. Belirlenen bu amaçları, gerçekleştirmek üzere literatürde yer alan çalışmalar (Yermack, 1996; Eisenberg ve diğer., 1998; Mak ve Li, 2001; Boone ve diğer., 2007, Cheng, 2008 ve Guest, 2008) esas alınarak aşağıdaki regresyon modelleri geliştirilmiştir:

$$\text{Model I: KURUL} = \beta_0 + \beta_1 \text{CEO} + \beta_2 \text{BÜYÜK1} + \beta_3 \text{BÜYÜK2} + \beta_4 \text{YAŞ} + \beta_5 \text{KALDIRAÇ} + \beta_6 \text{NAKIMI} + \beta_7 \text{ARGE} + \beta_8 \text{YATIRIM} + \beta_9 \text{ROA} + \beta_{10} \text{Q} + \varepsilon$$

$$\text{Model II: ROA} = \beta_0 + \beta_1 \text{KURUL} + \beta_2 \text{CEO} + \beta_3 \text{BÜYÜK1} + \beta_4 \text{BÜYÜK2} + \beta_5 \text{YAŞ} + \beta_6 \text{KALDIRAÇ} + \beta_7 \text{NAKIMI} + \beta_8 \text{ARGE} + \beta_9 \text{YATIRIM} + \varepsilon$$

$$\text{Model III: Q} = \beta_0 + \beta_1 \text{KURUL} + \beta_2 \text{CEO} + \beta_3 \text{BÜYÜK1} + \beta_4 \text{BÜYÜK2} + \beta_5 \text{YAŞ} + \beta_6 \text{KALDIRAÇ} + \beta_7 \text{NAKIMI} + \beta_8 \text{ARGE} + \beta_9 \text{YATIRIM} + \varepsilon$$

Çalışmada kullanılan değişkenler aşağıdaki gibi ölçülmüştür:

Yönetim Kurulu Büyüklüğü (KURUL)= Yönetim kurulundaki toplam üye sayısını göstermektedir.

- Genel Müdürün Gücü (CEO)= Kukla değişken kullanılarak hesaplanmıştır. Genel Müdür aynı zamanda yönetim kurulu üyesi olması halinde CEO=1, aksi halde 0 değerini almaktadır.
- Firma Büyüklüğü (BÜYÜK1, BÜYÜK2)= Çalışmada firma büyüklüğü göstergesi olarak iki değişken kullanılmıştır. BÜYÜK1, ilgili yılda firmada çalışan toplam personel sayısını ve BÜYÜK2 ise firma toplam varlıklarının doğal logaritması alınarak hesaplanmıştır.
- Firma Yaşı (YAŞ)= 2007 yılından firmanın faaliyete başladığı yıl çıkarılarak bulunmuştur.
- Kaldıraç Oranı (KALDIRAÇ)= Firma toplam borçlarının toplam varlıklara oranlanması ile hesaplanmıştır.
- Nakit Akımları (NAKİMİ)= Firmanın net karları ile amortisman giderleri toplamının, toplam varlıklara oranlanması ile hesaplanmıştır.
- Araştırma ve Geliştirme Harcamaları (ARGE)= Firmanın ilgili yıllarda yapmış olduğu toplam araştırma ve geliştirme harcamalarının toplam varlıklara oranlanması ile bulunmuştur.
- Firma Yatırımları (YATIRIM)= Firmanın ilgili yıllarda yapmış olduğu yatırımlarının toplam tutarının, toplam varlıklara oranlanması ile elde edilmiştir.
- Aktif Karlılığı (ROA)= Dönem net karın toplam varlıklara oranlanması ile hesaplanmıştır.
- Tobin's q (Q)= Firmanın piyasa değerinin defter değerine oranlanması ile elde edilmiştir.

Tablo 1'de ampirik analizlerde kullanılan ve yukarıda hesaplanma biçimi verilen değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistik sonuçları yer almaktadır. Tablodan görüldüğü gibi Türk Sermaye Piyasası'nda yer alan ve analiz kapsamında incelenen firmalarda yönetim kurulundaki üye sayısı ortalama olarak 6,7 bulunmuştur. Literatür kısmında özetlenen ve farklı ülkelerde yapılan çalışmalar¹ ile kıyaslandığında ülkemizde yönetim kurulundaki üye sayısının düşük olduğu söylenebilir. Analiz kapsamında incelenen firmaları yarısından fazlasında (%56) genel müdürün aynı zamanda yönetim kurulu üyesi (CEO) olduğu görülmektedir. Firmalarda ilgili yıllarda çalışan personel sayısı 1949 ve firma yaşı ise ortalama olarak 34 bulunmuştur. Analiz kapsamında yer alan firmaların kaldıraç oranı % 42, aktif karlılık oranının (ROA) ise yaklaşık % 4 olduğu görülmektedir.

