

Yayın Geliş Tarihi: 26.03.2019  
Yayına Kabul Tarihi: 23.10.2019  
Online Yayın Tarihi: 05.06.2020  
http://dx.doi.org/10.16953/deusosbil.544999

Dokuz Eylül Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi  
Cilt: 22, Sayı: 2, Yıl: 2020, Sayfa: 823-854  
ISSN: 1302-3284 E-ISSN: 1308-0911

*Araştırma Makalesi*

## YÖNETİM KURULU YAPISI ÇEŞİTLİLİĞİNİN ENTELEKTÜEL SERMAYE ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: BİST SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ENDEKSİ FİRMALARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA<sup>1</sup>

Zekiye AKTAŞ\*  
Mustafa Özgün ATALAY\*\*

Öz

*Bilgi ekonomisinin ortaya çıkışı ile birlikte entelektüel sermaye, firmalar için hem sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme hem de firma değerinin artırılması noktasında önemli bir unsur haline gelmiştir. Yönetim kurulları ise uyguladıkları politikalar ve izledikleri stratejilerle, firmaların entelektüel sermayesini yöneten ve geliştiren önemli yapılar olarak görülmektedir. Yabancı literatürde yönetim kurulu yapısı çeşitliliği ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma olmasına rağmen, Türkiye’de konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu yönü ile özgün olan çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.*

*Çalışmanın amacı, yönetim kurulu yapısı çeşitliliğinin entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırmaktır. Çalışma, günümüz itibariyle BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alan firmaların 2013-2017 zaman aralığındaki verilerini kapsamaktadır. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkenleri ise yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini belirleyen alt faktörlerdir. Bunlar; yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği, kadın üye oranı, yabancı üye oranı ve bağımsız üye oranıdır. Ayrıca çalışmada; firma büyüklüğü, aktif karlılık oranı ve özsermaye karlılık oranı olmak üzere üç adet kontrol değişkeni kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenmesinde, çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, kadın üye oranı ile bağımsız üye oranının entelektüel sermaye üzerinde anlamlı-negatif etkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği, yabancı üye oranı, aktif karlılık oranı, firma*

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

Aktaş, Z. & Atalay, M. Ö. (2020). Yönetim kurulu yapısı çeşitliliğinin entelektüel sermaye üzerindeki etkisi: BİST sürdürülebilirlik endeksi firmaları üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (2), 823-854.

<sup>1</sup> Bu makale 6. Uluslararası Multidisipliner Çalışmaları Kongresi’nde (26-27 Nisan 2019) özet olarak basılmış ve sözlü olarak sunulmuş bildirinin genişletilmiş halidir.

\* Araş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0002-4912-0412, zekiye\_286@hotmail.com

\*\* Araş. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, ORCID: 0000-0001-6208-4834, ozgun\_atalay@hotmail.com

büyüklüğü ve özsermaye karlılık oranı ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı bir neden-sonuç ilişkisi bulunamamıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yönetim Kurulu Yapısı, Entelektüel Sermaye, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi, Kaynak Bağımlılığı Teorisi.

## THE IMPACT OF DIVERSITY OF BOARD STRUCTURE ON INTELLECTUAL CAPITAL: A RESEARCH ON BIST SUSTAINABILITY INDEX FIRMS<sup>2</sup>

### Abstract

With the emergence of the knowledge economy, intellectual capital has become an important factor for firms to achieve both sustainable competitive advantage and company value. The boards of directors are seen as important structures that manage and develop the intellectual capital of the companies by the policies they implement and the strategies they follow. Although a number of studies examining the relationship between intellectual capital with board structure diversity in literature, the subject in Turkey has not been observed in any study. It is thought that the study will provide a significant contribution to the literature.

The aim of the study is to investigate the effect of diversity of board structure on intellectual capital. The present study covers the data of the companies included in the BIST Sustainability Index for the period of 2013-2017. Intellectual capital, which is the dependent variable of the study, was calculated by using the intellectual value-added coefficient method. The independent variables of the study are the sub-factors that determine the diversity of the board structure. These are the size of the board of directors, the duality of the CEO, the ratio of female members, the ratio of foreign members and the ratio of independent members. Also in the study, three control variables has been used. These are company size, return on assets and return on equity. Multiple regression analysis has been used to determine the relationship between variables. As a result of the analysis, it has been determined that the female member ratio and the independent member ratio has a significant negative impact on intellectual capital. In addition, no statistically significant cause-effect relationship was found between board size, foreign member ratio, CEO duality, firm size, return on assets and return on equity on intellectual capital.

**Keywords:** Board Structure, Intellectual Capital, BIST Sustainability Index, Resource Dependency Theory.

### GİRİŞ

Entelektüel sermaye kavramı, özellikle 2000'li yıllardan sonra, bilgi ve iletişim teknolojisinin gelişmesi ile birlikte önem kazanmaya başlamıştır. Entelektüel sermaye, firmaların finansal tablolarında görülmeyen fakat firma değerini artıran, firmalara rakipleri karşısında sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan; bilgi, entelektüel mülkiyet, deneyim, uzmanlık, organizasyon teknolojisi,

<sup>2</sup> This article is an extended version of the paper, which was published in summary book and presented verbally at the 6th International Multidisciplinary Studies Congress (26-27 of April 2019).

işletme kültürü, müşteri ilişkileri gibi değerler topluluğunu ifade etmektedir. Entelektüel sermaye bu perspektifte, bilgiye “sahip olma” bakış açısından ziyade “bilgiyi kullanabilme” bakış açısını yansıtmaktadır.

Türkiye dünyadaki ekonomik gelişmeler ve değişimlerle birlikte, tarıma dayalı ekonomiden hizmet ekonomisine doğru bir geçiş süreci yaşamaktadır. Bilgi ile şekillenen ve gelişen hizmete dayalı ekonomilerde, bilgi tabanlı değer yaratma hiç olmadığı kadar önem kazanmaya başlamış ve entelektüel sermaye rekabet avantajı elde etme noktasında kritik kaynak haline gelmiştir.

İşletmelerde entelektüel sermayenin etkinliği büyük ölçüde kurumsal yönetim mekanizmaları tarafından belirlenmektedir. Yönetim kurulları ise, kurumsal yönetim ilkelerini uygulayan, kurumsal yönetim mekanizmalarından en önemlisidir. Yönetim kurulu yapısının çeşitliliği de entelektüel sermayenin etkinliği açısından şekillendirici bir role sahiptir. Başka bir ifadeyle, yönetim kurulu yapısındaki çeşitliliğin artışı ya da azalışı sonucunda entelektüel sermayenin kazanımı, yayılımı ve etkinliği de farklılaşabilmektedir.

Yönetim kurulu yapısındaki çeşitlilik; kurulda yer alan üyelerin demografik özelliklerine (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ait olduğu milliyet-vatandaşlık), yönetim kurulunda iç/dış üye olma durumuna, işletmede hem genel müdür hem de yönetim kurulu başkanı olma durumuna (CEO ikiliği) ya da yönetim kurulu büyüklüğüne göre incelenebilmektedir. Yönetim kurullarında var olan çeşitlilik, işletmelere stratejik seçimler noktasında da farklı alternatifler sunabilmektedir (Ararat vd., 2010).

Entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişki, kaynak bağımlılığı (resource dependency theory) ve üst kademe teorileriyle (upper echelon theory) ele alınmaktadır. Kaynak bağımlılığı teorisine göre, yönetim kurullarının örgütteki rolü çevresel ilişkiler görüşüyle açıklanmaktadır (Preffer & Salancik, 1978). Bu görüşe göre, işletmeler ekonomik çevrenin bir parçasıdır ve yönetim kurulları da örgütleri çevresel belirsizlikten korumak amacıyla işletmeye bilgi ve kaynak sağlama görevini üstlenmişlerdir. Üst kademe teorisi ise, yönetim kurulunda yer alan üyelerin, özelliklerinin birbirlerinden farklı olmasının, kurulda bilgi ve çeşitlilik yaratacağını ileri sürmektedir (Miller & Triana, 2009). Kısacası, yönetim kurulunda yer alan ve farklı özellikler taşıyan her bir üye, işletme için önemli bilgi ve kaynak konumundadır (Siciliano, 1996).

Yönetim kurulu yapısı ile entelektüel sermaye arasındaki ilişki, sadece yabancı literatürde ele alınmış, Türkiye’de ise konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, özgün bir değer taşıyan çalışmanın literatürü de önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca, yabancı literatüre bakıldığında, entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişki, kaynak bağımlılığı ve üst yönetim teorileri ile açıklanmaya çalışılmıştır. Türkiye’de ise, bu iki kavram arasındaki ilişkiyi açıklamak için kaynak bağımlılığı teorisi gerekli ancak yeterli olmamaktadır. Konunun Türkiye bağlamında incelenebilmesi için farklı

teorilere de ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde faaliyet gösteren işletmelerin yönetim kurullarında çeşitliliğine gitme nedenleri, örgütlerin içsel ihtiyaçlarından ziyade düzenleyici ve yasal kuruluşların tavsiye niteliğindeki kararlarına (SPK, 2011; SPK, 2014) uyma ve sosyal paydaşlar nezdinde olumlu bir kurumsal itibar edinme davranışına dayanmaktadır. Bu durum yönetim kurullarında göstermelik çeşitliliğe (tokenizm) neden olmaktadır. Bu bağlamda, entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişkinin araştırıldığı bu çalışma; kaynak bağımlılığı teorisi, üst kademe teorisi ve tokenizm bakış açıları ile ele alınacaktır.

### **KAVRAMSAL ÇERÇEVE**

Bu bölümde, entelektüel sermaye ve yönetim kurulu yapısı ile ilgili açıklamalarda bulunulmuştur.

#### **Entelektüel Sermaye Kavramı, Önemi ve Bileşenleri**

Küreselleşme ile birlikte, hem ülkelerarası sınırlar ortadan kalkmış, böylece ekonomik, ticari, sosyal ve politik ilişkiler yaygınlaşmıştır. Ancak, küreselleşme beraberinde, yüksek rekabeti de getirmiştir. Böyle bir rekabet ortamında işletmelerin yenileşim yeteneklerini sürdürülebilir bir kaynak haline getirmeleri gerekmektedir. Bir firmanın sahip olduğu yenileşim yeteneği finansal ve sabit varlıklardan ziyade, büyük oranda firmanın fiziksel olmayan varlıklarını nasıl kullandığı ile ilişkilidir. Yenileşim yeteneği; firmaların kendilerine özgü bilgilerinden, deneyimlerinden, uzmanlıklarından ve becerilerinden oluşmaktadır. Firmaların finansal tablolarına yansımayan, maddi olmayan ama tıpkı firmanın fiziksel varlıkları gibi firmanın karına katkıda bu varlıklar “entelektüel sermaye” olarak adlandırılmaktadır (Bayraktaroğlu, 2015, s. 1). Entelektüel sermaye aynı zamanda, firma performans düzeyi ve firmanın pazar değeri üzerinde de belirleyicidir. Başka bir ifade ile günümüz ekonomisinde, maddi varlıklar işletmelerin girdi kaynakları olmasına rağmen, bu varlıkların işlenmesi sonucu ortaya çıkarılan değer “entelektüel sermaye”dir.

Literatürde entelektüel sermaye ile ilgili çok fazla sayıda tanım yer almaktadır. Verduijn (2013), entelektüel sermayeyi; emek, toprak ve mali sermayenin yanında dördüncü üretim faktörü olarak ifade etmektedir. Ona göre entelektüel sermaye, işletmedeki maddi olmayan varlıkları kapsayan ve yüksek iş performansı elde etme noktasında önemli bir kaynak konumundadır. Jafari (2013), entelektüel sermayeyi; işletme bilançosunda görülmeyen; markalar, patentler, yenilik, yaratıcılık gibi maddi olmayan kavramlarla ifade etmektedir. Ayrıca Jafari (2013), entelektüel sermayeyi, sürekli gelişme ve rekabet avantajı elde etme noktasında da kritik kaynak olarak görmektedir. Stewart (1997), entelektüel sermayeyi, işletmeye değer katan, önemli bir zenginlik kaynağı olarak ifade etmektedir (Bontis'ten (2001) akt. Isanzu, 2015, s. 16). Oba vd.'e (2013) göre, entelektüel sermaye, firmalara piyasada rekabet avantajı sağlayan; müşteri ilişkileri,

profesyonel yetenekler, organizasyonel teknoloji ve bilgi gibi değerlerden oluşmaktadır. Mahmudi ve Nurhayati (2014), entelektüel sermayeyi; organizasyonlara uzun dönemde rekabet avantajı sağlayan ve firma değerinin artırılmasında kritik öneme sahip olan; inovasyon, bilgi, yetenek gibi kavramların bileşimi olarak tanımlamaktadır. Yörük ve Erdem'e (2008) göre, entelektüel sermaye; işletme bilançosunda görülmeyen, maddi olmayan varlıklarının toplamıdır. Literatürde, entelektüel sermaye ile ilgili yapılan tanımlamaların ortak noktası; entelektüel sermayenin; işletme bilançosunda görülmeyen, ancak katma değeri yüksek ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmede gerekli olan; bilgi, uzmanlık, yenilik gibi kavramların bileşimi olduğudur. Literatürde entelektüel sermaye ile ilgili ortak bir tanım olmadığı gibi, entelektüel sermayeyi oluşturan bileşenlerle ilgili de ortak bir sınıflandırma söz konusu değildir. Ancak literatürde yapılan en yaygın sınıflandırma, insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi şeklinde yapılan sınıflamadır (Kannan & Albur, 2019; Khan & Terziovski, 2014).