¹ Vafeas (2001) 7,1; Guest (2008) 7,18; Mak ve Li (2002) 8,04; Faleye (2007) 8,1; Linck ve diğerleri (2007) 7,07; Coles ve diğerleri (2008) 10,4; Cheng (2008) 9,12; Ning ve diğerleri (2007) 9,67; Dimitropoulos ve Astrerriou (2010) 7,1.

Tablo-1: Tanımlayıcı İstatistik

DEĞİŞKENLER	ORTALAMA	MAKSİMUM	MİNİMUM	ORTANCA	ST.HATA
KURUL	6.7626	13	3	7	1.9535
CEO	0.5656	1	0	1	0.4969
BÜYÜK1	1949	46018	9	596	4417.4
BÜYÜK2	8.5152	9.9898	7.0477	8.4763	0.6804
YAŞ	34.237	96	3	34	15.631
KALDIRAÇ	0.4228	0.8542	0.02	0.4145	0.2031
NAKIMI	0.0794	0.5921	-0.01	0.0600	0.0684
ARGE	0.0074	0.2647	0	0	0.0243
YATIRIM	0.0615	0.3285	0	0.0465	0.0635
ROA	0.0419	0.5781	-32.285	0.0551	0.2566
Q	1.564	6.8	0.36	1.3	1.0414

IV. ANALİZ SONUÇLARI

Ampirik analizlerde regresyon ve korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır. Tablo 2’de korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde yönetim kurulu büyüklüğü (KURUL) ile firma büyüklük göstergeleri (BÜYÜK1, BÜYÜK2) ve firma yaşı (YAS) arasında pozitif ve anlamlı sonuçların elde edildiği görülmektedir. Benzer biçimde KURUL ile firma performans göstergesi olarak kullanılan varlıklardan elde edilen karlılık oranı (ROA) arasında pozitif ve % 5 düzeyinde anlamlılık söz konusudur. KURUL ile CEO gücü, kaldıraç oranı (KALDIRAÇ) ve yatırım tutarı (YATIRIM) arasında negatif ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir ilişki görülmektedir.

Tablo-2: Korelasyon Tablosu

DEĞİŞKENLER	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. KURUL	1										
2. CEO	-.117	1									
3. BÜYÜK1	.221**	.054	1								
4. BÜYÜK2	.418**	-.033	.498**	1							
5. YAŞ	.189**	-.115	.131	.316**	1						
6. KALDIRAÇ	-.120	.053	.207**	.121	.034	1					
7. NAKIMI	.052	-.134	-.028	.096	.014	-.335**	1				
8. ARGE	.033	-.070	.004	.120	-.013	.040	.145*	1			
9. YATIRIM	-.026	-.093	.024	.040	-.004	-.016	.222**	-.004	1		
10. ROA	.172*	-.009	.045	.175*	.005	-.308**	.298**	.041	.059	1	
11. Q	.088	-.117	.196**	.088	-.055	.138	.202**	.022	.250**	.143	1

** ve * sırasıyla % 1 ve % 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 3’de yukarıda geliştirilmiş olan modellere ilişkin regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Model I’de yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörlere ilişkin çoklu regresyon analizi sonuçları yer almaktadır. Sonuçlar incelendiğinde literatür (Guest,2008; Cheng, 2008) ile tutarlı bir biçimde firma büyüklük göstergeleri (BÜYÜK1, BÜYÜK2) yönetim kurulundaki üye sayısı arasında pozitif ilişki elde edilmiştir. Bu pozitif ilişki BÜYÜK2 yani firma büyüklüğü ile istatistiksel olarak % 1 düzeyinde anlamlıdır. Diğer bir ifade ile firma büyüklükleri arttıkça, yönetim kurulundaki üye sayısı da artmaktadır. Bu sonuç Türk Sermaye Piyasası’nda faaliyette bulunan ve analiz kapsamında incelenen firmalarda yönetim kurulu üye sayısının belirlenmesinde en önemli faktörün firma büyüklüğü olduğunu ortaya koyması bakımından önemlidir. Analizde kullanılan diğer değişkenlerden CEO, KALDIRAÇ, NAKIMI ve YATIRIM ile yönetim kurulu büyüklüğü arasında negatif ilişkinin olduğu görülmektedir. Bu negatif ilişki KALDIRAÇ değişkeni ile % 1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer bir ifade ile yönetim kurulundaki üye sayısının fazla olduğu firmalarda borçlanma oranı düşüktür.

Model II ve III’te firma performans göstergeleri olarak kullanılan ROA ve Q ile yönetim kurulu büyüklüğü arasındaki ilişki incelenmiştir. Her iki modelde de yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performans göstergeleri arasında literatürdeki çalışmaların önemli bir kısmından farklı olarak pozitif bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Ancak bu pozitif ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunamamıştır. Diğer değişkenler ile firma performans göstergeleri arasındaki ilişki sonuçları incelendiğinde ROA ile firma büyüklüğü (BÜYÜK2) ve firma nakit akımları (NAKIMI) arasında pozitif ve sırasıyla % 5 ve % 1 düzeyinde bir anlamlılığın

olduğu görülmektedir. Bu sonuç, büyük firmaların daha karlı olduğu ve daha fazla nakit akımına sahip olduğunu göstermesi bakımından önemlidir. Bunun yanı sıra firma borçlanma oranı (KALDIRAÇ) ile ROA arasında % 1 düzeyinde negatif ve anlamlı bir ilişki söz konusudur.

Firma performans göstergesi olarak Q oranının kullanıldığı Model III sonuçları incelendiğinde büyüklük göstergesi olarak kullanılan personel sayısı (BUYUK1), borçlanma oranı (KALDIRAÇ), nakit akımları (NAKIMI) ve yatırımlar (YATIRIM) ile Q arasında pozitif ve istatistiksel olarak oldukça anlamlı sonuçlar elde edilmiştir.

Tablo-3: Regresyon Analizi Sonuçları

DEĞİŞKENLER VE PARAMETRELER	MODEL I: BAĞIMLI DEĞİŞKEN: KURUL	MODEL II: BAĞIMLI DEĞİŞKEN: ROA	MODEL III: BAĞIMLI DEĞİŞKEN: Q
SABİT	-1.239 (-.659)	-.492 (-1.928)**	1.810 (1.760)*
KURUL		.010 (1.037)	.046 (1.118)
CEO	-.338 (-1.322)	.020 (.562)	-.202 (-1.415)
BÜYÜK1	.062 (.790)	.006 (.071)	.202 (2.569)**
BÜYÜK2	1.026 (4.460)***	.065 (1.977)**	-.144 (-1.081)
YAŞ	.008 (.952)	-.001 (-.762)	-.006 (-1.316)
KALDIRAÇ	-1.933 (-2.746)***	-.319 (-3.387)***	1.007 (2.657)***
NAKIMI	-2.543 (-1.218)	.743 (2.652)***	3.348 (2.969)***
ARGE	.471 (.091)	-.004 (-.006)	-.589 (-.203)
YATIRIM	-1.746 (-.853)	.039 (.139)	3.309 (2.961)***
ROA	.470 (.880)		
Q	.129 (.974)		
F İstatistiği	5.247***	4.551***	4.468***
Düz. R ²	.179	.141	.138
Gözlem Sayısı	196	196	196

V. GENEL DEĞERLENDİRME

Bu çalışmanın temel amacı Türk Sermaye Piyasası'nda yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler ve yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasındaki ilişkiyi incelemektir. 2006-2007 yıllarını kapsayan çalışmada İMKB'de işlem gören 98 firma verisi kullanılmıştır. Ampirik analizlerde regresyon ve korelasyon analizlerinden yararlanılmıştır.

Yönetim kurulu, halka açık firmaların kurumsal yönetiminde önemli bir role sahiptir. Bu nedenle yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörlerin neler

olduğu önemli bir sorundur. Son yıllarda özellikle ABD’de yaşanan şirket skandalları sonucunda firma yönetim kurullarının yapısı ve büyüklüğü oldukça ilgi çeken bir konu olmuştur. Konuya ilişkin yapılan teorik tartışmalarda yönetim kurulundaki üye sayısının fazla olmasının firma etkinliğini (performansını) azaltacağı ayrıca kurulda alınacak olan kararlar üzerinde uzlaşma noktasında bir takım sıkıntılar yaşanacağı öne sürülmüştür. Yapılan ampirik çalışmalar bu görüşü destekler biçimde –istisnalar olmakla birlikte- yönetim kurulu büyüklüğü ile firma performansı arasında negatif ilişkinin var olduğunu ortaya koymuştur.