*İnsan Sermayesi:* İnsan sermayesi; yenilikçilik, know-how, deneyim, uzmanlık, ekip çalışması, motivasyon, öğrenme kapasitesi, eğitim, bağlılık gibi kavramları bir araya getirmektedir (Roos & Roos, 1997; Ting & Lean, 2009, s. 590). Örgütler, insanlardan oluşan sosyal bir varlık iken; işletmeler de belli bir amacı gerçekleştirmek üzere bir araya gelmiş örgütlü insanlardan oluşmaktadır. Bu insanlar, bazen alt kademede bulunan çalışanları bazen de üst kademede bulunan karar vericileri temsil etmektedir. Örgütlerin hammaddesi insan olup, başarıya ulaşmada insan odaklı olmak, insan ilişkileri güçlü ve işletme hedefleri ile bütünleşmiş çalışanlara sahip bir örgüt oluşturmak önem arz etmektedir (Sakur, 2017, s. 551). Bu anlayışla faaliyetlerini devam ettiren firmalar için yüksek entelektüel sermaye ve piyasa değerinden söz edilebilir.

*Yapısal Sermaye:* Yapısal sermaye; patentler, markalar, veri tabanları gibi organizasyonlar tarafından üretilen maddi unsurlardan; kültür, şeffaflık ve çalışanlar arasındaki güven duygusu gibi soyut varlıklara kadar birçok kavramı kapsayan bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Kamal vd., 2012, s. 579). Yapısal sermaye; çalışanların evlerine gittikleri zaman işletmede bıraktıkları patentler, markalar, veri tabanları, donanım gibi yapıları kapsayan ve işletmenin üretim aşamasından dağıtım aşamasına kadar olan tüm işlemlerinde ihtiyaç duyduğu bir mekanizmadır.

*Müşteri Sermayesi:* Müşteri sermayesi; müşteriler, müşteri sadakati, işletme unvanı, dağıtım kanalları, işletme işbirlikleri, lisans anlaşmaları gibi unsurlardan oluşmaktadır (Görmüş, 2009, s. 66). Müşteri sermayesini, entelektüel sermayeyi oluşturan diğer iki bileşenden (insan sermayesi ve yapısal sermaye) ayıran en önemli özellik, işletmenin dış çevresindeki kişi ve kurumlarla olan paylaşımlarından oluşmasıdır. Dolayısıyla müşteri sermayesini kontrol etmek, yönetmek ve denetlemek bu açıdan daha zor görülmektedir. İnsan sermayesinin çalışanlara, yapısal sermayenin işletmenin üretim aşamasından dağıtım aşamasına kadar tüm süreçlerine, müşteri sermayesinin ise, işletmenin başta müşteriler olmak üzere piyasada ilişkide bulunduğu tüm paydaşlara odaklandığı söylenebilir. İnsan

sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesinin birbirlerini etkilemesi sonucunda, entelektüel sermayenin değeri ortaya çıkmış olmaktadır. Bu bağlamda, küresel rekabet ortamında firmaların ayakta kalabilmeleri için entelektüel sermayenin temel unsur haline geldiği ve etkin bir şekilde yönetilmesi durumunda firma değerini ve kârlılığını artıracığını söylemek mümkün olmaktadır.

### **Kurumsal Yönetim Kavramı**

İngilizce “corporate governance” teriminin karşılığı olan kurumsal yönetim kavramı, işletmeyle ilgili tüm çıkar gruplarının haklarını koruyan ve özünde hesap verilebilirlik, sorumluluk, adillik ve şeffaflık anlayışları bulunan bir olgudur (Ehikioya, 2009, s. 231; Dinç & Abdioğlu, 2009). Kurumsal yönetim bu yönüyle işletmelerin kötü bir şekilde yönetilmesini önlemek ve işletme faaliyetlerinin güvence altına alınması amacıyla oluşturulmuş bir mekanizmadır. Aynı zamanda kurumsal yönetim; işletmenin hem iç hem de dış paydaşları ile arasındaki ilişkileri düzenleyen; kanun, yasa ve yönetmelikleri de içermektedir.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development - Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) işletmelerin etkin bir şekilde faaliyet gösterebilmeleri amacıyla “kurumsal yönetim ilkeleri” adı altında bir rapor yayınlamıştır. Bu raporda ele alınan dört ilke şöyle belirtilebilir (OECD, 2015):

*Adillik:* İşletme yönetiminin hiçbir ayırım olmaksızın bütün hak sahiplerine eşit davranmasını ifade etmektedir.

*Şeffaflık:* İşletmelerin yapmış ve yapmakta olduğu faaliyetler ile bunlara ait bilgi ve belgelerin kamuoyu ile paylaşılması durumudur.

*Hesap verebilirlik:* İşletme üst yönetiminin işletme adına yaptığı faaliyetler sonucu yöneticilerin hissedarlara yönelik hesap verebilirliğinin temin edilmesidir.

*Sorumluluk:* İşletmelerin ekonomik anlamda bir değer yaratırken yasalara ve düzenlemelere uygun bir şekilde faaliyet göstermesini ifade etmektedir.

### **Yönetim Kurulunda Çeşitlilik**

Yönetim kurulları bir işletmede, stratejik öneme sahip kararları alan, yürüten ve uygulayan üst birimlerdir. Hissedarlar tarafından seçilen yönetim kurullarının esas amacı, şirket hissedarlarının haklarını korumak ve hissedar çıkarlarını kendi çıkarları üzerinde tutmaktır (Ülgen & Mirze, 2010, s. 460-470).

Yönetim kurullarında yer alan kişiler çeşitli özellikleri ile birbirlerinden farklılaşabilmektedir. Bunun sonucunda yönetim kurullarında çeşitlenmeler meydana gelebilmektedir. Bu çeşitlenmeler yönetim kurullarında farklı şekillerde gözlemlenebilmektedir (Çalışkan & Kurt, 2016):

- ✓ *Yönetim Kurulu Büyüklüğü:* Nicel olarak, yönetim kurulunda kaç üyenin yer aldığını belirtir.

- ✓ *CEO İkiliği:* Bir yöneticinin, yönetim kurulunda hem genel müdür hem de yönetim kurulu başkanı olarak görev yapması sonucunda bu iki pozisyonun içerdiği tüm yetkinin bir kişide toplanmasını ifade etmektedir.
- ✓ *Bağımsız üyeler:* İşletme ya da işletme ortaklarıyla herhangi bir bağı olmayan üyelerdir.
- ✓ *Kuruldaki üyelerin demografik özellikleri:* Cinsiyet, yerli-yabancı üye, yaş, eğitim durumu ve sektör tecrübesi gibi kavramlarla ifade edilmektedir.

### **Yönetim Kurulu Yapısında Çeşitlilik ve Entelektüel Sermaye**

Kaynak bağımlılığı teorisi, yönetim kurulu yapısı ve entelektüel sermaye arasındaki ilişkinin demografik bağlamda incelenmesinde yol gösterici bir nitelik taşımaktadır. Kaynak bağımlılığı teorisyenleri, yönetim kurulu yapısında çeşitliliğe gidilmesinin; işletmeler için önemli olan kritik kaynakların işletmeye aktarılmasında ve güvence altına alınmasında önemli bir etken olduğunu belirtmektedirler (Abeysekera, 2010; Swartz & Firer, 2005; Williams, 2001). Üst kademe teorisi ise; firma performansı, stratejik yönelim, inovasyon, yaratıcılık ve çeşitlilik gibi örgütsel faaliyetlerin; eğitim düzeyi, cinsiyet ve milliyet gibi üst yönetim çeşitliliğinden etkilendiği varsayımına dayanmaktadır. Teori, yönetim kurullarındaki çeşitlilik ile karar verme sürecinde etkinliğin sağlanabileceğini ve ortaya çıkan sorunlar karşısında verimliliği artırabilecek çözümler sunulabileceğini ifade etmektedir. Böylece, daha yenilikçi kararlar alabilen firmaların, bu kararları entelektüel sermayelerine olumlu yansıtacakları beklenmektedir. Bu teorilerin yanı sıra, yönetim kurullarında sadece düzenleyici ve yasal kuruluşların tavsiye niteliğindeki kararlarına yönelik olan uygulamalar ile oluşturulmaya çalışılan çeşitlilik mekanizmaları da kurumsal yönetim açısından ele alınmalıdır. Başka bir deyişle, yapılan bu tarz çeşitlilikler; örgütlerin kendi ihtiyaçlarından kaynaklanmayıp, düzenleyici kurumların koydukları uygulamalar nedeniyle gerçekleşmektedir. Literatürde bu şekilde oluşturulmaya çalışılan çeşitliliğe “tokenizm”, başka bir ifadeyle “göstermelik çeşitlilik” adı verilmektedir (Kanter, 1997). Bu bağlamda, tokenizm nedeniyle yönetim kurullarında oluşturulan çeşitlilik, entelektüel sermaye üzerinde negatif etkiye neden olabilmektedir. Bu açıklamalar ışığında, yönetim kurulu yapısı ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkinin tam olarak ortaya konulabilmesi için, yukarıda bahsedilen bu üç teorinin Türkiye bağlamında ele alınması gerekmektedir.

### **Yönetim Kurulunda Kadın Üyelerin Yer Alması ve Entelektüel Sermaye**

Yönetim kurulu yapısı çeşitliliği, karar vericilerin özellikleri ile birlikte değerlendirilmektedir. Yönetim kurullarında kadın üyelerin varlığı ise, kurul çeşitliliğinin bir ölçüsü olmaktadır. Yönetim kurullarında kadın üyelere yer verilmesi potansiyel yatırımcılar üzerinde; ayrımcılık yapmadan herkese eşit haklar sağlayan ve aynı zamanda kurumsal yönetim anlayışına göre hareket eden firma

imajını sağlamaktadır (Lückerath & Rovers, 2010). Meressa (2016), yönetim kurulu yapısını, kaynak bağımlılığı ve üst kademe perspektifinden araştırdığı çalışmasında, kadın üyelerin örgüte yeni bir bakış açısı kazandırmakla beraber, örgüte erkek üyelerden daha fazla yetenek ve beceri sağlayabildiklerini ifade etmiştir. Aynı doğrultuda Robbins ve Judge (2008, s. 206), kadın üyelerin bir karar almadan önce, konu ile ilgili tüm ayrıntıları dikkatli bir şekilde gözden geçirdiklerini belirtmiştir. Bu şekilde, alınan kararların ve sorunlar karşısında sunulan alternatif çözüm önerilerinin daha isabetli olacağı düşünülmektedir. Başka bir ifade ile yönetim kurullarında cinsiyet çeşitliliğinin sağlanması, farklı bakış açılarının karar verme aşamasında işletmeye kazandırılmasını sağlamaktadır. Dolayısıyla, ortaya çıkan fikir ve düşünce zenginliği, hem karar alma sürecindeki esnekliği artırmakta hem de yönetim kurullarının daha kapsamlı politikalar, faaliyetler ve projeler geliştirmelerine yardımcı olmaktadır. Nalikka (2009), Siciliano (1996) Swartz ve Firer (2005), yönetim kurulunda yer alan kadın üyelerin entelektüel sermaye üzerinde olumlu etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.