Türk Sermaye Piyasası üzerine yapılan bu çalışmada analiz kapsamında incelenen firmalarda yönetim kurulundaki üye sayısının ortalama 6,7 civarında olduğu belirlenmiştir. Özellikle ABD orijinli çalışmalar ile kıyaslandığında ülkemizde firmalardaki yönetim kurulu üye sayısının daha düşük olduğu söylenebilir. Ancak bu çalışmada dikkate alınmayan, yönetim kurulunu oluşturan üyelerin kompozisyonu (kurul yapısı) da önemli bir unsurdur. Türkiye’de halka açık ve hisse senetleri borsalarda işlem gören firmaların önemli bir çoğunluğunun aile şirketleri şeklinde olduğu (Yurtoğlu, 2003; Gönenç ve diğerleri, 2007) ve söz konusu firmaların yönetim kurulu üyelerinin önemli bir kısmının da aile fertlerinden oluştuğu bilinmektedir.

Çalışmada elde edilen en önemli bulgu, literatür ile tutarlı bir biçimde ülkemizde yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen en önemli faktörün firma büyüklüğü olduğunu ortaya koymasıdır. Diğer bir ifade ile analiz kapsamında incelenen firmalarda yönetim kurulu büyüklüğü ile firma büyüklüğü arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bu sonuç, özellikle büyük firmaların yönetim kurulundaki üye sayısının küçük firmalara göre daha yüksek olduğu şeklinde değerlendirilebilir. Yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörlere ilişkin regresyon analizi sonuçları incelendiğinde (Model I) firma borçlanma oranı ile negatif ve % 1 düzeyinde istatistiksel bir anlamlılığın olduğu görülmektedir. Diğer bir ifade ile yönetim kurulundaki üye sayısının fazla olması halinde firma daha az borçlanmaya gitmektedir. Bu sonuç da çalışmada elde edilen diğer bir önemli bulgudur.

Yönetim kurulu büyüklüğü ve firma performansı arasındaki ilişkiyi inceleyen regresyon analizi sonuçları incelendiğinde ise performans göstergesi olarak kullanılan ROA ve Q ile büyüklük arasında literatürden farklı olarak pozitif ancak istatistiksel olarak anlamlı olmayan bir sonuç görülmektedir.

Türk Sermaye Piyasası’nda yönetim kurulu büyüklüğünü belirleyen faktörler ve büyüklük ile firma performansı arasındaki ilişkiyi ölçmeye yönelik ampirik olarak yapılan bu çalışma bir takım sınırlamaları da içermektedir. Yukarıda ifade edildiği gibi çalışmada kurul yapısı yani kuruldaki üyelerin bağımsız kişilerden oluşup-oluşmadığı göz önünde bulundurulmamıştır. Diğer önemli bir sınırlama ise analiz kapsamını dahil edilen firma ve analizin yapıldığı dönemdir. Çalışmada toplam 98 firmanın 2006-2007 yılları verilerinden yararlanılmıştır.

Firma sayısının daha fazla tutulması ve analiz edilen dönemin daha uzun yılları içermesi yapılacak çalışmalarda elde edilecek sonuçların daha anlamlı olmasına yol açabilir. Konuya ilişkin gelecekte yapılacak çalışmalarda söz konusu sınırlamaların göz önünde bulundurulması fayda sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- Adams, R. B., ve Mehran, H. (2005), "Corporate Performance, Board Structure and its Determinants in the Banking Industry", Working Paper, Federal Reserve Bank of New York
- Baker, M., ve Gompers, P., (2003), "The determinants of board structure at the initial public offering", *Journal of Law and Economics* 46, 569-598.
- Barnhart, S. W. & Roseinstein, S., (1998), "Board Composition, Managerial Ownership, and Firm Performance: An Empirical Analysis", *The Financial Review*, 33, 1-16.
- Bennedsen, M., Kongsted, H. C. ve Nielsen, K. M. (2008), "The causal effect of board size in the performance of small and medium-sized firms", *Journal of Banking & Finance*, 32 (6), 1098-1109.
- Bhagat, S., ve Black, B., (2002), "The non-correlation between board independence and long term firm performance", *Journal of Corporation Law*, 27, 231-274.
- Bonn, I., Yoshikawa, T., ve Phan, P. H. (2004), "Effects of Board Structure on Firm Performance: A Comparison between Japan and Australia", *Asian Business & Management*, 3, 105-125.
- Boone, A.L., Field, L.C., Karpoff, J.M., ve Raheja, C.G., (2007), "The determinants of corporate board size and composition: an empirical analysis", *Journal of Financial Economics*, 85, 66-101.
- Cheng, S., (2008), "Board size and the variability of corporate performance", *Journal of Financial Economics*, 87, 157-176.
- Cheng, S., Evans, J. H ve Nagarajan, N. J. (2008), "Board size and firm performance: the moderating effects of the market for corporate control", *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 31, 121-145.
- Coles, J. F., Daniel, N. D., ve Naveen, L., (2008), "Boards: Does one size fit all?" *Journal of Financial Economics*, 87, 329-356.
- Conyon, M., ve Peck, S. (1998), "Board Size and Corporate Performance: Evidence from European Countries", *European Journal of Finance*, 4, 291-304.
- Denis, D., ve Sarin, A., (1999), "Ownership and board structures in publicly traded corporations", *Journal of Financial Economics*, 52, 187-223.
- Dehaene, A., De Vuyst, V., ve Ooghe, H., (2001), "Corporate Performance and Board Structure in Belgian Companies", *Long Range Planning*, 34, 383-398
- Dimitropoulos, P. E., ve Astreriu, D. (2010), "The effect of board composition on the informativeness and quality of annual earnings: Empirical evidence from Greece", *Research in International Business and Finance*, 24(2), 190-205
- Eisenberg, T., Sundgren, S. ve Wells, M. T. (1998), "Larger Board Size and Decreasing Firm Value in Small Firms" *Journal of Financial Economics*, 48(1), 35-54.
- Faleye, O., (2007), "Does one hat fit all? The case of corporate leadership structure", *Journal of Management and Governance*, 11, 239-259.
- Gönenç, H., Ö. B. Kan and E. C. Karadağlı (2007), "Business Groups and Internal Capital Markets", *Emerging Market Finance and Trade*, 43(2), 63-81.
- Guest, P.M., (2008), "The determinants of board size and composition: Evidence from the UK", *Journal of Corporate Finance*, 14, 51-72
- Harris, M., ve Raviv, A., (2008) "A theory of board control and size", *Review of Financial Studies*, 24(8), 1797-1832
- Hillier, D., ve McColgan, P., (2006), "An Analysis of Changes in Board Structure during Corporate Governance Reforms", *European Financial Management*, 12(4), 575-607
- Jensen, M., (1993), "The modern industrial revolution, exit and the failure of internal control systems", *Journal of Finance* 48, 831-880.

- Kyereboah-Coleman, A., and Biepkke, N., (2006), "The link between corporate governance and performance of the non-traditional export sector: evidence from Ghana", *Corporate Governance*, 6(5), 609-623.
- Larmou, S., ve Vafeas, N., (2009), "The relation between board size and firm performance in firms with a history of poor operating performance", *Journal of Management Governance*, 14(1), 61-85
- Lehn, K., Patro, S., ve Zhao, M., (2009), "Determinants of size and structure of corporate boards: 1935-2000", *Financial Management*, 38, 747-780.
- Linck, J.S., Netter, J.M., ve Yang, T., (2008), "The determinants of board structure", *Journal of Financial Economics* 87, 308-328.
- Lipton, M., ve Lorsch, J. W. (1992), "A Modest Proposal for Improved Corporate Governance", *Business Lawyer*, 48(1), 59-77.
- Mak, Y.T., Yuanto, K., (2001). "Size really matters: Further evidence on the negative relationship between board size and firm value", *Pacific-Basin Finance Journal* 13, 301-318.
- Mak, Y. T. ve Li, Y., (2001), "Determinants of corporate ownership and board structure: evidence from Singapore". *Journal of Corporate Finance*, 7, 235-256.
- Ning, Y., Davidson, W. N., ve Zhong, K., (2007), "The Variability of Board Size Determinants: An Empirical Analysis", *Journal of Applied Finance*, 17(2); 46-61.
- Raheja, C., (2005), "Determinants of board size and composition: a theory of corporate boards", *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 40, 283-306.
- Tanna, S., Pasiouras, F., ve Nnadi, M. (2007), "The effect of board size on the efficiency of UK banks", *Economics, Finance and Accounting Applied Research Working Paper Series*, <http://ssrn.com/abstract=1092252>
- Vafeas, N. (2000), "Board Structure and the Informativeness of Earnings", *Journal of Accounting and Public Policy*, 19(2), 139-160.
- Yermack, D. (1996), "Higher Market Valuation of Companies with a Small Board of Directors", *Journal of Financial Economics*, 40(2), 185-211.
- Yurtoğlu, B. (2003), "Corporate Governance and Implications for Minority Shareholders in Turkey", *Journal of Corporate Ownership & Control*, 172-186.