Yönetim kurulları yapısı gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklılıklar göstermektedir. Dünyanın en büyük şirketlerinin yönetim kurulları pazar baskısı (dış baskı) tarafından şekillenmektedir. Bununla birlikte yönetim kurullarında kadın üyelerin yer alması yasal ve düzenleyici mekanizmaların tavsiye niteliğindeki kararlarıyla da şekillenmektedir (Women on Board, 2017). Fakat daha da önemlisi, dışsal baskılardan veya pazar baskılarından ziyade gelişmiş ülkelerdeki işletmelerin kendi öz kararları ile yönetim kurullarında kadın üyelerin yer almasıyla birlikte ekonomik ve sosyal performanslarının da artacağı düşünülmektedir. Görüldüğü üzere, gelişmiş ülkelerde yönetim kurullarında kadın üyelerin olması ve bu üye sayısının artırılması, tüm paydaşlar tarafından gerekli bir unsur olarak görülmektedir. Olay Türkiye bağlamından incelendiğinde ise, yönetim kurullarındaki çeşitlilik kavramı, gelişmiş ülkelerin kurumsal yönetim mekanizmalarından farklı bir seyir izlemektedir. Özellikle daha önce kurulmuş, büyük ve kurumsal işletmelerdeki yönetim kurullarında yer alan kadın üye sayısı, oldukça azdır. Türkiye’de yönetim kurullarında kadın üyelere yer verilmesi işletmelerin sosyal ve ekonomik performanslarını artıracığı düşüncesi gibi içsel bir gereksinimden kaynaklanmamaktadır. Türkiye’deki işletmelerin, kısıtlı sayıda da olsa yönetim kurullarında kadın üye bulundurmalarının en önemli nedenleri, düzenleyici kuruluşlar tarafından konulan tavsiye niteliğindeki uygulamalar ile birlikte sosyal paydaşlar nezdinde olumlu bir kurumsal itibar bırakan meşru bir işletme imajını çizmektir (Women on Board, 2017). Görüldüğü üzere, gelişmiş ülkelerde ve Türkiye’de yönetim kurullarında yer alan kadınların varlığına neden olan dinamikler bağlama göre farklılık teşkil etmektedir.

Kadın üye sayısının göstermelik olduğuna dair en önemli gösterge, yönetim kurullarındaki kadın üye sayısının azlığıdır. Türkiye’deki yönetim kurullarında yer alan kadın sayısı ortalama 1’dir (Women on Board, 2017). Aile işletmesi niteliğindeki işletmelerde ise yönetim kurulunda aileden bir evladın olması



çeşitlilikten ziyade işletmenin devamlılığı için bir zorunluluk niteliği de taşımaktadır.

Tartışıldığı üzere, Türkiye’de kadın üyelere yönelik çeşitlilik genel itibariyle içsel bir gereksinimden ziyade dışsal itici bir gücün yönlendirmesi sonucu oluşmaktadır. Türkiye’deki yönetim kurullarında kadın üyelere yönelik çeşitlilik içsel bir ihtiyacı yansıtmadığından ötürü bu durum, yönetim kurullarında kadın üye bulduran şirketler ile yönetim kurullarında hiç kadın üye buldurmeyen şirketler arasında entelektüel sermaye bakımından önemli bir farklılık göstermemesi gibi ilginç bir duruma da neden olmaktadır. Firmaların içten gelen ihtiyacından ziyade dışsal baskılara yanıt verme ihtiyacından ötürü ortaya çıkan ve yabancı literatürde “tokenizm” (yönetim kurulunda az sayıda kadın üyenin varlığı) olarak adlandırılan bu durum, önemli sorunlara da neden olmaktadır. Kanter (1977), tokenizm nedeniyle önemli pozisyonlarda fakat sayıca az olan kadın üyelerin sosyal izolasyon ve dışlanmalara maruz kalabileceklerini ve yönetim kurullarında sinerji eksikliğine neden olabileceğini belirtmiştir. Böyle bir durum, zaten yönetim kurullarında az sayıda yer alan kadın üyelerin işletmelerde etkin ve verimli çalışmalarına da engel olmaktadır. Bu açıklamalar ışığında, H<sub>1</sub> hipotezi şu şekilde geliştirilebilir:

H<sub>1</sub>: *Tokenizm (göstermelik çeşitlilik) nedeniyle yönetim kurullarında az sayıda görev yapan kadın üyelerin varlığı ile entelektüel sermaye arasında istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki vardır.*

### **Yönetim Kurulunda Yabancı Çeşitliliği ve Entelektüel Sermaye**

Yönetim kurullarındaki yabancı çeşitliliği ve entelektüel sermaye arasındaki ilişki, kaynak bağımlılığı teorisi bağlamında incelenmektedir. Yönetim kurullarında yabancı üyelerin de yer alması, yönetim kurullarındaki çeşitliliği artırmaktadır. Çeşitlilik beraberinde, işletmeye farklı bilgiler, farklı bakış açıları, mesleki deneyimler, uzmanlıklar getirmektedir (Zahn, 2006; Zahra & Pearce, 1989). Ayrıca, yönetim kurullarında yabancı üyelerin yer almasıyla işletmeler arasında stratejik birliktelikler de gerçekleşmektedir (Randoy vd., 2006). Oxelheim & Randoy (2001), yönetim kurullarında yabancı yöneticilerin yer almasıyla beraber işletmelerin uluslararası arenada bilgi alışverişi sürecini daha hızlı ve daha başarılı bir şekilde yönettiklerini tespit etmiştir. Bu açıklamalar ışığında H<sub>2</sub> hipotezi şu şekilde geliştirilebilir:

H<sub>2</sub>: *Yönetim kurullarındaki yabancı çeşitliliği ile entelektüel sermaye arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.*

### **Yönetim Kurulunda CEO İkiliği ve Entelektüel Sermaye**

Bir yöneticinin, yönetim kurulunda hem genel müdür hem de yönetim kurulu başkanı olarak görev yapması sonucunda, bu iki pozisyonun içerdiği tüm yetkinin bir kişide toplanması CEO ikiliği kavramıyla ifade edilmektedir (Çalışkan & Kurt, 2016, s. 164). İşletmelerde bir kişinin hem genel müdür hem de yönetim

kurulu başkanı olması, o kişinin önemli bir gücü elinde bulundurması demektir. İşletmede CEO ikiliği olması durumunda aşağıdaki problemler ortaya çıkabilir:

- ✓ Yönetim kurullarında tüm yetkilerin tek elde bulunması, yönetim kurullarının etkinliğinin ve verimliliğinin azalmasına neden olabilmektedir (Jensen & Meckling, 1976).
- ✓ Yöneticiler kendi çıkarlarını şirketin çıkarları üzerinde tutarak, işletme faaliyetlerine zarar verebilmektedir (Garcia-Sanchez vd., 2011).
- ✓ Yönetim kurullarının en önemli işlevi, üst yönetimin faaliyetlerini denetlemektir. Ancak, bir işletmede CEO ikiliğinin olması durumunda, yönetim kurulunun gözetim ve yönetim rolünü doğru bir şekilde yerine getirme ihtimali de azalmaktadır (Lorsch & Maciver, 1989).
- ✓ CEO ikiliğinin olmaması durumunda, çeşitliliğin artması sonucu farklı bilgiler ve bakış açıları kurulda kendisine yer bulabilirken; CEO ikiliğinin olması durumunda, aynı bilgilerin ve bakış açılarının olması muhtemeldir (Tejedo-Romero vd., 2017).

Bu bilgiler ışığında H<sub>3</sub> hipotezi şu şekilde geliştirilebilir;

H<sub>3</sub>: CEO ikiliği ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki vardır.

### **Yönetim Kurulu Büyüklüğü ve Entelektüel Sermaye**

Yönetim kurulu büyüklüğü, yönetim kurulunda yer alan üye sayısının toplamını ifade etmektedir. Kaynak bağımlılığı teorisine göre, yönetim kurullarının büyümesiyle birlikte, kurula dâhil olan kişilerin işletmeye getireceği teknik bilgi, uzmanlık, deneyim ve tecrübe gibi farklı kazanımların sayısı da artmaktadır. Ayrıca, yönetim kuruluna dâhil olan her bir üye, diğer üyelerin eksikliklerini tamamlayıcı şekilde faaliyet gösterecek ve firmada daha etkin karar verebilme olanağı elde edebilecektir (Pfeffer & Salancik, 1978; Ruigrok vd., 2006). Ayrıca, daha büyük yönetim kurullarının firmalara, sürdürülebilir rekabet avantajı sağlayan ve maddî varlıklardan daha fazla katma değer yaratan “entelektüel varlıkları” getirebilme ihtimalleri de daha yüksek olmaktadır (Abeysekera, 2010). Bununla birlikte, yönetim kurullarının çok büyük olması da bazı sorunlara yol açabilmektedir. Örneğin; yönetim kurullarında üye sayısının çok fazla olması, üyeler arasındaki koordinasyonu güçleştirmektedir. Ayrıca, küçük yönetim kurullarında yer alan üyelerin yönetsel karar süreçlerine daha fazla katılabildiği ve işletmelerdeki etkinlik ve verimliliğin de yüksek olduğu tespit edilmiştir (Alizadeh vd., 2014; Guo vd., 2012; Ho & Williams, 2003). Görüldüğü üzere, entelektüel sermaye ile yönetim kurulu büyüklüğü arasındaki ilişki konusunda tam bir fikir birliği söz konusu değildir. Dolayısıyla, yönetim kurulu büyüklüğü ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı negatif/pozitif yönde bir ilişki vardır şeklinde kurulacak bir hipotezden ziyade, H<sub>4</sub> hipotezi aşağıdaki gibi geliştirilebilir:

H<sub>4</sub>: *Yönetim kurulu büyüklüğü ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki vardır.*

### **Yönetim Kurulunda Bağımsız Üyeler ve Entelektüel Sermaye**

Kaynak bağımlılığı teorisine göre, bağımsız üyelerin varlığı ile yönetim kurullarında çeşitlenme sağlanmaktadır. Bu çeşitlenmeyle birlikte, bağımsız üyelerin firmalara kritik kaynak ve bilgi sağlayarak, entelektüel sermayenin artışına katkı sağladıkları ifade edilmektedir (Mahmudi & Nurhayati, 2015). Fama ve Jensen (1983) çalışmalarında, yönetim kurullarında yer alan bağımsız üyelerin kararlarını daha özgür bir şekilde vermelerinden dolayı, işletmenin verimliliğini ve etkinliğini artırma noktasında önemli rol oynadıklarını vurgulamışlardır.

Yönetim kurullarındaki bağımsız üyelerin varlığı ile entelektüel sermaye arasındaki ilişki yabancı literatürde ele alınmış olsa da, konunun Türkiye bağlamında da araştırılması gerekmektedir. Türkiye’de faaliyet gösteren işletmelerde, yönetim kurulunun %30’unun bağımsız üye olması zorunluluğu getirilmiştir (TTK, 2011). Türkiye’de faaliyet gösteren firmaların en temel özelliği, sahiplik yapılarında aile mülkiyetinin ağırlıkta olmasıdır. Türk firmalarının yönetim kurullarını genellikle aile üyeleri yönetmekte ve kontrol etmektedir (Çalışkan & İçke, 2011). Bununla birlikte, Türkiye’deki yönetim kurullarında yer alan bağımsız üye sayısında artış söz konusu olsa da, bu artış sınırlı kalmaktadır (Ararat vd., 2010; Şahin vd., 2015, s. 65). Dolayısıyla, yönetim kurullarında aile üyelerinin çoğunlukta olması sonucunda, yönetsel süreçler aile kararlarından kolayca etkilenmektedir (Al-Najjar & Kılınçarslan, 2016, s. 11). Bazı bağımsız üyelerinin alınan bu kararları, aile ile ilişkilerini incitmek istemedikleri için sorgulamadıkları da görülmektedir. Bazı bağımsız yönetim kurulu üyelerinin ise, şirketler tarafından sadece düzenleyici kuruluşların koydukları kurallara uymaları sonucunda “göstermelik” olarak kurulda görev aldıkları düşünülmektedir. Buna ek olarak, bağımsız yönetim kurulu üyeleri her ne kadar “bağımsız üye” olarak yönetim kurulunda yer alsın da, atanmaları şirketi kontrol eden aile tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu durum, üyelerin aileden bağımsız olarak karar almalarını zorlaştırmaktadır. Ayrıca, yönetim kurullarında yer alan üyelerin çoğunluğunun aile fertlerinden oluşması dolayısıyla, bağımsız üyelerin iç üyelerden etkilenmemesi de mümkün olmamaktadır. Son olarak, bağımlı üyelerin, yalnızca sınırlı miktardaki bilgiyi dışarıdan gelen üyelerle paylaşma eğiliminde olmaları, entelektüel sermaye üzerinde de olumsuz bir etki oluşturmasına neden olacaktır (Abdullah, 2004; Rosenstein & Wyatt, 1990; Selekler Gökşen, 2008: 136; Zahra & Pearce, 1989; Young vd., 2001).

Bu bilgiler ışığında H<sub>5</sub> hipotezi şu şekilde geliştirilebilir;

H<sub>5</sub>: *Bağımsız yönetim kurulu üyeliği ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı ve negatif yönde bir ilişki vardır.*

### **Entelektüel Sermaye ve Finansal Performansı Arasındaki İlişki**

Kaynak bağımlılığı yaklaşımına göre entelektüel sermaye, firmaların değer yaratma ve sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmeleri noktasında önemli bir rol üstlenmektedir. Başka bir ifadeyle, kaynak bağımlılığı teorisyenleri; değerli, nadir, taklit edilemez olan bu kaynakların (entelektüel sermaye) etkili bir şekilde yönetilmesi durumunda, şirketlerin rakipleri karşısında rekabet avantajı elde edebileceklerini ve elde edilen bu rekabet üstünlüğünün beraberinde yüksek katma değer ve optimal iş performansı getireceğini savunmaktadırlar (Pratama, 2016, s. 76). Reeds (2000), entelektüel sermayenin, firmaların finansal performanslarının iyi bir tahminçisi olmakla beraber, entelektüel sermayeye önem veren firmaların, finansal performanslarının da daha yüksek olacağını ifade etmektedir (Reeds'den akt. Vazifehdous vd., 2014, s. 560). Literatürde entelektüel sermaye ile finansal performans arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmaların çoğunda, finansal performans göstergesi olarak firmaların aktif karlılık oranları ile özsermaye karlılık oranları kullanılmış ve değişkenlerin entelektüel sermaye üzerinde pozitif etkileri olduğu tespit edilmiştir (Fathi vd., 2013; Jafari, 2013; Sumedrea, 2013; Verduijin, 2013; Yu vd., (2010). Bu bilgiler ışığında  $H_6$  hipotezi ve alt hipotezleri şu şekilde geliştirilebilir;

$H_6$ : *Finansal performans göstergeleri ile entelektüel sermaye arasında istatistiki olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.*

$H_{6a}$ : *Aktifkarlılık oranı ile entelektüel sermaye arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.*

$H_{6b}$ : *Özsermaye karlılık oranı ile entelektüel sermaye arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.*

### **Entelektüel Sermaye ve Firma Büyüklüğü**

Bozzolan (2013) çalışmasında, firma büyüklüğünün maddi varlıklar gibi entelektüel sermaye üzerinde önemli bir etkisinin olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca, Bozzolan (2013), büyük firmaların; şeffaflık, hesap verilebilirlik ve sorumluluk anlayışı ile yönetildiklerini vurgulamış ve bu anlayışın hâkim olduğu firmalarda entelektüel sermayenin zamanla arttığına dikkat çekmiştir. Literatürde genellikle, firma büyüklüğü değişkeni toplam aktiflerle ölçülmüş ve firma büyüklüğünün entelektüel sermaye üzerinde pozitif etkisi olduğu tespit edilmiştir (Al-Musalli & Ismail, 2012; Piri & Nateghian, 2015). Bu bilgiler ışığında  $H_7$  hipotezi aşağıdaki gibi geliştirilebilir:

$H_7$ : *Firma büyüklüğü ile entelektüel sermaye arasında anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki vardır.*

**LİTERATÜR TARAMASI**

Literatürde, entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalardan bazılarında aşağıda yer verilmiştir.

Al-Musalli ve Ismail (2012) tarafından yapılan çalışmada entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışma, 2008-2010 zaman aralığında Körfez Ülkeleri'nde (Bahreyn, Suudi Arabistan, Katar, Kuveyt, Umman ve Birleşik Arap Emirlikleri) faaliyette bulunan 49 bankayı kapsamaktadır. Çalışmada entelektüel sermayeyi hesaplamak için "entelektüel katma değer katsayısı" yönetimi kullanılmıştır. Yönetim kurulu yapısını tanımlamak için seçilen alt değişkenler ise; yönetim kurulu çeşitliliği (yabancı üye sayısı-egitim seviyesi), kenetlenmiş yönetim kurulu üye sayısı, yönetim kurulu büyüklüğü ve bağımsız üye sayısıdır. Ayrıca çalışmada toplam aktifler ve özsermaye karlılık oranı olmak üzere iki adet kontrol değişkeni kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayabilmek için çoklu regresyon analizinden yararlanılmıştır. Analiz sonuçları; bağımsız üye sayısı ile entelektüel sermaye arasında negatif yönlü bir ilişki olduğunu, yönetim kurulu çeşitliliğinin, kenetlenmiş yönetim kurulu üye sayısının ve yönetim kurulu büyüklüğünün entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir. Ayrıca, çalışma sonucunda; modele dâhil edilen kontrol değişkenleri (toplam aktifler ve özsermaye karlılık oranı) ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkinin istatistikî olarak anlamlı ve pozitif yönde olduğu da tespit edilmiştir.

Piri ve Nateghian (2015), 2004-2012 zaman aralığında Tahran Borsası'nda işlem gören 92 firmanın verilerini kullanarak, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan entelektüel sermaye, hem entelektüel katma değer katsayısı hem de Tobin Q oranı yöntemlerine göre hesaplanmıştır. Bağımsız değişkenler olarak; yönetim kurulu çeşitliliği (egitim seviyesi-ulus farklılığı), yönetim kurulu büyüklüğü, kenetlenmiş yönetim kurulu üye sayısı ile bağımsız üye sayısı kullanılmıştır. Çalışmanın kontrol değişkenleri ise, firmaların toplam aktifleri ile özsermaye karlılık oranlarıdır. Panel veri analizi sonucunda, yönetim kurulu büyüklüğünün ve bağımsız üye sayısının her iki yönetime göre hesaplanan entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığı tespit edilmiştir.

Oba vd. (2013), çalışmalarında, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye açıklamalarının kalitesi üzerindeki etkisini, Nijerya'da 2006-2009 zaman aralığında faaliyette bulunan ve verilerine tam olarak ulaşılabilen 10 firma üzerinde gerçekleştirmişlerdir. Entelektüel sermaye açıklamalarının kalitesi, çalışmada kukla değişken olarak kullanılmıştır. Bunun için öncelikle, içerik analizi yapılarak bir entelektüel sermaye indeksi oluşturulmuştur. Bu analizde, entelektüel sermayeyi oluşturan her bileşen (insan sermayesi, yapısal sermaye ve müşteri sermayesi) için alt faktörler belirlenmiş ve her biri için puanlar tahsis edilmiştir. Entelektüel sermaye unsurlarından %50'si ve daha fazlasını açıklayanlar için 1 kodu, %50'si ve

%50'sinden daha az açıklamada bulunanlara ise 0 kodu verilmiştir. 1 ve 0 olarak kodlanan değerler, modele bağımlı değişken olarak dâhil edilmiştir. Çalışmanın bağımsız değişkenleri; yönetim kurulu büyüklüğü, bağımsız üye sayısı, denetim komitesindeki bağımsız üye sayısı, kadın üye sayısı ve yabancı üye sayıdır. Ayrıca, çalışmanın kontrol değişkeni, firma büyüklüğüdür. Değişkenler arasındaki ilişkinin tespitinde, lojistik regresyon analizinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgular, yönetim kurullarında yer alan bağımsız üye, kadın üye ve denetim komitesinde yer alan bağımsız üyelerin entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını; yönetim kurulu büyüklüğü, yabancı üye sayısı ve firma büyüklüğünün ise entelektüel sermayeyi pozitif yönde etkilediğini göstermiştir.

Komala ve Fuad (2017), yönetim kurulu toplantılarının etkinliğini de dikkate alarak, yönetim kurulu çeşitliliğinin entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışma, 2012-2015 yılları arasında Endonezya'da faaliyette bulunan 72 bilgi yoğun şirketin (banka, sigorta, bilgisayar ve telekomünikasyon) verilerini kapsamaktadır. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan; entelektüel sermaye, "entelektüel katma değer katsayısı" yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkeni ise yönetim kurulu çeşitliliğinin alt bileşenleri olan; yabancı üye, eğitim seviyesi çeşitliliği, cinsiyet çeşitliliği ve bağımsız üye sayısıdır. Yapılan analiz sonucunda, yönetim kurulu toplantılarının etkinliği arttıkça, yabancı üye sayısı dışındaki tüm değişkenlerin entelektüel sermayeyi pozitif olarak etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca çalışma sonuçları, özellikle kurumsal yönetimin, firmaların entelektüel sermaye düzeylerinin artırılması noktasında önemli bir kaynak olduğunu göstermiştir.

Swartz ve Firer (2015), çalışmalarında, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmanın veri setini, JSE Borsası'nda işlem gören 117 firma oluşturmaktadır. Entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanan entelektüel sermaye, çalışmanın bağımlı değişkenidir. Bağımsız değişkenler olarak; kadın üye oranı, yabancı üye sayısı, devir oranı, aktif kârlılık oranı, özsermaye kârlılık oranı ve firmanın toplam varlıkları kullanılmıştır. Modele; firma büyüklüğü, endüstri çeşidi, risk, kârlılık ve verimlilik gibi kontrol değişkenleri dâhil edilmiştir. İlişkinin tespiti için, çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, yönetim kurulunda var olan yabancı üyelerin entelektüel sermayeyi pozitif yönde etkilediğini, diğer boyutların ise entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir.

Zahn (2006), yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasını, 2001 yılında Güney Afrika'da faaliyette bulunan 84 firma ile gerçekleştirmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Etnik ve cinsiyet çeşitliliği, çalışmada bağımsız değişkenler olarak yer almaktadır. Etnik çeşitliliğini, beyaz ve siyah yönetici sayısı; cinsiyet çeşitliliğini ise yönetim kurulundaki kadın üye sayısı belirlemektedir. Bunun yanı sıra modele dâhil edilen kontrol değişkenleri; kaldıraç oranı, temettü verim oranı, firma büyüklüğü, AR-GE

harcamaları ve mülkiyet sahipliğidir. Sonuçlar, yönetim kurulu yapısının alt bileşenleri olan etnik ve cinsiyet bileşenlerinin entelektüel sermaye üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Firma içerisinde faaliyette bulunan kadın yöneticilerin entelektüel sermaye üzerindeki etkilerinin negatif olduğu, dışarıdan işletmeye dâhil olan kadın ve siyah yöneticilerin entelektüel sermayeyi pozitif yönde etkilediği ve firma içerisinde faaliyette bulunan siyah yöneticilerin entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkileri olmadığı da elde edilen bulgular arasındadır. Dolayısıyla çalışma sonuçları, firma içerisinde faaliyette bulunan yönetim kurulu üyelerinin entelektüel sermaye üzerindeki etkisinin negatif, ancak dışarıdan firmanın yönetim kuruluna dâhil olan üyelerin ise entelektüel sermaye üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu göstermiştir.

Rasmini vd. (2014), 2004-2009 zaman aralığında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda işlem gören ve finansal sektörde faaliyette bulunan 33 firma üzerinde yaptıkları çalışmalarında, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Yönetim kurulu yapısı; yabancı üye sayısı, eğitim seviyesi çeşitliliği, cinsiyet çeşitliliği ve bağımsız üye sayısı ile tanımlanmıştır. Entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Firma büyüklüğü ise, çalışmada kontrol değişkeni olarak yer almaktadır. Elde edilen bulgular; entelektüel sermayede meydana gelen değişimin %47'sinin çalışmada kullanılan bağımsız değişkenler (yönetim kurulu yapısı) tarafından açıklandığını, cinsiyet çeşitliliği, yabancı üye çeşitliliği ve firma büyüklüğünün entelektüel sermaye üzerindeki etkisinin pozitif olduğunu, eğitim seviyesi ile bağımsız üye sayısının ise entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir.

Hatane vd. (2017), kurumsal yönetimin entelektüel sermaye ve firma değeri üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarını, 2010-2015 yılları arasında Malezya ve Endonezya Menkul Kıymetler Borsası'nda faaliyette bulunan toplam 131 gıda firması üzerinde gerçekleştirmişlerdir. Çalışmanın yönetim kurulu bileşenleri; yönetim kurulu büyüklüğü, bağımsız üye oranı ve yönetsel sahipliktir. Firma değeri Tobin Q oranı ile ölçülürken; entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmada, aktif karlılık oranı ve firma büyüklüğü olmak üzere iki adet de kontrol değişkeni kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkinin çoklu regresyon analizi ile test edildiği çalışma sonucunda, yönetsel sahipliğin Malezya'da faaliyette bulunan firmaların, firma değerleri ve entelektüel sermayeleri üzerinde etkili olmadığı, aksine Endonezya firmaları için önemli bir etken olduğu; yönetim kurulu büyüklüğünün Endonezya firmalarının entelektüel sermayeleri üzerinde hiçbir etkisi yokken, Malezya firmalarının entelektüel sermayelerini negatif yönde etkilediği; firma büyüklüğünün her iki ülkenin firma değeri üzerindeki etkisinin ise pozitif olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte, bağımsız üye oranının Endonezya firmalarının entelektüel sermayeleri üzerinde hiçbir etkisi olmadığı ancak firma değerlerini önemli derecede artırdığı; Malezya firmaları açısından bakıldığında ise; bağımsız üye oranının firmaların

entelektüel sermayeleri üzerinde negatif etkisi olduğu, firma değerini ise etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla elde edilen bulgular, entelektüel sermayenin Endonezya firmalarının değerleri üzerinde hiçbir etkisi yokken; Malezya firmalarının değerlerini artırmada önemli bir faktör olduğunu göstermiştir.