Factor Determining Board Size and the relationship between Board Size and Firm Performance: An Investigation of Turkish Capital Market

The board of directors is the strategic decision-making, representation and highest management body of the company. In adopting and applying the decisions, the board of directors should aim to raise the company's market value to the maximum extent possible. While managing the company, the board of directors should ensure that the shareholders acquire long-term and stable income. In conducting its business, the board should pay special attention to maintaining the balance between the interests of the shareholders and the company's growth prospects.

Corporate boards are responsible for monitoring the quality of the information contained in financial reports. Board monitoring of the financial reports is important because managers often have self-interested incentives to manage earnings, potentially misleading shareholders.

Boards of directors play a central and fundamentally important role in the corporate governance of publicly listed companies, and therefore understanding the determinants of board structure is an important research question. The structure and size of corporate boards have received much attention in the media and in the business community recently, fuelled by the prominent business failures of large companies such as Enron, WorldCom and Parmalat. The general view that board characteristics matter is reflected by an abundance of national and international guidelines for good corporate governance.

The early consensus had been that larger boards are detrimental to board effectiveness. Lipton and Lorsch (1992) argued that larger boards are more likely to become dysfunctional because, as board size increases, directors become less likely to criticize the policies of top managers. Also, larger boards experience greater productivity losses such as greater co-ordination problems, slower decision making, and more director free riding, and are more risk averse. Jensen (1993) similarly argues that larger groups are easier to control by the CEO. Thus, boards end-up serving a more symbolic than a strategic and monitoring function. In his seminal paper on board size, Yermack (1996) finds empirical evidence in line with this view, documenting that, for a sample of large US firms, firm value is inversely related to board size. This conclusion is robust to alternative controls and different types of tests. Eisenberg et al. (1998) similarly document that, for a sample of smaller Finnish firms, board size is inversely related to profitability. Also consistent with that, Faleye (2007) finds that larger boards are less likely to oust a CEO or replace a CEO with an outsider, and that CEO turnover-related return is lower when the board is larger.

The main purpose of this study to examine factors determining corporate board size and the relationship between corporate board size and firm performance.

The study uses annual data covering the two-year period (2006-2007) from 98 firms listed on the Istanbul Stock Exchange. At present, there are more than 300 firms on the stock exchange. However; year of enlistment and data availability informed the selection of our sample. Because they have different asset structure, the financial firms and investment companies are excluded from the study. Owing basically to the small sample size, we recommend that interpretation of the results from this study should be done with some degree of caution.

Our dependent variables are board size and firm performance indicators. Board size is measured by the number of board members. Researchers in corporate governance literature have used two alternative approaches to measuring financial performance. The first group (see, for example, Eisenberg et al, 1998,; Bennedsen et al., 2004; Kyereboah-Coleman and Biekpe, 2006) have used accounting measures of financial performance, while the second group (see, for example, Larmau and Vafeas, 2009; Chen et al, 2008, Coles et all., 2008) has applied market valuation measures, especially the Tobin's q ratio. The accounting measures have included Return On Assets (ROA). ROA is measured by net profit divided by total assets. ROE is measured by net profit divided by equity. Tobin's q (Q) is used as a market valuation measure Lindenber and Ross (1981) defined Tobin's q as the ratio of the firm market value to the replacement cost of its assets. Various arguments have been presented in the literature to support the use of the Tobin's q ratio as an appropriate measure for financial performance. Tobin's is measured as follows:

$$Q = \text{Market Value} / \text{Book Value}$$

In carrying out this study, we employ multiple regression technique.

The issue of what determines the size a corporate board has engaged the attention of both academics and practitioners and it is still an ongoing debate. Though, there have been attempts to explain this phenomenon, most of the studies have been theoretical in nature. This study set out to provide further evidence with an empirical dimension on the determinants of board size and relationship between corporate board size and firm performance. As a result of the analyses, firm size was found to be the most important factor in determining corporate board size. Moreover, there is statistically significant negative correlation between corporate board size and firm debt ratio.