Meressa (2016), çalışmasında kurumsal yönetim mekanizmasının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışma, 2011-2015 yılları arasında Etiyopya’da faaliyette bulunan ve verilerine tam olarak ulaşılabilen 14 mevduat bankasını kapsamaktadır. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Yönetim kurulu yapısını oluşturan alt bileşenler (yönetim kurulu büyüklüğü, kadın üye oranı ve yönetim kurulu üyelerinin aldıkları ücretler) de bağımsız değişkenler olarak modele dâhil edilmiştir. Ayrıca, çalışmada aktif kârlılık oranı ile banka büyüklüğü kontrol değişkenleri olarak kullanılmıştır. Panel veri analizinin kullanıldığı çalışma sonucunda, yönetim kurulu yapısını oluşturan bileşenlerin entelektüel sermayedeki değişimin yaklaşık %55’ini açıkladığı, yönetim kurulu büyüklüğünün entelektüel sermaye üzerinde önemli ancak negatif etkisi olduğu, aktif kârlılık oranı ile kadın üye oranının ise entelektüel sermayeyi pozitif yönde etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca, elde edilen bulgular; yönetim kurulu üyelerine yapılan ödemelerin entelektüel sermaye üzerinde herhangi bir etki oluşturmadığını da göstermiştir.

Faisal vd. (2016) çalışmalarında, kurumsal yönetim uygulamaları ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkiyi regresyon analizi ile araştırmışlardır. Çalışma, 2010-2015 zaman aralığında Pakistan’da faaliyette bulunan 21 mevduat bankasının verilerinden oluşmaktadır. Bağımlı değişken olarak modele dâhil edilen entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak ölçülmüştür. Bağımsız değişkenler ise, yönetim kurulu yapısını oluşturan; yönetim kurulu büyüklüğü, bağımsız üye sayısı, CEO ikiliği ve yıl boyunca düzenlenen yönetim kurulu toplantılarının sayısıdır. Regresyon analizi sonuçları, CEO ikiliği ile yıl boyunca düzenlenen yönetim kurulu toplantılarının entelektüel sermayeyi negatif yönde etkilediğini, yönetim kurulu büyüklüğü ile entelektüel sermaye arasındaki ilişkinin pozitif olduğunu ve bağımsız üye sayısının entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermiştir.

Mahmudi ve Nurhayati (2014) yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini araştırdıkları çalışmalarında, 2008-2012 zaman aralığında Endonezya Menkul Kıymetler Borsası’nda işlem gören ve bankacılık sektöründe faaliyette bulunan 31 firmanın verilerini kullanmışlardır. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan entelektüel sermaye, “entelektüel katma değer katsayısı” yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Çalışmanın bağımsız değişkeni; yönetim kurulu yapısını oluşturan alt bileşenlerdir. Bunlar; yönetim kurulu üye sayısı, bağımsız üye sayısı, yönetim kurulunda yer alan uzman sayısı, yıl içerisinde düzenlenen yönetim kurulu toplantıları, denetim kurulu büyüklüğü, denetim kurulunda yer alan bağımsız üye sayısı ve yıl içerisinde düzenlenen denetim kurulu



toplantı sayısıdır. Yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini açıklamak amacıyla, çoklu regresyon analizi yöntemi kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısı %13 olarak tespit edilmiştir. Değer, entelektüel sermayede meydana gelen değişimin sadece %13'ünün seçilen bağımsız ve kontrol değişkenleri ile açıklanabildiğini, geriye kalan %87'lik kısmın ise, analize dahil edilmeyen başka değişkenler tarafından açıklandığının göstergesidir. Ayrıca, elde edilen bulgular; yönetim kurulu üye sayısının, bağımsız üye sayısının ve oluşturulan denetim komitesinin entelektüel sermaye üzerinde önemli ve pozitif bir etkisi olduğunu, yönetim kurullarında yer alan uzman sayısının, yıl içerisinde düzenlenen yönetim kurulu toplantılarının ve denetim kurullarında yer alan bağımsız üye sayısının entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etki yaratmadığını göstermiştir.

Yukarıda da yer verildiği üzere, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisi sadece yabancı literatürde çalışılmıştır. Türkiye’de ise, entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişkiyi araştırılan herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Konu, Türkiye’de ilk defa çalışılacak olması bakımından özgün bir değer taşımaktadır. Ayrıca Türkiye’de yapılmış çalışmalarda entelektüel sermaye hep bağımsız değişken olarak kullanılmış ve firma performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir (Kamal vd., 2012; Sumedrea, 2013, Yu vd., 2010). Bu çalışma ile entelektüel sermaye ilk defa bağımlı değişken olarak kullanılmış ve entelektüel sermayeyi etkileyen değişkenler tespit edilmeye çalışılmıştır. Dolayısıyla, çalışmanın bu yönü ile de literatüre önemli bir katkısının olacağı düşünülmektedir.

## **VERİ VE DEĞİŞKENLER**

### **Çalışmada Kullanılan Veriler**

Çalışma günümüz itibariyle<sup>3</sup> BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alan firmaların, 2013-2017 zaman aralığındaki verilerini kapsamaktadır. Entelektüel sermaye, 1998 yılında Anti Pulic tarafından geliştirilen “entelektüel katma değer katsayısı yöntemi” kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplama için firmaların KAP’ta (Kamuyu Aydınlatma Platformu) yer alan yıllık mali tablo ve dipnotlarındaki veriler kullanılmıştır. Aynı şekilde firmaların yönetim kurulu yapıları ile ilgili verilere de KAP’ta yer alan “yönetim ilişkili bilgiler” sekmesinden ulaşılmıştır.

---

<sup>3</sup> Ocak 2019 itibariyle BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde 50 firma yer almaktadır. Ancak bilanço yapılarının farklı olmasından dolayı bankalar (Akbank T.A.Ş., Türkiye Garanti Bankası A.Ş., Türkiye Halk Bankası A.Ş., Türkiye İş. Bankası A.Ş., Türkiye Sınai Kalkınma Bankası A.Ş., Türkiye Vakıflar Bankası T. A.O., Şekerbank T.A.Ş. ve Türkiye Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.) analiz kapsamında bırakılmıştır. Dolayısıyla analiz dâhil edilen firma sayısı 42’dir.

### Çalışmada Kullanılan Değişkenler

Çalışmanın bağımlı değişkeni; firmaların entelektüel sermaye değerleridir. Bağımsız değişkenler ise; yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini oluşturan alt bileşenlerdir<sup>4</sup>. Bunlar; yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği, yönetim kurulunda yer alan bağımsız üye oranı, kadın üye oranı ve yabancı üye oranıdır. Ayrıca çalışmamada; firma büyüklüğü, aktif karlılık oranı ve özsermaye karlılık oranı olmak üzere üç adet kontrol değişkeni ilave edilmiştir. Çalışmada yer verilen değişkenler ve değişkenlerin hesaplanış şekilleri Tablo 1’de özet olarak sunulmuştur;

**Tablo 1:** Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Değişkenlerin Hesaplanış Şekilleri

	Değişkenler	Sembol	Hesaplanış Şekli
<b>Bağımlı Değişken</b>	Entelektüel Sermaye Katsayısı	VAIC	İnsan sermayesi, yapısal sermaye ve kullanılan sermaye etkinlik katsayılarının toplamı
<b>Bağımsız Değişkenler</b>	Yönetim Kurulu Büyüklüğü	YBUYUK	Yönetim kurulunda yer alan üye sayısının toplamı
	CEO ikiliği	CEO	CEO ve yönetim kurulu başkanının aynı kişiler olması (Aynı ise 1, değilse 0 olarak kodlandı)
	Kadın Üye Oranı	KO	Yönetim kurulunda bulunan kadın üyelerin, yönetim kurulundaki toplam üye sayısına oranı
	Yabancı üye oranı	YO	Yönetim kurulunda bulunan yabancı üyelerin, yönetim kurulundaki toplam üye sayısına oranı
	Bağımsız üye oranı	BO	Yönetim kurulunda bulunan bağımsız üyelerin, yönetim kurulundaki toplam üye sayısına oranı
<b>Kontrol Değişkenleri</b>	Firma Büyüklüğü	FBUYUK	Toplam aktiflerin logaritması
	Özsermaye Karlılık Oranı	ÖZSKO	Net kar/Özsermaye
	Aktif Karlılık Oranı	ATKO	Net Kar/Toplam Aktifler

### YÖNTEM

Firmaların bilançosunda görülmeyen, ancak maddi varlıklardan daha fazla firmaya katma değer sağlayan varlıklar olarak ifade edilen “entelektüel sermaye”

<sup>4</sup>Günümüz itibarıyla BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde yer alan firmaların, 2013-2017 zaman aralığı için, yönetim kurulu çeşitliliğine ait alt bileşenlerinin ortalama değerleri elde edilmiştir. Buna göre; yönetim kurulu büyüklüğünün ortalaması 9, CEO-ikiliğinin ortalaması %5, bağımsız üye oranının ortalaması %30, kadın üye oranının ortalaması %13 ve yabancı üye oranının ortalaması %14’tür.

birçok yöntem kullanılarak hesaplanabilmektedir (Piyasa Değeri/Defter Değeri Oranı Yöntemi, Hesaplanmış Maddi Olmayan Değer Yöntemi, Tobin Q, Skandia Klavuzu, Dengelenmiş Skor Kartı vd.). Literatürde en fazla kullanılan ve araştırmacılar tarafından tercih edileni “entelektüel katma değer katsayısı” yöntemidir. Yöntem, 1998 yılında Anti Pulic tarafından geliştirilmiştir. Entelektüel katma değer katsayısı yöntemi (Value Added Intellectual Coefficient- VAIC) ile işletmeye değer katan her bir bileşenin (fiziksel-finansal-entelektüel sermaye) yarattığı katma değer belirlenmektedir. Başka bir ifade ile yöntem, katma değer yaratmak için işletmenin hem maddi hem de maddi olmayan (entelektüel sermaye) varlıklara ihtiyacı olduğu varsayımına dayanmaktadır (Yu vd., 2010; s. 2).

Dolayısıyla, bu yöntem ile entelektüel sermaye hesaplanırken, şirket tarafından yaratılan tüm kaynakların değer yaratma etkinlikleri ölçülmektedir (Sumedrea, 2013, s. 140). Yöntemin bazı avantajları bulunmaktadır (Dönmez ve Erol, 2016, ss. 38-39). Bunlar;

- ✓ Entelektüel sermaye, firmanın finansal tablolarında yer alan gerçek değerler kullanılarak hesaplanır.
- ✓ Yöntem, katma değer belirlenmesinde, maddi ve maddi olmayan varlıkları (entelektüel sermaye) birlikte ele alır.
- ✓ Hesaplama, standartlaşmış, tutarlı ve sabit bir ölçüt sağlar.
- ✓ Entelektüel sermayeyi hesaplamak için, mali tablolarda yer alan denetlenmiş bilgileri kullanır. Bu da, yapılan hesaplamaların daha objektif bir şekilde başka firmalar ile kıyaslanmasını sağlar.
- ✓ Hesaplamanın kolay olması nedeniyle, ilave maliyetlere katlanılmasını gerektirmez.

Anti Pulic tarafından geliştirilen yöntem, üç bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; insan sermayesi etkinlik katsayısı, yapısal sermaye etkinlik katsayısı ve kullanılan sermaye etkinlik katsayısıdır. Entelektüel katma değer katsayısına ait formül aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$VAIC = HCE + SCE + CEE$$

Formülde, VAIC, entelektüel katma değer katsayısını, HCE insan sermayesi etkinlik katsayısını (human capital efficiency), SCE yapısal sermaye etkinlik katsayısını (structural capital efficiency) ve CEE kullanılan sermaye etkinlik katsayısını (capital employed efficiency) ifade etmektedir. Bu bileşenlerin hesaplanabilmesi için, öncelikle firma tarafından yaratılan katma değer belirlenmesi gerekir. Entelektüel katma değer katsayısı bileşenlerinin hesaplanabilmesi için öncelikle, firmanın fiziksel, finansal ve entelektüel sermayesini kullanarak yarattığı katma değer hesaplanması gerekir.

Söz konusu katma değer ise aşağıdaki formüle göre hesaplanabilmektedir (Al-Musalli & Ismail, 2012, s. 222; Faisal vd., 2016, s. 358; Hatane vd, 2017; Piri & Nateghian, 2015, s. 222).

$$VA = OP+EC+D+A$$

Formülde VA, katma değeri, OP faaliyet karını, EC personel giderleri, D, tükenme ve itfa paylarını, A ise amortisman tutarını göstermektedir. Katma değer ise, firmanın mal ve hizmetleri sonucu elde ettiği satış gelirinden, yaptığı harcamalar (personel harcamaları dışındakiler) düşüldükten sonra geriye kalan kısımdır. Harcamalar, personel için yapılan giderleri kapsamamaktadır. Çünkü, Pulic'e göre, katma değeri sağlayan en önemli unsur işgücü olduğu için, çalışanlar için yapılan harcamalar maliyetten ziyade yatırım unsuru olarak görülmelidir (Yu vd., 2010, s. 2). VA'nın (katma değer) hesaplanması ile birlikte, entelektüel katma değer katsayısını oluşturan her bir unsurun hesaplanması gerekir. Bu unsurdan biri olan yapısal sermaye etkinlik katsayısı aşağıdaki formüle göre hesaplanabilir;

$$SCE = SC/VA$$

Yukarıda yer alan denklemde, SC yapısal sermayeyi ifade etmektedir. SC aynı zamanda, firmanın maddi duran varlıklarının toplamıdır. İnsan sermayesi etkinlik katsayısı ise, şu şekilde hesaplanabilir:

$$HCE = VA/HC$$

Denklemde, HC insan sermayesi olarak tanımlanmaktadır. İnsan sermayesi aynı zamanda, katma değerden yapısal sermayenin çıkartılması ile de hesaplanabilir (VA-SC). Son entelektüel sermaye bileşeni olan, kullanılan sermaye etkinlik katsayısı şu şekilde hesaplanabilir;

$$CEE = VA/CE$$

CE ise, işletmenin kullandığı sermayesini göstermektedir. Kullanılan sermaye, firmanın fiziksel ve finansal varlıklarının toplamıdır. CE aynı zamanda, firmanın net işletme sermayesi ile duran varlıklarının toplamına eşittir. Entelektüel katma değer katsayısının yüksek hesaplanması, şirketin fiziksel, finansal ve entelektüel sermayesini etkin ve verimli bir şekilde kullandığı anlamına gelmektedir.

Çalışmada, yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla, çoklu regresyon analizi yönteminden (Al-Musalli & Ismail (2012), Faisal vd. (2016), Hatane vd. (2017), Swartz ve Firer (2015), Mahmudi ve Hurhayati (2014) yararlanılmıştır. Bir bağımlı değişken ile birden fazla bağımsız değişken arasındaki ilişkiyi açıklayan yöntem, aşağıdaki denklemle ifade edilmektedir:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_n x_n + \varepsilon$$

Çok değişkenli regresyon modelinde birden fazla bağımsız değişken ( $x_1, \dots, x_n$ ) vardır. Yukarıdaki denklemde;  $x$ 'ler bağımsız değişkenleri,  $y$  bağımlı

değişkeni,  $\beta$ 'lar bilinmeyen anakütle parametrelerini,  $\varepsilon$  ise hata terimini göstermektedir.

Çalışmada, hem bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi hem de bağımlı değişken ile kontrol değişkenleri arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere iki farklı regresyon modeli kurulmuştur:

$$VAIC = \beta_0 + \beta_1 YBUYUK + \beta_2 CEO + \beta_3 KO + \beta_4 YO + \beta_5 BO + \varepsilon \quad (1)$$

$$VAIC = \beta_0 + \beta_1 FBUYUK + \beta_2 ÖZSKO + \beta_3 ATKO + \varepsilon \quad (2)$$

Yukarıda yer alan ilk modelde, VAIC entelektüel katma değer katsayısını, CEO, CEO ikiliğini, KO kadın üye oranını, YO yabancı üye oranını, BO bağımsız üye oranını ifade etmektedir. İkinci denklemde ise; FBUYUK firma büyüklüğünü, ÖZSKO özsermaye karlılık oranını, ATKO aktif karlılık oranını göstermektedir.

## **BULGULAR**

Çoklu regresyon analizinin yapılabilmesi için verilerin normal ya da normale yakın dağılım<sup>5</sup> göstermesi, modelde otokorelasyon ve çoklu doğrusal bağlantı problemlerinin olmaması gerekir. Bu amaçla, analiz sonuçlarının yorumlanmasına geçilmeden önce, yönteme ait tüm varsayımlar test edilmiş ve modelde herhangi bir problem olmadığı belirlenmiştir. Bu bilgiler ışığında, elde edilen bulgular<sup>6</sup> Tablo 2'de gösterilmiştir:

---

<sup>5</sup>Değişkenlerin meydan ve ortalama değerleri birbirlerine oldukça yakın oldukları için; değişkenlerin normale yakın bir dağılım gösterdikleri kabul edilmiştir (Özdemir & Hayran, 1996, s. 101).

<sup>6</sup>Çalışmada, kontrol değişkenleri ile bağımlı değişken arasında kurulan regresyon modeline ait F değeri 2,076, değere ait anlamlılık düzeyi ise 0,105 olarak bulunmuştur. Anlamlılık düzeyinin %5'ten büyük olması, kontrol değişkenleri ile bağımlı değişken arasında kurulan modelin anlamsız olduğunu, seçilen kontrol değişkenlerin bağımlı değişkeni açıklayamadığını göstermektedir.

**Tablo 2:** Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: Entelektüel Sermaye Endeks: BİST Sürdürülebilirlik Endeksi Dönem: 2013-2017 Firma Sayısı: 42 Toplam Gözlem Sayısı: 210						
Değişkenler	Katsayılar	S.Hatalar	t-istatistiği	Olasılık (p) değerleri	Tolerans değerleri	VIF değerleri
Yönetim Kurulu Büyüklüğü	-0,183	0,589	-0,310	0,757	0,866	1,155
CEO İkiliği	-4,987	6,452	-0,773	0,440	0,965	1,036
<b>Kadın Üye Oranı</b>	<b>-23,943</b>	<b>7,477</b>	<b>-3,202***</b>	0,002	0,879	1,138
Yabancı Üye Oranı	-9,394	8,850	-1,061	0,290	0,758	1,319
<b>Bağımsız Üye Oranı</b>	<b>-46,325</b>	<b>19,996</b>	<b>-2,317**</b>	0,022	0,900	1,111
Firma Büyüklüğü	1,191	1,054	1,130	0,260	0,993	1,007
Özsermaye Karlılık Oranı	1,523	5,290	0,288	0,774	0,993	1,007
Aktif Karlılık Oranı	0,580	0,258	2,251	0,025	0,989	1,011
R-değeri	0,259					
R-Kare	0,067					
Düzeltilmiş R-Kare	0,044					
F-Değeri	2,943					
Anlamlılık Düzeyi	0,014					
Durbin-Watson	1,998					

\*\*\* %1 ve \*\* %5 seviyesinde anlamlı

Tablo 2’de, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonu gösteren R-değeri yaklaşık %26 olarak bulunmuştur. Değer, değişkenler arasında pozitif ancak zayıf bir ilişki olduğunu göstermektedir. Belirlilik katsayısı olarak ifade edilen ve bağımlı değişkendeki değişimin yüzde kaçının bağımsız değişkenlerdeki değişim tarafından açıklandığını gösteren R-Kare değeri yaklaşık olarak %7 düzeyindedir. Dolayısıyla, modele dâhil edilen bağımsız değişkenler bağımlı değişkendeki değişimin yaklaşık %7’sini açıklayabilmektedir. Geriye kalan yaklaşık %93’lük kısmı ise, modele dâhil edilmeyen başka değişkenler tarafından açıklanmaktadır. Modelin gerçek açıklama gücünü gösteren Düzeltilmiş R-Kare değeri ise, %4 olarak bulunmuştur. Değer, seçilen bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkende meydana gelen değişimin gerçekte %4’lük kısmını açıklayabildiği, seçilen bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin ise oldukça zayıf olduğunu göstermektedir.

Değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamak üzere kurulan modelin anlamlı olup olmadığını gösteren F-değeri 2,943, değere ait anlamlılık düzeyi 0,014 olarak bulunmuştur. Anlamlılık düzeyinin %5’ten küçük olması, bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler arasında kurulan modelin her düzeyde anlamlı olduğunu, yani seçilen bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkeni anlamlı bir şekilde açıkladığını göstermektedir.

Modelde otokorelasyon olup olmadığının tespiti için hesaplanan Durbin-Watson istatistiği 1,998 olarak bulunmuştur. Durbin-Watson değerinin 1.5-2.5 civarında olması, modelde otokorelasyon probleminin olmadığını göstermektedir (Kalaycı, 2014, s. 267). Bu bilgiler ışığında, modelde otokorelasyon problemi

olmadığı söylenebilir. Aynı şekilde, çoklu regresyon analizinin varsayımlarından biri de, modelde çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmamasıdır. Çoklu doğrusal bağlantı problemi, bağımsız değişkenler arasındaki korelasyonun yüksek olmasından kaynaklanan bir durumdur. Böyle bir durumda, hem bağımsız değişkenlerin hem de kurulan modelin gerçek tahmin gücü azalmaktadır. Analiz sonuçlarının geçerliliği üzerinde büyük etkisi olan bu varsayım için, Tablo 2’de de görüldüğü gibi tolerans ve VIF değerleri hesaplanmıştır. Tolerans değeri 0,20’ den küçük olan ve VIF değerleri 10’dan büyük olan değişkenler için çoklu doğrusal bağlantı probleminden söz edilebilir (Gazibey vd., 2012, s. 187). Tablo 2’de her bir değişkene ait tolerans değerlerinin 0,20’den büyük ve aynı zamanda VIF değerlerinin de 10’dan küçük olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu bilgiler ışığında, modele dâhil edilen bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olmadığı söylenebilir.

Tablo 2’de, yönetim kurulu yapısını oluşturan alt bileşenlerin; yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği ve yabancı üye oranının anlamlılık düzeylerinin %5’ten büyük olduğu görülmektedir. Anlamlılık düzeylerinin %5’ten büyük olması; yönetim kurulu üye sayısının, CEO ikiliğinin ve yönetim kurulunda yer alan yabancı üye oranının entelektüel sermaye üzerinde istatistikî olarak anlamlı bir etkisi olmadığını ifade eder. Yönetim kurulu yapısını oluşturan alt unsurlardan diğer ikisi; kadın oranı ile bağımsız üye oranıdır. Tablo 2’de; yönetim kurullarında yer alan kadın üye oranına ait anlamlılık düzeyi 0,002, yönetim kurulunda yer alan bağımsız üye oranına ait anlamlılık düzeyi ise 0,022 olarak bulunmuştur. Başka bir ifadeyle, kadın üye oranı ile entelektüel sermaye arasında %1 seviyesinde ( $0,002 < 0,01$ ), bağımsız üye oranı ile entelektüel sermaye arasında %5 seviyesinde ( $0,022 < 0,05$ ) istatistikî olarak anlamlı bir ilişki vardır. İlişkinin yönü her iki alt değişken için de negatiftir.

**Tablo 3:** Yönetim Kurulu Yapısı ile Entelektüel Sermaye Arasındaki İlişki

	Değişkenler	Entelektüel Sermaye ile İlişkisi	İlişkinin Yönü
1	Yönetim Kurulu Büyüklüğü	Anlamsız	-
2	CEO İkiliği	Anlamsız	-
3	<b>Kadın Üye Oranı</b>	<b>Anlamlı</b>	<b>Negatif</b>
4	Yabancı üye oranı	Anlamsız	-
5	<b>Bağımsız üye oranı</b>	<b>Anlamlı</b>	<b>Negatif</b>
6	Firma Büyüklüğü	Anlamsız	-
7	Özsermaye Karlılık Oranı	Anlamsız	-
8	Aktif Karlılık Oranı	Anlamsız	-

Tablo 3’te, yönetim kurullarında yer alan kadın üye ve bağımsız üye oranlarının entelektüel sermayeyi anlamlı ve negatif yönde etkilediği; yönetim kurulu yapısı çeşitliliğinin diğer alt bileşenleri olan, yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği ve yabancı üye oranı ile modele kontrol değişkenleri olarak ilave edilen, firma büyüklüğü, aktif karlılık oranı ve özsermaye karlılık oranının ise entelektüel sermaye üzerinde istatistikî olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı görülmektedir.

## **SONUÇ**

Günümüzde, entelektüel sermaye, işletmelerin stratejik anlamda rekabet üstünlüğü sağlamak ve katma değer yaratmak için başvurdukları önemli bir kaynaktır. Kurumsal yönetim mekanizmaları ise, entelektüel sermaye üzerinde şekillendirici bir etkiye sahiptir. Bu mekanizmalardan en önemlisi, yönetim kurulu yapısı çeşitliliğidir. Bu bağlamda yönetim kurulu yapısı çeşitliliğinin entelektüel sermaye üzerindeki etkisini incelenmiştir.

Çalışma, günümüz itibariyle BİST Sürdürülebilirlik Endeksi'nde yer alan firmaların 2013-2017 zaman aralığında verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın bağımlı değişkeni olan entelektüel sermaye, entelektüel katma değer katsayısı yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Bağımsız değişkenler; yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini belirleyen alt faktörlerdir. Bunlar; yönetim kurulu büyüklüğü, CEO ikiliği, kadın üye oranı, yabancı üye oranı ve bağımsız üye oranıdır. Ayrıca çalışmada; firma büyüklüğü, özsermaye karlılık oranı ve aktif karlılık oranı olmak üzere üç adet kontrol değişkeni bulunmaktadır.

Yönetim kurulu yapısının entelektüel sermaye üzerindeki etkisinin belirlendiği çalışmada, çoklu regresyon analizi yönteminden yararlanılmıştır. Yapılan analiz sonucunda, yönetim kurullarındaki kadın üye oranı ile entelektüel sermaye arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Kaynak bağımlılığı teorisi, kadın üyelerin, karar verme aşamasında her ayrıntıyı gözden geçirdiklerini ve olası problemler için alternatif çözümler üretebileceklerini ifade etmektedir. Dolayısıyla kadın üyelerin, işletmeye kazandırdığı fikir ve düşünce zenginliğinin entelektüel sermaye üzerinde olumlu etki yaratması beklenmektedir. Fakat yönetim kurullarına kadın üyelerin dâhil edilme nedenleri, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından farklılık göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde yönetim kurullarında kadınlara yönelik çeşitlilik, gerek işletme içi ve gerekse işletme dışındaki tüm paydaşlar tarafından bir gereklilik olarak görülmekteyken, Türkiye'de kadınların yönetim kurullarında yer almalarının en önemli nedenleri düzenleyici kurumlar tarafından konulan tavsiye niteliğindeki kararlar ile işletmenin sosyal paydaşlar nezdinde olumlu bir itibar bırakma ve sosyal çevrede meşru bir işletme imajını çizme gayretinden kaynaklanmaktadır. İşletmelerin içsel ihtiyacından kaynaklanmayan bu çeşitlilik, "göstermelik" çeşitliliğe neden olmuş; bu durum yönetim kurullarında sayıca az olan kadın üyelerin işletmelerde etkin ve verimli çalışmalarını engellemiştir.

Benzer şekilde, yönetim kurullarında yer alan bağımsız üye oranı ile entelektüel sermaye arasında da anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Kaynak bağımlılığı teorisi kadın üyelerde olduğu gibi, bağımsız üyelerinde; firmaya kritik kaynak ve bilgi sağlayarak, entelektüel sermaye üzerinde olumlu bir etki yaratacağını belirtmektedir. Fakat Türkiye'deki yönetim kurullarında, aile üyelerinin çoğunlukta olması sonucu yönetsel kararlar aile kararlarından kolayca etkilenebilmekte hatta bazı bağımsız üyeler şirket kurucusu olan aile üyeleri ile ilişkilerini incitmemek adına alınan yönetsel kararları sorgulamamaktadır. Böyle



bir durum, bağımsız üyelerin yönetim kurullarında aslında “göstermelik” bir çeşitliliğe neden olduğunu ve Türk Ticaret Kanunu tarafından ortaya koyulan yasal zorunluluklar nedeniyle görev aldıkları düşüncesini akıllara getirmektedir. Dolayısıyla bağımsız üyeler her ne kadar sözde “bağımsız üye” olarak yönetim kurullarında yer alsalar da, diğer üyelerden bağımsız davranabildikleri konusu tartışmaya açıktır. Bundan dolayı, bağımsız üyelerin karar alma sürecinde aile üyelerine bağlı kalması, entelektüel sermaye üzerinde olumsuz bir etkiye neden olmaktadır.

Yönetim kurulu yapısı alt değişkenlerinden CEO ikiliği ile entelektüel sermaye arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Vekâlet teorisine göre, yönetim kurulunda tüm yetkilerin tek elde bulunması; yönetim kurullarının etkinliğini ve verimliliğini azaltmakta ve yönetici çıkarlarının şirket çıkarlarının üstünde tutulmasına neden olmaktadır. Tüm bu durumlar entelektüel sermayeyi negatif yönde etkilemektedir. Fakat yapılan bu çalışmada herhangi bir etkiye rastlanılmamıştır. Böyle bir durum; CEO ikiliğinin varlığının ya da yokluğunun, entelektüel sermayeyi hiçbir şekilde etkilemediğini göstermektedir.

Benzer doğrultuda, yönetim kurullarındaki yabancı üye oranı ile entelektüel sermaye arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kaynak bağımlılığı teorisi, yönetim kurullarında etnik çeşitlilikle birlikte farklı bakış açılarının, fikirlerin, deneyimlerin ve bilgilerin işletmeye kazandırılacağını ve bunun entelektüel sermaye üzerinde olumlu bir yansıması olacağını ifade etmektedir. Elde edilen bulgular ise, yönetim kurullarındaki etnik çeşitliliğin entelektüel sermaye üzerinde hiçbir etkisi olmadığını göstermektedir. Bunun nedeni, yönetim kurullarında temsil edilen yabancı üye oranının oldukça sınırlı kalmasıdır.

Yönetim kurulu büyüklüğü, çalışmada yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini ölçmek için kullanılan son değişkendir. Elde edilen bulgular, yönetim kurulu büyüklüğü ile entelektüel sermaye arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Kaynak bağımlı teorisi; yönetim kurullarının büyümesiyle işletmeye daha fazla bilgi, uzmanlık, deneyim ve tecrübe getirilebileceğini ileri sürmektedir. Fakat yönetim kurullarının gereğinden fazla büyük olması, üyeler arasındaki koordinasyonu da zorlaştırmaktadır. Çalışmada ise, değişkenler arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanılmamış olması, yönetim kurullarında yer alan üye sayısında artış ya da azalış olmasının firmaların entelektüel sermaye üzerinde bir etki yaratmadığının göstergesidir. Hatta elde edilen bu sonuçlar, Türkiye’deki yönetim kurullarının homojen bir yapıya sahip olduğunu, başka bir ifade ile yönetim kurullarında aynı düşünce yapısına sahip üyelerin bir araya getirildiği izlenimini de vermektedir.

Çalışmada, kontrol değişkenleri ile entelektüel sermaye arasında kurulan regresyon modeli anlamsız bulunmuştur. Çalışmada, finansal performans göstergesi olarak kullanılan, aktif karlılık oranı ve özsermaye karlılık oranı modele kontrol değişkenleri olarak eklenmiştir. Kaynak bağımlılığı teorisi, entelektüel sermayeyi,

günümüzde katma değer yaratma, sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme ve sonucunda yüksek finansal performans sağlama noktasında kritik kaynak olarak görüldüğünü ifade etmektedir. Başka bir ifade ile entelektüel sermayesi yüksek olan firmaların, finansal performanslarının da yüksek olacağı beklenmektedir. Ancak, çalışmada; finansal performansın entelektüel sermaye üzerindeki etkisini açıklamak için kurulan anlamsız bulunmuştur. Diğer bir ifadeyle, seçilen finansal performans göstergeleri entelektüel sermayeyi anlamlı bir şekilde açıklayamamaktadır. Kısaca, Entelektüel sermaye ile finansal performans arasında doğrudan karşılıklı bir etkileşim söz konusu değildir.

Çalışmada yer alan diğer kontrol değişkeni ise, firma büyüklüğüdür. Firmaların toplam varlıklarının logaritması alınarak modele dâhil edilen değişkenin, entelektüel sermayedeki değişimi anlamlı bir şekilde açıklayamadığı tespit edilmiştir. Literatürde hâkim olan görüş ise; büyük firmalarda kurumsal yönetim mekanizmasının iyi çalıştığı; şeffaflık, adillik, hesap verilebilirlik ve sorumluluk bilinci ile faaliyetlerin yürütüldüğü, bu sayede bilgi asimetrisi probleminin azalarak, entelektüel sermayenin artacağı yönündedir. Ancak literatürden farklı olarak, firma büyüklüğü değişkeni ile entelektüel sermaye arasında kurulan model anlamsız bulunmuştur.

Entelektüel sermaye ile yönetim kurulu yapısı arasındaki ilişki sadece yabancı literatürde ele alınmış, Türkiye’de ise, konu ile ilgili yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ele alınan bu çalışmanın bu niteliği itibarı ile özgün bir değer taşıdığı ve ilgili literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca konunun yabancı literatürden farklı olarak, Türkiye’nin kendi iç dinamikleriyle ele alınarak incelenmesi, araştırmaya bağlamsal orijinallik de katmaktadır. Bununla birlikte, araştırmanın bazı sınırlıkları da bulunmaktadır. Çalışmada, yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini belirleyen alt değişkenler sınırlı sayıda kalmıştır. Gelecekte yapılacak çalışmalarda, yönetim kurulu yapısı çeşitliliğini belirleyen alt değişkenlere; eğitim durumu, sektördeki tecrübe yılı, işletmenin yaşı, kenetlenmiş yönetim kurulunun olup olmadığı, denetim kurulu, sahiplik yapısı gibi bileşenler de eklenerek ilişki araştırılabilir. Ayrıca çalışma, BİST Sürdürülebilirlik Endeksi’nde alan ve analize dâhil edilen 42 firma ile bu firmaların beş yıllık zaman aralığındaki verileri ile sınırlı kalmıştır. Yapılacak araştırmalarda; daha fazla sektörün/endeksin/şirketin ele alınmasıyla veya zaman aralığının genişletilmesi ile daha kapsamlı araştırmalar yapılabileceği gibi araştırma sonuçlarının daha iyi şartlarda genelleştirilmesi mümkün olabilecektir. Ayrıca, çalışmada kontrol değişkenleri olarak literatürde de tercih edilen üç değişken (firma büyüklüğü, aktif karlılık oranı ve özsermaye kârlılık oranı) kullanılmıştır. Ancak sonuçlar, kullanılan bu üç kontrol değişkenin de entelektüel sermayeyi açıklayamadığını göstermiştir. Dolayısıyla ileride yapılacak çalışmalarda; kontrol değişkenleri olarak maddi varlıklar gibi, maddi olmayan varlıklar (itibar, kurumsal sosyal sorumluluk) da araştırma modeline eklenerek değişkenlerin entelektüel sermaye üzerindeki etkisi incelenebilir. Son olarak elde edilen sonuçlar, entelektüel sermayede meydana gelen değişimin yalnızca %6’sının yönetim kurullarındaki değişim tarafından

açıklandığını, geriye kalan %94'lük kısmın ise, modele dâhil edilmeyen başka değişkenler tarafından açıklandığı göstermektedir. Diğer bir ifadeyle, yönetim kurullarında meydana gelen değişimin entelektüel sermayedeki değişimi açıklama gücü oldukça zayıftır. Dolayısıyla gelecek çalışmalarda, yönetim kurulu yapısı çeşitliliğine ek olarak entelektüel sermayeyi etkilemesi mümkün görülen diğer değişkenlerin modele dâhil edilerek gelecek çalışmaların sürdürülmesi bu konunun daha derin bir şekilde incelenmesini mümkün kılacak ve Türkiye bağlamında daha genellenebilir yargılara ulaşılmasını sağlayacaktır.

### **KAYNAKÇA**

Abdullah, S. N. (2004). Board composition, ceo duality and performance among Malaysian listed companies, corporate governance. *The International Journal of Business in Society*, 4(4), 47-61.

Abeysekera, I. & Guthrie, J. (2005). An empirical investigation of annual reporting trends of intellectual capital in Sri Lank. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(3), 151-163.

Alizadeh, R., Chashmi, S., & Bahnamiri, A. (2014). Corporate governance and intellectual capital. *Management Science Letters*, 4(1), 181-186.

Al-Musalli, M.A. & Ku Ismail, K.N.I. (2012). Intellectual capital and board characteristics of GCC banks. *Procedia Economics and Finance*, 2, 219-226.

Al-Najjar, B. & Kılınçarslan, E. (2016). The effect of ownership structure on dividend policy: Evidence from Turkey. *Corporate governance-The International Journal of Business in Society*, 16(1), 135-161.

Ararat, M., Aksu, M.H., & Tansel Cetin, A. (2010). Impact of board diversity on boards' monitoring intensity and firm performance: Evidence from the İstanbul stock exchange. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1572283](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1572283), (Erişim Tarihi: 25.02.2019).

Ararat, M., Orbay H., & Yurtoğlu, B. B. (2010). The effects of board independence in controlled firms: Evidence from Turkey. <https://ssrn.com/abstract=1663403>, (Erişim Tarihi: 25.02.2019).

Atamer, M. (2006). *Halka açık anonim şirketlerde kurumsal yönetim ve doğrudan yabancı yatırımlar açısından değerlendirilmesi*. Hazine Müsteşarlığı Uzmanlık Tezi, Ankara.

Bayraktaroğlu, A. E. (2015). *Türk imalat sanayiinde faaliyet gösteren firmaların entelektüel sermaye kullanım etkinliği ve firma performansı ilişkisi*. (Yayınlanmış Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Bontis, N. (2001). Assessing knowledge assets: A review of the models used to measure intellectual capital. *International Journal of Management Review*, 3(1), 41-60.

Bozzolan, S., Favotto, F., & Ricceri, F. (2003). Italian annual intellectual capital disclosure: *Journal of Intellectual Capital*, 4(4), 543-558.

Corporate Governance Forum of Turkey, 2017 5th Annual Report: Women on Board – Turkey. [https://iwdturkey.sabanciuniv.edu/sites/iwdturkey.sabanciuniv.edu/files/2018report\\_20180214\\_dijital.pdf](https://iwdturkey.sabanciuniv.edu/sites/iwdturkey.sabanciuniv.edu/files/2018report_20180214_dijital.pdf), (Erişim Tarihi: 25.02.2019)

Çalışkan, M. & Kurt, N. (2016). Türkiye’de yönetim kurullarının karakteristikleri: Anadolu 500 firmalarına ilişkin görünüm. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 8(1), 161-185.

Çalışkan, N. & İçke, T. (2011). Turkish corporate governance principles and its implications for ISE corporate governance index companies. *Journal of Accounting and Finance*, 11(1), 60 – 75.

Dinç, E. & Abdioğlu, H. (2009). İşletmelerde kurumsal yönetim anlayışı ve muhasebe bilgi sistemi ilişkisi: İMKB-100 şirketleri üzerine ampirik bir araştırma. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 157-184.

Dönmez, A. & Erol, İ. (2016). Entelektüel sermayenin ölçülmesi: VAIC yöntemi yardımıyla BİST-Sürdürülebilirlik Endeksi işletmeleri üzerine bir uygulama. *İSMMM*, 27-56.

Ehikioya, B. I. (2009). Corporate governance structure and firm performance in developing economies: Evidence from Nigeria. *Corporate Governance International Journal of Business in Society*, 9(3), 231-243.

Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm: *Journal of Political Economy*, 88(2), 288-307.

Fasial, M., Hassan M., Shahid, M.S., Rizwan, M. & Qureshi, Z. A. (2016). The effect of corporate governance on intellectual capital efficiency: Evidence from KSE listed commercial banks. *Sci. Int. (Lahore)*, 28(4), 353-361.

Garcia-Sanchez, I. M., Cuadrado-Ballesteros, B., & Sepulveda, C. (2014). Does media pressure moderate csr disclosures by external directors?. *Management Decision*, 52(6), 1014-1045.

Gazibey, Y., Türen, U., & Gökmen, Y. (2012). Yerel enerji fiyatlarının doğrudan yabancı yatırım çekebilme gücü üzerindeki etkisi. *Niğde Üniversitesi İİBF Dergisi*, 5(2), 181-194.

Görmüş, A. Ş. (2009). Entelektüel sermaye ve insan kaynakları yönetiminin artan önemi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİ.B.F Dergisi*, 6(1), 57-75.

Guo, Z. & Kga, U. K. (2012). Corporate governance and firm performance of listed firms in Sri Lanka. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 664-667.

Hatane, S.E. & Tertiadjajadi, A. (2017), The impact of corporate governance on intellectual capital and firm value: Evidence from Indonesia and Malaysia consumer goods. *International Journal of Management and Applied Science*, 3(9), 78-83.

Ho, C. A. & Williams, S. M. (2003). International comparative analysis of the association between board structure and the efficiency of value added by a firm from its physical capital and intellectual capital resources. *The International Journal of Accounting*, 38(4), 465-491.

Isanzu, J. N. (2015). Impact of intellectual capital of financial performance of banks in Tanzania. *Journal of International Business Research and Marketing*, 1(1), 16-23.

Jafari, E. (2013). Intellectual capital and its effects on firms' market value and financial performance in Iran: An investigating pulic model. *Research Journal of Recent Sciences*, 2(3), 1-6.

Jensen, M. C. & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.

Kalaycı, Ş. (2009). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri*. Ankara: Asil Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Kamal, M. H. M., Mat, R.C., Abdul Rahim, N., Husin, H., & Bin İsmail, I. (2012). Intellectual capital and firm performance of commercial banks in Malaysia. *Asian Economic and Financial Review*, 2 (4), 577-590.

Kannan, G. & Aulbur, W. G. (2004). Intellectual capital: Measurement effectiveness. *Journal of Intellectual Capital*, 5(3), 389-413.

Kanter, R. (1977). Some effects of proportions on group life: Skewed sex ratios and responses to token women. *American Journal of Sociology*, 82(5), 965-990.

Khan, Y.K. & Teziovski, M. (2014). The effects of intellectual capital on performance in Australian small and medium enterprises (SMES). *Australia and New Zealand Academy of Management*, 1-29.

Komala, I. & Fuad (2017). The effects of board diversity on intellectual capital performance: An empirical study from knowledge-intensive companies in Indonesia, journal of accounting. *Finance and Autiding Studies*, 3(4), 137-134.

Lorsch, J. W. & Maciver, E. (1989). *Pawns or potentates: Reality of America's corporate boards*. Brighton, Massachusetts: Harvard Business Review Press.

Lückerath-Rovers, M. (2009). Female directors on corporate boards provide legitimacy to a company: A resource dependency perspective: *Management Online Review*, 1-13.

Mahmudi, B. & Nurhayati, E. (2014). The influence of board governance characteristics on intellectual capital performance (empirical study on listed banks in bei 2008 – 2012): *Rev. Integr. Bus. Econ. Res.*, 4(1), 417-430.

Meressa, H.A. (2016). The effect of corporate governance on intellectual capital performance of commercial banks in Ethiopia: an analysis of random effects: *Journal of Economics and Sustainable Development*, 7(15), 110-118.

Miller, T. & Triana, M. (2009). Demographic diversity in the boardroom: mediators of the board diversity–firm performance relationship: *Journal of Management Studies*, 46(5), 755-786.

Nalikka, A. (2009). Impact of gender diversity on voluntary disclosure in annual reports: *Accounting & Taxation*, 1, 101-113.

Oba, V.C., Ibinkule, J., & Damagum, Y. M. (2013). The impact of board on intellectual capital disclosures in Nigeria. *Journal of Accounting and Management*, 3(1), 65-80.

OECD (2015). Principles of Corporate Governance. <https://www.oecd.org/daf/ca/Corporate-Governance-Principles-ENG.pdf>, (Erişim Tarihi: 27.02.2019).

Oxelheim, L. & Randoy, T. (2003). The impact of foreign board membership on firm value: *Journal of Banking & Finance*, 27(12), 2369-2392.

Özdemir, O. & Hayran, M. (1996). Klinik araştırmalarda veri analizi nasıl yapılır?: *Türk J. Gastroenterol*, (7), 101-110.

Pfeffer, J. & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource - dependence perspective*. New York: Harper & Row.

Piri, P. & Nateghian, L. (2015). The effect of board characteristics on intellectual capital: A case study from listed companies at Tehran Stock Exchange: *Science Journal*, 36(3), 2853-2862.

Pratama, B. C. (2016). The impact of intellectual capital of Indonesian's high-tech company on firm's financial and market performance: *International Journal and Research in Accounting, Finance and Managemet Sciences*, 6(4), 73-81.

Randoy, T., Thomsen, S., & Oxelheim, L. (2006). A nordic perspective on corporate board diversity. [http://www.nordicinnovation.org/Global/\\_Publications/Reports/2006/The%20performance%20effects%20of%20board%20diversity%20in%20Nordic%20Firms.pdf](http://www.nordicinnovation.org/Global/_Publications/Reports/2006/The%20performance%20effects%20of%20board%20diversity%20in%20Nordic%20Firms.pdf) (Erişim Tarihi: 24.02.2019).

Rasmini, N.K., Wirakusuma, M.G., & Yuniash, N.W. (2014). The effect of board diversity on the extent of intellectual capital disclosure (empirical study in Indonesian stocks Exchange). *Asia Pasific Journal of Accounting and Finance*, 3(1), 45-58.

Reeds, K. (2000). *The dynamics of intellectual capital*. Ph.D. Dissertation: The University of Connecticut.

Robbins, S. & Judge, T.A. (2007). *Organizational behavior*. New Jersey: Prentice-Hall.

Roos, G. & Roos, J.(1997). Measuring your company's intellectual performance: Long Range Planning, 30 (3), 413-426.

Rosenstein, S. & Wyatt, J.G. (1990). Outside directors, board independence and shareholder wealth: *Journal of Financial Economics*, 26, 175–191.

Ruigrok, W., Peck, S., Tacheva, S., Greve, P., & Hu, Y. (2006). The determinants and effects of board nomination committees. *Journal of Management & Governance*, 10(2), 119-148.

Sakur, R. (2017). Entelektüel sermaye ile firma finansal performans ilişkisi: BİST’te işlem gören bankalar üzerine bir ekonometrik analiz: *International Conference on Eurasian Economies*. 550-555.

Selekler-Gökşen, N. & Karataş, A. (2008). Board structure and performance in an emerging economy: Turkey: *Int. J. Business Governance and Ethics*, 4(2), 132–147.

Siciliano, J. I. (1996). The relationship of board member diversity to organizational performance: *Journal of Business Ethics*, 15(12), 1313-1320.

Stewart, T. A. (1997). *Entelektüel sermaye kuruluşların yeni zenginliği*. İstanbul: MESS Yayın.

Sumedrea, S. (2013). Intellectual capital and firm performance: A dynamic relationship in crisis time. *Procedia Economy*, 137-143.

Swartz, N.P. & Firer, S. (2005). Board structure and intellectual capital performance in South Africa. *Meditari Accountancy Research*, 13(2), 145-166.

Şahin, K., Artan, S., & Tuysuz, S. (2015). The moderating effects of a board of directors on FDI’s international diversification in Turkey. *International Journal of Organizational Analysis*, 23(1), 61-88.

Tejedo-Romero F., Filipe Ferraz Esteves Araujo, J. & Luiz Emmendoerfer, M. (2017). Corporate governance mechanisms and intellectual capital. *Review of Business Management*, 19, 394-414.

Ting, W.K.I. & Lean, H.H. (2009). Intellectual capital performance of financial institutions in Malaysia: *Journal of Intellectual Capital*, 10 (4), 588-599.

Türk Ticaret Kanunu (2011, 14 Şubat). *Resmi Gazete* (Sayı: 27846). Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/02/20110214-1-1.htm>

Ülgen, H. & Mirze, K. (2010), *İşletmelerde stratejik yönetim*. İstanbul: Beta Yayınevi.

Vazifehdoust, H., Khajenasir, M. R., & Karami, H. (2014). The study on the effect on intellectual capital on firm performance: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Management Science Letters*, (4), 559-566.

Verduijin, K. (2013). From knowledge to firm performance: An empirical analysis of intellectual capital impact in Polish and Dutch listed firms. *Management and Business Administration*, 22, 114-138.

Williams, S. M. (2001). Is intellectual capital performance and disclosure practices related?. *Journal of Intellectual Capital*, 2(3), 192-203.

Young, M.N., Ahlstrom, D., Bruton, G.D., & Chan, E. S. (2001). The resource dependence, service and control functions of boards of directors in Hong Kong and Taiwanese firms. *Asia Pacific Journal of Management*, 18, 223–244.

Yörük, N. & Erdem M. S. (2008). Entelektüel sermaye ve unsurlarının İMKB’de işlem gören otomotiv sektörü firmalarının finansal performansı üzerine etkisi. *İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 397-413.

Yu, K. Y., Ng, H.T., Wong, W.K., Chu, S.K.W., & Chan, K. H. (2010). An empirical study of the impact of intellectual capital performance on business performance. *The 7th International Conference on Intellectual Capital*, 1-11.

Zahn, M.V.D. (2006). Impact of gender of ethnic composition of South African boards of directors on intellectual capital performance, corporate board: *Role, Duties & Composition*, 2(1), 7-22.

Zahra, S. A. & Pearce, J. A. (1989). Boards of directors and corporate financial performance: A review and integrative model. *Journal of Management*, 15(2), 291-334.